

CADERNOS DO CEOM

Revista do Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina - Ano 35 - n. 57 - Dez. 2022 - ISSN 2175-0173

sociedades e cultura
material


UNOCHAPECÓ

57
CEOM

CADERNOS DO CEOM

Sociedades e Cultura Material

v. 35, n. 57

(Dez/2022)

<http://dx.doi.org/10.22562/2022.57>



REITOR: Claudio Alcides Jacoski

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO E VICE-REITORA: Silvana Muraro Wildner

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, EXTENSÃO, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO: Andrea de Almeida Leite Marocco

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO: Márcio da Paixão Rodrigues

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO: José Alexandre de Toni

Cadernos do CEOM

Revista do Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina em parceria com os Programas de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e em Educação da Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão, Inovação e Pós-Graduação

Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina

Rua Líbano, 111-D, CEP: 89805-510, Chapecó-SC (Brasil)

Fone: (49) 3323-4779

E-mail: ceom@unochapeco.edu.br

Webpage: www.unochapeco.edu.br/ceom

Responsável pelo CEOM: Mirian Carbonera

Editores

Mirian Carbonera – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

André Luiz Onghero – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Editores convidados

Bárbara Mazza – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Argentina)

Daniel Loponte – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Argentina)

Fernanda Schneider – Universidade do Vale do Taquari

Conselho Editorial Nacional

Alda Lucia Heizer - Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Arlene Renk – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Celeida Maria Costa de Souza e Silva – Universidade Católica Dom Bosco

Elison Antonio Paim – Universidade Federal de Santa Catarina

Luciana Gonçalves de Carvalho – Universidade Federal do Oeste do Pará

Mario de Souza Chagas – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Mariana Batista Sampaio – Universidade Federal do Pará

Sérgio Monteiro – Universidade Federal do Pernambuco

Sibeli Viana – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Conselho Editorial Internacional

Antoine Lourdeau – Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (França)

Daniel Loponte – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Argentina)

Giulia Marciani – Università di Bologna (Itália)

Jorge Santos – Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Avaliadores

Os editores agradecem a todos os avaliadores que emitiram pareceres para as submissões editadas em 2022:

Alejandro Acosta – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Argentina)

Alfredo Ricardo Silva Lopes – Universidade Federal de Santa Catarina

Aline Bertonecello – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Aline Lazarotto – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

André Luis de Lima Carvalho – Universidade Federal da Bahia

André Prous – Universidade Federal de Minas Gerais

Andrés Gascue – Universidad de la República (Uruguay)

Carlos Guanzioli – Universidade Federal Fluminense

Carlos Victor de Sousa Ferreira – Universidade Federal do Maranhão

Cecilia Gómez – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina)

Damiana Bregalda Jaenisch – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Daniel Loponte – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Argentina)

Délcio Marquetti – Universidade Federal da Fronteira Sul

Fernanda Schneider – Universidade do Vale do Taquari

Jade Paiva – Universidade Federal de Pernambuco

Jimena Alberti – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina)

José Carlos Radin – Universidade Federal da Fronteira Sul

Jucieldo Ferreira Alexandre – Universidade Federal do Cariri

Leandro Vinícios Carvalho – Universidade Federal da Grande Dourados

Leonel Cabrera Perez – Universidad de la República (Uruguay)

Lorena Córdoba – Università Ca' Foscari (Itália)

Luci dos Santos Bernardi – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Marcos Alexandre Arraes – Universidade Federal do Tocantins

Marcos César Pereira Santos – Museu História Natural Paris (França)

Marcos Kreuz – Universidade do Vale do Taquari (Univates)

Maria Assunta Busatto – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Marília Xavier Cury – Universidade de São Paulo

Mônica Hass – Universidade Federal da Fronteira Sul

Natasha Buc – Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano

Neli Galarce Machado – Universidade do Vale do Taquari

Priscila Cabral – Universidade Federal da Bahia

Reinaldo Lindolfo Lohn – Universidade Federal de Santa Catarina

Renato Viana Boy – Universidade Federal da Fronteira Sul

Ricardo Costa de Sousa – Universidade Federal de Rondônia

Romina Silvestre – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Argentina)

Rodrigo Villagra – Tierraviva a los pueblos indígenas del Chaco (Paraguai)

Sara Garcês – Instituto Politécnico de Tomar, Universidade de Coimbra, Instituto Terra e Memória,

Mação, Portugal Museu de Arte Pré-Histórica e do Sagrado do Vale do Tejo, Mação (Portugal)

Tânia Zimmermann – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Valdemar João Wesz Junior – Universidade Federal da Integração Latino-Americana

Revisão: revisão dos textos sob responsabilidade dos autores

Diagramação e Capa: CEOM/Unochapecó

Fotografia de capa: Sítio Luis Carlos 3, Campo Belo do Sul. foto: Daniel Loponte, 2022.

Acervo CEOM/Unochapecó.

905

Cadernos do CEOM [recurso eletrônico] / Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina – Dados eletrônicos. --

Vol. 28, (jan./jul. 2008) -, - Chapecó :
Unochapecó, 2008-

Semestral.

Modo de acesso: Internet

<<http://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rcc/issue/view/54>>

Título da página da web (acesso em 20 ago. 2013)

ISSN: 2175-0173

1. História – Periódicos. I. Universidade Comunitária da Região de Chapecó.

Catálogo Biblioteca Central da Unochapecó

CDD 905

SUMÁRIO

DOSSIÊ

SOCIEDADES E CULTURA MATERIAL

09 **Presentación del dossier “Sociedades e Cultura Material”**

Daniel Loponte

Bárbara Mazza

Fernanda Schneider

13 **Caminhos pré-coloniais no litoral norte, Torres-RS**

Pre-colonial paths on the north coast, Torres-RS

Jocyane R. Baretta

Marcelo Lazzarotti

Clóvis L. Schmitz

29 **Comparación de los procesos de acreción de los montículos de Cañada Saldaña y cuenca de la Laguna Merín a través de dataciones luminiscentes**

Accretion processes comparison of the Cañada Saldaña mounds and the Laguna Merín basin through luminescent dating

Roberto Bracco Boksar

Christopher Duarte

Andrés Gascue

Noelia Bortolotto

Rafael Milheira

Ofelia Gutiérrez

Daniel Panario

- 52** **Conhecimento técnico, redes de circulação e identidade: informações etnohistóricas e tecnológicas sobre adornos labiais indígenas em quartzo do século XIX**
Technical knowledge, circulation networks and identity: ethnohistorical and technological information about indigenous quartz lip-ornament in 19th century
Juliana de Resende Machado
- 68** **Hallazgos paleoindios en el Río Negro Medio: nuevos aportes de San Gregorio de Polanco, Uruguay.**
Paleoindian Findings in the Middle Río Negro Basin: New Contributions from San Gregorio de Polanco, Uruguay
Hugo G. Nami
- 97** **Notas sobre los criterios estéticos de algunos artefactos pilagás**
Notes on the Aesthetic Criteria of Some Pilagás Artifacts
Natalia Reboledo Ruiz Diaz
- 110** **O lítico dos ceramistas do Planalto: uma contribuição à compreensão dos sítios superficiais associados aos Jê do Sul**
The lithic of Plateau ceramists: a contribution to the understanding of the surface sites associated to Southern Jê
Jones Fiegenbaum
Fernanda Schneider
Sidnei Wolf
Neli Teresinha Galarce Machado
- 128** **O primeiro povoamento do *Homo sapiens* na Itália: o que sabemos sobre o tecno-complexo Uluzziano**
*The first peopling of *Homo sapiens* in Italy: state of the art on the Uluzzian techno-complex*
Giulia Marciani
Stefano Benazzi
Adriana Moroni

- 157** **Os símbolos dos últimos caçadores-coletores do centro de Portugal: as representações de cervídeos na arte rupestre do vale do Tejo**
The symbols of the last hunter-gatherers of central Portugal: the representations of deer in the rock art of the Tagus valley
Sara Garcês
- 183** **The cattle-ranching economy in the Bolivian Chaco during the 1800s**
A economia pecuária no Chaco boliviano durante o século XIX
Marcela Mendoza
- 198** **Tijolos arqueológicos históricos: considerações sobre os tamanhos dos yellow bricks do Recife, Pernambuco, século XVII**
Historic archaeological bricks: considerations about the sizes of yellow bricks in Recife, Pernambuco, 17th century
Maria Aparecida da Silva Oliveira
Sérgio Francisco Serafim Monteiro da Silva

ARTIGOS

- 217** **O Jornal Rio Negrer Zeitung (1910-1942) e a educação sexual retratada em branco e preto**
Jornal Rio Negrer Zeitung (1910-1942) and sex education portrayed in black and white
Simone Burioli
Luana Beatriz Paes de Magalhães
- 226** **“Quem trabalha no ramo, aprende na prática”: considerações sobre formação, experiência e perfil etário de educadores museais**
“Those who work in the field, learn by doing”: notes on training, experience and age profile of museum educators
Ana Aparecida Costadella
Denyse Amorim de Oliveira
Ozias de Jesus Soares

Presentación del dossier “Sociedades e Cultura Material”

Daniel Loponte*

Bárbara Mazza**

Fernanda Schneider***

Con gran placer presentamos este nuevo volumen de Cadernos do Ceom titulado *Sociedades e Cultura Material* que reúne contribuciones para la arqueología y etnohistoria de Sudamérica y Europa, abarcando períodos, geografías y registros sumamente variados.

El volumen se inicia con el trabajo de Jocyane Baretta, Marcelo Lazzarotti y Clóvis Schmitz, cuyo título es *Caminhos pré-coloniais no litoral norte, Torres-RS*. En este estudio los autores analizan las vías de comunicación precoloniales en el norte del estado de Rio Grande do Sul. A partir del análisis de la distribución de sitios arqueológicos guaraníes en el litoral norte de este estado, Barreta y colaboradores observan cómo estos sitios se superponen con las tempranas vías de comunicación colonial, sugiriendo que se desarrollaron sobre las mismas rutas utilizadas por las comunidades locales pre-existentes. El trabajo hace un uso extensivo de las fuentes históricas, especialmente aquellas que describen aspectos relacionados con la movilidad de los grupos guaraníes del temprano período colonial y los relacionan con los caminos utilizados para el arreo del ganado. El trabajo, además, presenta un

importante cuerpo de información vinculada con la localización precisa de sitios guaraníes, Itararé-Taquara y sambaquís, constituyendo un aporte sustancial para la arqueología de la región.

El segundo trabajo es un aporte de Roberto Bracco Boksar, Christopher Duarte, Andrés Gascue, Noelia Bortolotto, Rafael Milheira, Ofelia Gutiérrez y Daniel Panario titulado *Comparación de los procesos de acreción de los montículos de Cañada Saldaña y cuenca de la Laguna Merín a través de dataciones luminiscentes*. A lo largo de este estudio, los autores se proponen evaluar a través de dataciones de termoluminiscencia si la elevación del terreno de los montículos de Cañada Saldaña (litoral del bajo río Uruguay, Uruguay), Pavão 01, PSG-03 y PSGLF-02 (sur de laguna de los Patos, Brasil) se relaciona con actividades vinculadas con el uso de hornos de tierra, como lo observado para los “cerritos” de la región de India Muerta. Los resultados indican que las matrices de los sitios analizados no fueron calentadas a temperatura de blanqueo luminiscente, lo cual indica que el factor principal de crecimiento no habría sido la acumulación secular de los desechos que producen los hornos de pozo. Este estudio se

* Licenciado en Ciencias Antropológicas (orientación en Arqueología) de la Universidad de Buenos Aires. Doctor por la Universidad Nacional de La Plata. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). 3 de Febrero 1378. Ciudad de Buenos Aires. E-mail: daniel.loponte@inapl.gov.ar.

** Licenciada en Ciencias Antropológicas (orientación en Arqueología). Doctora de la Universidad de Buenos Aires, área Arqueología. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). 3 de Febrero 1378. Ciudad de Buenos Aires. E-mail: barbaramazza@conicet.gov.ar.

*** Licenciada en História. Doctora en Ciencias. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). 3 de Febrero 1378. Ciudad de Buenos Aires. Universidade do Vale do Taquari (Univates). E-mail: fernandaschneider@universo.univates.br.

suma a otros similares que demuestran que, si bien hay numerosos montículos arqueológicos en el sudeste de Sudamérica, estos no pueden ser englobados como una unidad, ya que obedecen a procesos de formación muy diferentes y a grupos culturalmente distintos.

La tercera contribución corresponde al estudio de Juliana de Resende Machado *Conhecimento técnico, redes de circulação e identidade: informações etnohistóricas e tecnológicas sobre adornos labiais indígenas em quartzo do século XIX*. En este trabajo la autora se focaliza en la producción, intercambio y modos de socialización de los adornos labiales entre diferentes grupos de los ríos Araguaia y Xingú (Amazonia). El empleo de fuentes etnográficas permite observar la complejidad del proceso de manufactura de estos adornos, incluyendo la división sexo-etaria en la adquisición de la materia prima y la confección de los tembetás. Entre los múltiples aspectos relevantes de este estudio, se destacan las informaciones etnográficas relacionadas con la gran inversión de tiempo que requería la manufactura de cada uno de estos artefactos, lo cual generaba un producto que tenía un alto costo social equiparable con otros bienes durables tales como las canoas, dagas o machetes occidentales. Machado describe la manufactura de estos adornos por parte de los grupos tupí-hablantes tapirapé, y cómo una fracción de los tembetás producidos eran intercambiados con otros grupos como los karajá, kayapó y xavante que pertenecen a las lenguas macro-Gé, generando un proceso de homogeneización del registro arqueológico. El intercambio de bienes entre grupos culturalmente diferentes es un argumento más acerca de por qué los rasgos arqueológicos no pueden ser tomados aisladamente, sino que deben ser empleados de manera concurrente con otros rasgos tecnoestilísticos y conductuales. Por otro lado, algunas fuentes etnográficas utilizadas por Machado señalan diferencias estilísticas entre los adornos labiales de los distintos grupos, aportando observaciones significativas respecto al uso de los artefactos ornamentales como elementos para discutir límites sociales. La autora también incluye datos relacionados con los mecanismos de aprendizaje, el modo de uso etnográfico de los tembetás y su relevancia para los análisis traceológicos, que son

sumamente útiles para la interpretación de los microrasgos observados en los tembetás arqueológicos. Finalmente debemos destacar que el aporte de Machado tiene profundas implicancias para la arqueología sudamericana, incluyendo el manejo, uso y relevancia de las fuentes etnográficas, los métodos de contrastación y la interpretación de los rasgos en los conjuntos arqueológicos.

El siguiente trabajo corresponde a un estudio de Hugo Nami denominado *Hallazgos paleoindios en el Rio Negro Medio: nuevos aportes de San Gregorio de Polanco, Uruguay*. En este nuevo aporte Nami analiza hallazgos de puntas Fell y litos discoidales en el curso del río Negro en Uruguay. Estas puntas de proyectil, que se distribuyen desde América Central hasta la Patagonia, presentan una importante variabilidad morfológica pero también determinados gestos técnicos que permiten rastrear su distribución y sus posibles rutas de expansión. Este análisis no siempre es sencillo, ya que los contextos y las materias primas utilizadas poseen una gran variabilidad a lo largo de la distribución cuasi continental que poseen estos cabezales. El aporte de Nami a lo largo de estos años ha sido central para la discusión sobre estos tópicos, sobre los cuales este trabajo aporta novedosos hallazgos, entre los que destacamos el análisis sobre la variabilidad morfológica de los cabezales Fell y su posible asociación con instrumentos unifaciales sobre lascas, entre los cuales podrían incluirse las lesmas o limaces que son tan comunes en otros contextos tempranos sudamericanos. El estudio de Nami también refuerza algunos comportamientos relacionados con la selección de las materias primas para la confección de estas puntas en el área, donde la caliza silificada fue la roca más seleccionada. Estos hallazgos refuerzan ideas previas del autor relacionadas con la regionalización de los contextos con puntas Fell y aportan valiosos indicadores para la arqueología del período temprano de Uruguay y áreas limítrofes en particular, como así también para la arqueología americana en general.

La quinta contribución pertenece a Natalia Reboledo Ruiz Díaz titulado *Notas sobre los criterios estéticos de algunos artefactos pilagás*. En este trabajo la autora propone analizar los cambios que se produjeron en la estética de los artefactos pilagás (muñecas, bolsas, vasijas, tejidos) luego que

ingresaron como artesanías en el circuito de comercialización capitalista. Con este fin, Díaz realiza una revisión de diversas fuentes históricas y recopila información a partir de sus trabajos de campo etnográficos en los poblados de La Bomba, Oñedí y Campo del Cielo (Formosa, Argentina). La autora observa una intención del artista en destacar ciertos aspectos de los objetos más allá de su aspecto funcional, pero sujetos a asegurar su venta. Antes de entrar en el mercado como artesanías, los artefactos enfatizaban determinados aspectos sociales, significados y representaciones sociales dirigidos hacia la población pilagá; en cambio, las artesanías contemporáneas resaltan aspectos estéticos que favorecen su venta.

La siguiente presentación corresponde al trabajo de Jones Fiegenbaum, Fernanda Schneider, Sidnei Wolf y Neli Teresinha Galarce Machado titulada *O lítico dos ceramistas do Planalto: uma contribuição para a compreensão dos sítios superficiais associados aos Jê do Sul*. Estos autores analizan el conjunto lítico recuperado en superficie en el sitio ceramológico RS-T-130, ubicado en un fondo de valle en el noreste del estado de Rio Grande do Sul. Si bien como objeto de estudio los conjuntos superficiales suscitan menos interés en la arqueología Gé del sur de Brasil en relación con las estructuras arquitectónicas (casas subterráneas, montículos y plataformas), los conjuntos superficiales otorgan una valiosa información que no puede ser ignorada, constituyendo un campo de alta importancia para la arqueología regional. En este trabajo los autores utilizan los artefactos líticos para analizar e interpretar aspectos funcionales del sitio y el papel que este desempeñaba dentro del sistema regional de los grupos Gé meridionales. Entre otras interpretaciones, los autores sugieren que en las áreas más altas se encontraban las aldeas o espacios de mayor interacción social, mientras que en los fondos de los valles, donde se encuentran los sitios superficiales como RS-T-130, se desarrollaban actividades especializadas que incluirían aprovisionamiento de materias primas, actividades de caza, recolección y cultivo, reflejando áreas de captación de recursos destinadas a sustentar el desenvolvimiento de los sitios residenciales.

La séptima contribución de este volumen corresponde al trabajo de Giulia Marciani, Stefano

Benazzi y Adriana Moroni titulado *O primeiro povoamento do Homo sapiens na Itália: o que sabemos sobre o tecnno-complexo Uluzziano*. Esta contribución nos lleva al Viejo Mundo con un tema desafiante y de gran interés para la comunidad académica global: el tecno-complejo Uluzziano. Estos conjuntos se distribuyen desde el nordeste de Italia hasta el centro-sur de este país, con una cronología que oscila entre 40.000 y 45.000 años, coincidente con la desaparición gradual de *Homo neanderthalensis* y el comienzo de la señal arqueológica relacionado con *Homo Sapiens*. Con características típicas del llamado “comportamiento moderno”, el Uluzziano representa una ruptura brusca del punto de vista tecnológico y de las estrategias de caza y subsistencia en comparación con el tecno-complejo Musteriense. A lo largo del texto, los autores analizan el contexto histórico que permitió la identificación del complejo Uluzziano, incluyendo la caracterización de estos conjuntos a través de los artefactos líticos, óseos, ornamentos y las estrategias de subsistencia. Finalmente, los autores discuten las diferentes hipótesis sobre su origen y relevancia para el debate de la transición del Paleolítico medio al Paleolítico Superior en Europa.

El siguiente trabajo corresponde al estudio de Sara Garcés cuyo título es *Os símbolos dos últimos caçadores-coletores do centro de Portugal: as representações de cervídeos na arte rupestre do vale do Tejo*. A lo largo de este trabajo la autora analiza la preponderancia de la figura de los cérvidos en el complejo rupestre del valle del Tejo, ubicado en el centro de Portugal, generado por grupos de cazadores-recolectores durante el inicio del Holoceno. En este trabajo Garcés señala que en las representaciones rupestres paleolíticas se observa una íntima relación entre los cazadores-recolectores y ciertos tipos de presas, que, de alguna manera, no fue abandonada abruptamente al finalizar el Paleolítico, sino que persistió durante los primeros milenios del Holoceno. Siguiendo esta línea de investigación, la autora explora el simbolismo rupestre de los últimos cazadores-recolectores holocénicos del valle del Tejo, cuyo imaginario estuvo dominado por la figura de los cérvidos que integraron la espera simbólica como económica de estos grupos.

El noveno trabajo de este dossier es una contribución de Marcela Mendoza titulada: *The cattle-ranching economy in the Bolivian Chaco during the 1800s*. A lo largo del texto la autora analiza la ocupación por parte del estado boliviano de las tierras del Chaco boliviano alrededor del Pilcomayo, habitada por Tobas y otros pueblos indígenas. Para ello utiliza textos de administradores, oficiales y misioneros, entre otros. El trabajo describe y analiza diversas situaciones sobre el otorgamiento de tierras a ocupantes no indígenas para ser utilizadas para la ganadería, con el consecuente desplazamiento y marginalización de las comunidades indígenas. A lo largo del texto, Mendoza enfatiza el rol de los comerciantes, franciscanos, los grupos avá-guaraní convertidos al cristianismo y los soldados mestizos como agentes activos y relevantes durante el proceso de colonización.

El último trabajo del dossier corresponde al estudio de Maria Aparecida da Silva Oliveira y Sérgio Francisco Serafim Monteiro da Silva cuyo título es: *Tijolos arqueológicos históricos: considerações sobre os tamanhos dos yellow bricks do Recife, Pernambuco, século XVII*. A través de una colección de ladrillos amarillos (*yellow bricks*) recuperados durante las excavaciones arqueológicas en el Barrio de Recife, que constituye el núcleo fundacional de la ciudad homónima, los autores identifican la presencia holandesa en la ciudad, que se desarrolló entre los años 1630 y 1654. Durante mucho tiempo los ladrillos han sido ignorados en numerosos estudios arqueológicos, sin embargo, estos son indicadores de identidad, etnicidad, cambios, continuidad y status social y económico. De esta manera, Olivera y Da Silva analizan los parámetros morfométricos y las referencias históricas para discutir el origen, adquisición y producción de los *yellow bricks* y su relación con los procesos de cambios y estabilidad como así también las relaciones coloniales entre los Países Bajos y Brasil.

Finalmente se incluyen en este volumen dos trabajos de flujo continuo de la revista. El primero corresponde al texto de Simone Burioli y Luana Beatriz Paes de Magalhães cuyo título es *O Jornal Rio Negrer Zeitung (1910-1942) e a educação sexual retratada em branco e preto*, donde las autoras analizan el discurso de los medios impresos sobre la educación pública sobre temas sexuales. El segundo

trabajo es una contribución de Ana Aparecida Costadella, Denyse Amorim de Oliveira y Ozias de Jesus Soares denominado “*Quem trabalha no ramo, aprende na prática*”: *considerações sobre formação, experiência e perfil etário de educadores museais*. A lo largo del artículo, los autores analizan cómo influye la faja etaria de los educadores sobre su capacidad de transmitir conocimiento, específicamente en los museos de Ciencias de la Salud.

Para concluir con esta presentación, deseamos agradecer a todos los autores antes citados que han participado de este volumen, cuyas valiosas contribuciones han permitido constituir este nuevo número de *Cadernos do Ceom*.

Caminhos pré-coloniais no litoral norte, Torres-RS

Pre-colonial paths on the north coast, Torres-RS

Jocyane R. Baretta*
Marcelo Lazzarotti**
Clóvis L. Schmitz***

Palavras chave:
Guaranis
Arqueologia
Litoral norte gaúcho

Resumo: O presente texto tem como objetivo a elaboração de um exercício reflexivo pautado em dados arqueológicos preliminares resultante do trabalho de pesquisa vinculado a um processo de licenciamento ambiental de um empreendimento em Torres/RS. Na ocasião foi localizado um sítio cerâmico Guarani, nas proximidades da Estrada dos Limoeiros, que foi denominado sítio RS-LN: 23. Nosso objetivo é compreender os padrões de ocupação de populações ceramistas conhecidos pela bibliografia arqueológica entrecruzando aos dados historiográficos mostrando a possibilidade de uso como caminho de tropas pelos colonizadores, das vias abertas e utilizadas por grupos indígenas que anteriormente ocupavam a região. Para tanto, buscamos abordar aspectos que viabilizem a construção de uma história indígena que perpassa, inicialmente, pelo apontamento de elementos normativos responsável por apagamentos historicamente enraizados nas narrativas regionais produzidas sobre os primórdios do período colonial, no litoral norte do Rio Grande do Sul.

Keywords:
Guaranis
Archeology
North coast of Rio Grande do Sul

Abstract: The present text has the objective of elaborating a reflective exercise based on preliminary archaeological data, which resulted from prospective work related to environmental licensing, in Torres/RS. In this occasion, a Guarani ceramic site was located, near Estrada dos Limoeiros, which was named RS-LN: 23. Our objective is to understand the patterns of occupation of ceramicist populations known by the archaeological bibliography intersected with historiographical data regarding the possibility of use as a path for troops by the colonizers, the roads opened and used by indigenous groups that previously occupied the region. Therefore, we seek to approach aspects that make possible the construction of an indigenous history that permeates, initially, by the appointment of normative elements responsible for erasures historically rooted in regional narratives produced about the beginnings of the colonial period, on the north coast of Rio Grande do Sul.

Recebido em 4 de julho de 2022. Aprovado em 27 de setembro de 2022.

* Jocyane R. Baretta, doutora em Arqueologia pela UFPEL, arqueóloga da Arqueotri Consultoria em Arqueologia.

E-mail: arqueotri@arqueotri.com.br

** Marcelo dos Santos Lazzarotti, mestre em História pela PUCRS, arqueólogo da Arqueotri Consultoria em Arqueologia.

E-mail: arqueotri@arqueotri.com.br

*** Clóvis Leandro de M. Schmitz, mestrando em Arqueologia UFPEL, arqueólogo da Arqueotri Consultoria em Arqueologia.

E-mail: arqueotri@arqueotri.com.br

Introdução

O presente texto apresenta os resultados preliminares de um trabalho arqueológico ligado ao licenciamento ambiental de um empreendimento no município de Torres, que resultou na identificação do Sítio Limoeiros, RS-LN:23. Trata-se de uma ocupação com vestígios cerâmicos Guarani. O achado motivou um exercício reflexivo a respeito dos padrões de assentamento desses grupos no litoral norte a partir das posições de sua implantação na paisagem entrecruzando a dados historiográficos sobre o uso de antigos caminhos indígenas pelos colonizadores europeus. Isto significa conjugar dados arqueológicos ao posicionamento dessas antigas rotas coloniais para discutir a abertura de caminhos de tropas no século XVII, que foi se consolidando com o avanço colonial, passando a figurar em mapas e documentos, sendo rotas utilizadas até os dias atuais. Esses dados apontam padrões ocupacionais coincidentes sugerindo a apropriação por parte dos colonizadores desses antigos caminhos e a consequente expulsão dos grupos indígenas de seus territórios ancestrais e o apagamento histórico desses grupos.

Assim, buscamos a contribuir com a construção e uma história indígena¹ que pode ser compreendida desde os primórdios do povoamento da América (BUENO, 2019) em um processo de longa duração, concebida a partir de múltiplos aspectos e perspectivas espaço temporais através de diferentes fontes interdisciplinares, em especial, arqueológicas, históricas e antropológicas (OLIVEIRA, 2003). A incorporação da noção de história indígena de longa duração procura romper com as bases dicotômicas entre “pré-história e história pós colonial”, evidenciando a complexidade dos processos de continuidade de transformação dos modos de vida de grupos indígenas (SILVA; NOELLI, 2016). Nesse sentido, seguimos comprometidos com a elaboração de narrativas menos pautadas por eixos de dominação², a partir da escolha de perspectivas científicas não-eurocentradas e imperialistas diante do colonialismo com relação às populações autóctones do continente sul americano.

Padrões de ocupação Guarani no litoral norte gaúcho e o Sítio Limoeiros RS-LN:23, em Torres/RS

O atual território do município de Torres é uma referência científica quanto à ocupação humana na costa gaúcha dado o grande número de sítios arqueológicos ali identificados. Tais vestígios remetem a datas médias de 3.500 anos A.P, de ocupação por grupos construtores de sambaquis e, posteriormente, por grupos ceramistas e horticultores³ (ROGGE, 2016). O histórico de ocupação desse território, de acordo com o professor Arno Kern (1989) indica padrões semelhantes em sítios litorâneos, os quais parecem anunciar que, em se tratando de sítios ligados aos pescadores-coletores, seguem “inseridos em uma “fácies meridional” tanto ao nível dos implementos como ao da arte escultória, reunindo os sítios do sudeste de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul”, em especial em Laguna e Torres (KERN, 1989, p. 119).

A caracterização ambiental, onde estão esses sítios, oferecia uma variedade de vegetação frutífera como jerivá, butiá, tucum, pitanga, arará, pêssego do mato, figos nativos, cactos e gravatá (SCHMITZ; RAUPP, 2013). Além de uma ampla gama de animais para a caça, pesca e coleta de moluscos. Assim, os habitantes da costa litorânea, teriam acesso a uma dieta alimentar composta por produtos da pesca marinha ou lagunar, moluscos marinhos e lacustres e, das áreas de mangue oferecendo espécies vegetais e frutos, além de mamíferos, aves e répteis. Isto significa que, esses grupos, tinham à disposição alimentos nutricionalmente ricos, de diferentes nichos ecológicos (TOCCHETTO, 1987). Ademais, são áreas caracterizadas por praias abertas e de grandes extensões de areia, cortada por elevações de pedra que terminam em pontas ou falésias como no Cabo de Santa Marta, Morro dos Conventos e Torres, indicando que a adaptação de grupos a um ambiente bastante semelhante e de aspectos culturais em comum. E, por volta de dois mil anos atrás, os grupos horticultores passaram a ocupar a planície litorânea, competindo com os grupos pescadores-coletores construtores de sambaquis, prevalecendo até a chegada dos colonizadores a partir do século XVII. A chegada dos grupos horticultores encerrou um ciclo histórico de ocupação por parte

dos grupos de pescadores-coletores cuja cultura material remete a típicos processos de adaptação das planícies costeiras.

Anotações impregnadas pelo ideário colonialista sobre o povoamento da área, que hoje pertence ao município de Torres, foram realizadas por viajantes e naturalistas do século XIX, como Theodor Bishoff e Carl Von Koseritz. Esses escritos são as primeiras descrições arqueológicas do litoral norte. Depois, no início do século XX, há registros realizados pelo pesquisador do Museu Nacional, Edgar Roquette Pinto seguido pelo argentino Antônio Serrano. Este último fez uma descrição acurada dos horizontes estratigráficos dos sítios arqueológicos, obedecendo métodos científicos modernos (WAGNER, 2009.). Entretanto, ainda que esses pesquisadores estivessem em busca de certificar e garantir que tais monumentos eram fruto de ação antrópica, a ciência produzida em uma perspectiva eurocentrada, continuou tratando as populações autóctones enquanto objeto científico. A arqueóloga Nathália Mergen (2020) fez um levantamento sobre o histórico de pesquisas arqueológicas no Rio Grande do Sul narrando que Theodor Bishoff descrevia os sítios de Torres comparando-os aos encontrados na Dinamarca, bem como alertando para sua iminente destruição. Nas palavras do pesquisador “não são [sambaquis] inferiores aos europeus”, contudo, “são aproveitados para fins industriais, fabrica-se cal dos mesmos; dentro em pouco deles se dirá Era uma vez!” (MERGEN, 2020, p. 41 apud BISHOFF, 1928). Ao longo do tempo, a arqueologia teve seu foco voltado ao estudo dos sambaquis e seus diferentes processos de ocupação, em detrimento de estudos voltados aos grupos ceramistas mais específicos de sítios localizados em Torres/RS (WAGNER, 2004).

O levantamento dos sítios arqueológicos existentes no município de Torres foi extraído do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos e na

literatura especializada, entrecruzados com os dados de sítios georreferenciados pelo IPHAN. No total, foram encontrados quarenta e três sítios arqueológicos⁵ cadastrados no CNSA (LAZAROTTI, 2021). Dentre estes, evidenciamos aqueles identificados como sítios cerâmicos, perfazem o total de dezesseis sítios arqueológicos. Direcionamos nosso olhar aos sítios de ocupação ceramista porque foi a tipologia material identificada na área de estudo relacionado aos grupos horticultores Guaranis. Ademais, esta abordagem permite compreender a distribuição espacial, bem como esse tipo de sítio está implantado na paisagem e os caminhos de ligação entre eles podem ter sido, posteriormente, utilizadas por outros grupos.

Das ocupações ceramistas cinco sítios são atrelados aos horticultores Guaranis (Tradição Tupiguarani⁶), sete ligados aos horticultores do Planalto (Tradição Taquara) e outros quatro com materiais ligados a ambos. A pesquisa de Gustavo Peretti Wagner (2004) sobre os sítios relacionados aos Horticultores do Planalto (tradição Taquara) e aos Horticultores Guaranis (tradição Tupiguarani) no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, identificou para o município de Torres o total de quinze sítios arqueológicos. Somados os sítios levantados no CNSA aos identificados por Wagner (2004), excluímos oito deles que se repetem⁷, obtemos o total de 23 sítios cerâmicos de um total de 43 identificados para o município de Torres. Cabe lembrar que foram listados pelo menos dez sítios cerâmicos pela arqueóloga Jussara Becker (2008) sendo seis sítios relacionados, à época, a Tradição Tupiguarani e quatro sítios atrelados a Tradição Taquara. Todavia, não é possível afirmar que estes estão contabilizados nos dados do CNSA ou de Wagner (2004) porque não há dados da sua localização geográfica. Segue um mapa hipsométrico com os sítios localizados em Torres (figura 01).

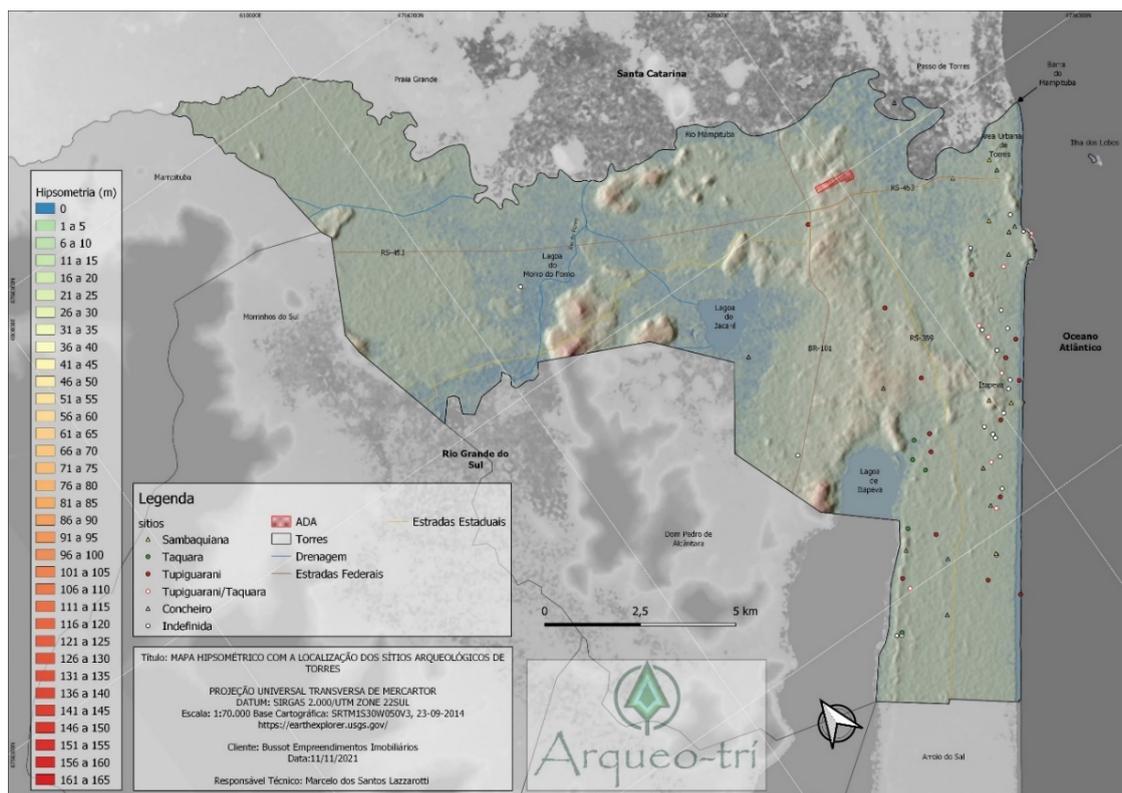


Figura 1 – Mapa hipsométrico com o levantamento dos sítios arqueológicos em Torres/RS, 2022.

O retângulo vermelho é a poligonal do empreendimento onde foi encontrado o sítio IN-RS:23 e nos círculos vermelhos a distribuição dos demais sítios Tupiguarani. Fonte: Arqueotri, 2022.

Cabe informar que, em alguns casos, os sítios estudados por Jussara Becker apresentados sem localização geográfica coincidem com sítios cuja localização é informada por Gustavo Wagner, os quais também foram estudados por Gislene Monticelli e Klaus Hilbert, ou seja, alguns sítios coincidem e possuem localização conhecida (MONTICELLI *et al.*, 2003; HILBERT *et al.*, 2008; BECKER, 2007, 2008; LAZAROTTI, 2021).

Com o objetivo de melhor compreender os processos de ocupação ligado aos grupos ceramistas, recorreremos ao trabalho da arqueóloga Adriana Dias, que estabeleceu um modelo de sistema de assentamento dos horticultores do Planalto e Guaranis no Vale do Rio do Sinos. Os sítios ligados a grupos horticultores do Planalto compõem parte de um sistema de ocupação mais amplo que vai do oeste das terras altas do Planalto até as lagoas litorâneas a leste. Esse modelo de domínio territorial é pautado na exploração dos três tipos de ambientes (planalto, encosta e litoral) para subsistência de maneira sazonal que consiste em um sistema de cultivo nas áreas de encosta que era suplementado por

estratégias de estocagem de alimento obtidos pela caça, coleta na área de manejo na floresta e da pesca no litoral. A estabilidade do sistema de assentamento dos horticultores do Planalto foi afetada com a chegada dos grupos Guaranis, ainda que esses grupos ocupem preferencialmente áreas em menores altitudes, a sua noção defensiva territorial acabava limitando a circulação dos grupos Jê, regulando inclusive o seu acesso às áreas de cultivo nas encostas e aos recursos litorâneos (DIAS, 2003). Os sítios guaranis litorâneos são comuns desde a costa argentina, passando pela costa uruguaia e brasileira desde o Sul até o litoral do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Na costa gaúcha ocorrem sítios desde áreas próximas aos cerritos, em Rio Grande, no litoral sul, até a divisa com Santa Catarina. Boa parte desses sítios entre dunas são encontrados em contextos erodidos, com pouca quantidade de material e em pequena profundidade, sugerindo acampamentos rápidos (WAGNER, 2004.).

Segue tabela com o total de sítios ligados aos grupos horticultores no município de Torres.

Tabela 1 – Sítios ligados a grupos ceramistas em Torres/RS, 2022.

CNSA	NOME	TRADIÇÃO	COORD. LONG	COORD. LAT
RS02297	Família Machado**	Tupiguarani	618698,168	6755739,364
RS01278	RS-204: Entre Itapeva e Lagoa do Jardim	Tupiguarani/Taquara	-	-
RS01279	RS-205: Arroio do Jardim	Taquara	-	-
RS01281	RS-207: Coati	Taquara		
RS02437	RS-LN-06 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani</i>	619867,155	6748648,67
RS02439	RS-LN-08 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani/Taquara</i>	620599,219	6749643,86
RS02440	RS-LN-09 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani</i>	620914,333	6749913,86
RS02441	RS-LN-10 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani/Taquara</i>	620857,111	6750616,36
RS0248	RS-LN-019 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani</i>	621442,138	6752213,322
RS02450	RS-LN-021 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani</i>	618699,685	6746998,647
RS02451	RS-LN-022 (Hilbert)**	<i>Tupiguarani/Taquara</i>	618443,894	6746814,699
RS01396	RS-LN-49B: Atlântico I	Taquara	-	-
RS01397	RS-LN-50: Atlântico II	Taquara	-	-
RS01284	RS-LN-101: Bom Jesus I	Taquara	-	-
RS01285	RS-LN-102: Ibicuí	Taquara	-	-
RS01286	RS-LN-103: Bom Jesus II	Taquara	-	-
-	LII05: Elmar Fernandez	Tupiguarani	612993,385*	6749211,302*
-	LII07: Darci Leal	Tupiguarani/Taquara	615391,941*	6746376,467*
-	LII14: Sítio do Biólogo	Tupiguarani	613642,001*	6749974,046*
-	RS-LN-02 (Hilbert)	Tupiguarani/Taquara	620830,396*	6751006,999*
-	RS-LN-03 (Hilbert)	Tupiguarani/Taquara	619033,691*	6747882,579*
-	RS-LN-04 (Hilbert)	Tupiguarani	620859,368*	6749224,874*
-	RS-LN-07 (Hilbert)	Tupiguarani/Taquara	622244,174*	6751906,729*

Fonte: Arqueotri, 2022.

Seguindo na busca de compreensão da implantação dos sítios Guarani no litoral norte do Rio Grande do Sul, recorreu-se a produção científica que aponta que tais sítios aparecem em zonas arenosas entre dunas ou ocupando áreas mais elevadas em dunas pleistocênicas, próximo de lagoas ou cursos d'água que cortam a planície arenosa (NEUMANN, 2014; ROGGE; SCHMITZ, 2010). Os sítios ligados aos horticultores Guarani na região litorânea são rasos e com pequenas dimensões, com manchas escuras provenientes de resíduos orgânicos que constituem habitações, comumente circulares ou elípticas, ocupando preferencialmente margens de lagoas. Os sítios do interior são mais antigos, mais extensos e comumente estão implantados às margens de grandes rios com abundância material e sepultamentos em urnas.

Milheira (2010) discute a ocupação guarani no litoral sul de Santa Catarina a partir de dados cronológicos dos sítios em Jaguaruna, escrevendo que o processo de ocupação Guarani se deu de forma “súbita e massiva”, entre 1360-1470 AD e 1449-1614 AD (MILHEIRA, 2010, p. 42). O autor defende a ideia de uma expansão rápida dos grupos Guarani pela região litorânea, uma vez que os construtores de sambaqui já haviam desaparecido e os grupos horticultores do planalto ocupavam a costa de forma sazonal. Dentro desse contexto, Campos (2013) escreve que as interpretações até o momento realizadas dão conta que as áreas de ocorrência desses sítios estão dispostas entre o cordão lagunar e o litoral, sendo ocupadas desde o século XV AD até o advento colonial, formando, assim, um palimpsesto de ocupações sobrepostas,

admitindo-se também que a região possa ter sido um local de contato entre grupos culturalmente distintos (CAMPOS *et al*, 2013). O que nos permite o questionamento de quais as rotas de circulação desses diferentes grupos?

Entre os séculos XIV e XVII os sítios guaranis, aparentemente, diminuem de tamanho porque, nesse período, as ocupações ocorrem em aldeias menores resultando em sítios com vestígios escassos, com enterramentos secundários e, margeando afluentes de rios maiores, possivelmente, devido ao avanço colonial. Schmitz (2006) escreve que antes da chegada dos colonizadores, nos séculos XVI e XVII, todas as áreas de mata subtropical ao longo da costa, na borda do planalto, na serra do Sudeste e ao longo dos rios, estava ocupada pelos horticultores Guaranis.

A historiografia sobre ocupações pré-coloniais em Torres descreve grupos denominados Arachãs e Carijós como indígenas Guaranis e, Tapuias e Guaianás como os nomes atribuídos aos Jê (RUSCHEL, 2004). Essas nomenclaturas sofriam variações regionais porque eram nomes dados pelos colonizadores aos grupos indígenas, fazendo relação com locais de origem (onde eram encontrados os grupos indígenas), como é o caso das denominações: guaranis, tapes, carijós, arachãs, etc. Schmitz (2006) escreve que, embora possa haver questionamentos arqueológicos quanto a conexão entre indígenas históricos e seus predecessores, como entre Guaianás (Kaingang) com a Tradição Taquara (horticultores do Planalto), contudo, no que se refere a tradição cerâmica Tupiguarani (horticultores Guaranis) “não restam dúvidas desta ligação com grupos Guarani históricos” (SCHMITZ, 2006 p. 31). Inclusive, o autor recomenda o entrecruzamento entre dados históricos e arqueológicos, devido à sua íntima conexão. Brochado (1984) também era adepto à ideia de ligação entre populações Guarani pretéritas e atuais, argumentando ainda que as formas das vasilhas cerâmicas dos grupos Guarani conteriam variações funcionais, por seu turno podendo proporcionar diferenças regionais na cultura material (LINO, 2011). A mesma continuidade histórica é percebida com relação a grupos Kaingang e Xokleng (CORTELETTI, 2013), onde estudos arqueológicos, etno-históricos e linguísticos recentes mostram que parte das populações indígenas ao

contrário de sucumbirem, elas resistiram e se reinventaram diante da opressão colonial (SILVA; NOELLI, 2016).

Quanto a ocupação dos territórios pelas populações Guarani

[...] as formas de mapeamento e exploração do ambiente, a formação das aldeias, o modo de confeccionar seus objetos (dos quais a cerâmica é o elemento arqueológico mais evidente), embora eventualmente adaptados às condições ambientais e históricas, seguiam um fio condutor que perdurava através do tempo, caracterizando um grande complexo cultural que mantinha constante comunicação no amplo espaço que ocupava (SANTOS, 2016, p. 28).

Assim, a identificação da cerâmica produzida pelos grupos Guaranis foi caracterizada principalmente pela presença de cerâmica policrômica vermelha ou preta sobre engobe branco ou vermelho, corrugada e escovada (SCHMITZ, 2006). Sua análise perpassa pela separação entre decorada ou não decorada. A decorada desdobra-se em pintada e plástica, com método de manufatura roletado. A decoração pintada aparece com linhas preta e vermelha sobre o branco, cobrindo a região do ombro até a parte interna do lábio. A pintura interna cobre toda sua superfície, em alguns casos aparece nas faces interna e externa concomitantemente em artefatos de pequenas dimensões como tigelas. A decoração plástica corresponde ao corrugado, corrugado unglado, unglado e o escovado aplicadas em uma variabilidade de formas. Além dos vestígios materiais, a paisagem conformava um ambiente propício, conhecido e manejado por grupos Guarani (MILHEIRA, 2010; NEUMANN, 2014; ROGGE; SCHMITZ, 2010), os quais poderiam advir desde regiões próximas ao rio Guaíba (LAURE GAULIER, 2002) e lagoas próximas, ou mesmo da região de Osório, onde sua presença é identificada arqueologicamente⁸ com datações de 1070 ± 110 A.P para o Sítio Bassani (RS-LN-35), na região do Faxinal em Osório/RS (MILHEIRA; WAGNER, 2014; SANTOS, 2016).

Ainda que não tenhamos uma cronologia para o sítio do Limoeiros RS-LN:23, a sua implantação na paisagem conforma um bom

elemento para discussão sobre os caminhos e a circulação desses grupos pelo litoral. O sítio está sobre um topo de morro localizado no Bairro São João, em Torres/RS, mais precisamente em uma área, relativamente, plana entre duas elevações a oeste (56m de altitude) e leste (57m de altitude), que fornecem ao local do assentamento proteção parcial aos ventos vindos de sudeste (inverno) e nordeste (verão). O ponto central do sítio está a uma altitude aproximada de 50m em relação ao nível do mar. No sentido sul-norte, há um declive gradual na direção sul e um declive mais acentuado para a direção norte. Nessa direção fica um pequeno vale onde corre um dos poucos arroios mais volumosos da região. Em um raio de, no mínimo, 2km, não existe outro arroio com volume semelhante ou maior, com exceção dos

sangradouros dos banhados e pequenas lagoas que dominam as regiões baixas. Na imagem da carta do exército, abaixo, está marcada a área do empreendimento onde foi localizado o sítio, representada pela marcação em verde (ver figura 02).

As nascentes do arroio que corre próximo a área do sítio encontram-se a norte, a em torno de 200m do ponto central do sítio arqueológico RS-LN: 23. A partir do local do sítio arqueológico se tem o domínio visual do vale localizado a nordeste por onde corre o arroio, vale cercado por pequenas elevações que formam um terreno ondulado. O Arroio após vencer o terreno acidentado alcança a planície de inundação do Rio Mampituba, desembocando no rio a, aproximadamente, 2,5km a jusante da foz do sangradouro da Lagoa do Sombrio no mesmo rio.

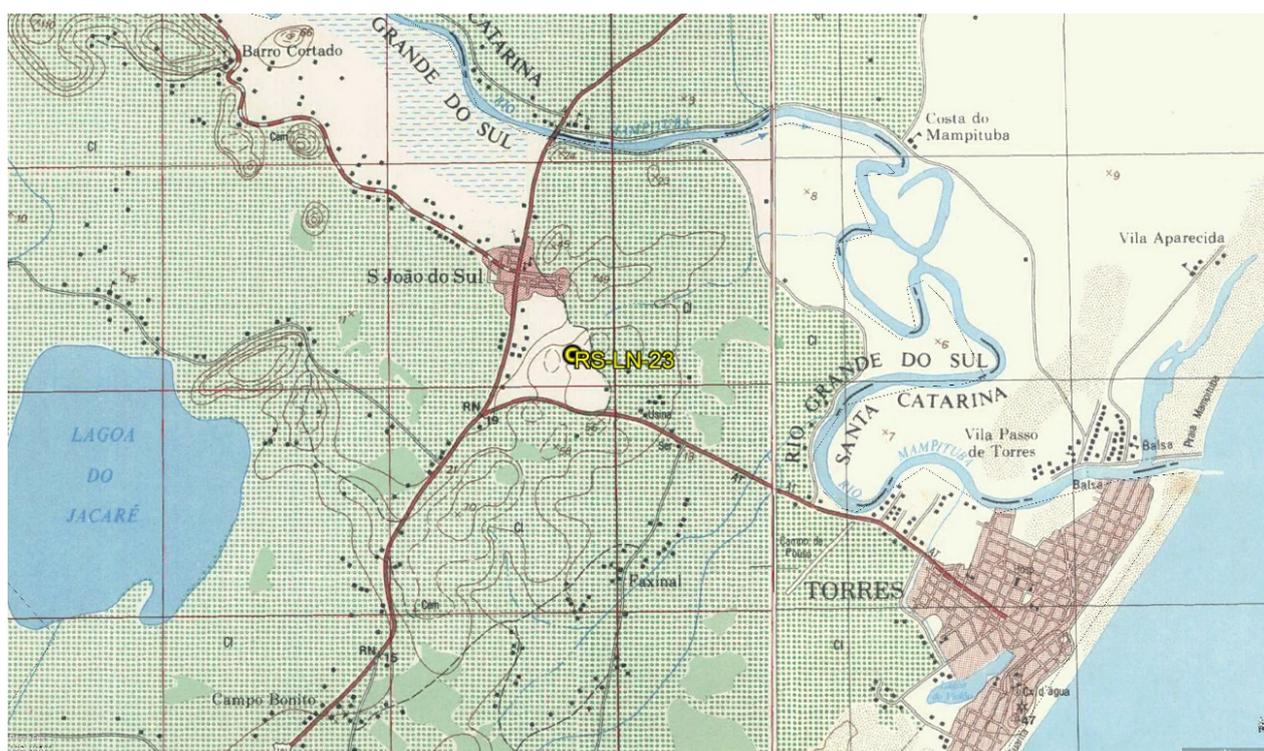


Figura 2 – Carta do exército de 1970 mostrando a localização do empreendimento e do sítio arqueológico RS-LN: 23, adaptação Arqueotri, 2022.

Fonte: http://coral.ufsm.br/cartografia/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=47



Figura 3 – Vista a partir do sítio arqueológico RS-LN: 23 na direção nordeste.

No primeiro plano uma das roças onde foi encontrada concentração de vestígios e ao fundo o vale do arroio que corre na direção do Rio Mampituba. Fonte: Arqueotri, 2022.

Por situar-se, praticamente, no topo do morro o sítio arqueológico está sujeito a impactos mais intensos causados pela ação erosiva por ação tanto natural (chuvas, ventos) como antrópicas (lavouras, trânsito de animais) (figura 03). Nas áreas em que foram encontrados vestígios, em concentração e isolados, o terreno é menos íngreme, em algumas porções relativamente planos. Contudo, tanto a sul quanto, principalmente, a norte acentua-se a declividade. Originalmente, a vegetação florestal, que devia cobrir a maior parte da área, garantia a estabilidade do terreno, hoje após décadas de atividades de desmatamento e agrícola o solo ficou sem essa proteção sofrendo com ação erosiva. Essa ação natural causada, principalmente, pela chuva, tanto lixivia os elementos mais finos do solo quanto carrega, nos períodos de pluviosidade maior, frações do solo morro abaixo. Em vista disso, podem ocorrer duas situações: a evidência natural de vestígios arqueológicos anteriormente soterrados e o rolamento de vestígios das áreas mais altas para as mais baixas. A atividade agrícola realizada há décadas no local, com uso de arado para amainar o solo, ainda que tenha sido utilizado arado com tração animal⁹, os impactos em subsuperfície ainda assim são significativos. Portanto, em razão das características do relevo e do solo arenoso associadas as atividades agrícolas as camadas de ocupação que porventura existiam foram impactadas. A mistura de sedimentos de diferentes camadas alterou o contexto

de deposição dos vestígios obliterando manchas de ocupação que, possivelmente existiam, associadas as áreas de concentração de vestígios, conforme padrões descritos na literatura (SCHMITZ, 2006; MILHEIRA; DEBLASIS, 2011). As alterações pós-deposicionais, ao que tudo indica, deram ao sítio arqueológico sua característica superficial. Apesar dos impactos sofridos pelas atividades agrícolas ainda foi possível identificar áreas com concentração significativas de vestígios arqueológicos.

Assim como as características da maioria dos sítios encontrados no litoral, vinculados aos grupos horticultores Guaranis, o Limoeiros RS-LN:23 é um sítio formado por concentrações de vestígios distribuídas em um raio relativamente pequeno. Entretanto suas dimensões exatas deverão ser confirmadas no decorrer da pesquisa, levando em consideração que a formação diminuta desses sítios possa estar associada a ocupações rápidas em função de eventos repentinos e perturbadores associados à violência colonial (MILHEIRA; DEBLASIS, 2011). Ainda mais, considerando que esses sítios se encontram na rota de tropas, utilizadas pelos colonizadores nos séculos XVIII e XIX. Ainda que a literatura arqueológica, pautada em metodologias tradicionais de escavação e interpretação de vestígios, tradicionalmente atribui à forma diminuta da dimensão e espessura desses sítios a episódios de exploração de recursos e sua perturbação a atividades

antrópicas (cultivo, desmatamento) ou por causas naturais (lixiviação, assoreamento). A implantação na paisagem do sítio Limoeiros RS-LN:23 e a disposição dos demais sítios identificados na região coincidem com as vias e rotas de circulação consolidadas no período colonial e que, ainda, são utilizadas (ver figuras 04 e 06). Todavia, as pesquisas deverão ser aprofundadas no decorrer do processo de licenciamento podendo fornecer informações mais conclusivas a respeito dessa hipótese.

Ocupação colonial de Torres

Desde os primórdios do avanço colonial Português sobre a região sul do Brasil, no século XVI, a região que veio a ser Torres constituía em importante rota de passagem que, com o passar do tempo, foi ganhando importância tornando-se caminho de tropeiros e exploradores interessados na captura de indígenas, que utilizavam essa rota antes do Caminho da Vacaria, no Planalto gaúcho. Ademais, a geografia da região a transformou em um ponto de referência e de poder estratégico de controle da paisagem, tanto terrestre como marítima, viabilizando, inclusive, a instalação de uma fortificação no século XVIII por militares

portugueses que estavam em disputa por territórios com os espanhóis.

Dados historiográficos (RUSCHEL, 2004; ADAMS FILHO, 2016) informam que os caminhos existentes, os quais eram utilizados pelos grupos indígenas que ocupavam esse território, possivelmente, Ibirajaras, Patos ou Carijós, passou a ser utilizado pelos exploradores, no século XVII, que vinham capturá-los para escravizá-los. Além destes, vinham tropeiros e contrabandistas em busca do gado solto no pampa. Torres logo se tornou um ponto estratégico no “corredor” litorâneo que dava acesso à recém fundada cidade de Rio Grande (1737), também fornecendo um caminho facilitado para os colonizadores luso-brasileiros que receberam as primeiras sesmarias entre Itapeva e o Rio Mampituba, por volta de 1761. Os topônimos Itapeva e Mampituba são de origem Tupiguarani, sendo estes dois pontos de passagem estratégicos da antiga estrada natural litorânea, que acabaram por fixar-se na tradição verbal dos viajantes dos séculos XVII e XVIII, que acabou se consolidado nos mapas e documentos (RUSCHEL, 2004). Isto se observa no mapa de 1842, onde estão destacados o “Caminho da Praia” e o “Caminho da Serra” (figura 04).

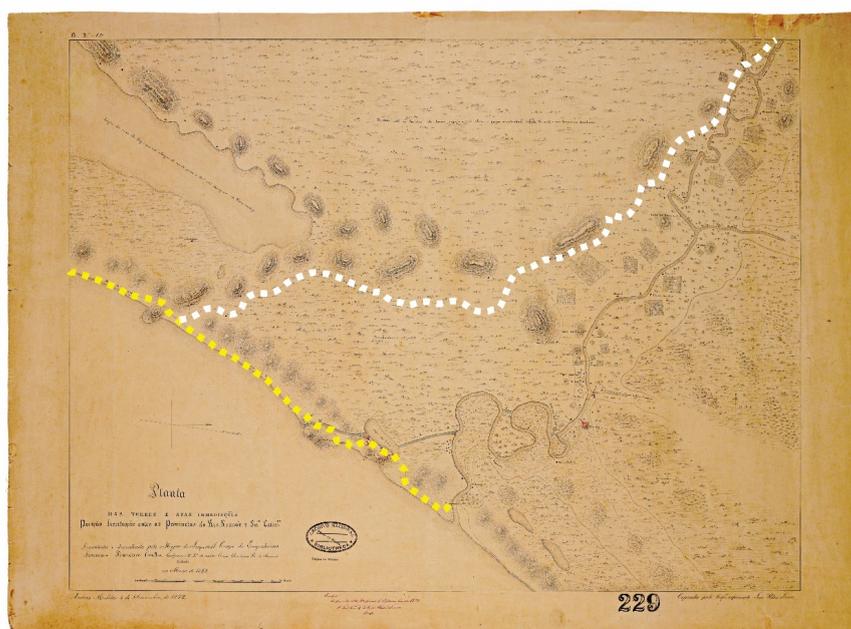


Figura 4 – Planta de Torres e suas imediações, 1842.

Adaptação destacando o “Caminho da Praia” em amarelo e o “Caminho da Serra”, em branco.

Fonte: Biblioteca do Arquivo Nacional.



Figura 5 – Travessia do Rio Mampituba no Passo de Torres registrada pelo pincel de Debret no início do século XIX.

Fonte: <https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Torres-mampituba-debret.jpg>

Povos Guarani que habitavam a região do Vale do Mampituba e a região de Tramandaí, eram chamados de Carijós e Arachás que, segundo Ruschel (2004) foram precedidos por índios Tapuias de origem Jê. Com a chegada Tupiguarani povos Jê se concentraram no Planalto e na encosta, ocupando as matas da Serra Geral e, posteriormente, com o estabelecimento da colonização conflitos passaram a ocorrer com imigrantes que invadiam terras tradicionalmente ocupadas por essas populações indígenas, estabelecendo as colônias de Três Forquilhas e São Pedro de Alcântara. Os Guarani eram chamados pelos bandeirantes paulistas, conhecedores da língua Tupi, de Carijós. Segundo Jaime Batista (2012) a etimologia da palavra Carijó é derivada de Cari que significa branco, ao passo que espanhóis e portugueses os chamavam de Patos porque habitavam o litoral sul catarinense, famoso pela abundância de aves como biguás e outras espécies (RUSCHEL, 2004).

Neste local [Torres] tinha a picada Boipituba, que posteriormente era chamada de “Caminho do Carijó”, cujo trajeto começava no “Rio Mampituba” pelo lado dos cômodos de areia da atual Praia Grande em Torres até a Itapeva costeando a atual Lagoa do Violão e a “Guarita”, era uma estradinha aberta nos matagais e tiriricas. Esse mesmo trajeto são as atuais ruas José Antônio Picoral e Alfiero Zanardi, portanto trata-se de uma das “ruas” mais antigas do Brasil. Os M’byá-Guaranis vinham de “Santa Catarina” para fazer escambo com os Arachás no lado do “Rio Grande do Sul”, e esse caminho era usado para tal prática (BATISTA, 2012, p. 24).

Os elementos acima apresentados corroboram com a ideia de que os caminhos

utilizados pelos colonizadores, possivelmente, possam ser as mesmas rotas de passagem de povos indígenas que tradicionalmente ocupavam esse território (ver figura 05).

Após décadas de perseguição com a sua gradual expulsão pelo colonizador de suas terras de ocupação tradicional, no século XIX, mais precisamente na década de 1820, grupos de Guaranis foram trazidos das Missões e de outras regiões como Entre Rios e do Paraguai, com a intenção de arregimentar uma missão jesuítica que fracassou, fazendo com que esses grupos ficassem a esmo, em busca de local para se estabelecer. Em situação vulnerável acabavam capturados pelos portugueses para realizar trabalhos forçados. Sob o comando do alferes Manoel Ferreira Porto, esses nativos das missões trabalharam na construção do forte e da capela de São Domingos, em Torres. Um ano antes vieram nativas guaranis cristãs de Tacuarembó, que chegaram ao forte como prisioneiras de guerra. Na ocasião, o comandante Paula Soares¹⁰ tratou de casar as mulheres guaranis com os “caboclos”, colocando-os arranchados em forma de arraial à beira da lagoa das Torres, atual Lagoa do Violão (BATISTA, 2012).

Abordando um contexto mais amplo, a arqueóloga Adriana Fraga (2010) escreve que a atividade do tropeirismo e suas estruturas materiais se consolidaram no Rio Grande do Sul, em especial, após o século XVIII. E, que além do fluxo de pessoas, gado de todo tipo, mercadorias e ideias circulavam pela região, materializaram-se suportes às ações desenvolvidas ao longo desses caminhos. Escreve que a paisagem também foi sofrendo alterações pelas configurações de diferentes espacialidades “que desenharam a nova ordem

colonial sobre os, até então, territórios indígenas. Assim, as espacialidades indígenas foram alteradas, reorganizadas e repensadas sob novos propósitos, pautados pelos interesses dos agentes coloniais” (SILVA, 2010 p. 30). Ainda que a pesquisadora se refira à região de Bom Jesus/RS, os caminhos de tropa, muitas vezes se cruzavam e as interações se davam de forma dinâmica. Tanto que, não lhe passa incólume e escreve sobre as tensões geradas resultado das alterações ocasionadas pela interação entre sujeitos, em especial após a introdução por parte dos jesuítas do gado bovino entre os Guarani, ainda no século XVII¹¹.

Inúmeras estradas e picadas foram abertas para o escoamento do gado e outros produtos que abasteciam o mercado local e de diferentes regiões. Rotas assumiram funções históricas que transcenderam o simples transporte de gado. Com o passar do tempo e a intensificação das atividades dos tropeiros, essas antigas estradas foram também importantes para a ocupação colonial das regiões do tráfego tropeirístico. Colonização que, para a Coroa portuguesa, foi sinônimo de posse do território (SILVA, 2010., p. 36)

De acordo com a historiadora Lucimara Fitz (2013), ainda no século XVIII, “onde até então eram trilhas percorridas somente por indígenas, essas trilhas também eram usadas por portugueses e espanhóis ao embrenhar-se para exploração do território” (FITZ, 2013, p. 08). Escreve que o tropeirismo tem a sua origem vinculada com a abertura dessas primeiras trilhas, destacando-se o caminho do Peabiru que ligava Capitania de São Vicente (interior de São Paulo) passando por quatro países: Brasil (em Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul), Bolívia, Paraguai chegando a Cusco no Peru. Além do caminho de Itupava, que interliga as planícies litorâneas ao primeiro planalto paranaense. Isto permite pensar que os tropeiros, possivelmente, seguiam de fato pelos antigos caminhos indígenas, também no Rio Grande do Sul. Essas trilhas de e para o Sul eram chamadas genericamente de Caminho das Tropas. Pelo menos três dessas estradas marcaram esse contexto:

a) “Caminho da Praia”: estruturada a partir de 1703 por Domingos da Filgueira, seguia pelo

litoral, entre a Colônia de Sacramento e Laguna; b) “Caminho dos Conventos” ou “Caminho de Sousa Farias”: aberto em 1728, partia de Araranguá, cruzava pelos Campos de Cima da Serra até chegar à região da atual Curitiba; c) “Caminho das Tropas”: estabelecido por volta de 1731, por Cristóvão Pereira de Abreu, partia de Viamão, onde se localizava o Registro de Viamão (ou Guarda Velha, no atual município de Santo Antônio da Patrulha), seguia rumo ao norte até alcançar os Campos das Vacarias, onde então cruzava o atual rio Pelotas (antes denominado rio do Inferno) (SILVA, 2010., p. 36).

Destacamos aqui o Caminho do Viamão, conhecido como “Estrada Real ou Estrada da Mata” era bastante utilizada no século XIX, partindo de Viamão, atravessava os campos de Vacaria¹², seguindo por Santa Catarina (Lages, Correia Pinto, Curitiba, Santa Cecília, Papanduva, Monte Castelo, Maíra) cruzando o Paraná (Rio Negro, Campo do Tenente, Lapa, Palmeira, Ponta Grossa) até chegar a São Paulo (Castro, Pirai do Sul, Jaguariá, Sengés, Itararé e Sorocaba). O Caminho da Praia, que interligava a Colônia de Sacramento no atual Uruguai a Laguna, ia pelo Litoral desde a altura de Montevideú, atravessando o Rio Chuí, depois o canal de Rio Grande, transpunha a foz do Rio Tramandaí, cruzava pelo Mampituba em Torres, por fim o Rio Araranguá até chegar em Laguna. Dessa rota, desde 1725, há registros da cobrança de tarifas para o transporte do gado que atravessava o rio Mampituba, na atual divisa dos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (RUSCHEL, 2004). Esses caminhos foram usados como meio de ligação imprescindível para expansão luso-brasileira para o Sul da América, considerando a falta de segurança na navegação gerados pelos conflitos contra a Espanha. Havia também uma estrada que ligava Araranguá ao Planalto Catarinense, chamada de Caminho dos Conventos, uma opção para transpor a serra e pegar o Caminho do Viamão em direção a Sorocaba. Com o tempo foi ficando esquecido para o comércio com Sorocaba, pois a utilização do Caminho de Viamão facilitava o transporte e tarifação das tropas, ficando como caminho auxiliar na ligação das estâncias instaladas no litoral entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul¹³.

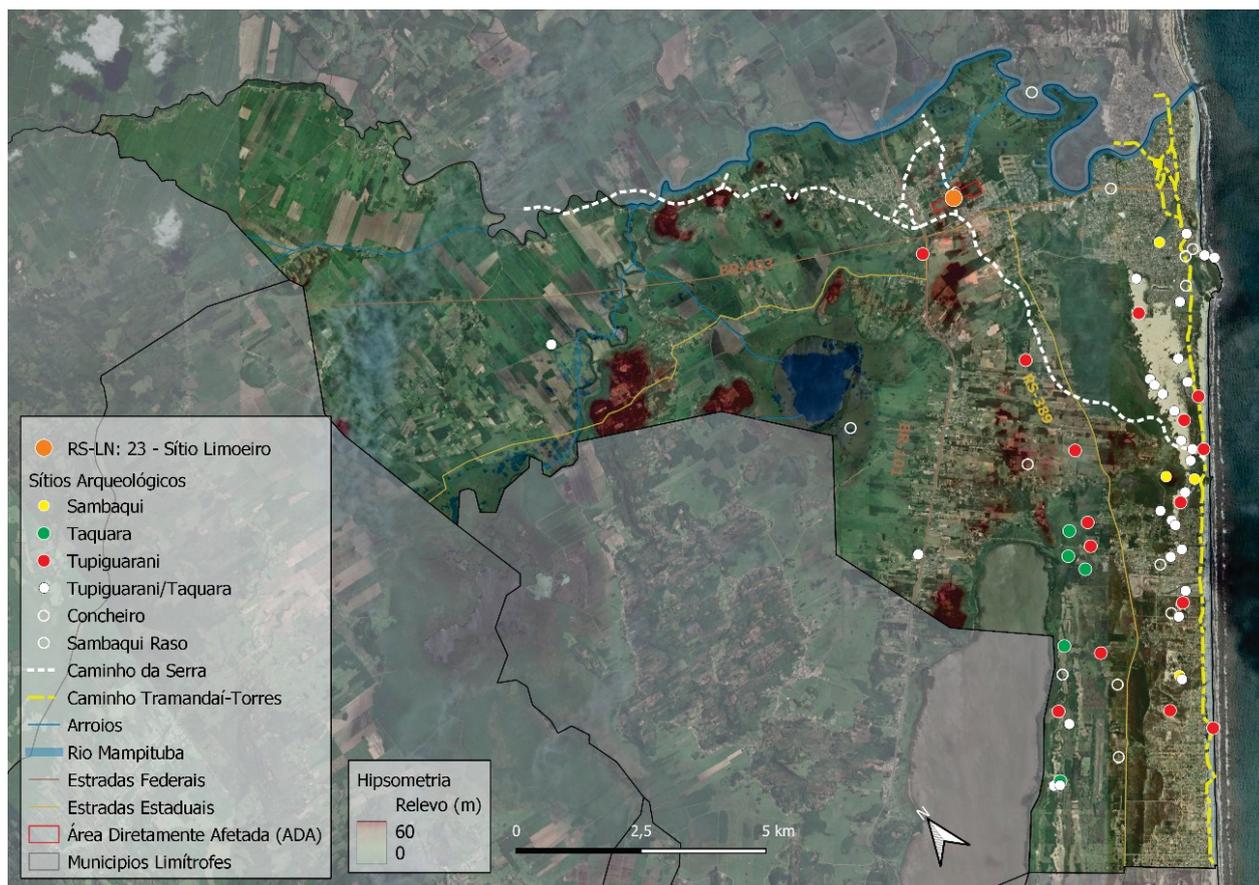


Figura 6 – Sobreposição do mapa com os sítios arqueológicos com a planta dos caminhos de 1842 e estradas atuais.

Fonte: Google Earth. Adaptação Arqueotri, 2022.

Isto posto, buscamos contextualizar, preliminarmente, a ocupação do território que hoje está compreendido pelo município de Torres com a intenção de elaborar um pequeno esboço dos caminhos formadores da região. Para pensar períodos mais recuados observamos a distribuição espacial dos sítios arqueológicos encontrados na região, em especial ligados aos grupos ceramistas. Ao observarmos o mapa abaixo, com os sítios plotados, vemos uma regularidade de uso do espaço que, possivelmente, remete “aos caminhos” e rotas de circulação que foram, posteriormente, utilizados por diferentes grupos. Ademais, o mapa abaixo, mostra também que atualmente, as estradas Estaduais e Federais enquanto caminhos consolidados também coincidem com as rotas usadas no século XIX, que por sua vez possuem uma linearidade com a disposição dos sítios arqueológicos já encontrados (figura 06).

Considerações Finais

A presente reflexão teve como objetivo apresentar dados preliminares da localização de um sítio cerâmico, RS-LN:23 Limoeiro (laranja na figura 06), no município de Torres/RS, o qual se insere em um contexto mais amplo de ocupação do território. A disposição dos sítios ceramistas representados por círculos vermelho, verde e branco no mapa, aparecem com maior intensidade nas proximidades da costa, junto ao traçado em amarelo, o Caminho Tramandai-Torres. Ao passo que, os sítios Guarani representados em vermelho aparentam uma regularidade junto ao “caminho da Serra”, o pontilhado em branco.

Os caminhos que eram usados pra o traslado de tropas aparecem na literatura historiográfica como resultado do tropeirismo e domínio colonial do território. Contudo, ao realizar o levantamento arqueográfico de ocupações litorâneas, entrecruzando com os dados historiográficos,

obtivemos um padrão ocupacional coincidente com as rotas representadas nos mapas. Isto permite pensar que, a circulação e domínio indígena do território através dos seus caminhos, possivelmente, acabou sendo apropriado pelos colonizadores desde os primeiros contatos, fazendo com que o protagonismo indígena e suas relações com esse território fosse, historicamente, obliterada. Ressaltamos que essa pesquisa ainda está em andamento e deverá ser aprofundada, assim como as reflexões que apontam nesta direção, procurando sempre o protagonismo indígena. Contudo, para tal tarefa é necessário a compreensão das normas historicamente assentadas sobre a produção científica violenta e inaceitável que perpetua apagamentos, como a que entende como “histórico” apenas o período após colonização.

Notas

1 O conceito de história indígena, segundo Oliveira (2003) pode ser entendida como aquela que cientistas sociais produzem acerca do transcurso sociocultural e histórico das populações nativas do continente americano ou ainda, aquela que é narrada e interpretada segundo os próprios indígenas. Esse fazer perpassa pelo uso de metodologias etnohistóricas, sendo por vezes entendida no Brasil enquanto sinônimas. Nesse sentido, a noção de história indígena está atrelada a processos históricos de longa duração, a qual ter sua base em mudanças estruturais, lentas, quase imperceptíveis que são “originadas de eventos específicos (curta duração de Braudel), oriundos da conjunção de atos dos indivíduos. Esses eventos e indivíduos estão inseridos em uma estrutura com mudanças e ritmos perceptíveis, entendida como uma história social (história de média duração). Tais mudanças, em curto prazo, criam e reproduzem a longa duração, sendo o entendimento da interdependência entre a longa duração e a curta duração fundamental para análise arqueológica” (CORREA, 2013, p. 27). Cabe ressaltar que as mudanças para um fazer científico voltados ao protagonismo indígena se origina da luta das comunidades indígenas que se organizaram nacionalmente enquanto movimento social desde os anos 1970. Para saber mais sobre essa discussão, consultar (BUENO, 2019; SILVA; NOELLI, 2016; CORREA, 2013; OLIVEIRA, 2003).

2 Cabe observar a discrepância no índice bibliográfico que, entre as fontes bibliográficas acessíveis sobre “padrões de ocupação Guarani no litoral norte do rio

Grande do Sul”, a maioria foram escritas por homens (32), sendo apenas 10 escritas por mulheres, de um total de 32 autora/es principais contabilizados.

3 O uso termo horticultura é utilizado nesse texto enquanto sinônimo de atividades complexas de plantio e manejo agroflorestal e não com a ideia equivocada de que os sistemas de cultivo indígenas eram menos eficientes do que os sistemas de cultivo coloniais. Atualmente com o resgate dos sistemas de cultivo agroflorestais percebe-se que os sistemas de cultivos indígenas associavam eficiência e diversificação da produção.

4 A partir da cultura material, André Prous propõe a divisão dos sítios litorâneos em duas fácies: meridional e do litoral central. A Fácies Meridional, que compreende o litoral de Cananeia em São Paulo até Torres/Tramandaí no Rio Grande do Sul, e é caracterizada pela presença de esculturas zoomorfas em sítios espalhados em toda a região focalizada, sendo que aparecem em qualquer subdivisão regional zoólitos de forma geométrica repetitiva, pouco naturalistas, que parecem corresponder a um embasamento “ideológico” comum (PROUS, 1992, p. 260). O autor divide a Fácies Meridional em quatro Subdivisões sendo que, a quarta, compreende o Litoral Sul de São Catarina e o Litoral Norte do Rio Grande do Sul entre Torres e Tramandaí. Essa noção de fácies advém de uma perspectiva teórica da chamada “arqueologia francesa”, a qual fundamenta também o entendimento do professor Arno Kern (1989) que, por sua vez, buscava compreender os contextos arqueológicos de modo distinto da proposta dos pesquisadores do PRONAPA que consideravam o conceito de “fases”. Sobre o conceito de fase e tradição em uma perspectiva crítica, ver mais em (DIAS, 2003).

5 Cabe alertar que o atual território do município é menor que o seu território na década de 1960, quando os primeiros sítios arqueológicos foram cadastrados. Em meados do século XX o território do município compreendia os atuais municípios de Arroio do Sal, Três Cachoeiras, Morrinhos do Sul, Dom Pedro de Alcântara, Mampituba e Três Forquilhas. Assim, muitos dos sítios registrados no CNSA como sendo de Torres, hoje podem encontrar-se no território dos citados municípios, antigos distritos da cidade.

6 A caracterização e o conceito das tradições arqueológicas Tupiguarani e Taquara relacionadas aos horticultores Guaranis e do Planalto respectivamente, resultaram das pesquisas realizadas pelo PRONAPA de base histórico-culturalista dos anos 1960. Contudo, é necessário maior aprofundamento crítico quanto ao conceito de tradição e os preceitos científicos imbuídos em sua definição. Cabe ressaltar que o material cerâmico, arqueograficamente, serviu de marcador identitário, em especial, relacionado aos horticultores Guaranis e,

também, aos grupos Horticultores do Planalto. Em muitas pesquisas, afirma-se que os Guarani reproduziram sua cultura material e imaterial por cerca de 3.000 anos com poucas alterações, trazendo uma ideia de continuidade cultural, como veremos adiante. Os conceitos que até hoje estão sendo utilizados por grande número de arqueólogos brasileiros como “fases”, “tradições” e “subtradições”, encerram nestas denominações “grupos étnicos” homogêneos, como a “tradição Tupiguarani”: Uma tradição cultural caracterizada principalmente por cerâmica policrômica (vermelho e ou preto sobre engobo branco e ou vermelho), corrugada e escovada, por enterramentos secundários em urnas, machados de pedra polida e, pelo uso de tembetás, planificando a diversidade cultural sobre um mesmo nome: “Tupiguarani”. Essa prática reducionista toma como parâmetro poucos elementos diagnósticos e alguns poucos atributos materiais (conhecidos como “fósseis-guia”). No caso “Tupiguarani”, cerâmica, machados polidos, tembetás e os enterramentos em urnas bastam para caracterizá-la. Mas, não se necessita de tanto, muitos sítios foram classificados nesta “tradição” apenas havendo como atributo perceptível a cerâmica (LINO, 2011). Assim, optamos por utilizar termos mais amplos para nos referirmos aos sítios com cerâmica ao invés da utilização do termo tradição Taquara e Guarani utilizaremos, respectivamente, horticultores do Planalto e horticultores Guarani.

7 A falta de comunicação entre as diferentes instituições de pesquisa e entre os pesquisadores fez com que muitos sítios fossem registrados mais de uma vez com nomes diferentes, somado a isso, a imprecisão de localização pode ter criado dados de registro redundantes. Então, é possível que, sítios não identificados na base de dados do IPHAN possam ter sido cadastrados anteriormente ou posteriormente com nomes diferentes.

8 Datações recentemente sistematizadas por Bonomo *et al.* (2015) corroboram com a hipótese de rotas de expansão rumo ao litoral sul catarinense advirem dos rios Paraná e Uruguai, atravessando o Rio Grande do Sul pelos rios Ibicuí e Jacuí e direcionando-se ao norte na medida em que atingiam o litoral (SANTOS, 2016, p. 17).

9 Informação passada oralmente por um antigo morador local, que ainda utiliza essa técnica na fração do terreno destinada para cultivo.

10 O tenente-coronel Francisco de Paula Soares Gusmão foi comandante do Presídio das Torres e Inspetor da Colônia Alemã.

11 Os Guarani e jesuítas terminaram por criar uma ampla área de reserva de gado que era conduzido para as planícies costeiras, uma vez que a proximidade com o

litoral do Rio Grande do Sul e Uruguai levou à denominação dessa área como Vaquería del Mar, ou Vacaria do Mar. A partir de 1704, devido às disputas entre portugueses e espanhóis, os jesuítas buscaram estabelecer uma nova reserva de gado na região dos Campos de Cima da Serra, a Vacaria dos Pinhais, área em que a topografia e a vegetação natural faziam contenção à dispersão dos animais. Esta passou então ao domínio das reduções Guarani que foi assolada pelo avanço português em busca do gado, bem como pelas disputas entre as coroas frente a colonização do território (SILVA, 2010).

12 A Estrada das Missões saía dos campos de São Borja, seguia por Santo Ângelo, Palmeira das Missões, atravessando Santa Catarina em direção ao norte do Paraná. O Caminho da Vacaria interligava Cruz Alta a Vacaria cruzando por Passo Fundo e Lagoa Vermelha conectando-se ao Caminho do Viamão.

13 Fonte:

<https://www.sc.gov.br/conteudo/santacatarina/historia/paginas/06caminhosdosul.html> Acesso em maio de 2022.

Referências

ARQUEOTRI. **Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico, Loteamento Limoeiros 1, Torres/RS.** Iphan/RS – Processo: 01512.000230/2021-02, Porto Alegre, 2022.

BATISTA, Jaime L. da S. **Sob as lentes de Torres.** Torres/RS: Lorigraf, 2012.

BECKER, Jussara L. **O homem pré-histórico no litoral norte, RS, Brasil. De Torres a Tramandaí.** Torres: Graf. e Ed. TC, 1, 2007.

BECKER, Jussara L. **O homem pré-histórico no litoral norte, RS, Brasil. De Torres a Tramandaí.** Torres : Graf. e Ed. TC, 3, 2008.

BONOMO, Mariano; COSTA ANGRIZANI, Rodrigo; APOLINAIRE, Eduardo; NOELLI, Francisco. A model for the Guaraní expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil. **Quaternary International**, n. 356, p. 54-73, 2015.

BUENO, Lucas. Arqueologia do povoamento inicial da América ou História Antiga da América: quão antigo pode ser um 'Novo Mundo'? **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 14, n. 2, p. 477- 495, 2019

CAMPOS, Juliano B.; SANTOS, Marcos César Pereira; ROSA, Rafael Casagrande da; RICKEN, Claudio; ZOCCHÉ, Jairo José. Arqueologia entre rios: do Urussanga ao Mampituba. Registros arqueológicos pré-históricos no extremo sul catarinense. **Cadernos do LEPAARQ**, v. 10, n. 20, p. 10-39, 2013.

CORREA, Ângelo Alves. Longue durée: história indígena e arqueologia. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 65, n. 2, 26-29, 2013.

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.

DIAS, Adriana. S. **Sistemas de Assentamento e Estilo Tecnológico**: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. 2003. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FITZ, Lucimara da Silva. **O tropeirismo no paraná “a cultura tropeira em Castro**. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC em História) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí/RS, 2013.

HILBERT, Klaus; WAGNER, Gustavo; SILVA, Lucas. VIDAL, Viviane. **Salvamento Arqueológico dos Sítios Impactados pela BR-101**. Porto Alegre: PUCRS, 2008.

KERN, Arno A. Pescadores-coletores pré-históricos do litoral norte. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. **Documentos**, n. 3, p. 107-122, 1989.

LAURE GAULIER, Patrícia. Ocupação pré-Histórica Guarani no município de Porto Alegre-RS: Considerações preliminares e primeira datação do sítio arqueológico [RS-71-C] da ilha Francisco Manoel. **Revista de Arqueologia**, v. 14, n. 1, p. 57-73, 2002.

LAZAROTTI, Marcelo S. **Projeto de Avaliação ao Patrimônio Arqueológico - PAIPA -Loteamento Limoeiros 1, Torres/RS**. 12 SR- IPHAN/RS. Porto Alegre/RS: Arqueotri Consultoria em Arqueologia, 2021.

LINO, Jaisson T. Arqueologia guarani: identidade e cultura. **Cadernos CEOM**, v. 24, n. 35, p. 35-53, 2011.

MERGEN, Natália M. **Os pilares da arqueologia sul-rio-grandense (1870-1958)**. Tese (Doutorado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2020.

MILHEIRA, Rafael G. **Arqueologia Guarani no litoral sul-catarinense**: história e território. 2010. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MILHEIRA, Rafael Guedes; WAGNER, Gustavo Peretti (Orgs.). **Arqueologia Guarani no litoral sul do Brasil**. Curitiba/PR: Appris, 2014.

MILHEIRA, Rafael; DEBLASIS, Paulo. O território Guarani no litoral sul catarinense: ocupação e abandono no limiar do período colonial. **Revista de Arqueologia Americana**, n. 29, 147-182, 2011.

MONTICELLI, Gislene *et al.* **Pesquisa Arqueológica em áreas afetadas pelas obras de duplicação da rodovia BR 101:** municípios de Torres a Osório, Rio Grande do Sul. Relatório Final das atividades, Vol I, II e III. Porto Alegre: MCT, 2003. p. 742

NEUMANN, Mariana. “A cerâmica guarani do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.” In: MILHEIRA, Rafael; WAGNER, Gustavo (Orgs.). **Arqueologia guarani no Litoral Sul do Brasil**, Curitiba: Editora Appris, 2014. p. 63-80.

OLIVEIRA, Jorge Eremites. Sobre os conceitos de etnoistória e história indígena: uma discussão ainda necessária. **ANPUH – XXII Simpósio Nacional de História**. João Pessoa: Comunicação oral., 2003.

PROUS, André. **Arqueologia brasileira**. Brasília: Universidade de Brasília, UNB, 1992.

ROGGE, Jairo H.; SCHMITZ, Pedro. Projeto Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica no litoral norte do RS. **Pesquisas**, n.68, p. 167-225, 2010.

ROGGE, Jairo Henrique. O Patrimônio Arqueológico do Litoral Norte do Rio Grande do Sul: Os Sambaquis. In: BARROSO, Vera Lucia Maciel *et al.* (Org.). **Raízes de Xangri-lá**. Porto Alegre: Evangraf/EST, 2016. p. 41-47.

RUSCHEL, Ruy R. **Torres tem História**. Porto Alegre/RS: EST Edições, 2004.

SANTOS, Josiel dos. **Arqueologia guarani e sistema de assentamento no extremo sul de Santa Catarina**. 2016. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2016.

SCHMITZ, Pedro I. Migrantes da Amazônia: a tradição Tupiguarani. **Arqueologia do Rio Grande do Sul. Documentos**, n.5, 31-64, 2006.

SCHMITZ, Pedro I.; RAUPP, Ismael da Silva. Onde acampar? O sítio arqueológico RS-LN-62: Interlagos em seu contexto regional histórico e ambiental. **Cadernos do LEPAARQ**, V. X, n°20, p. 63-91, 2013.

SILVA, Adriana Fraga da. **"Meu avô era tropeiro!": identidade, patrimônio e materialidades na construção da Terra do Tropeirismo, Bom Jesus/RS**. 2010. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SILVA, Fabíola A.; NOELLI, Francisco. História indígena e arqueologia: Uma reflexão a partir dos estudos sobre os Jê Meridionais. **Revista Museu Arqueologia e Etnologia** n. 27, p. 5-20, 2016.

TOCCHETTO, Fernanda. O meio ambiente e os grupos pré-históricos do norte da planície costeira do RS: O sítio arqueológico de Itapeva. **Veritas**, n. 32 n. 126, p. 217-229, 1987.

WAGNER, Gustavo P. **Ceramistas pré-coloniais do Litoral Norte**. 2004. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

WAGNER, Gustavo P. **Sambaquis da Barreira da Itapeva, uma perspectiva Geoarqueológica**. 2009. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

Comparación de los procesos de acreción de los montículos de Cañada Saldaña y cuenca de la Laguna Merín a través de dataciones luminiscentes

Accretion processes comparison of the Cañada Saldaña mounds and the Laguna Merín basin through luminescent dating

Roberto Bracco Boksar*, Christopher Duarte**, Andrés Gascue***, Noelia Bortolotto****, Rafael Milheira*****, Ofelia Gutiérrez*****, Daniel Panario*****

Palabras clave:
Procesos formación
montículos
Hornos de tierra
Dataciones luminiscentes

Resumen: La concordancia para el mismo nivel de edades TL y OSL realizadas a diferentes fracciones de la matriz de los montículos de India Muerta es una de las principales líneas de evidencia para proponer que su acreción se produjo principalmente por acumulación secular de los desechos de hornos de tierra (retenedores sedimentarios de calor). Presentamos dataciones luminiscentes de montículos de Cañada Saldaña (litoral del bajo río Uruguay, Uruguay), Pavão 01, PSG-03 y PSGLF-02 (sur de laguna de los Patos, Brasil), realizadas para explorar si presentan el comportamiento observado en los montículos de la región de India Muerta, y en consecuencia ser interpretados como estaciones de horno. Discutimos resultados observando que estaríamos ante diferentes procesos de formación y/o recursos consumidos y las formas de procesarlos. Se concluye que aunque los montículos de las distintas regiones son morfológicamente similares los procesos que llevaron a su elevación fueron probablemente distintos.

Keywords:
Mound formation processes
Earth ovens
Luminescent dating

Abstract: The concordance for the same levels of TL and OSL ages made from different fractions of the matrix of the India Muerta mounds is one of the main lines of evidence to propose that their accretion was produced mainly by the secular accumulation of waste from earth ovens (sedimentary heat retainers). We present luminescent dating of mounds from Cañada Saldaña, (littoral of the lower Uruguay River, Uruguay), Pavão 01, PSG-03 and PSGLF-02 (south of the Patos Lagoon, Brazil), carried out to explore whether they exhibit the behaviour observed in the mounds of the India Muerta region, and consequently be interpreted as oven stations. The results are discussed, observing that we may be facing different formation processes and/or differences in the resources consumed and ways of processing them. It is concluded that although the mounds of the different regions are morphologically similar, the processes that led to their elevation were probably different.

Recebido em 5 de maio de 2022. Aprovado em 28 de julho de 2022.

* Licenciado en Antropología (UdelaR, Uruguay). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República / Investigador, Ministerio de Educación y Cultura. Laboratorio Luminiscencia, UNCIEP, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. <https://orcid.org/0000-0002-1686-7392>.

** Licenciado en Antropología y Estudiante de Maestría (UdelaR, Uruguay). Laboratorio Luminiscencia, UNCIEP, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. <https://orcid.org/0000-0003-2801-7106>.

*** Licenciado en Antropología y Estudiante de Maestría (UdelaR, Uruguay). Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales, Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República, Uruguay. <https://orcid.org/0000-0002-4138-9951>.

**** Licenciada en Antropología (UdelaR, Uruguay). Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales, Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República. Uruguay. <https://orcid.org/0000-0002-4076-7703>.

***** Doctor en Arqueología (USP, Brasil). Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia (LEPAARQ/UFPEL), Departamento de Antropologia e Arqueologia, Universidade Federal de Pelotas, Brasil. Investigador del CNPq, Nivel 2. <https://orcid.org/0000-0002-6503-8806>.

***** Doctora en Tecnología Ambiental y Gestión del Agua (UNIA, España). UNCIEP, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. <https://orcid.org/0000-0002-1210-9658>. Autor Corresponsal: oguti@fcien.edu.uy.

***** Doctor en Tecnología Ambiental y Gestión del Agua (UNIA, España). UNCIEP, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. <https://orcid.org/0000-0001-7018-8289>.

Introducción

Los sitios arqueológicos que exhiben elevaciones en tierra han sido una de las manifestaciones prehistóricas que más ha ocupado la atención de los arqueólogos de las latitudes medias sudamericanas en su vertiente atlántica (BONOMO *et al.*, 2011; BRACCO, 2006; FERRÉS, 1927; FIGUEIRA, 1892; GASCUE *et al.*, 2019, 2022; GIANOTTI, 2015; IRIARTE, 2006; LÓPEZ MAZZ, 2000; MILHEIRA *et al.*, 2017; MILHEIRA *et al.*, 2019; OUTES, 1918; POLITIS *et al.*, 2011; SCHMITZ, 1976; TORRES, 1911, entre otros). Los montículos que los componen son elevaciones del terreno que, por lo general, tienen planta circular o elíptica con diámetros en el orden de los 30 a 40 metros (aunque en algunos casos superan ampliamente esta magnitud) y alturas que van desde decímetros hasta 7 metros. Se encuentran a lo largo del bioma Pampa y el litoral atlántico, en ambientes de humedales (Figura 1). Su matriz sedimentaria integra fragmentos de tierra quemada,

restos arqueofaunísticos, artefactos líticos, óseos y tiestos. Frecuentemente en ellos se hallan enterramientos humanos y de animales (Figura 2) (BRACCO *et al.*, 2000a; LÓPEZ MAZZ *et al.*, 2017; LOPONTE *et al.*, 2021; MILHEIRA; GIANOTTI, 2018, entre otros). Las cronologías ^{14}C y luminiscentes de los montículos ubicados en el sector sur de la cuenca de la laguna Merín cubren el período ca. 6000 – 200 años solares aP, e indican que en la mayoría de los casos cada montículo se formó en lapsos prolongados, en el orden de siglos o milenios (BRACCO; URES, 1999; DUARTE; BRACCO, 2021). La edad ^{14}C más antigua informada para los montículos del sur de laguna de los Patos es de 2340 ± 150 aP y la más reciente 1214 ± 22 aP (MILHEIRA *et al.*, 2019, tabla 1). Para Cañada Saldaña los fechados ^{14}C cubren un período muy corto (1680 ± 30 - 1840 ± 100 aP) sugiriendo que representan un solo evento de ocupación humana, o varios episodios de ocupación del sitio separados por lapsos acotados (GASCUE *et al.*, 2022, tabla 1)¹.

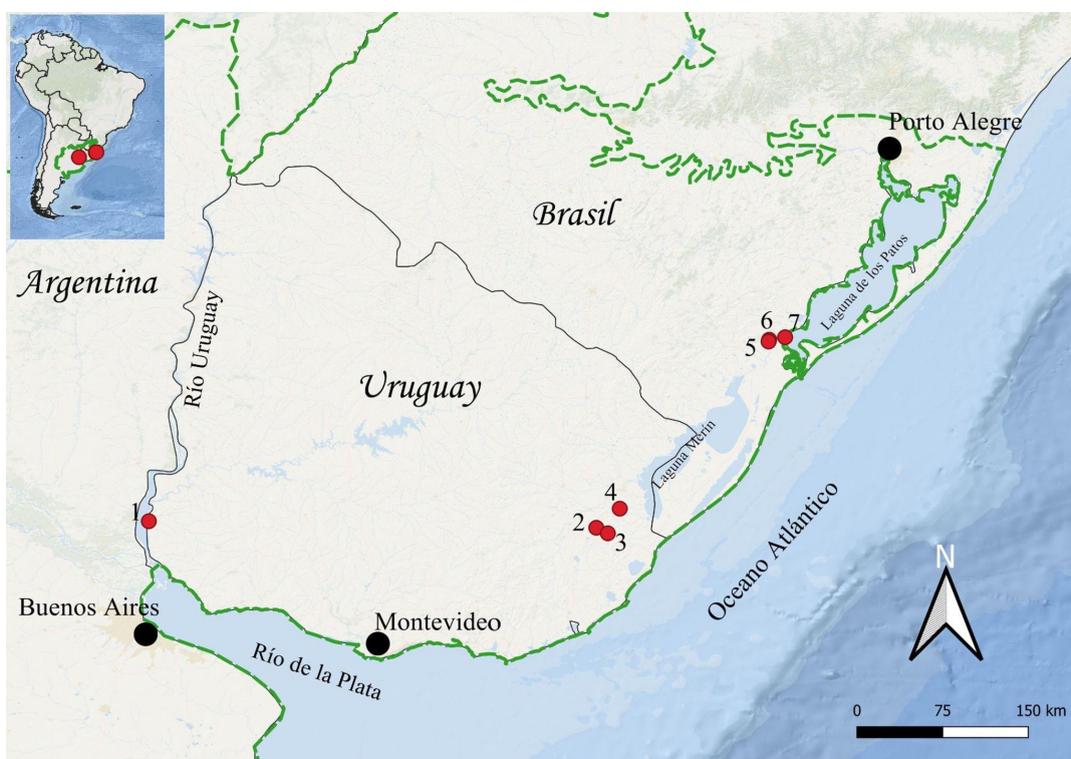


Figura 1 – Ecorregión Pampa (límite marcado en verde discontinuo) con las localidades de los cerritos mencionados: 1) Cañada Saldaña, 2) García Ricci, 3) Los Ajos, 4) Pelotas, 5) Pavão 01, 6) PSGLF-02, 7) PSG-03.

Fuente: Elaboración propia de los autores.

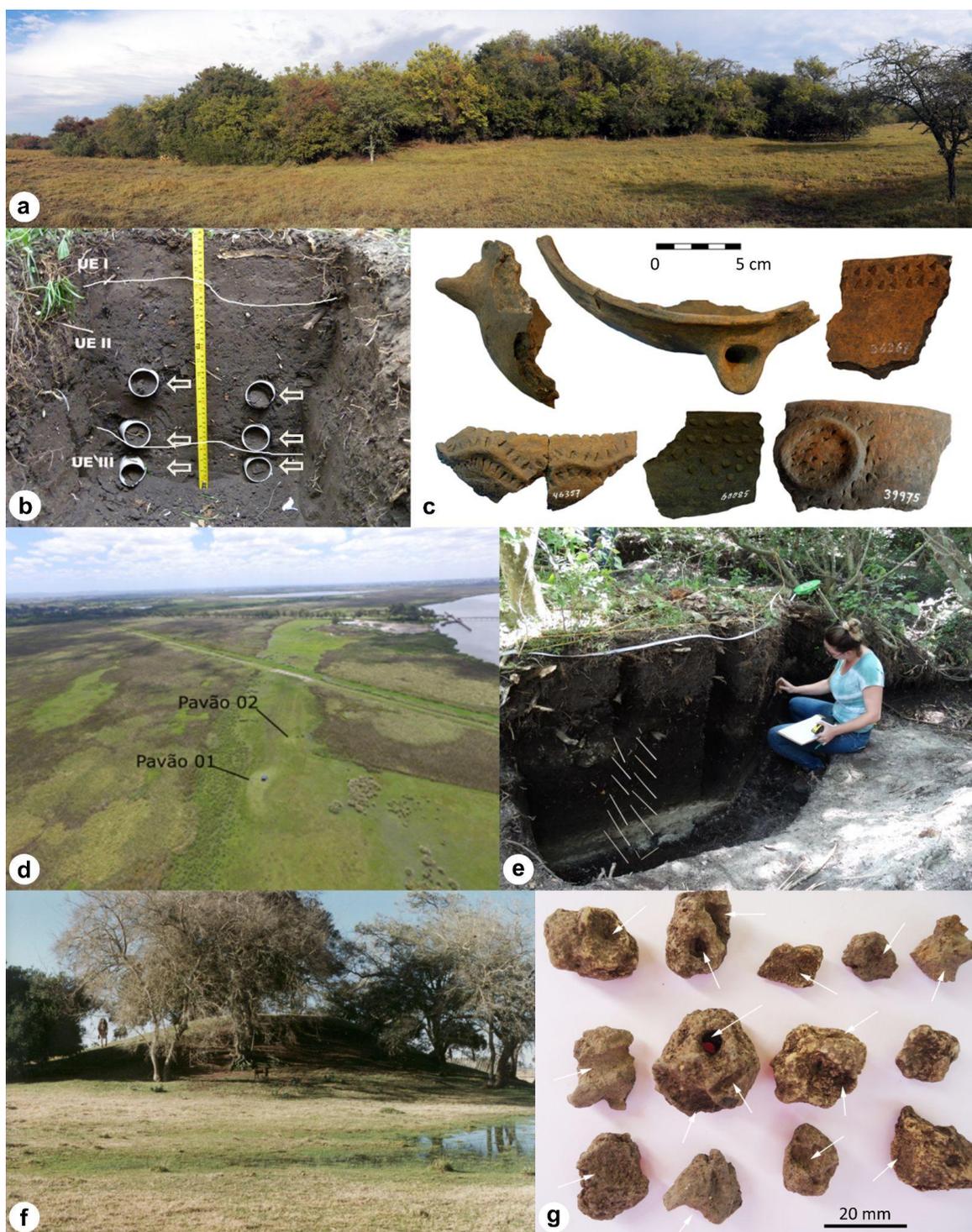


Figura 2 – *Sítio Cañada Saldaña*, río Uruguay, Soriano, Uruguay: (a) vista sitio, (b) sondeo en “Túmulo Grande” donde se observa unidades estratigráficas y tubos de muestreo (flechas blancas), y (c) cerámica procedente de dicho sitio. *Sítio Pavão*, sur de laguna de los Patos, Brasil: (d) vista aérea de Pavão 01 y Pavão 02. *Sítio PSG*, sur laguna de los Patos, Brasil: (e) colecta de muestras del cerrito PSG-03. *Sítio PSL*, India Muerta-Paso Barrancas, Rocha, Uruguay: (f) vista de uno de los montículos del sitio, y (g) tierra quemada (fragmentos de hormigueros, las flechas blancas señalan galerías) procedentes de montículos de la región, interpretados como retenedores de calor que se habrían usado en hornos de pozo.

Fuente: Fotografías de los autores.

Los procesos que llevaron a que los montículos del litoral de los ríos Paraná y Uruguay se elevaran ha sido un tema controversial desde el inicio de su investigación, a fines del siglo XIX. Algunos autores propusieron que se elevaron por la acción de agentes naturales, otros por la acción humana y otros por la conjunción de ambos (ver entre otros BORTOLOTTO *et al.*, 2020; FRENGUELLI; APARICIO, 1923; GASCUE *et al.*, 2022; LOPONTE; ACOSTA, 2015; OUTES, 1918; POLITIS; BONOMO, 2015, 2016; SERRANO, 1931; TORRES, 1911; ZEBALLOS; PICO, 1878). Para los que se localizan en el este de Uruguay y sur de Brasil su génesis antrópica se aceptó tempranamente en forma casi unánime, al tiempo que se admitió, explícita o implícitamente, que eran principalmente la consecuencia de la acumulación intencional de sedimentos y desechos, otorgándoles el carácter de productos (ver entre otros ARECHAVALTA, 1892; BAEZA y PANARIO, 1999; BRACCO *et al.*, 2000a; BRACCO *et al.*, 2000b; CASTIÑEIRA *et al.*, 2015; CASTIÑEIRA; PIÑEIRO, 2000; EREMITES DE OLIVEIRA; MILHEIRA, 2020; FERRÉS, 1927; GIANOTTI *et al.*, 2013; IRIARTE, 2006; LÓPEZ MAZZ, 2000; LÓPEZ MAZZ *et al.*, 2017; MILHEIRA *et al.*, 2019; MILHEIRA; GIANOTTI, 2018; PINTOS BLANCO, 1999; SCHMITZ, 1976). No obstante, a fines de la década de 1990, a partir del comportamiento de las cronologías numéricas, se propone que no serían un producto deliberado, sino fundamentalmente la consecuencia no intencional de un comportamiento recursivo que se repitió por milenios (BRACCO, 2006; BRACCO; URES, 1999). Múltiples líneas de evidencias procedentes de los montículos de la región de India Muerta-Paso Barranca (Rocha, Uruguay) llevaron a plantear que el comportamiento recursivo que estaba por detrás de la elevación integraba el uso del fuego; destacándose como pruebas la presencia y abundancia de tierra quemada, carbones, fogones, áreas de combustión, geoquímica de la matriz y principalmente el comportamiento de las cronologías luminiscentes. Estas últimas se constituyeron en una de las líneas de evidencia más robustas ya que permitieron deducir que toda o casi toda la matriz de los montículos de India

Muerta-Paso Barranca analizados fue calentada a temperaturas mayores a 350°C². A partir de dicha inferencia y tomando como análogo los *oven mounds* australianos, se propuso que los montículos de India Muerta-Paso Barranca habrían surgido como estaciones de hornos, las que se elevaron principalmente por la acumulación secular de los desechos que producen los hornos de pozo o de tierra donde se utilizaron retenedores de calor sedimentarios (BRACCO *et al.*, 2019a, 2019b, 2020; BRACCO *et al.*, 2021).

Considerando lo último expuesto hemos ensayado contrastar la validez de la propuesta para otras regiones, realizando una serie de dataciones luminiscentes OSL y TL, a partir de la matriz de montículos ubicados en el bajo río Uruguay y en el sur de la laguna de los Patos. Partimos de la hipótesis que si su principal mecanismo de crecimiento responden a la acumulación de los desechos producidos por el uso de hornos de pozo, donde se emplearon retenedores de calor sedimentarios, estos tendrían que presentar un comportamiento de sus cronologías luminiscentes similar al que se advierte en los montículos de India Muerta-Paso Barranca; donde para mismos niveles se observan edades OSL y TL de diferentes fracciones de la matriz, similares o muy próximas (BRACCO *et al.*, 2020). Presentamos los resultados obtenidos y discutimos cuales pueden haber sido las causas de las diferencias observadas.

Materiales y métodos

Datación por luminiscencia y montículos

Las técnicas de datación por luminiscencia se basan en la propiedad de algunos minerales como el cuarzo y el feldespato, de acumular energía y de liberarla cuando se les estimula con luz o calor (blanqueo). Esta energía, radiación de fondo, procede de isótopos inestables naturales y del cosmos. La cantidad acumulada de energía (paleodosis) es proporcional a la intensidad de la radiación de fondo y al tiempo de exposición o sea al tiempo que ha transcurrido desde que el mineral se blanqueó por última vez; por lo cual si se estima la paleodosis y la cantidad de radiación de fondo a la cual el mineral estuvo expuesto por unidad de

tiempo (dosis anual) se podrá calcular el lapso transcurrido desde el último blanqueo (AITKEN, 1985; MURRAY; OLLEY, 2002; SHRESTHA, 2013). Cuando el mineral se expone a temperatura suficiente el blanqueo es total “reiniciándose el reloj termoluminiscente y luminiscente”. Cuando se expone a la luz es parcial, “reiniciándose solo el reloj luminiscente”. En este último caso queda un remanente de energía que sólo se liberará si el mineral se calentase a temperatura suficiente. Por lo cual, si el evento a datar es coetáneo con un blanqueo por calor se utiliza indistintamente la técnica de datación por termoluminiscencia (TLD) o por estimulación óptica (OSL). Si el evento a datar es contemporáneo con un blanqueo por luz, se utiliza la técnica de datación por OSL. Si en este último caso se datare por TLD se estimará una paleodosis mayor por integrar el remanente de energía que no se liberó por la exposición a la luz y consecuentemente una edad aparente más antigua. Esto indirectamente permite conocer cuál fue el agente de blanqueo. Edades OSL menores a edades TL indicarán blanqueo por luz. Edades OSL y TL

concordantes indicarán blanqueo por calor (Figura 3).

Las primeras dataciones OSL y TL de los montículos de India Muerta-Paso Barranca fueron realizadas a partir de la tierra quemada que integra su matriz (DUARTE *et al.*, 2017). La tierra quemada son fragmentos de sedimento de tamaño grava o mayores (≥ 2 mm) cuya dureza (≥ 3 escala Mohs) y color evidencian exposición al fuego³ (Figura 2.g). Ensayos experimentales indicaron que se habrían calentado a temperaturas en el rango de los 400 a 600°C (BRACCO *et al.*, 2019b). Posteriormente se ensayó la datación luminiscente de las fracciones más finas de la matriz, arena y limo. En todos los casos –91 dataciones de 6 montículos de los sitios García Ricci, Los Ajos y Pelotas– se obtuvieron, para mismos niveles, edades OSL y TL consistentes entre sí y con edades 14C lo cual prueba que toda o casi toda la matriz de los montículos datados por luminiscencia, ha sido expuesta a temperaturas mínimas de 350°C, temperatura de blanqueo termoluminiscente para los minerales datados de dichas muestras (BRACCO *et al.*, 2021a, Figura 5).

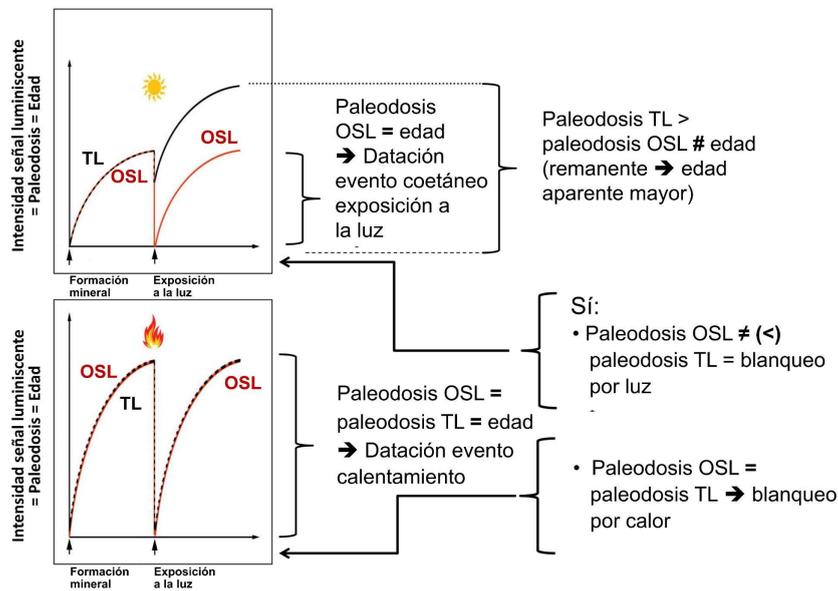


Figura 3 – Esquema del proceso de blanqueo de un mineral al ser expuesto a la luz o al calor.

Fuente: Bracco *et al.* (2021a, Figura 5).

Sitios

Los datos presentados en este trabajo proceden de los sitios Cañada Saldaña, Pavão 01, PSG-03 y PSGLF-02 (Figura 1). Estos al igual que los sitios con montículos del sector sur de la cuenca de la laguna Merín (sCLM) han sido asignados a grupos cazadores-colectores complejos que eventualmente habrían desarrollado una horticultura subsidiaria (CHANCA *et al.*, 2021; GASCUE *et al.*, 2019, 2022; MILHEIRA *et al.*, 2019; MUT; BRACCO, 2022). Cañada Saldaña (también denominado Colonia Concordia) se sitúa en el departamento de Soriano, Uruguay, sobre la margen izquierda del Río Uruguay (UTM 21H 368.389 m E, 6.283.450 m S). Se emplaza en un sistema de cordones de playa (beach ridges) que se extiende desde la barranca correspondiente a la paleolínea de costa del máximo transgresivo del Holoceno, *circa* 5500 aP (BRACCO *et al.*, 2014) hasta el cordón arenoso actual. Se trata de un sitio elevado 2m aproximadamente respecto al terreno circundante, de planta elipsoidal de 90 x 30m con orientación Norte-Sur (GASCUE *et al.*, 2022) (Figura 2.a). Según Maruca Sosa (1957, p. 180) el sitio se compone de dos estructuras contiguas en sentido E-W, a las que denominó “Túmulo Grande” y “Túmulo Chico”. La primera de estas fue profundamente alterada por extensas excavaciones asistemáticas realizadas a comienzos de la década de 1950⁴ (SKUK, 2007), mientras que la segunda, menos intervenida, presenta mejores condiciones de preservación. Durante esas excavaciones se exhumaron más de 50 enterramientos humanos. El conjunto arqueológico recuperado presenta numerosos puntos de contacto con los contextos más tardíos conocidos como “Goya-Malabrigo”. La alfarería, compuesta principalmente por cuencos, escudillas y platos de volúmenes pequeños y medianos, exhibe decoraciones pintadas, apliques de pasta, incisas, modeladas y recortadas. El registro arqueofaunístico señala que la subsistencia se basó principalmente en el consumo de cérvidos complementada por la pesca, la caza del ñandú y el coipo (GASCUE *et al.*, 2022). La matriz sedimentaria de ambas elevaciones está compuesta mayoritariamente por arena fluvial. En la cúspide se desarrolla la Unidad Estratigráfica (UE) I,

compuesta por una fracción dominante de arenas fluviales finas con limos subordinados y materiales arqueológicos. Por debajo de la UE I se presenta la UE II, también compuesta por arenas fluviales con una selección de tamaño más pobre, ya que la textura incluye un rango que va desde las arenas finas hasta gravas muy finas. Esta unidad, que también posee materiales arqueológicos, presenta un lento proceso de formación (GASCUE *et al.*, 2022, tablas 1 y 2, y discusión). La unidad subyacente, estéril a nivel arqueológico, corresponde a la UE III, cuya composición es variable según la elevación, presentando arenas gruesas con gravas finas en el “Túmulo Grande” (Figura 2.b), y limos y arcillas en el caso del “Túmulo Chico” (GASCUE *et al.*, 2022).

Los sitios Pavão 01, PSG-03 y PSGLF-02 se ubican en Río Grande do Sul, Brasil, al sudoeste de la Laguna dos Patos (MILHEIRA *et al.*, 2016). El montículo que forma el sitio Pavão 01 (UTM 22J 367.955 m E, 6.478.964 m S), localizado en un área inundable en las márgenes del canal San Gonzalo, exhibe una forma de media luna, con un eje mayor de 47 m y el menor alcanza los 24 m (Figura 2.d). Su altura es de casi 1 m y es aldeaño a otro montículo de formato circular de menor dimensión (MILHEIRA *et al.*, 2016, p. 52). PSG-03 (UTM 22J 383.096 m E, 6.483.819 m S) ubicado en el bañado del Pontal da Barra, en margen izquierda del canal San Gonzalo, es un montículo que fue afectado por la extracción ilegal de sedimentos. Actualmente tiene una planta alargada con su eje mayor de 75 m y menor de 41 m. Su altura alcanza 1 metro. El montículo PSGLF-02 (UTM 22J 368.475 m E, 6.480.924 m S) se localiza en las márgenes de la Lagoa do Fragata y el canal San Gonzalo, también en área de bañados. Tiene una planta compleja con dos cimas de 65 cm y un área intermedia inferior (MILHEIRA *et al.*, 2016, p. 53). En los sitios PSG-01, PSG-02, PSG-03, PSG-06 y PSG-07 se recuperaron 97 huesos humanos desarticulados (ULGUIM; MILHEIRA, 2017). En su conjunto cerámico dominan las formas simples, vasijas abiertas, cerradas y paralelas, y vasijas muy evertidas (“plato/cuenca”) con dimensiones de diámetros entre 22 a 33 cm. Sus superficies fueron alisadas, pulidas y en algunos casos presentan engobe (MILHEIRA *et al.*, 2019; RIBEIRO, 2016). Asimismo la mayor parte de la fauna identificada para los montículos del sur de la laguna de los Patos

corresponde a restos de peces (más 90 %) marino-estuarinos (MILHEIRA *et al.*, 2019, p. 44).

En la Tabla 1 se presentan las dataciones 14C disponibles para estos sitios.

Tabla 1 – Dataciones 14C de los sitios Cañada Saldaña, Pavão 01, PSG-03 y PSGLF-02. Las calibraciones fueron efectuadas con el programa Calib. 8.1.0 y la curva empleada es SHCAL 20 (HOGG *et al.*, 2020). El fechado de Pavão 01 es muy reciente, alejado del horizonte cronológico esperado para los cerritos de la laguna de los Patos, su validez es un punto de discusión.

Procedencia	Prof. (cm)	UE	Muestra	Código	Edad 14C aP	Cal. aP (2 sigmas) (HOGG <i>et al.</i> , 2020)	Fuente
Cañada Saldaña							
Sondeo 1	30-40	II	<i>B. dichotomus</i>	Beta-545467	1680 ± 30	1426-1445 (p 0,060) 1448-1589 (p 0,925) 1600-1607 (p 0,015)	a
Colección Oliveras	---	---	<i>H. sapiens</i>	URU 0096	1.840 ± 100	1483-1495 (p 0,005) 1515-1934 (p 0,971) 1952-1995 (p 0,024)	b
Colección Oliveras	---	---	<i>H. sapiens</i>	URU 0107	1780 ± 70	1432-1437 (p 0,003) 1481-1497 (p 0,009) 1513-1831 (p 0,987)	b
Colección Oliveras	---	---	<i>Pez. ind.</i>	URU 0172	1710 ± 110	1318-1329 (p 0,008) 1350-1757 (p 0,936) 1762-1826 (p 0,056)	c
Colección Oliveras	---	---	<i>C. familiaris</i>	AA113922	1746 ± 31	1537-1635 (p 0,621) 1645-1699 (p 0,379)	d
Colección Oliveras	---	---	<i>C. familiaris</i>	AA113921	1714 ± 29	1520-1622 (p 0,868) 1652-1697 (p 0,132)	d
PSG-03							
Pontal da Barra	80-90	I	<i>Otolito</i>	BETA-38901 1	1490 ± 30	1298-1375 (p 0,965) 1391-1403 (p 0,035)	e
Pavão-1							
San Gonçalo	15-20	---	<i>Tapirus terrestris</i>	AA108438	158 ± 26	0 - 147 (p 0,736) 218 - 269 (p 0,264)	f

Fuente: Tomado de: (a) Gascue *et al.* (2022), (b) Castillo (2004), (c) Bracco (2009), (d) Loponte *et al.* (2021), (e) Milheira *et al.* (2016, 2019), (f) no publicado.

La matriz sedimentaria de los sitios son semejantes, compuestas básicamente por sedimentos autóctonos franco arenosos, incrementados por la contribución alóctona aportada por el canal San Gonzalo, el cual drena la laguna Merín y sus afluentes hacia la laguna de los Patos. Los cordones donde se ubican los cerritos son formados en episodios. Los montículos PSG, ubicados en el Pontal da Barra están conformados por tres horizontes, el superior (Horizonte 1) presenta alta concentración de materia orgánica y muchas raíces, su coloración es *dark gray* (7YR 4\1, seco) en la tabla *Munsell*, y presenta abundancia de materiales arqueológicos como cerámicas, restos de fauna, restos humanos y líticos. El contacto entre el Horizonte 1 y el Horizonte 2 es ondulado. El Horizonte 2 presenta también significativa cantidad de materiales arqueológicos y coloración *gray* (7YR 5\1, seco) con el mismo patrón granulométrico. La transición del Horizonte 2 con el Horizonte 3 es más abrupta. La textura es más limosa que en los horizontes superiores, y la coloración es matiz *pinkish gray* (7YR 7\2, seco). En este horizonte no se encuentra material arqueológico contextual.

Muestreo y procesamiento

Las muestras fueron tomadas en las proximidades de la parte central de los montículos a partir de perfiles verticales con tubos de PVC opacos, los cuales fueron hincados horizontalmente. Inmediatamente a su extracción fueron resguardadas de la luz envolviéndolas con papel aluminio. Asimismo se tomaron de los mismos niveles segundas muestras de matriz para determinar la tasa de radiación de fondo. Las primeras se procesaron en el Laboratorio de Luminiscencia de la Facultad de Ciencias, Universidad de la República. La señal TL y OSL se midió utilizando un lector automático Daybreak 1100. Se empleó un irradiador Daybreak™ Modelo 801 E equipado con una fuente beta de ^{90}Sr para las irradiaciones (0,0597 Gy/s septiembre 2000). Las mediciones TL de la fracción fina de la matriz (limo-polimíneral) se realizaron utilizando el método de dosis aditiva de múltiples alícuotas (MAAD) con corrección por supralinealidad (AITKEN, 1985, 1998). Las

alícuotas irradiadas se dejaron reposar durante 10 días antes de ser medidas. La región del espectro utilizada para determinar la dosis equivalente se seleccionó por el método de meseta (AITKEN, 1974). Las mediciones OSL de la fracción cuarzo de la matriz mayor que $63\ \mu\text{m}$, se realizaron siguiendo el método MAAD (*Multiple Aliquot Aditive Dose*) o MARD (*Multiple Aliquot Regenerative Dose*) (AITKEN, 1998) indistintamente⁵. Las concentraciones de ^{238}U , ^{232}Th y K para estimar la dosis anual, se midieron en el Laboratorio de Radioquímica del Centro de Investigación Nucleares de Facultad de Ciencias y en Departamento de Desarrollo Tecnológico del Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República, mediante espectrómetro gamma Canberra® de germanio hiperpuro tipo-P. Los cálculos de edad y paleodosis se realizaron siguiendo a Adamiec y Aitken (1998).

Resultados

En la Tabla 2 se presentan las concentraciones de ^{238}U , ^{232}Th y K de la matriz de los sitios utilizadas para estimar la dosis anual. En la Tabla 3 y 4 las edades obtenidas para los diferentes niveles y estructuras de los sitios datados. Todas las medidas OSL de muestras procedentes de un mismo nivel se hicieron al menos por duplicado. No observándose diferencias estadísticamente significativas se calculó a partir de ellas la media y su error ponderado, entendiéndose como la mejor estima de la edad para cada nivel. En todos los casos las edades OSL son consistentes, aumentando su antigüedad a medida que su procedencia es más profunda. Para el sitio Cañada Saldaña se dispone de 6 fechados ^{14}C (Tabla 1), cinco de ellos se han realizado a partir de materiales de la colección Francisco Olivera depositado en el Museo Nacional de Antropología, carente de información contextual vertical. El restante fue realizado a partir de un resto de *B. dichotomus* recuperado en el Sondeo 1 a 30-40 cm de profundidad (GASCUE *et al.*, 2022) y produjo una edad de 1680 ± 30 años aP cuyos rangos calibrados para 2 sigma son 1426 - 1445 (p 0,060), 1448 - 1589 (p 0,925) y 1600 - 1607 (p 0,015) a cal aP respectivamente (HOGG *et al.*, 2020).

Tabla 2 – Concentraciones de ^{238}U , ^{232}Th y K de la matriz de los sitios datados.

Muestra	^{238}U (ppm)	error (%)	^{232}Th (ppm)	error (%)	K (%)	error (%)
C. Saldaña	0,76	14,47	1,55	10,32	0,99	2,9
PSG-03-1	0,68	8,67	1,98	9,71	2,66	5,94
Pavão-01	1,01	8,17	3,07	9,16	5,38	5,44
PSGLF-02	0,53	10,16	1,90	10,45	3,07	5,72

Fuente: Datos generados para este trabajo.

Tabla 3 – Edades luminiscentes del sitio Cañada Saldaña, “Túmulo Grande”. Resaltado en gris claro edades TL.

Sitios-muestra	Prof. (cm)	Codificación Laboratorio	Técnica	De (Gy)	$\pm \sigma$	Edad	$\pm \sigma$	M_p (aP)*	σ_p
C. Saldaña 1	30	UY ORQz422_2020	OSL	0,693	0,035	1290	120		
C. Saldaña 1	30	UY ORQz423_2020	OSL	0,625	0,031	1160	110	1215	70
C. Saldaña 1	30	UY TAM421_2020	TL	6,596	0,462	12870	1290		
C. Saldaña 1	40	UY ORQz425_2020	OSL	1,066	0,075	2310	240		
C. Saldaña 1	40	UY ORQz426_2020	OSL	1,028	0,051	2230	200	2190	150
C. Saldaña 1	50	UY ORQz427_2020	OSL	1,295	0,065	2800	250		
C. Saldaña 1	50	UY ORQz428_2020	OSL	1,238	0,062	2680	300	2680	190
C. Saldaña 1	50	UY TAM429_2020	TL	7,44	0,521	14520	1460		

Fuente: Datos generados para este trabajo.

La media y error ponderado de las edades OSL, para el nivel 30 cm del mismo sondeo, es de 1242 ± 70 años aP y para el nivel 40 cm es de 2190 ± 150 años aP. Para el montículo de Cañada Saldaña se determinó la edad TL de los niveles 30 y 50 cm del Sondeo 1, las cuales no debían de ser discrepantes con las edades OSL si la matriz hubiese sido calentada a temperatura de blanqueo, circa 350°C

(BRACCO *et al.*, 2020). En ambos casos las edades TL son aproximadamente 10.000 años más antiguas que las edades OSL (Tabla 3). Resultados similares se obtuvieron para Pavão 01, nivel 30 y 45 cm, para el nivel 43 y 53 cm de PSGLF 02, así como para el nivel 35 cm de PSG-03, aunque en estos dos últimos casos la diferencia entre las edades OSL y TL son menores, en el orden de los 7000 años (Tabla 4).

Tabla 4 – Edades luminiscentes de los sitios del suroeste de laguna de los Patos. Resultado en gris claro edades TL.

Sitios-muestra	Prof. (cm)	Codificación Laboratorio	Técnica	De (Gy)	$\pm \sigma$	Edad	$\pm \sigma$	M_p (aP)*	σ_p
Pavão 01-12	30	UY ORQz211_2019	OSL	0,780	0,045	1260	70		
Pavão 01-12	30	UY ORQz212_2019	OSL	0,770	0,047	1250	80	1250	50
Pavão 01-12	30	UY TAM213_2019	TL	10,860	0,715	11490	760		
Pavão 01-11	38	UY ORQz214_2019	OSL	1,322	0,152	2150	250		
Pavão 01-11	38	UY ORQz215_2019	OSL	1,360	0,157	2210	250		
Pavão 01-11	38	UY ORQz216_2019	OSL	1,207	0,139	1960	230		
Pavão 01-11	38	UY ORQz217_2019	OSL	1,639	0,187	2660	300	2100	140
Pavão 01-10	45	UY ORQz218_2019	OSL	2,016	0,231	3280	370		
Pavão 01-10	45	UY ORQz219_2019	OSL	2,127	0,244	3460	400		
Pavão 01-10	45	UY ORQz220_2019	OSL	1,662	0,191	2700	310		
Pavão 01-10	45	UY ORQz221_2019	OSL	1,738	0,200	2830	325		
Pavão 01-10	45	UY ORQz222_2019	OSL	1,734	0,200	2820	325		
Pavão 01-10	45	UY ORQz223_2019	OSL	1,702	0,280	2700	280	2900	130
Pavão 01-10	45	UY TAM224_2019	TL	8,311	0,942	12540	1420		
PSGLF 02-17	43	UY ORQz225_2019	OSL	1,180	0,099	2650	220		
PSGLF 02-17	43	UY ORQz226_2019	OSL	1,010	0,115	2260	260	2485	170
PSGLF 02-17	43	UY TAM234_2021	TL	12,904	0,774	19570	1800		
PSGLF 02-16	53	UY ORQz227_2019	OSL	1,430	0,120	3210	270		
PSGLF 02-16	53	UY ORQz228_2019	OSL	1,490	0,122	3340	275	3280	190
PSGLF 02-16	53	UY TAM235_2021	TL	6,378	0,446	9640	660		
PSG-03-1	35	UY ORQz229_2019	OSL	1,131	0,141	2600	320		
PSG-03-1	35	UY ORQz230_2019	OSL	0,969	0,118	2225	270		
PSG-03-1	35	UY ORQz231_2019	OSL	0,944	0,117	2160	270	2290	190
PSG-03-1	35	UY TAM232_2019	TL	6,335	0,721	9840	1120		
PSG-03-1	35	UY TAM233_2019	TL	5,618	0,640	8720	990	9210	740

Fuente: Datos generados para este trabajo.

Discusión

La hipótesis inicial –que los montículos crecieron como estaciones de horno– se generó entre otras líneas de evidencia, a partir del comportamiento de las edades luminiscentes de los montículos que integran los sitios de García Ricci, Los Ajos y Pelotas ubicados en la región de India Muerta-Paso Barranca y margen derecha del arroyo Pelotas. En ellos diferentes fracciones de la matriz para mismos niveles, produjeron edades OSL y TL similares o muy próximas ($n = 61$), indicando que todo o casi todo el material sedimentario que los componen habría sido calentado a temperaturas mínimas de 350°C. Ello, junto a otras líneas de evidencia, llevó a que se propusiera que estos montículos son la consecuencia de la acumulación secular de los desechos que producen los hornos de pozo en donde se utilizaron retenedores de calor sedimentarios, creciendo en forma análoga a los *oven mounds* de Australia (BRACCO *et al.*, 2018, 2019b, 2020, 2021a; DUARTE; BRACCO, 2020). Con el objetivo de contrastar la hipótesis en otros sitios con estructuras similares ubicados en regiones próximas se ensayaron dataciones luminiscentes en los sitios Cañada Saldaña localizado en la margen izquierda del bajo río Uruguay y Pavão 01, PSG-03 y PSGLF-02 localizados en suroeste de laguna de los Patos. En ninguno de ellos se verificó la hipótesis. En estos cuatro sitios los niveles datados de sus montículos por las dos técnicas luminiscentes, produjeron edades OSL y TL no concordantes, siendo en todos los casos las últimas notoriamente más antiguas (Tabla 3 y 4). Esto puede ser la consecuencia de que la matriz de dichos montículos no se calentó a temperatura de blanqueo y/o a que hubo otros aportes naturales o humanos de sedimento no termoalterado. En cualquier extremo se puede inferir que los mecanismos que causaron la elevación de los montículos de Cañada Saldaña, Pontal da Barra y Lagoa do Fragata habrían involucrado procesos diferentes en calidad y/o intensidad, a los de los montículos de India Muerta-Paso Barranca.

Existe consenso entre los investigadores que se ocuparon del sitio Cañada Saldaña en el siglo veinte, que su elevación fue en su totalidad producto de la acreción intencional de sedimentos disponibles

en las inmediaciones (DÍAZ *et al.*, 1980; MARUCA SOSA, 1957). No obstante, estas afirmaciones vienen siendo contrastadas a partir de una variada batería de dataciones y análisis sedimentológicos (GASCUE *et al.*, 2022). Estos últimos han permitido constatar claras diferencias entre los suelos antropogénicos arqueológicos identificados en el sitio y los suelos naturales adyacentes a partir de la presencia de materiales culturales y nutrientes, principalmente fósforo disponible. A través de análisis composicionales Bortolotto (2021) concluye que el relieve positivo del sitio es fruto de una génesis mixta donde se combinaron aportes fluviales naturales y culturales de actividades *in situ* con el transporte de material parental procedente del bañado. Dichas conclusiones no permiten descartar la posibilidad que los hornos de pozo se hubieran utilizado en Cañada Saldaña, aunque sí relativizan la incidencia que pudieron haber tenido en la elevación del sitio.

Por otra parte, también datos geofísicos y químicos de suelo, así como observación empírica de la composición estratigráfica han permitido inferir que la construcción de los sitios de Pontal da Barra fue la conjunción de acreción antrópica y natural. Muchos de los sitios se ubican sobre cordones naturales, resultados de los procesos sedimentarios que conforman los bordes y paleobordes lagunares, que actualmente tiene una importante cobertura vegetal de pequeño y mediano porte. Las ocupaciones en los sitios estudiados en el presente trabajo, aportaron sobre las áreas de cordones (de entre 15 a 25 centímetros de altura) sedimentos de aproximadamente 1 metro de espesor. Las muestras del área adyacente al montículo de tierra PSG-02, mostraron dos patrones con comportamientos diferentes entre los niveles del sitio y el área adyacente. Los estratos del primer patrón, tienen concentraciones variables de limo y arcilla, presentando concentraciones mayores de esas fracciones que el segundo patrón. Este segundo tiene niveles mucho más altos de arena, y por debajo altos porcentajes de grava. A mayor profundidad en el área adyacente se observa mayor porcentaje de arena. Otro rasgo que diferencia el sitio arqueológico del área adyacente es su contenido de grava, que prácticamente solo aparece en los dos niveles más profundos del primero. En general, el montículo de

tierra PSG-02 resultó ser más homogéneo, mientras el área adyacente mostró mayores variaciones en su composición en el perfil (CANDIDO *et al.*, 2021).

Los resultados de los análisis químicos exhiben gradación en profundidad en las concentraciones de varios elementos en el sitio arqueológico; sugiriendo un cambio de parámetros asociado a los procesos de ocupación. Las inundaciones a las cuales está sujeta la región pudieron incentivar inicialmente una elevación intencional, continuada ante los beneficios que ello ofrecía. Los procesos formativos de los montículos de tierra, por tanto, son consistentes con la evidencia de una construcción intencional de parte del sitio arqueológico motivada por una necesidad ambiental (CANDIDO *et al.*, 2021).

Asimismo Milheira y colaboradores (2016; 2019) han señalado otros comportamientos a parte de la acumulación de sedimentos, que han confluído en la acreción de estos relieves positivos. En el sitio PSG-02 identificaron estructuras que sugieren ser basureros o fosas culinarias; la gran mayoría de los materiales que están en su interior son restos de pescado mezclados, asociados a grasa y pequeños carbones (ULGUIM, 2018). Asimismo, se ha señalado que no necesariamente hubo un aporte antrópico continuo de material natural y cultural en la conformación de estos sitios. Según Candido y colaboradores (2021) dos horizontes en el perfil del sitio PSG-02 que destacan por alta frecuencia de diatomáceas, pueden indicar momentos de abandono durante los cuales sólo habrían actuado agentes naturales.

En el caso de los sitios de estaciones de hornos, ellas remiten a formas de cocción de alimentos y aunque no en forma directa, se relacionan con las características de los recursos procesados (WANDSNIDER, 1997) y en consecuencia con los sistemas de subsistencia. Sin necesidad de que haya una marcada diferencia en dichos sistemas, entre las tres regiones abordadas, podríamos estar frente a variantes en las formas de procesamiento de alimentos vinculadas a disparidad en disponibilidad de recursos, elecciones económicas

y/o tradiciones culturales. Dos indicadores que respaldan las dos primeras opciones los encontramos en la diferente abundancia relativa de cerámica/tierra quemada y principalmente en los registros isotópicos dietarios. Al comparar la cantidad de cerámica recuperada de montículos de las tres regiones encontramos que esta es abundante y elaborada en Cañada Saldaña (GASCUE *et al.*, 2022) y en los sitios del sur de la laguna de los Patos (MILHEIRA *et al.*, 2019) y muy escasa en los montículos del norte de Rocha. Por su parte, la abundancia de tierra quemada, que se han interpretado como restos de retenedores de calor (DUARTE *et al.*, 2021), es para la región de India Muerta-Paso Barranca inversa a la abundancia de cerámica. Una de las funciones principales de los recipientes de cerámica es el procesar alimentos, principalmente a través del hervido. Las diferencias en la abundancia de cerámica/tierra quemada bien pueden indicar que tanto en Cañada Saldaña como en los sitios del sur de la laguna de los Patos se optó por modos de procesamiento de alimentos distintos a los empleados en el norte de Rocha. En los primeros los recipientes de cerámica habrían jugado un papel importante y en los últimos se habrían utilizado otra forma de cocción donde se emplearon hornos de pozo con retenedores de calor.

Para los montículos del sur de la laguna de los Patos, Chanca y colaboradores (2021, tabla 1) informan datos isotópicos dietarios para 20 muestras óseas humanas, los cuales más allá de su amplia dispersión, indican en la mayoría de los casos ($n = 18$) una dieta con un fuerte componente de recursos marinos ($X: \delta^{13}C_{col} -14,36 \pm 2,11 \text{ ‰}$ y $\delta^{15}N 13,72 \pm 2,92 \text{ ‰}$). Ello es consistente con el registro arqueofaunístico de los sitios (CHANCA *et al.*, 2021). En contraste dos individuos del sitio PSG02 exhiben un perfil isotópico que correspondería a una dieta continental en vía fotosintética C3 ($X: \delta^{13}C_{col} -21,20 \pm 0,14 \text{ ‰}$ y $\delta^{15}N 7,25 \pm 0,21 \text{ ‰}$), similar pero no igual, a la de los individuos del sur de la cuenca de la laguna Merín (sCLM) (Figura 4).

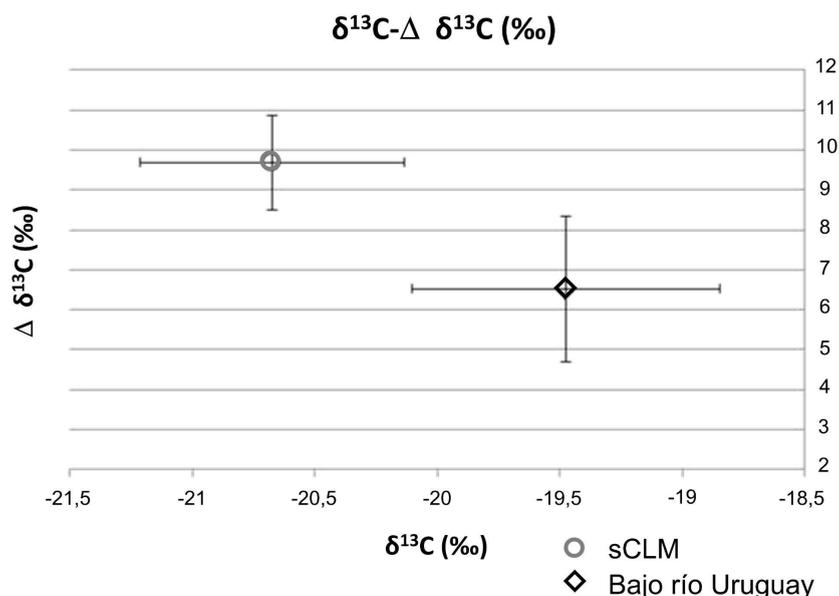


Figura 4 – Comparación de los valores medios y su desviación de $\delta^{13}\text{C}/\Delta^{13}\text{C}$ (‰) de las series procedentes del sector sur de la cuenca de la laguna Merín y bajo Río Uruguay. Dietas de carnívoros presentan un menor espaciamiento $\Delta^{13}\text{C}$ que la de los herbívoros, por lo cual grandes espaciamientos serían indicativos de dietas donde el componente vegetal es importante (AMBROSE, 1993; BOCHERENS, 2000; HARRISON; KATZENBERG, 2003; SCHWARTZ, 2000).

Fuente: Loponte *et al.* (2022); Mut; Bracco (2022).

Solo contamos con datos isotópicos dietarios para cuatro individuos procedentes del sitio Cañada Saldaña. Sus valores medios son $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ - $19,47 \pm 0,73$ ‰ y $\delta^{15}\text{N}$ $11,35 \pm 0,63$ ‰, correspondiéndose con una dieta continental monoisotópica C_3 donde si hubo consumo de plantas C_4 fue menor (este es isotópicamente indetectable) (LOPONTE *et al.*, 2022). Los valores medios para la serie del sCLM son $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ - $20,67 \pm 0,54$ ‰ (n = 34) y $\delta^{15}\text{N}$ $9,83 \pm 0,65$ ‰ (n = 19), habiéndose eliminado un individuo (claramente un *outlier*) procedente de un montículo ubicado en el litoral de la laguna de Castillos ($\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ - $14,2$ ‰ y $\delta^{15}\text{N}$ $18,6$ ‰) (Figura 5). Los valores medios $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ y $\delta^{15}\text{N}$ de la serie depurada indican una dieta continental monoisotópica C_3 sin observarse señal isotópica de consumo de recursos litorales marinos ni consumo de plantas C_4 (DEL PUERTO, 2015; MUT, 2015; MUT; BRACCO, 2022). No obstante, al aplicar el análisis multivariado de Froehle y colaboradores (2012) se observa, por un lado que cuatro individuos de la serie muestran una dieta predominantemente C_3

con una pequeña contribución de alimentos C_4 ($\text{C}_3:\text{C}_4$ 70:30) (MUT, 2015), lo cual es consistente con el registro paleobotánico en donde se identificaron silicofitolitos de maíz (DEL PUERTO, 2015). Por otro, se advierte que los individuos procedentes del sCLM exhiben un comportamiento singular respecto a las 5 clasificaciones dietarias propuestas por Froehle y colaboradores (2012), tanto es así que al asignarlos a un grupo individual *a priori*, forman un *cluster* claramente diferenciado con una muy alta probabilidad de pertenencia. Esto señala lo característico de su dieta (MUT; BRACCO, 2022, figura 4a y 4b). Distintas evidencias indican que tal singularidad estaría dada por el alto consumo de vegetales, principalmente las relaciones Sr/Ca (BRACCO *et al.*, 2000c, tabla VII) y la distancia $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}-\delta^{13}\text{C}_{\text{apatito}}$ (MUT, 2015; MUT; BRACCO, 2022) (Figura 5). En forma consistente los resultados obtenidos a través de la aplicación de un modelo de mezcla isotópica bayesiano (programa Fruit 3.0, FERNANDES *et al.*, 2014) exponen que la contribución a la dieta de plantas C_3/C_4 , habría

sido mayor al 80 % (MUT; BRACCO, 2022) (Figura 6). Bracco y colaboradores (2020) han propuesto considerando los datos isotópicos dietarios, el registro paleobotánico y la oferta ambiental, que dentro de estos vegetales consumidos, sin descartar otros, habrían tenido una marcada importancia *Canna glauca* (achira), *Typha dominguensis* y *Typha latifolia* (totoras). Estos geófitos silvestres C₃ son sumamente abundantes en los bañados del sCLM y con una larga historia de explotación por parte de grupos originarios, debido a su alta rentabilidad (DEL PUERTO, 2011; GIANOTTI, 2015;

PIPERNO, 2011; RAPOPORT *et al.*, 2009; UGENT *et al.*, 1984; WATLING *et al.*, 2015). Silicofitolitos y almidones de ambos géneros se han hallado en la matriz de los montículos del sCLM (DEL PUERTO, 2015; SUÁREZ, 2018). Los geófitos se caracterizan por acumular generalmente en sus partes subterráneas carbohidratos, los que cuando son cocidos aumentan para los humanos notoriamente su biodisponibilidad (WANDSNIDER, 1997).

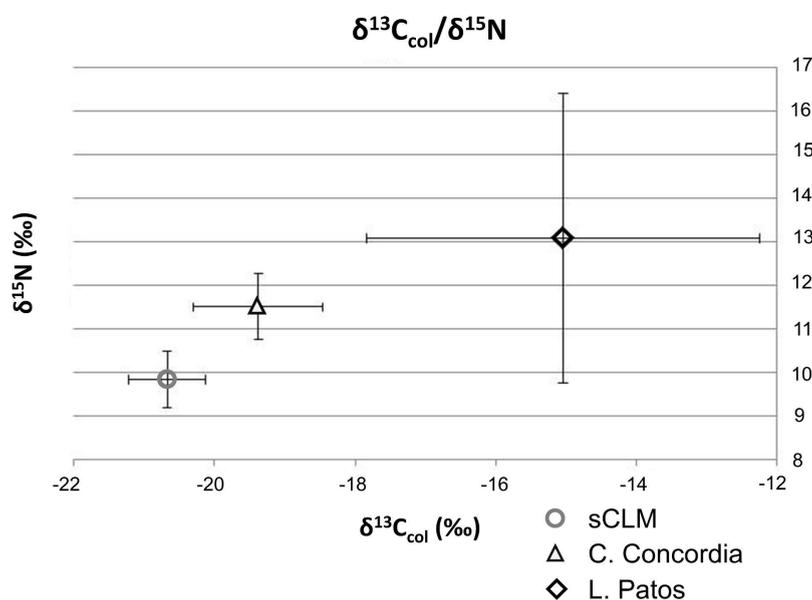


Figura 5 – Valores medios y desviación $\delta^{13}C_{col}$ y $\delta^{15}N$ para series humanos del sector sur de la cuenca laguna Merín, Colonia Concordia y laguna de los Patos. Para esta última se han separado los dos individuos que presentan una dieta continental C₃ claramente diferente a la marina que muestra el resto de la serie.

Fuente: Chanca *et al.* (2021); Loponte *et al.* (2022); Mut; Bracco (2022).

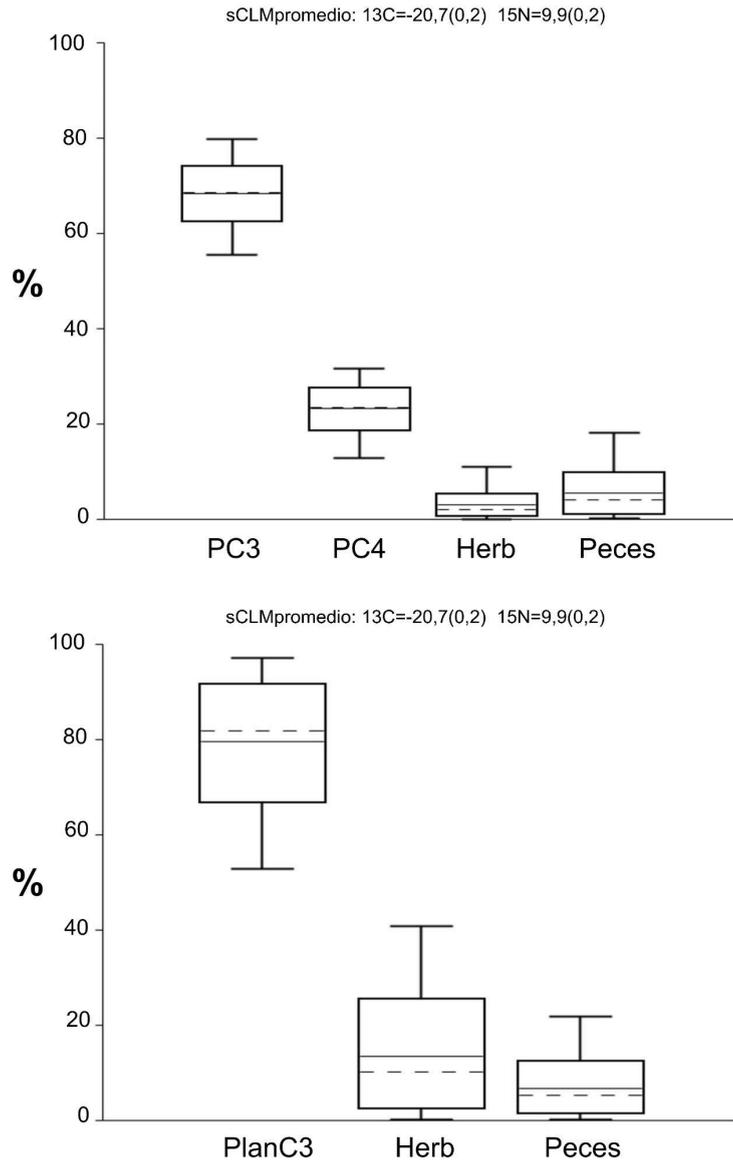


Figura 6 – Arriba: Gráficos de caja donde se muestra los resultados de estima (Fruit 3.0) de contribución porcentual a la dieta de 4 fuentes (PC3 = plantas C₃, PC4 = plantas C₄, Herb = herbívoros C₃ y Peces = peces) para un individuo promedio de la serie sCLM. **Abajo:** Gráficos de caja donde se muestra los resultados de estima (Fruit 3.0) de contribución porcentual a la dieta de 3 fuentes (PlanC3 = plantas C₃, Herb = herbívoros C₃ y Peces = peces) para un individuo promedio de la serie sCLM.

Fuente: Mut; Bracco (2022).

Conclusiones

Las dataciones luminiscentes, TL y OSL, de los montículos de Cañada Saldaña y sur de la laguna de los Patos indican que su matriz no fue calentada, por lo menos en su totalidad, a temperatura de blanqueo TL, a diferencia de lo que habría ocurrido en la región de India Muerta-Paso Barranca. Ello permite inferir que los procesos que llevaron a su elevación fueron distintos; para los primeros el factor principal de crecimiento no habría sido la acumulación secular de los desechos que producen los hornos de pozo, habiéndose optado por utilizar, al menos en forma más frecuente, otras técnicas de procesamiento de alimentos. Consistentemente la mayor abundancia relativa de cerámica –observando su rol en la preparación de alimentos– en los sitios Cañada Saldaña y del sur de laguna de los Patos refuerza dicha posibilidad. Por otra parte –observando que hay una relación entre recursos alimentarios y formas de procesarlos– son concurrentes los datos isotópicos, mostrando diferencias en los perfiles dietarios de las tres regiones. Estas diferencias son consistentes con los registros arqueofaunísticos y arqueobotánicos, al tiempo que evidencian lo singular de la dieta de los individuos de la sCLM, la que se habría centrado fuertemente en el consumo de plantas, las cuales requerían procesamiento.

Por último, debemos reconocer que las similitudes de estructuras morfológicamente simples como son los montículos de las latitudes medias sudamericanas en su vertiente atlántica, no pueden inducirnos a ignorar que probablemente en su génesis confluyeron múltiples causas naturales o de agencia humana, donde incidieron cuestiones culturales y singularidades ambientales. Reconocer la diversidad de sus registros necesariamente aumentará nuestro conocimiento sobre ellos.

Agradecimiento: A los dos revisores anónimos por sus sugerencias y comentarios que mejoraron el artículo.

Notas

1 Cerro Mayor, un montículo ubicado en el delta del Paraná presenta un comportamiento similar. Cuatro fechados $14C$ procedentes de este sitio señalan un período constructivo muy acotado en el tiempo, desarrollado entre 1561 ± 45 y 1600 ± 33 años $14C$ aP (LOPONTE *et al.*, 2016, tabla 1).

2 También del Puerto y colaboradores (DEL PUERTO *et al.*, 2022) aportan otras líneas de evidencia que muestran la presencia de fuego durante los procesos de formación de los montículos de esa región.

3 Los fragmentos de sedimentos con evidencias de termo alteración de tamaño grava, llegan a ser el 30 % del volumen de los montículos de India Muerta-Paso Barranca (BRACCO *et al.*, 2020; DEL PUERTO *et al.*, 2021; DUARTE; BRACCO, 2020).

4 Artículos prensa local:

El Bien Público. 1952. El “hábitat” indígena de C. Concordia es prehispánico y anterior a los charrúas. Domingo 23 de noviembre. Pág. 3, Montevideo.

Mundial. 1953. Un hallazgo que prolonga nuestra historia. Año XIII, N°286, 25 de Marzo, pp. 11-14, Montevideo.

5 Por más detalles de procedimiento en laboratorio y procedimiento de medición de la dosis equivalente ver Duarte y colaboradores (2017) y Bracco y colaboradores (2020).

Referencias

ADAMIEC, Gzeqorz; AITKEN, Martin Jim. Dose-rate conversion factors: update. **Ancient TL**, v. 16, n. 2, p. 37-50, 1998.

AITKEN, Martin Jim. **Physics and Archaeology**. 2. ed., Oxford, England: Clarendon Press, 1974.

AITKEN, Martin Jim. **Thermoluminescence dating**. London, England: Academic Press, 1985.

AITKEN, Martin Jim. **An introduction to optical dating**. The dating of Quaternary sediments by the use of Photon-stimulated Luminescence. New York, U.S.A.: Oxbow Books, 1998.

AMBROSE, Stanley H. Isotopic analysis of paleodiet methodological and interpretative considerations. En: SANDFORD, M. K. (Ed.). **Investigations of ancient human tissue**. Langhorne, PA: Gordon & Breach Science Publishers, 1993. p. 59-130.

ARECHAVALETA, José. Viaje a San Luis. En: **El Uruguay en la exposición histórico-americana de Madrid**. Memoria de los trabajos realizados por la comisión Nacional encargada de organizar los elementos de concurrencia. Montevideo: Imprenta Artística de Dornaleche y Reyes, 1892. p. 65-106.

BAEZA, Jorge; PANARIO, Daniel. La horticultura indígena en las estructuras monticulares. En: GOSO, César; CASTIÑEIRA, Carola; MARTÍNEZ, Sergio (Eds.). **Actas de las Primeras Jornadas sobre Cenozoico en Uruguay (20-21 de diciembre de 1999)**. Montevideo: Facultad de Ciencias, 1999. p. 1-2.

BOCHERENS, Hervé. Preservation of Isotopic Signals (^{13}C , ^{15}N) in Pleistocene Mammals. En: AMBROSE, Stanley H.; KATZENBERG, M. Anne (Eds.). **Biogeochemical Approaches to Paleodietary Analysis**. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2000. p. 65-88.

BONOMO, Mariano; POLITIS, Gustavo G.; GIANOTTI, Camila. Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del Delta Del Río Paraná (Argentina). **Latin American Antiquity**, v. 22, n. 03, p. 297-333, 2011.

BORTOLOTTI, Noelia. **Antrosoles arqueológicos del bajo Río Uruguay**: una aproximación geoarqueológica a los procesos de formación de los sitios Isla del Vizcaíno 1 y Cañada Saldaña. Tesis de licenciatura inédita - Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, 2021.

BORTOLOTTI, Noelia; DEL PUERTO, Laura; GASCUE, Andrés; LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro; AZCUNE, Germán; INDA, Hugo; FLEITAS, Marcelo; RIVAS, Mercedes. Antrosoles arqueológicos del bajo río Uruguay: una aproximación geoarqueológica a los procesos de formación del sitio Isla del Vizcaíno 1 (Departamento Río Negro - Uruguay). **Boletín de Arqueología PUCP**, v. 28, n. 1, p. 101-122, 2020.

BRACCO, Roberto. Montículos de la cuenca de la laguna Merín: Tiempo, espacio y sociedad. **Latin American Antiquity**, v. 17, n. 4, p. 511-540, 2006.

BRACCO, Roberto. **Diagnóstico arqueológico de Punta Gorda. Informe inédito**. Montevideo: Comisión de Patrimonio Cultural de la Nación. 2009.

BRACCO, Roberto; CABRERA, Leonel; LÓPEZ MAZZ, José María. La prehistoria de las tierras bajas de la cuenca de la laguna Merín. En: DURAN, Alicia; BRACCO, Roberto (Eds.). **Arqueología de las Tierras Bajas**. Montevideo, Uruguay: Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Nacional de Arqueología, 2000a. p. 13-38.

BRACCO, Roberto; MONTAÑA, Juan R.; NADAL, Octavio; GANCIO, Fernando. Técnicas de construcción y estructuras monticulares, termiteros y cerritos: de lo analógico a lo estructural. En: DURAN, Alicia; BRACCO, Roberto (Eds.). **Arqueología de las Tierras Bajas**. Montevideo, Uruguay: Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Nacional de Arqueología, 2000b. p. 285-300.

BRACCO, Roberto; FREGEIRO, María Inés; PANARELO, Hector; ODINO, Rosario; SOUTO, Beatriz. Dieta, modos de producción de alimentos y complejidad. En: DURAN, Alicia; BRACCO, Roberto (Eds.). **Arqueología de las Tierras Bajas**. Montevideo, Uruguay: Ministerio de Educación y

Cultura, Comisión Nacional de Arqueología. 2000c. p. 227-248.

BRACCO, Roberto; DUARTE, Christopher; GUTIÉRREZ, Ofelia; CLARA, Mario; PANARIO, Daniel. Reflexiones sobre montículos, técnicas de procesamientos de alimentos y construcción de nichos. **Arqueología**, v. 27, n. 2, p. 109-130, 2021a.

BRACCO, Roberto; DUARTE, Christopher; GUTIÉRREZ, Ofelia; PANARIO, Daniel. El fuego, los hornos de tierra y la elevación de los montículos de la cuenca de la Laguna Merín. **Revista de Arqueología**, v. 34, n. 1, p. 152-176, 2021b.

BRACCO, Roberto; DUARTE, Christopher; GUTIÉRREZ, Ofelia; TASSANO, Marcos; NORBIS, Walter; PANARIO, Daniel. El fuego en los procesos constructivos de los montículos del sur de la cuenca de la Laguna Merín (Uruguay): Un aporte de la datación por luminiscencia (OSL/TL). **Latin American Antiquity**, v. 31, n. 3, p. 498-516, 2020.

BRACCO, Roberto; DUARTE, Christopher; LOPONTE, Daniel. Montículos del sector Sur de la cuenca de la Laguna Merín, oven mounds australianos y analogía. **Cadernos do CEOM**, v. 34, n. 54, p. 258-275, 2021.

BRACCO, Roberto; INDA, Hugo; DEL PUERTO, Laura; CAPDEPONT, Irina; PANARIO, Daniel; CASTIÑEIRA, Carola; GARCÍA-RODRÍGUEZ, Felipe. A reply to «Relative sea level during the Holocene in Uruguay». **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 401, p. 166-170, 2014.

BRACCO, Roberto; PANARIO, Daniel; GUTIÉRREZ, Ofelia; BAZZINO, Andreina;

DUARTE, Christopher; ODINO, Rosario; REINA, Ethel. Mounds and landscape in the Merín Lagoon basin, Uruguay. En: INDA, Hugo; GARCÍA-RODRÍGUEZ, Felipe (Eds.). **Advances in Coastal Geoarchaeology in Latin America**. Cham: Springer, 2019a. p. 103-129.

BRACCO, Roberto; PANARIO, Daniel; GUTIÉRREZ, Ofelia; DUARTE, Christopher; BAZZINO, Andreina. Estructuras monticulares y hormigueros en el sur de la Cuenca de la Laguna Merín: ¿ingenieros ambientales y/o la estrategia del bricoleur? **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 5, n. 1, p. 24-40, 2019b.

BRACCO, Roberto; PANARIO, Daniel; GUTIÉRREZ, Ofelia; TASSANO, Marcos; BAZZINO, Andreina; DUARTE, Christopher. Aportes de la geoarqueología a la prehistoria de la Laguna de Castillos. **Anuario de Arqueología**, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Udelar, Montevideo, p. 32-60, 2018.

BRACCO, Roberto; URES, Cristina. Ritmos y dinámica constructiva de las estructuras monticulares. Sector sur de la cuenca de la laguna Merín. Uruguay. En: LÓPEZ, José María; SANZ, Mónica (Eds.). **Arqueología y Bioantropología de las Tierras Bajas**. Montevideo, Uruguay: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, 1999. p. 13-33.

CANDIDO, Mariane; VON MÜHLEN, Cristiano; DINIZ, Débora; MILHEIRA, Rafael Guedes. Archaeological palynology of a Quaternary coastal plain in southernmost Brazil. **Quaternary International**, v. 586, p. 42-52, 2021.

CASTILLO, Andrea. Excavaciones y museo: profundizando en el conocimiento de los grupos ceramistas del litoral (Río Negro, Uruguay). En: BEOVIDE, Laura; BARRETTO, Isabel; CURBELO, Carmen (Eds.). **La Arqueología**

uruguay ante los desafíos del nuevo siglo (CD-ROM). Montevideo: Asociación Uruguaya de Arqueología, 2004.

CASTIÑEIRA, Carola; CAPDEPONT, Irina; DEL PUERTO, Laura; BLASI, Adriana M. Aportes de la geoarqueología para el estudio de la variabilidad constructiva prehispánica de cerritos del este uruguayo y delta del río Paraná. En: RUBIN DE RUBIN, Julio Cezar; FAVIER DUBOIS, Cristian M.; DA SILVA, Rosiclér Theodoro (Eds.). **Geoarqueología na América do Sul**. Goiânia, Brasil: Editora da PUC Goiás, 2015. p. 55-90.

CASTIÑEIRA, Carola; PIÑEIRO, Gustavo. Análisis estadístico textural para el estudio de las columnas estratigráficas de la excavación I y II del Bañado de los Indios. En: DURAN, Alicia; BRACCO, Roberto (Eds.). **Arqueología de las Tierras Bajas**. Montevideo, Uruguay: Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Nacional de Arqueología, 2000. p. 467-478.

CHANCA, Ingrid; BORGES, Caroline; COLONESE, André Carlo; MACARIO, Kita; TOSO, Alice; FONTANALS-COLL, Maria; ANJOS, Roberto Dos; MUNIZ, Marcelo; PEREIRA, Renan; TALAMO, Sahra, MILHEIRA, Rafael Guedes. Food and diet of the pre-Columbian mound builders of the Patos Lagoon region in southern Brazil with stable isotope analysis. **Journal of Archaeological Science**, v. 133, art. 105439, 2021.

DEL PUERTO, Laura. Ponderación de recursos vegetales silvestres del este del Uruguay: rescatando el conocimiento indígena tradicional. **Trama. Revista de Cultura y Patrimonio**, Montevideo, v. 3, p. 22-41, 2011.

DEL PUERTO, Laura. **Interrelaciones humano-ambientales durante el Holoceno tardío en el este del Uruguay**: Cambio Climático

y Dinámica Cultural. 2015. Tesis doctoral inédita – PEDECIBA-Biología, Universidad de la República, Montevideo, 2015.

DEL PUERTO, Laura; GIANOTTI, Camila; BORTOLOTTI, Noelia; GAZZÁN, Nicolás; CANCELA, Cristina; ORREGO, Beatriz; INDA, Hugo. Geoarchaeological signatures of anthropogenic soils in southeastern Uruguay: Approaches to formation processes and spatial-temporal variability. **Geoarchaeology**, v. 37, n. 1, p. 180-197, 2022.

DÍAZ, Antonio; BOSCH, Ademar; MORENO, Mabel; FEMENÍAS, Jorge; BECERRA, O. Los materiales arqueológicos del sitio Cañada Saldaña. Dto. de Soriano. República Oriental del Uruguay. En: **III Congreso Nacional de Arqueología**. IV Encuentro de Arqueología del litoral. CEA, AÑO 1974, Montevideo: Unidad Reprotécnica del Ministerio de Educación y Cultura, 1980 p. 220-234.

DUARTE, Christopher; BRACCO, Roberto. Procesos de elevación de los montículos del este de Uruguay y sur de Brasil. Modelo de crecimiento y dataciones luminiscentes. **Anuario de Arqueología**, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR, Montevideo, (en prensa), 2020.

DUARTE, Christopher; BRACCO, Roberto. La tierra quemada como artefacto en los montículos de India Muerta-Paso Barranca (Departamento de Rocha-Uruguay). **Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano**, v. 30, n. 1, p. 42-55, 2021.

DUARTE, Christopher; BRACCO, Roberto; GUTIÉRREZ, Ofelia; PANARIO, Daniel. Tendiendo puentes entre datación y arqueología. En: DEL VALLE NAVARRO, Silvia Inés; JUAREZ, Gustavo Adolfo (Eds.). **Ciências**

Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade. Curitiba: Editora Artemis, 2021. p. 251-259.

DUARTE, Christopher; BRACCO, Roberto; PANARIO, Daniel; TASSANO, Marcos; CABRERA, Mirel; BAZZINO, Andreina; DEL PUERTO, Laura. Datación de estructuras monticulares por OSL/TL. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 3, n. 1, p. 14-26, 2017.

EREMITES DE OLIVEIRA, Jorge; MILHEIRA, Rafael Guedes. Etnoarqueología de dois aterros Guató no Pantanal: dinâmica construtiva e história de lugares persistentes. **Mana**, v. 26, n. 3, p. e262208, 2020.

FERNANDES, Ricardo; MILLARD, Andrew R.; BRABEC, Marek; NADEAU, Marie-Josée; GROOTES, Pieter. Food Reconstruction Using Isotopic Transferred Signals (FRUITS): A Bayesian Model for Diet Reconstruction. **PLoS ONE**, v. 9, n. 2, p. e87436, 2014.

FERRÉS, Carlos. Los «terremotos de los indios». **Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología**, v. 1, p. 139-149, 1927.

FIGUEIRA, José H. **Los primitivos habitantes del Uruguay. Ensayo paleoetnológico.** Montevideo: Imprenta Artística de Dornaleche y Reyes, 1892.

FRENGUELLI, Joaquín; APARICIO, Francisco De. Los paraderos de la margen derecha del Rio Malabrigo (Departamento de Reconquista, Prov. de Santa Fe). **Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación**, Paraná, Entre Ríos, v. 14, p. 7-112, 1923.

FROEHLE, Andrew W.; KELLNER, Corina M.; SCHOENINGER, Margaret J. Multivariate carbon and nitrogen stable isotope model for the reconstruction of prehistoric human diet. **American Journal of Physical Anthropology**, v. 147, n. 3, p. 352-369, 2012.

GASCUE, Andrés; BORTOLOTTI, Noelia; LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro; BORGES, Caroline; FLEITAS, Marcelo; FODRINI, Agustina. Contextos geomorfológicos y tecno-económicos del registro arqueológico del bajo río Uruguay (margen izquierda). Resultados preliminares de nuevas prospecciones. **Arqueología**, v. 25, n. 3, p. 87-117, 2019.

GASCUE, Andrés; BORTOLOTTI, Noelia; LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro; BRACCO, Roberto; DUARTE, Christopher; NOGUERA, A.; FERRARI, A.; RIVAS, Mercedes. Nuevos aportes para la arqueología de cazadores-recolectores de las tierras bajas de Sudamérica: el sitio arqueológico Cañada Saldaña (Soriano, Uruguay). Reanálisis de la colección Oliveras y nuevos datos contextuales y cronológicos. **Anuario de Arqueología**, Rosario, v. 1, p. 65-86, 2022.

GIANOTTI, Camila. **Paisajes Sociales, Monumentalidad y Territorio en las Tierras Bajas de Uruguay.** 2015. Tesis doctoral inédita - Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España, 2015.

GIANOTTI, Camila; DEL PUERTO, Laura; INDA, Hugo; CAPDEPONT, Irina. Construir para producir. Pequeñas elevaciones en tierra para el cultivo de maíz en el sitio Cañada de los Caponcitos, Tacuarembó (Uruguay). **Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales**, v. 1, n. 1, p. 12-25, 2013.

HARRISON, Roman G.; KATZENBERG, M. Ann. Paleodiet studies using stable carbon isotopes from bone apatite and collagen: examples from Southern Ontario and San Nicolas Island, California. **Journal of Anthropological Archaeology**, v. 22, n. 3, p. 227-244, 2003.

HOGG, Alan G.; HEATON, Timothy J.; HUA, Quan; PALMER, Jonathan G.; TURNEY, Chris S.M.; SOUTHON, John; BAYLISS, Alex. SHCal20 Southern Hemisphere Calibration, 0–55,000 Years cal BP. **Radiocarbon**, v. 62, n. 4, p. 759-778, 2020.

IRIARTE, José. Landscape transformation, mounded villages and adopted cultigens: the rise of early Formative communities in south-eastern Uruguay. **World Archaeology**, v. 38, n. 4, p. 644-663, 2006.

LÓPEZ MAZZ, José María. Trabajos en tierra y complejidad cultural en las Tierras Bajas del Rincón de los Indios. En: DURAN, Alicia; BRACCO, Roberto (Eds.). **Arqueología de las Tierras Bajas**. Montevideo: Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Nacional de Arqueología, 2000. p. 271-285.

LÓPEZ MAZZ, José María; MORENO, Federica; BRACCO, Roberto; GONZÁLEZ, Roberto. Perros prehistóricos en el este de Uruguay: contextos e implicaciones culturales. **Latin American Antiquity**, v. 29, n. 1, p. 64-78, 2017.

LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro. Los sitios arqueológicos Túmulo de Campana 1 y 2 dentro del contexto regional del humedal del Paraná inferior. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 1, n. 2, p. 11-40, 2015.

LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro; TCHILINGUIRIÁN, Pablo. Estructuras “monticulares”, unidades arqueológicas y falsas

premisas en la arqueología del noreste argentino. **Anuario de Arqueología, Rosario**, v. 8, p. 45-78, 2016.

LOPONTE, Daniel; CARBONERA, Mirian. From the Atlantic coast to the lowland forests: Stable isotope analysis of the diet of forager–horticulturists in southern Brazil. **International Journal of Osteoarchaeology**, v. 31, n. 6, p. 1237-1246, 2021.

LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro; GASCUE, Andrés; PFRENGLE, Saskia; SCHUENEMANN, Verena J.; BORTOLOTTTO, Noelia; CARBONERA, Mirian; GARCÍA ESPONDA, César; VOGLINO, Damián; MILHEIRA, Rafael; FERRARI, Alejandro; BORGES, Caroline. The Southernmost pre-columbian dogs in the Americas: phenotype, chronology, diet and genetics. **Environmental Archaeology**, 2021.

DOI: 10.1080/14614103.2021.1922985.

LOPONTE, Daniel; GASCUE, Andrés; BORTOLOTTTO, Noelia; CARBONERA, Mirian; FERRARI, Alejandro; ACOSTA, Alejandro. Subsistencia y movilidad de los grupos cazadores-recolectores complejos de la margen izquierda del bajo río Uruguay analizada a través de isótopos estables. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 7, n. 1, p. 73-96, 2022.

MARUCA SOSA, Rodolfo. **La Nación Charrúa**. Montevideo: Editorial Letras, 1957.

MILHEIRA, Rafael Guedes; ATTORRE, Tiago; BORGES, Caroline. Construtores de cerritos na Laguna Dos Patos, Pontal da Barra, sul do Brasil: lugar persistente, território e ambiente construído no Holoceno recente. **Latin American Antiquity**, v. 30, n. 1, p. 35-54, 2019.

MILHEIRA, Rafael Guedes; GARCIA, Anderson Marques; RIBEIRO, Bruno Leonardo Ricardo; ULGUIM, Priscilla Ferreira; DA SILVEIRA, Cleiton Silva; SANHUDO, Marcelo da Silva. Arqueologia dos cerritos na Laguna dos Patos, Sul do Brasil: uma síntese da ocupação regional. **Revista Cadernos do Ceom**, v. 29, n. 45, p. 33-63, 2016.

MILHEIRA, Rafael Guedes; GIANOTTI, Camila. The Earthen Mounds (Cerritos) of Southern Brazil and Uruguay. En: SMITH, Claire (Ed.). **Encyclopedia of Global Archaeology**. Cham, Switzerland: Springer, 2018. p. 1-9.

MILHEIRA, Rafael Guedes; MACARIO, Kita D.; CHANCA, Ingrid S.; ALVES, Eduardo Q. Archaeological earthen mound complex in Patos Lagoon, Southern Brazil: Chronological model and freshwater influence. **Radiocarbon**, v. 59, n. 1, p. 195-214, 2017.

MURRAY, Andrew S.; OLLEY, Jon M. Precision and accuracy in the optically stimulated luminescence dating of sedimentary quartz: a status review. **Geochronometria**, v. 21, p. 1-16, 2002.

MUT, Patricia. Paleodieta de los pobladores prehistóricos del este del Uruguay: un retrato isotópico. **Anuario de Arqueología**, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR, Montevideo, p. 147-178, 2015.

MUT, Patricia; BRACCO, Roberto. Dieta de los constructores de montículos del este de Uruguay, una aproximación biogeoquímica. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 7, p. 11-29, 2022.

OUTES, Felix Faustino. Nuevo jalón septentrional en la dispersión de representaciones plásticas de la cuenca paranaense y su valor indicador. En: **Anales de la Sociedad Científica Argentina**. Buenos

Aires: Imprenta y Casa Editora Coni, 1918. v. LXXXV, p. 53-66.

PINTOS BLANCO, Sebastián. Túmulos, caciques y otras historias. Cazadores recolectores complejos en la cuenca de la Laguna de Castillos, Uruguay. **Complutum**, v. 10, p. 213-226, 1999.

PIPERNO, Dolores R. The origins of plant cultivation and domestication in the New World Tropics. **Current Anthropology**, v. 52, n. S4, p. S453-S470, 2011.

POLITIS, Gustavo G.; BONOMO, Mariano. Una revisión del Túmulo Campana. **Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología**, v. XL, n. 1, p. 149-181, 2015.

POLITIS, Gustavo G.; BONOMO, Mariano. Más sobre el Túmulo de Campana. **Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología**, v. XLI, n. 1, p. 151-167, 2016.

POLITIS, Gustavo G.; BONOMO, Mariano; CASTIÑEIRA, Carola; BLASI, Adriana. Archaeology of the Upper Delta of the Paraná River (Argentina): Mound construction and anthropic landscapes in the Los Tres Cerros locality. **Quaternary International**, v. 245, n. 1, p. 74-88, 2011.

RAPOPORT, Eduardo H.; MARZOCCA, Angel; DRAUSAL, Bárbara S. **Malezas comestibles del Cono Sur y otras partes del planeta**. San Carlos de Bariloche: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, 2009.

RIBEIRO, Bruno Leonardo Ricardo. A Tradição Vieira vista de outra perspectiva: uma análise tecnológica ontologicamente orientada (e

interpretada). **Revista de Arqueologia**, v. 29, n. 1, p. 114-135, 2016.

SCHMITZ, Pedro Ignácio. **Sítios de Pesca Lacustre em Rio Grande, RS, Brasil**. São Leopoldo, Brasil: (Tesis obtención del grado de «Livre-docente», por la Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS), Instituto Anchieta de Pesquisas, Universidade do Vale de Rio dos Sinos, 1976.

SCHWARTZ, Henry P. Some biochemical aspects of carbon isotopic paleodiet studies. En: AMBROSE, Stanley H.; KATZENBERG, M. Ann. (Eds.). **Biogeochemical Approaches to Paleodietary Analysis**. New York: Academic/Plenum, Kluwer, 2000. p. 189-209.

SERRANO, Antonio. Arqueología del Litoral. En: **Arqueología. Memorias del Museo de Paraná**. Paraná, Entre Ríos. v. 4, p. 1-5.

SHRESTHA, Rajendra. **Optically Stimulated Luminescence (OSL) dating of aeolian sediments of Skåne, south Sweden**. 2013. Tesis doctoral inédita - Lund University, Lund, Sweden, 2013.

SKUK, Daniel. **Los pioneros de la naturaleza uruguaya**. Montevideo: Torre del Vigía Ediciones, 2007.

SUÁREZ, Diego. **Arqueología experimental y Paleobotánica de los constructores de cerritos del Este del Uruguay: una aproximación a partir del registro macrobotánico del sitio CH2D01**. 2018. Tesis de maestría inédita - Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, 2018.

TORRES, Luis María. **Los primitivos habitantes del Delta del Paraná**. Buenos Aires, Argentina: Imprenta De Coni Hermanos, 1911. v. 4.

UGENT, Donald; POZORSKI, Shelia; POZORSKI, Thomas. New evidence for ancient cultivation of *Canna edulis* in Peru. **Economic Botany**, v. 38, n. 4, p. 417-432, 1984.

ULGUIM, Victoria Ferreira. **Espinhos, Esporões e Especulações: Análise Zooarqueológica do Cerrito PSG-02 Valverde, Pelotas-RS**. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

ULGUIM, Priscilla Ferreira; MILHEIRA, Rafael Guedes. Remanescentes humanos em sítios cerritos no sul do Brasil: uma análise osteoarqueológica e bioarqueológica. **Cadernos do Lepaarq**, v. 14, n. 27, p. 529-568, 2017.

WANDSNIDER, LuAnn. The roasted and the boiled: food composition and heat treatment with special emphasis on pit-hearth cooking. **Journal of Anthropological Archaeology**, v. 16, n. 1, p. 1-48, 1997.

WATLING, Jennifer; SAUNALUOMA, Sanna; PÄRSSINEN, Martti; SCHAAN, Denise. Subsistence practices among earthwork builders: Phytolith evidence from archaeological sites in the southwest Amazonian interflaves. **Journal of Archaeological Science: Reports**, v. 4, p. 541-551, 2015.

ZEBALLOS, Estanislao; PICO, Pedro. Informe sobre el túmulo de Campana. **Anales de la Sociedad Científica Argentina**, v. 6, p. 244-260, 1878.

Conhecimento técnico, redes de circulação e identidade: informações etnohistóricas e tecnológicas sobre adornos labiais indígenas em quartzo do século XIX*

Technical knowledge, circulation networks and identity: ethnohistorical and technological information about indigenous quartz lip-ornament in 19th century

Juliana de Resende Machado**

Palavras-chave:
Adorno labial em quartzo
Coleções etnográficas
Etnohistória

Resumo: Ao longo do século XIX, etnólogos e viajantes registraram a utilização de grandes adornos labiais em quartzo entre diferentes grupos indígenas na região do médio Araguaia e médio Xingu. Este artigo foi construído com dados da literatura etnohistórica, de registros museográficos e da análise tecnológica de alguns adornos etnográficos. De acordo com a bibliografia, os Tapirapé, o único grupo tupi daquela região, produziam esses adornos e os trocavam com seus vizinhos Karajá, Kayapó e Xavante, falantes de línguas Jê. Ao evidenciar tais dados, o objetivo é levantar e valorizar dados etnohistóricos e etnográficos que contextualizem esses adornos labiais a respeito do saber técnico mobilizado durante a cadeia operatória de produção, da rede de trocas na qual eles estavam envolvidos e do papel que tinham na construção da identidade cultural dos diferentes grupos sociais.

Keywords:
Quartz lip-ornament
Ethnographic collections
Ethnohistory

Abstract: Throughout the 19th century, ethnologists and travelers recorded the use of large quartz lip-ornament among different indigenous groups in the Middle Araguaia and Middle Xingu regions. This article was built with data from ethnohistorical literature, museum records, and the technological analysis of some ethnographic pieces. According to the bibliography, the Tapirapé, the only Tupi group in that region, produced these adornments and exchanged them with their neighbors Karajá, Kayapó and Xavante who speak the Jê languages. By highlighting such data, the proposal is to assemble and value ethnohistorical and ethnographic data that contextualize these lip-ornaments by the technical knowledge mobilized in productive chaîne opératoire, the exchange network involved them, and the role that they played in the construction of cultural identity of social groups.

Recebido em 19 de junho de 2022. Aprovado em 11 de outubro de 2023.

* Uma versão deste trabalho intitulada “Identidade, rede de trocas e saber técnico: informações sobre adornos labiais em quartzo produzidos pelos Tapirapé do século XIX” foi apresentada em forma de comunicação durante o II Congresso Internacional de Ciências Sociais e Humanas “*La Amazonia Brasileña: problemas y desafíos*” realizado em Salamanca entre 28 de março e 1 de abril de 2022.

** Doutora em Arqueologia Pré-histórica pela *Université Paris Nanterre*. Professora designada do Departamento de Ciências Sociais e Humanidades da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Acadêmica de Cláudio. Pesquisadora pós-doutoranda do *Laboratoire Technologie et Ethnologie des Mondes Préhistoriques* (UMR8068). E-mail: ju.drmachado@hotmail.com.

Introdução

Entre o início do século XIX e a primeira metade do século XX, viajantes, colecionadores e etnólogos que passavam pela região do médio Araguaia e médio Xingu encontraram ameríndios ornados de exuberantes adornos labiais em pedra. Diferentes grupos que habitavam essa região tinham esses adornos dentre os seus ornamentos corporais. Eles são feitos numa única peça de quartzo e chegam a medir até impressionantes 15 cm de comprimento. A extremidade de inserção no lábio tem uma forma de T, enquanto a extremidade de exposição pode ter uma forma ligeiramente cônica, em disco ou ser simplesmente mais afilada dando continuidade à haste. Esta é alongada e cuidadosamente regular na maioria dos adornos (MACHADO, 2020).

O registro etnográfico mais antigo para este adorno labial até então é o ano de 1829 (MACHADO, 2020), quando o naturalista inglês W. J. Burchell obteve um exemplar pertencente aos Karajá, moradores das margens do médio Araguaia, durante sua expedição que naquele ano passou pela região (FERREZ, 1981; PICKERING, 1998; POULTON, 1907). Sessenta anos mais tarde, seu uso foi registrado com esses mesmos ameríndios, segundo observações de Ehrenreich (1948). Krause (1911) e Kissenberth (1912) encontraram essas mesmas peças com os Tapirapé, um grupo de língua Tupi, originário do baixo curso do rio Araguaia e que se deslocaram em direção ao médio curso deste rio durante a segunda metade do século XVIII. Em 1936, Banner (1961) os identifica em diferentes grupos Kayapó, também de língua Jê e habitantes tradicionais daquela região. Esses raros objetos foram vistos em uso, talvez pela última vez, nos anos de 1962 e 1966, quando R. Fuerst realizava seu campo etnográfico entre os Xikrin (FUERST, 1967, 2006).

Quase dois séculos mais tarde, a cerca de 700 Km ao sul, no sudeste do estado do Mato Grosso, num abrigo do complexo arqueológico da Cidade de Pedra, uma equipe de arqueólogos¹ encontrou um fragmento de adorno labial em quartzo, muito semelhante a extremidade de exposição dos adornos etnográficos. A peça estava dentro de uma urna funerária do sítio arqueológico Cipó (WESOLOWSKI, 2006). Do ponto de vista tecnológico, após fraturada ela foi retrabalhada em

sua haste vestigial e polida, na extremidade fraturada (MACHADO, 2020). Contextualizar cronologicamente tal achado é uma tarefa difícil, pois a única data obtida para o sítio Cipó foi de 1025 ± 100 BP², a partir de uma amostra de fragmento cerâmico bastante semelhante à urna. Dessa forma, conclui-se que a estrutura funerária foi feita a partir desta data.

Este achado em contexto arqueológico pode recuar no tempo a antiguidade destes grandes adornos labiais e poderia fornecer os primeiros elementos de uma extensa rede de trocas.

O objetivo principal deste trabalho é levantar e valorizar dados etnohistóricos e etnográficos que contextualizem esses adornos labiais a respeito do saber técnico mobilizado durante a cadeia operatória de produção, da rede de trocas na qual eles estavam envolvidos e do papel que tinham na construção da identidade cultural dos diferentes grupos sociais.

Tais relatos mencionam aspectos produtivos, utilitários, econômicos e simbólicos destes objetos líticos, dados raros na literatura e absolutamente preciosos para os arqueólogos. Com os cuidados necessários para se evitar uma extrapolação direta, sob o risco de transposições anacrônicas das realidades sociais, os dados que extraímos desses relatos contribuem com direcionamentos metodológicos – na prospecção de sítios arqueológicos, na reconstrução de cadeias operatórias de produção e utilização, na compreensão de estigmas de lascamento/polimento, macrotraços de utilização, etc. – e na construção de hipóteses teórico-interpretativos – de cenários socioeconômicos e culturais do passado. Em suma, é importante que eles sejam valorizados e sistematizados.

Metodologia

Documentação bibliográfica e museográfica

As duas principais fontes deste estudo foram os registros museográficos de algumas peças etnográficas e a bibliografia etnohistórica a elas relacionada.

Num primeiro momento, foi feito um levantamento nos acervos de diferentes instituições no Brasil e no exterior que guardam coleções

etnográficas ameríndias. Um total de 19 peças foram identificadas, a partir de informações de acervos digitais disponibilizados para a consulta do grande público nos sites das instituições ou catálogos impressos. Em função da possibilidade e da facilidade de acesso, foram estudadas seis peças, listadas no quadro 1.

A partir das informações do registro museográfico, mais especificamente referente ao coletor, ao doador da peça para a instituição, ao local da coleta, a data de coleta e etnia relacionada, fez-se um levantamento da bibliografia etnohistórica

relacionada, estabeleceu-se um recorte cronológico (entre o início do século XIX e a primeira metade do século XX) e geográfico (médio curso dos rios Araguaia e Xingu). O estudo da bibliografia encaminhou a consulta de outras referências, cujas peças não puderam ser diretamente estudadas nos museus. As referências que documentam esses grandes adornos labiais são de viajantes/etnólogos(as) alemães, mas também ingleses, franceses, italianos e suíços e encontram-se elencadas no quadro 2.

Quadro 1 – Relação de adornos labiais estudados, destacando sua instituição de guarda e coleção a qual pertence.

Instituição de guarda	Coleção	Quantidade de peças	Número de tombo
Museo Nazionale Preistorico Etnografico Luigi Pigorini	E. H. Giglioli	4	11457; 1458; 11459; 11460
Musée du Quai Branly	J. Vellard	1	71.1930.32.22
Pitt Rivers Museum	W. J. Burchell	1	1886.1.9.69

Fonte: Adaptado de Machado (2020).

Quadro 2 – Principais referências bibliográficas utilizadas.

Viajante/Etnólogo(a)	Ano do trabalho de campo	Referência bibliográfica
William J. Burchell	1828 e 1829	*Poulton (1907); *Ferrez (1981); *Pickering (1998).
Robert Marsham	1858	Marsham (1859)
Hillyer Enrico Giglioli	1865	*Petrucci (1983)
Paul Ehrenreich	1888	Ehrenreich (1948)
Fritz Krause	1908	Krause (1911)
Wilhelm Kissenberth	1909	Kissenberth (1912)
Jehan-Albert Vellard	1930 e 1938	*Vellard (1981); *Dollfus (1996)
Horace Banner	1936	Banner (1961)
Herbert Baldus	1935 e 1947	Baldus (1970)
Simone Dreyfus	1955	Dreyfus (1963)
René Fuerst	1962 e 1966	Fuerst (1967, 2006)

Fonte: Adaptado de Machado (2020).

Nem sempre os doadores dos objetos etnográficos para as instituições são aqueles que coletaram. É o caso do naturalista e pintor inglês W. J. Burchell e do etnólogo e colecionador italiano H. E. Giglioli. Ambos estiveram no Brasil e realizaram missões de estudo, porém os adornos labiais não foram coletados diretamente com o grupo ameríndio, chegando em sua posse por regalo, doação ou compra de terceiros (MACHADO, 2020). Ademais, nem sempre os coletores/doadores deixam outros registros das peças além daqueles feitos durante a doação. Neste sentido, as publicações sinalizadas (*) não se referem diretamente a peça etnográfica, mas ajudam a contextualizá-las com informações sobre o coletor/doador.

Estudo das coleções etnográficas

As seis peças etnográficas acima mencionadas foram analisadas segundo a perspectiva tecnológica proposta por autores como Inizan *et al.* (2017); Pelegrin (2020, 1995); Tixier (2012). Nesta proposta de análise o estudo se desenvolve em duas etapas principais, segundo Pelegrin (1995). Na primeira etapa busca-se através dos traços produtivos e do ordenamento das ações, identificar as técnicas e os métodos empregados em determinada produção. Já na segunda etapa, esses dados são extrapolados para reflexões a respeito das intenções e preferências de produção, levando em consideração as características físico-morfológicas da matéria-prima, o estado técnico dos objetos e, quando possível, o nível de experiência do artesão na execução daquela cadeia operatória (PELEGRIN 1995; MACHADO 2015, 2020).

Neste sentido, para além da forma e do estilo, a análise tecnológica evidencia a existência de um conhecimento técnico, que pode se perpetuar ao longo do tempo (conformando uma tradição técnica) e que servirá de base para pensar as relações técnicas, socioeconômicas e socioculturais que os grupos estabeleciam entre si.

No que se refere ao estudo de objetos polidos, para ler e diferenciar os macrotraços inscritos nas peças, os trabalhos de Pelegrin (2012) e Pétrequin *et al.* (2012) sobre o polimento de lâminas de machado

em sílex ou jadeíta, além das reproduções experimentais de tembetás em quartzo de Souza (2008) e da reconstituição de cadeias operatórias de tembetás em amazonita de Correa (2011) foram as principais referências. Embora não tratem diretamente de adornos, Silvestre e Buc (2015) exploram do ponto de vista funcional uma categoria de objetos que pode (ao menos alguns deles) participar da etapa de polimento de adornos labiais: os calibradores; também configuram uma importante referência para o entendimento deste processo produtivo.

É importante salientar que, por se tratar de coleção etnográfica e, principalmente, peças em quartzo, a documentação dos macrotraços de produção observados foi muito limitada. As condições de iluminação dos museus nem sempre eram ideais para fotografias macro no quartzo, as peças não puderam ser transportadas para serem observadas com um equipamento adequado, tal como lupa binocular e microscópio eletrônico de varredura. Dessa forma, os macrotraços foram observados a olho nu e com lupa geológica de mão de baixo aumento (máximo 30x) num campo de visão restrito.

Resultados

Sobre a organização social e a cadeia operatória de produção dos grandes adornos labiais em quartzo

Dados etnográficos

Muitos autores designam os Tapirapé como os produtores desses adornos labiais (BALDUS, 1970; EHRENREICH, 1948; KISSENBERTH, 1912, 1922; KRAUSE, 1911). Estrangeiros nessas terras do médio Araguaia, os Tapirapé teriam se deslocado para as margens do rio Tapirapé desde o baixo Xingu e baixo Tocantins, locais onde, segundo Baldus (1970), eles foram registrados durante o século XVII. No século seguinte, os Tapirapé já aparecem em registros cartográficos nas proximidades do rio homônimo (BALDUS, 1970). Eles teriam se deslocado de norte para o sul, provavelmente carregando consigo o conhecimento

técnico de produção destes adornos labiais. Naquela região do médio Araguaia, eles são o único grupo de família linguística Tupi-Guarani, sendo todos os seus vizinhos falantes de línguas da família macro-Jê.

Aparentemente, os Tapirapé não somente detinham o conhecimento técnico produtivo dos adornos, mas também o controle do território de aprovisionamento da matéria-prima. Eles utilizavam como matéria-prima basicamente o quartzo que abunda em jazidas primárias naquela região - como na Serra dos Caiapós (EHRENREICH, 1948) ou próximo da aldeia Moytaua, abandonada pelos Tapirapé em 1932 (BALDUS, 1970).

Sobre as primeiras etapas da cadeia operatória, Ehrenreich (1948) menciona que os jovens Tapirapé se encarregavam de selecionar e transportar a matéria-prima, enquanto os homens adultos se dedicavam à produção dos adornos labiais. Os Kayapó também produziam esses grandes adornos labiais em pedra. Um conhecimento que, segundo Krause (1911), lhes fora ensinado pelos Tapirapé. Entre os Kayapó, Krause (1911) descreve a mesma divisão etária do trabalho durante o aprovisionamento da matéria-prima. Uma informação bem intrigante, quando pensamos que a escolha da matéria-prima é essencial para o bom desenrolar da cadeia operatória (INIZAN *et al.*, 2017; PELEGRIN, 1995). Esperaríamos que o aprovisionamento fosse conduzido por lascadores experientes, com o olho treinado para identificar as matérias-primas de melhor qualidade.

Ainda, segundo Krause (1911), a matéria-prima era levada até a aldeia, onde era lavrada com pedras pelos homens mais velhos. Essa passagem não deixa claro se faz referência ao lascamento e à preparação da pré-forma ou ao polimento. Nenhum registro detalhado fora levantado a respeito da produção da pré-forma por lascamento – as técnicas e os métodos envolvidos, os materiais e os instrumentos utilizados. Entretanto, espera-se que tal etapa faça parte desta cadeia operatória, pois a retirada do volume inútil de matéria facilitaria o trabalho de polimento.

Kissenberth (1912) traz algumas informações sobre a etapa do polimento dos adornos labiais. Os Kayapó os friccionavam sobre suportes de granito submerso em água; uma atividade que poderia se prolongar por muitos meses. No momento do

campo de Kissenberth, em 1909, o polimento desses adornos ainda era uma prática comum entre os Kayapó.

Ainda segundo Kissenberth (1912), a produção dos adornos labiais em pedra é conhecida por poucos indivíduos Kayapó do sexo masculino e só fora compreendida pelo seu informante Paé (idade desconhecida; Paé assumia um status de curandeiro em seu grupo, o que lhe conferia grande influência nas decisões coletivas), na época na qual acontecia o trabalho de campo.

Por fim, Baldus (1970) pontua que, entre os Tapirapé, esses adornos eram transmitidos de uma geração a outra; deixando subentendido para nós a possibilidade de uma produção ocasional, talvez em função de uma demanda específica.

Dados da análise tecnológica de peças etnográficas

Esses adornos labiais são monólitos e considerando as dimensões finais das peças etnográficas analisadas (a maior com 130×40 mm e a menor com 76×33 mm), o suporte natural devia ter, obrigatoriamente, mais de 130 mm de comprimento – o quadro 3 traz as medidas das peças estudadas. A transformação intensa dessas peças impossibilita maiores considerações sobre a natureza deste suporte, entretanto, na peça 11460G pode-se observar na extremidade de exposição cônica uma superfície plana, muito pequena, semelhante a uma face natural do ápice do cristal, que poderia ter escapado à ação de polimento (MACHADO, 2020). Assim, é possível que cristais de quartzo tenham sido utilizados como suportes naturais de algumas delas.

Apesar da ausência de traços indicativos de lascamento, esta etapa seria fundamental para retirar o volume inútil de matéria e, assim, facilitar o trabalho de polimento. A faceta natural, mencionada acima, permite reposicionar o suporte natural durante a etapa de lascamento (MACHADO, 2020). O ápice do cristal corresponderia à extremidade de exposição cônica do adorno. Sendo essas duas morfologias semelhantes, o trabalho de lascamento seria mais pontual. Já o corpo do cristal corresponderia à haste do adorno e necessitaria de um trabalho de lascamento mais importante até chegar à pré-forma. Quanto ao

método de lascamento empregado, não há nenhum indício que permita sua reconstituição.

A aplicação do picoteamento seria uma etapa importante para facilitar o trabalho de polimento, pois essa técnica regulariza as superfícies, diminuindo elevações pronunciadas resultantes do lascamento (MACHADO, 2015, 2020; PETREQUIN *et al.*, 2012; RODET *et al.*, 2014), e conferir uma silhueta particular a determinadas partes de um objeto, como os contornos ou o estrangulamento numa lâmina de machado ou a angulação do adorno labial, entre a haste e as extremidades de inserção e de exposição (MACHADO, 2020). Observamos traços de picoteamento em três peças (711930.32.22, 11457, 1886.1.9.69). A peça 11457 (fig. 1), por exemplo, conserva em sua lateral esquerda, notadamente no ângulo entre a extremidade de inserção e a haste, uma superfície rugosa cravejada por microdepressões e marcada por microestilhamentos não destacados – representados por uma

modificação na coloração, que se torna branco gelo (MACHADO, 2020).

Entretanto, a utilização ou não do picoteamento numa matéria como o quartzo é um ponto a se debater. Souza (2008) ao reproduzir adornos labiais em quartzo, logo descarta essa possibilidade, em função da “fragilidade do mesmo [quartzo], o qual já tem sua potencialidade de quebra fortemente aumentada devido a presença de planos de clivagem internos, que são zonas de fraqueza” (SOUZA, 2008, p. 124). No entanto, assim como ocorreu em nossas peças etnográficas, ele identifica macrotraços de picoteamento em coleções arqueológicas de Minas Gerais e de São Paulo, peças feitas em silimanita, quartzo leitoso e amazonita. É importante lembrar que o quartzo é um mineral com alto nível de dureza na escala Mohs e que, eventualmente, a matéria-prima pode apresentar algumas zonas de fragilidade que levariam a eventuais fraturas, assim como qualquer outra rocha ou mineral.

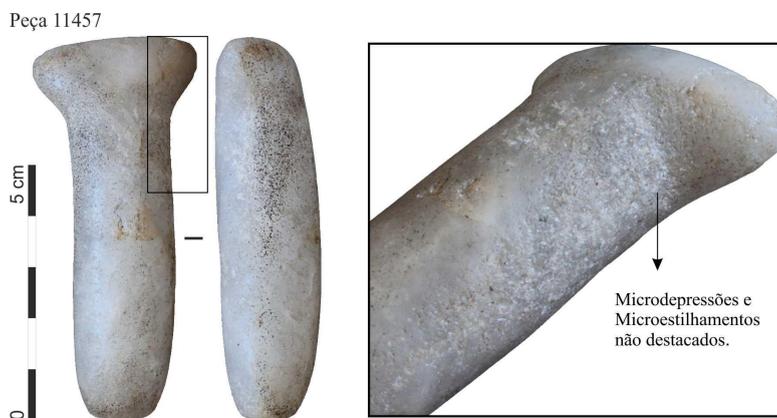


Figura 1 – Peça Kayapó (11457) da coleção E. H. Giglioli (Museo Nazionale Preistorico Etnografico Luigi Pigorini). Macrotraços de picoteamento, caracterizados por uma superfície com microdepressões e microestilhamentos não destacados (de coloração branco gelo).

Créditos: J.R.Machado.

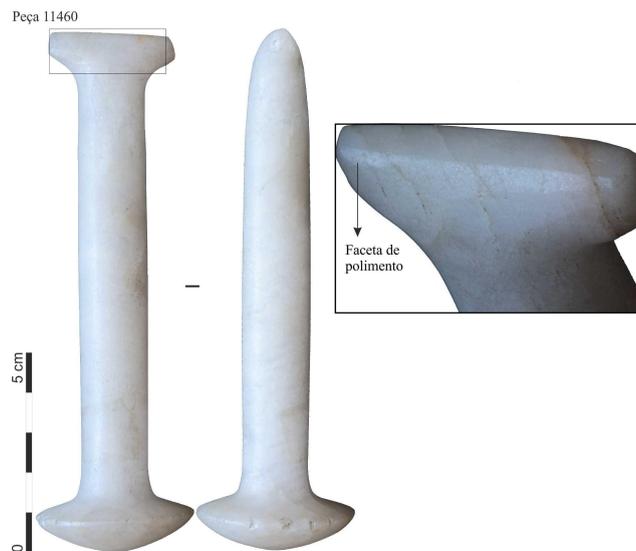


Figura 2 – Peça Karajá (11460) da coleção E. H. Giglioli (Museo Nazionale Preistorico Etnografico Luigi Pigorini). Destaque para a faceta de polimento bem delimitada numa das faces da extremidade de inserção do adorno. Polimento realizado sobre um polidor de superfície plana/concava. Créditos: J.R.Machado

Para finalizar a produção, chega-se à etapa do polimento, que deixa um aspecto evidente sobre toda a superfície do objeto e oblitera, total ou parcialmente, os estigmas deixados pelas técnicas anteriormente empregadas. Identifica-se três conjuntos de macrotraços de polimento³:

- facetas residuais, localizadas principalmente na extremidade de inserção (fig. 2), contendo finas estrias paralelas que tomam orientações diferentes em cada faceta e podem indicar uma ação realizada sobre um suporte plano/concavo (tal como o polidor de granito, mencionado nos relatos etnohistóricos). Observado em todas as seis peças analisadas.

- estrias transversais não delimitadas por uma faceta e localizadas principalmente na angulação entre a haste e a extremidade de inserção. É provável que um outro tipo de polidor tenha sido utilizado para estes locais (talvez algum que se adapte ou se encaixe nesta angulação?). Observado em uma peça (711930.32.22)

- na haste observa-se um conjunto de finas estrias, por vezes paralelas entre si, por vezes erráticas, orientadas de modo transversal ou em diagonal ao eixo de desenvolvimento da haste. Observado em três peças (11460, 11457, 1886.1.9.69)

Esses três conjuntos de estigmas deixam claro que mais de uma técnica/método de polimento era empregada nesta cadeia operatória. A ação efetuada num polidor de superfície plana/pouco concava resultaria no aplainamento da superfície, resultando em facetas (PELEGRIN, 2012), como podem ser observadas na extremidade de inserção de muitas peças e, de forma mais atenuada, nas laterais e próximo das angulações. No entanto, esse polidor não corresponde ao conjunto de estigmas observados na haste e na angulação entre as extremidades e a haste.

É muito provável que a utilização do polidor plano/concavo tenha se restringido às etapas iniciais de polimento, na extremidade de inserção, na haste ou em parte dela e na superfície da extremidade cônica. Aliás, essa extremidade sobressalente pode configurar um fator limitador para o polimento de parte da haste.

Ademais, seria pouco eficaz, inadequado ao gesto e mesmo arriscado para a peça utilizar um polidor de superfície plana/concava na angulação entre extremidades e haste. A presença de estrias não delimitadas por uma faceta pode sugerir a ação de

um polidor mais pontual, com uma área de contato menor e provavelmente de superfície ativa convexa. Na produção de adornos labiais em amazonita encontrados no sítio Baixio dos Lopes (Ceará), Correa (2011) sinaliza a utilização de um instrumento semelhante na abertura de canaletas que, mais tarde resultariam na angulação entre a extremidade de inserção e a haste.

No que se refere à ausência de facetas na haste, pode-se aventar a existência de uma etapa de polimento final, que elimina macroscopicamente todas as facetas anteriores e garante a regularidade do diâmetro da haste. Imagina-se a utilização de um polidor portátil com superfície concava em U – também conhecido como calibrador – que se adequa ao diâmetro da haste, tal como aqueles mencionados por Correa (2011) ou estudados por Silvestre e Buc (2015). As estrias correspondentes a tal etapa de polimento – dispostas seguindo o eixo de desenvolvimento da haste – não foram identificadas, provavelmente em função das condições e dos meios de observação.

O que se percebeu foram estrias dispostas de forma transversal ou diagonal na haste, que talvez correspondam a uma etapa final do polimento. Pode-se inferir sobre a utilização de um polidor maleável, que se adequa à forma do objeto. Porém, conhecendo alguns usos e formas de armazenamentos, como veremos mais a frente, seria muito imprudente afirmar sobre uma técnica produtiva, sem pensar na possibilidade desses traços resultarem da utilização desses adornos.

Aliás, em sua utilização clássica, com a extremidade de inserção em T inserida num orifício do lábio inferior, deixando esta extremidade em constante contato com a gengiva e a bochecha, forma-se um brilho de utilização muito particular e diferente do aspecto deixado pelo polimento. Este brilho está localizado exatamente na extremidade e nas laterais da forma em T (fig. 3), áreas nas quais o contato seria mais intenso. Ele foi observado em três peças (11459, 11460, 1886.1.9.69). Inclusive, as laterais da extremidade de inserção T tem as pontas abauladas, uma solução técnica certamente para não machucar a boca.

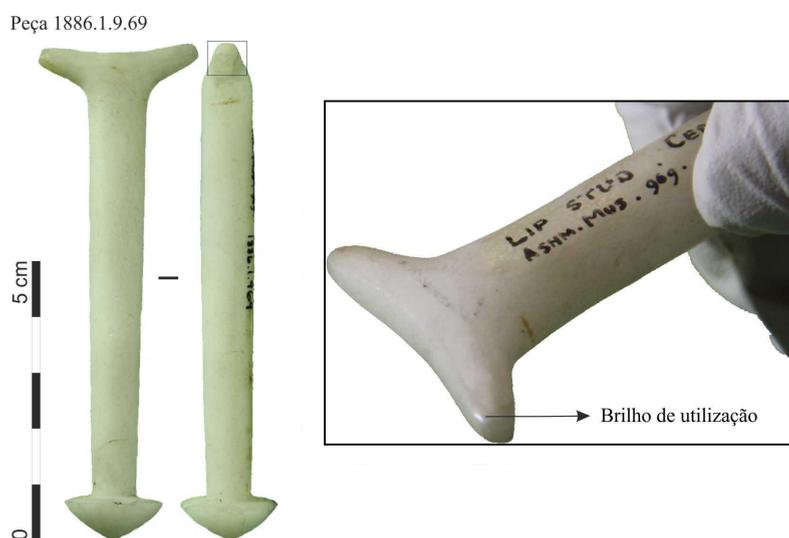


Figura 3 – Peça Karajá (1886.1.9.69) da coleção W. J. Burchell (Pitt Rivers Museum). Notar um discreto brilho “molhado” na ponta do T, possivelmente provocado pelo atrito com a gengiva/bochecha. É um brilho diferente daquele observado nas facetas de polimento ou na haste do adorno.

Créditos: J.R.Machado

Quadro 3 – Mensurações dos adornos labiais analisados.

Identificação	Grupo étnico	Morf. distal	Dimensões (mm)					Peso (g)	
			Comp.	Largura × Espessura					
				Extrem. inserção	Haste proximal	Haste medial	Haste distal		Extrem. exposição
11458	Xavante	Afilada	122	35 × 13	19 × 14	15 × 15	12 × 12	12 × 12	-
71.1930.32.22	Kayapó	Afilada	114,5	32 × 10	15 × 12,5	13,5 × 13	12 × 12	9 × 8,5	44
11457	Kayapó	Afilada	76	33 × 17	21 × 18	20 × 20	15 × 15	15 × 15	-
11460.G	Karajá	Cônica	130	32 × 12	17 × 14	17 × 17,5	17 × 17	40 × 38	-
11459.G	Karajá	Cônica	118	36 × 12	22 × 18	21 × 20	24 × 24	47 × 43	-
1886.1.969	Karajá?	Cônica	88,5	29 × 8	11 × 9,5	9,5 × 10	8 × 8	18 × 18	18,9

Fonte: Adaptado de Machado (2020).

Sobre a rede de circulação de adornos

Ao que parece, os grupos Tapirapé não só detinham o conhecimento técnico produtivo e as jazidas de matéria-prima, mas também controlavam a rede de circulação de adornos labiais finalizados, da qual faziam parte seus vizinhos Karajá, Kayapó e Xavante com os quais os Tapirapé mantinham relações por vezes amistosas, por vezes belicosas.

Não encontramos relatos detalhados sobre as trocas entre indígenas. O que encontramos são menções que deixam a existência de uma rede de trocas subentendida ou um pouco mais explícita. Kissenberth (1922), por exemplo, afirma que, em todos os relatos de seus predecessores, os Tapirapé eram os produtores e os fornecedores de adornos labiais, os quais os Karajá cobiçavam como o mais sagrado tesouro. Krause (1911) e Ehrenreich (1948) já afirmam que adornos labiais em quartzo não eram produzidos pelos Karajá e sim obtidos por meio de permuta com os Tapirapé. Mesmo desconhecendo a maneira como essas relações de troca se configuravam, a passagem de Krause (1911) legitima o prestígio desses adornos, ao indicar o seu alto valor de troca que consistia em uma canoa, um machado, um pote e um facão.

Esses objetos de prestígio também chegavam as mãos dos vizinhos como espólio de guerra. Kissenberth (1922) relata que nas aldeias Karajá alguns adornos presentes eram despojo da última operação militar contra os Tapirapé. Um dos guerreiros da aldeia do cacique Iwana havia conquistado o seu, após um embate contra um Tapirapé; ele o havia arrancado do lábio inferior após matá-lo. Na queda, o rosto do guerreiro Tapirapé

bateu no chão e a extremidade de exposição cônica do adorno teria se quebrado.

Além da circulação de objetos finalizados, alguns relatos apontam para a transmissão de conhecimento técnico produtivo entre os Tapirapé e os Kayapó. Krause (1911) diz que os Kayapó teriam aprendido a produzir os adornos de pedra com os Tapirapé. Já Baldus (1970) não desconsidera por completo tal afirmação, mas pontua uma diferença entre os adornos labiais produzidos pelos Tapirapé e pelos Kayapó: enquanto os primeiros apresentam a extremidade de exposição cônica, os segundos “[têm] um aspecto mais rudimentar (...) por lhe faltar o ‘botão’” (BALDUS, 1970, p. 128). Fuerst (1967) não menciona que os Kayapó teriam aprendido com os Tapirapé. Ele considera que os Kayapó seriam os “verdadeiros” produtores dos adornos em quartzo.

Sobre sua utilização: quem e quando?

Analisando a utilização desses adornos labiais de pedra, os relatos pontuam que tais peças ornavam exclusivamente os homens. Seu uso, todavia, não era cotidiano, certamente em função do peso que o lábio inferior deveria sustentar – um dos maiores adornos que compõe a coleção analisada pesa 44 g. A respeito da utilização, F. Krause destaca que “os portadores se cansam facilmente de seu peso e, não podendo mais segurá-los, puxam-no para dentro, até a metade da boca, segurando-os com os dentes” Krause (1911, p. 378).

A bibliografia fornece alguns indícios sobre quais indivíduos poderiam portar um adorno labial em pedra. Baldus (1970) revela que os jovens Tapirapé usavam os adornos labiais (denominados por eles de *itachinga*) durante sua festa de iniciação e somente nesta ocasião. Homens Karajá e Kayapó também usavam seus adornos denominados por eles de *manutere* e *kluduló*, respectivamente. Embora a faixa etária daqueles que o portavam não tenha sido mencionada, sua utilização também se restringia a ocasiões festivas (EHRENREICH, 1948; KRAUSE, 1911).

Em seu relato, Krause (1911) acrescenta que, entre os Karajá, somente os homens solteiros usavam tais ornamentos. Quando o homem se casava, ele presenteava algum rapaz seu parente com o seu próprio adorno de pedra.

Já Fuerst (1967) deixa subtendido que os grandes chefes Kayapó-Xikrin se ornavam com esses adornos labiais em ocasiões especiais. Na mesma linha de pensamento, Marsham (1859) menciona que somente os chefes Karajá poderiam utilizá-los.

Dreyfus (1963) relata que, ao participarem de algumas danças, os homens Kayapó envolviam seus adornos labiais em folhas, amarravam o pacote com um cordão e passavam-no em torno do pescoço como se fosse um pingente. Um hábito que se difundido e recorrente poderia explicar as estrias transversais e diagonais observadas nas peças etnográficas.

Relembremos, também, Kissenberth (1922) relatando a obtenção de um adorno labial por um homem Karajá durante a guerra.

Quando esses objetos de prestígio não estavam sendo usados, Ehrenreich (1948) assinala que os Karajá os guardavam cuidadosamente num invólucro de algodão.

Apesar de fragmentárias e, por vezes, desconstruídas, as passagens acima destacadas revelam o lugar de prestígio que estes grandes adornos em quartzo ocupavam entre os diferentes grupos étnicos do médio Araguaia e Xingu. Assim como sua produção cabia a alguns especialistas, seu uso se restringia a determinados membros do grupo. Somente os homens, jovens iniciados solteiros ou grandes chefes de grupos (talvez os dois?), tinham a prerrogativa de usá-los, distinguindo-os dos demais. Ademais, sua utilização, seja para o uso que fora

projetada, como um adorno labial, seja em *affordance* (BOËDA, 2013), como um pingente, ocorria em determinados momentos: cerimônias, festas ou, talvez, guerras.

Alguns elementos de discussão

As informações levantadas sobre os adornos labiais em quartzo abrem caminhos para algumas reflexões pertinentes para a arqueologia.

No que se refere à cadeia operatória de produção, certamente ela foi muito mais extensa e complexa do que o que pudemos reconstituir com as informações bibliográficas. A análise tecnológica das peças etnográficas foi importante para complementar e levantar novas questões basicamente relacionadas as técnicas. Pode-se valorizar alguns pontos importantes da organização técnica, social, econômica e mesmo cronológica desta produção, dos quais destaca-se:

- os locais de extração – a indicação de possíveis jazidas de matéria-prima na bibliografia etnohistórica é um primeiro passo para se encontrar sítios arqueológicos de extração.

- a repartição espacial das atividades – a cadeia operatória não era feita em um só lugar; ao menos no que se refere às etapas de extração e lascamento e/ou polimento, sabe-se que elas eram realizadas em locais diferentes. As etapas de lascamento e/ou polimento eram executadas na aldeia.

- a divisão etária, sexual e social do trabalho – somente os homens estavam implicados na produção dos adornos labiais. Os mais jovens se inseriam no processo de aprendizado selecionando matérias-primas adequadas, enquanto os mais velhos produziam o objeto. Ademais, nem todos os homens detinham este conhecimento. Ele se restringia à alguns homens que ocupavam uma certa posição social de destaque no grupo.

- transmissão do conhecimento técnico entre grupos étnicos – pode ter existido a transmissão de conhecimento técnico entre grupos étnicos (além da transmissão intergeracional de um mesmo grupo) envolvendo os Tapirapé e os Kayapó.

- a técnica de polimento – o estudo tecnológico das peças etnográficas sugere o emprego de diferentes técnicas de polimento (MACHADO,

2020). A bibliografia etnográfica nos esclarece ao menos uma destas técnicas: a utilização de um polidor (fixo ou móvel?) em granito submerso em água. A etapa de polimento poderia se prolongar por meses.

- cronológico – considerando que os Tapirapé são os principais produtores de adornos labiais em quartzo, não seria possível encontrar sítios desta produção na região do médio Araguaia anteriores ao século XVIII.

Pensando nas organizações econômicas numa escala regional, as informações levantadas também são de grande relevância. Não há dúvidas que os grupos humanos do passado trocavam objetos e ensinamentos entre si. No entanto, a grande dificuldade encontrada pelo arqueólogo é identificar, num primeiro momento, quais eram os objetos que circulavam, quais eram os grupos envolvidos e a dimensão espacial de ocorrência do fenômeno.

Os Tapirapé, o único grupo falante de língua Tupi daquela região, movimentavam uma rede de circulação de adornos labiais em quartzo de uma orientação quase centrífuga, com um centro produtor distribuindo para os vizinhos do entorno, falantes de língua Jê. As passagens sobre a obtenção e sobre a utilização explicitam o valor de prestígio destes objetos. Poder-se-ia mesmo atribuir um caráter mercantil a essa relação, caso se leve em conta seu alto valor de troca. Mas é importante lembrar que existem trocas mercantis e trocas de dádiva e elas podem combinar-se em variações intermináveis, sendo utilizadas inclusive de forma simultânea (ASSIS, 2006). E as passagens destacadas não permitem acessar ao código de troca intrínseco ao processo de estabelecimento dessas redes.

Do ponto de vista arqueológico, a existência dessa rede de circulação de objetos pode auxiliar no mapeamento da dispersão destes bens de prestígio. Essa rede poderia ser mais extensa e mobilizar grupos, aparentados ou não. Neste sentido, não seria de todo improvável encontrar um fragmento de adorno labial a quase 800 Km de distância ao sul, como no caso do sítio arqueológico Cipó da Cidade de Pedra – os últimos ameríndios a se instalarem nesta região do rio Vermelho foram os Bororo, que mantinham relações conflitantes com seus vizinhos Kayapó.

Por fim, o ponto mais instigante é o compartilhamento entre diferentes grupos étnicos de um adorno; uma classe geral de objetos considerada pelos arqueólogos como altamente identitária e, muitas vezes, como um fóssil-guia – ou seja, um marcador de uma cultura no tempo e no espaço. Face ao cenário etnohistórico por ora apresentado, devemos ter precaução na relação direta que estabelecemos entre os diferentes elementos materiais e designações fechadas de culturas arqueológicas, principalmente em contextos de mosaicos culturais como no centro-oeste brasileiro (MACHADO, 2020; OLIVEIRA; VIANA, 1999-2000; ROBRAHAN-GONZALEZ, 1996; WUST, 1990). Na bacia do Paraná, ao sul do continente, Loponte (2008) e Buc *et al.* (2019) discutem o tembetá como um marcador da passagem ritual dos jovens para a vida adulta, sendo interpretados, pois, como demarcadores sociais. Ademais, tradicionalmente relacionados pela literatura arqueológica e etnohistórica a populações Guarani, na região do curso inferior do rio Paraná eles estão relacionados à uma cerâmica não decorada pertencente a grupos classificados como caçadores-coletores (LOPONTE, 2008)

Este cenário etnográfico abre diferentes caminhos de discussão sobre identidade e materialidade. A existência deste tipo de adorno labial em diferentes grupos étnicos nos faz questionar sobre a rigidez das “tradições arqueológicas” construídas para o Brasil Central e a associação direta de um tipo de objeto a uma “tradição” específica. De posse desta informação é preciso valer-se da relatividade, já que outros contextos inspiram uma maior unidade. Por exemplo, descendo mais uma vez ao sul do continente, Pérez *et al.* (2018) vêm discutindo a homogeneidade material Guarani a partir da cerâmica, especialmente quanto ao seu estilo, além de materiais líticos e ósseos. De fato, a homogeneidade estilística Guarani parece se sustentar e as variações percebidas nos outros materiais estariam ligadas à disponibilidade local de matéria-prima.

Do ponto de vista antropológico, a identidade cultural não deve ser considerada como uma propriedade essencialista, imutável e exclusiva dos membros de um grupo cultural. Ao contrário, e

partindo do conceito de etnicidade, ela deve ser entendida como uma fonte simbólica plástica, sujeita a variações e a manipulações, originadas por demandas do próprio grupo ou de interações externas (BARTH, 2011[1969]; CARDOSO DE OLIVEIRA, 2006; JONES, 1997; SHENNAN, 1994).

Nem toda materialidade é necessariamente marcadora de uma identidade cultural, podendo ser, numa escala menor, um atributo de um grupo social ou demarcadores sociais nos termos de Buc *et al.* (2019) – como parece ser o caso desses adornos labiais de quartzo, utilizados por chefes ou jovens (que um dia também serão chefes) em situações festivas e de afirmação de sua posição perante a comunidade.

Considerações finais

Os dados levantados na bibliografia etnohistórica, etnográfica e as informações de registro museográfico trouxeram elementos importantes para direcionar pesquisas arqueológicas futuras – como possíveis áreas de produção de adornos em quartzo, informações técnicas e sociais sobre algumas etapas da cadeia operatória de produção, grupos envolvidos em redes de trocas e extensão deste fenômeno (naquele momento histórico).

O estudo tecnológico das peças etnográficas detalhou algumas etapas do processo produtivo, se beneficiando dos dados etnográficos para aventar possibilidades de emprego de técnicas e métodos de produção. A cadeia operatória em questão é muito mais elaborada. Só na etapa do polimento, ela se constrói por diferentes técnicas, que precisam ser melhor entendidas, a fim de atingir uma forma final complexa e, por isso, *contraignante* (que impõe algumas limitações ou restrições técnicas). Ainda estamos longe da reconstrução das outras etapas. Além de um melhor instrumental de observação e documentação, que se adeque à suscetibilidade do quartzo e às precauções de salvaguarda das peças etnográficas, é preciso identificar os ateliês de lascamento que, de acordo com as descrições etnohistóricas, podem estar nos sítios de habitação.

Mesmo se fragmentárias e muitas vezes contraditórias, os dados expostos também levantam debates sobre temas e elementos conceituais caros a arqueologia. Antes de determinar “este tembetá é tupi e não tapuia”, é importante compreender que nem sempre quem produz é quem usa e que os objetos podem circular, integrando redes de troca e de sociabilidade.

A circulação dos objetos nos conduz a refletir sobre a construção rígida que estabelecemos para as culturas arqueológicas. Por ter como fonte informativa o documento material, muitas vezes pensado como representativo do todo, até que ponto a materialidade traduz a maleabilidade das identidades culturais? O que entendemos como representante do todo não seria o representante de uma parte, ou seja, de um grupo social?

A arqueologia, por sua vez, traz sua parcela de contribuição a antropologia. A produção destes adornos labiais de quartzo tem seu alicerce em um conhecimento técnico que não se adquire do dia para a noite. Ao contrário, tem raízes temporais profundas. A identificação de sítios produtivos, de mais adornos inteiros ou fragmentados levarão a melhor contextualizar essa produção no tempo, além de mapear a extensão desta rede de trocas em momentos passados.

Agradecimentos

Este trabalho é um pequeno desdobramento da minha pesquisa de doutorado. Agradeço ao meu orientador Jacques Pelegrin (CNRS UMR 8068) e a minha tutora científica Agueda Vilhena-Vialou (UMR 7194) por me conduzirem durante o processo de pesquisa. Agradeço a Jacques Pelegrin e a Fabrício Lisboa pela ajuda com as leituras em alemão. Agradeço a Paz Nuñez-Regueiro (Musée du Quai Branly), Donnatella Saviola (Museo Nazionale Preistorico Etnografico Luigi Pigorini), Nicholas Crowe e Dan Hicks (Pitt Rivers Museum) por me acolherem e auxiliarem durante o estudo das peças etnográficas. Agradeço à Capes, ao Musée du Quai Branly e à Maison Française d'Oxford pelas bolsas de estudo que permitiram que eu desenvolvesse minha pesquisa e me deslocasse até os museus para o estudo das peças etnográficas, coleta da documentação

museográfica e bibliográfica. Agradeço as ajudas pontuais de missão feitas pela École Doctorale 395 Espaces, Temps et Cultures e pelo Laboratoire Préhistoire et Technologie (UMR7055). Por fim, agradeço aos pareceristas deste artigo, pelas correções, críticas e apontamentos importantes para este texto e para pesquisas futuras.

Notas

1 As pesquisas arqueológicas na Cidade de Pedra foram realizadas ao longo de 30 anos por uma equipe multidisciplinar dirigida por Agueda Vilhena-Vialou e Denis Vialou, em parceria com pesquisadores do MAE-USP, com o projeto “L’Homme fossile et ses paleoenvironnements dans le bassin du Paraná – Brésil”, financiado pelo Ministère des Affaires Étrangères (França).

2 Data obtida pelo método de termoluminescência a partir de uma amostra cerâmica coletada em superfície (VIALOU *et al.* 1999). Data não calibrada expressa em anos BP.

3 Salientamos novamente que os traços foram observados a olho nu, com pouco aumento e numa área de observação reduzida. A utilização de meios mais apropriados de leitura desses traços dará resultados mais detalhados e consistentes.

Referências

ASSIS, Valéria Soares de. **Dádiva, mercadoria e pessoa**: as trocas na constituição do mundo social Mbyá-Guarani. 2006. 326f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

BALDUS, Herbert. **Tapirapé**. Tribo tupi no Brasil Central, Brasileira (série grande formato), v. 17. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1970.

BANNER, Horace. O índio Kayapó em seu acampamento. **Boletim do Museu Paraense**

Emilio Goeldi, n. 13, p. 11-51, 1961.

BARTH, Fredrik. Grupos étnicos e suas fronteiras. *In*: POUTIGNAT, Philippe e STREIFF-FENART, Jocelyne. **Teorias da etnicidade** – seguido de “Grupos étnicos e suas fronteiras”, de Frederik Barth. Tradução de: FERNANDES, Élcio. 2ª ed. São Paulo: Editora Unesp, p. 187-227, 2011.

BOËDA, Éric. **Techno-logique & Technologie**: une paléo-histoire des objets lithiques tranchants. Prigonrieux: @rchéo-éditions, 2013.

BUC, Natacha; ACOSTA, Alejandro; LOPONTE, Daniel. Cuentas y tembetás malacológicos de los grupos cazadores-recolectores préhispanicos del humedal del Paraná inferior. **Comechingonia - Revista de Arqueología**, v. 23, n. 1, p. 87-113, 2019.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. **Caminhos da identidade**. Ensaios sobre etnicidade e multiculturalismo. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

CORREA, Ângelo Alves. Cadeias operatórias Tupi. **Habitus**, v. 9, n. 2, p. 221-238, 2011.

DOLFFUS, Olivier. Jehan Albert Vellard. **Bulletin de l’Institut Français d’études Andines**, v. 25, n. 2, p. 165-167, 1996.

DREYFUS, Simone. **Les Kayapó du nord – état du Pará, Brésil**. Contribution à l’étude des Indiens Gé. Paris: Mouton & Co, 1963.

EHRENREICH, Paul. Contribuições para a etnologia do Brasil. **Revista do Museu Paulista - Nova Série**, v. 2, p. 7-135, 1948.

FERREZ, Gilberto. **O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825/1829**. Rio de Janeiro: Fundação João Moreira Salles e Fundação Nacional Pró-Memória, 1981.

FUERST, René. Dissemblances matérielles chez les Indiens Kayapó du Brésil central. **Bulletin de la Société Suisse des Américanistes**, v. 31, p. 17-34, 1967.

FUERST, René. **Xikrin**. Hommes Oiseaux d'Amazonie. Milão: 5 Continents Editons, 2006.

INIZAN, Marie-Louise; REDURON, Michèle; ROCHE, Hélène et TIXIER, Jacques. **Tecnologia da Pedra Lascada**. Tradução de: RODET, Maria Jacqueline e MACHADO, Juliana de Resende. Belo Horizonte: Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG, 2017.

JONES, Siân. **The archaeology of Ethnicity**. Constructing identities in the past and present. Londres, Routledge, 1997.

KISSENBERTH, Wilhelm. Über die hauptsächlichsten Ergebnisse der Araguaya-Reise. **Zeitschrift für Ethnologie**, v. XLIV, p. 36-59, 1912.

KISSENBERTH, Wilhelm. Beitrag zur kenntnis der Tapirapé-Indianer. **Baessler-Archiv**, v. VI, p. 36-81, 1922.

KRAUSE, Fritz. **In den Wildnissen Brasiliens**. Bericht und Ergebnisse der Leipziger Araguaya-Expedition 1908, Leipzig: R. Voigtländer, 1911.

LOPONTE, Daniel. **Arqueología del humedal del Paraná inferior**. Arqueología de la cuenca del Plata, Serie Monográfica 1. Buenos Aires: Ediciones del Riel, 2008.

MACHADO, Juliana de Resende. **Tesselles techniques d'une mosaïque culturelle**. L'apport de la technologie lithique et céramique à l'histoire précoloniale de la Cidade de Pedra (Brésil). 2020. 576f. Tese (Doutorado em Pré-história) – École Doctorale 395 Espaces, Temps, Cultures, Université Paris Nanterre, Nanterre, 2020.

MACHADO, Juliana de Resende. A coleção lítica de superfície e o palimpsesto no sítio arqueológico Praça de Piragiba (Bahia). **Teoria & Sociedade**, n. 23.1, p. 41-72, 2015.

MARSHAM, Robert. The Hon. Robert Marsham exhibited some stone Axes and other objects, obtained by him in the Brazils, on which he read the following communication. **Proceedings of the Society of Antiquaries of London**, v. 1, n. 2, p. 101-104, 1859.

OLIVEIRA, Jorge Eremites e VIANA, Sibeli Aparecida. O centro-oeste antes de Cabral. **Revista da USP**, v. 44, p. 142-89, 1999-2000.

PELEGRIN, Jacques. **Technologie lithique**: le Châtelperronien de Roc-de-Combe (Lot) et de La Côte (Dordogne). Cahiers du quaternaire 20. Paris: CNRS Editions, 1995.

PELEGRIN, Jacques. Observations sur la taille et le polissage de haches en silex. *In*: DE LABRIFFE, Pierre-Arnaud; THIRAUULT, Éric (Org.). **Produire des haches au Néolithique**. De la matière première à l'abandon. Actes de la table ronde de Saint-Germain-en-Laye, 16 e 17 de março de 2007. Paris: Société préhistorique française, 2012, p. 87-106.

PELEGRIN, Jacques. Tecnologia lítica à Francesa. **Revista de Arqueologia**, v. 33, n. 1, p. 221-243, 2020.

PÉTREQUIN, Pierre; BONTEMPS, Christophe; BUTHOD-RUFFIER, Daniel; LE MAUX, Nicolas. Approche expérimentale de la production des haches alpines. *In*: PÉTREQUIN, Pierre; CASSEN, Serge; ERRERA, Michel; KLASSEN, Lutz; SHERIDAN, Alison; PÉTREQUIN, Anne-Marie (Dir.). **Jade**. Grandes haches alpines du Néolithique européen. V^e et IV^e millénaires av. J.-C. Besançon: Presses Universitaires de Franche-Comté, 2012, p. 258-291.

PÉREZ, Maricel; SILVESTRE, Romina e BUC, Natacha. Tecnología de grupos guaraníes en las cuencas alta y baja de los ríos Paraná y Uruguay. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 4, n. 2, p. 41-65, 2018.

PETRUCCI, Valeria. Le collezioni etnografiche brasiliane in Italia. *In*: **Indios del Brasile** - culture che scompaiono. Scritti di antropologia e archeologia. Roma: Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, 1983.

PICKERING, Jane. William John Burchell's travels in Brazil, 1825-1830, with details of the surviving mammal and bird collections. **Archives of Natural History**, v. 25, n. 2, p. 237-66, 1998.

POULTON, Edward Bagnall. **William John Burchell**. The materials of a lecture delivered before the British Association in the Town Hall, Cape Town on Thursday evening, August 17, 1905. Londres: Spottiswoode, 1907.

ROBRAHN-GONZÁLEZ, Erika Marion. Os grupos ceramistas pré-coloniais do centro-oeste brasileiro. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 6, p. 83-121, 1996.

RODET, Maria Jacqueline; DUARTE-TALIM, Déborah; GUAPINDAIA, Vera; MATTOS, Amauri. Cadeia operatória, lâminas de machado polidas e imaginário amazônico no sítio arqueológico Boa Vista, Pará. **Teoria & Sociedade**, Número Especial – Antropologias e Arqueologias hoje, p. 307-332, 2014.

SHENNAN, Stephen. Introduction: archaeological approaches to cultural identity. *In*: SHENNAN, Stephen (Ed.). **Archaeological Approaches to Cultural Identity**, 2^a ed., Londres: Routledge, 1994, p. 1-32.

SILVESTRE, Romina e BUC, Natacha. Experimentação e traceologia: explorando a funcionalidade dos “calibradores” dos sítios arqueológicos de tradição Tupiguarani, Argentina. **Teoria & Sociedade**, n. 23.1, p. 125-151, 2015.

SOUZA, Gustavo Neves de. **O material polido do interior de Minas Gerais e São Paulo, entre a matéria e a cultura**. 2008. 147f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

TIXIER, Jacques. **Méthode pour l'étude des outillages lithiques**. Notice sur les travaux scientifiques de J. Tixier. Collection Archéologiques, v. 4. Luxemburgo: Centre National de Recherche Archéologique e Musée National d'Histoire et de l'Art, 2012.

VELLARD, Jean Albert. Vista de Muñecas karajas de la misión Vellard a los ríos Araguaya y Tocantins. **RUNA**, archivo para las ciencias del hombre, v. 13, n. 1-2, p. 197-207, 1981.

VIALOU, Denis; VILHENA-VIALOU, Agueda; FIGUTY, Levi. **L'Homme fossile et ses paléoenvironnements dans le bassin du Paraná - Brésil**. Relatório de pesquisa. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1999, p 45.

WESOLOWSKI, Verônica. Cipó: remanescentes funerários. *In*: VILHENA-VIALOU, Águeda (Ed.) **Pré-história do Mato Grosso**. Cidade de Pedra, v. 2. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. p. 139-143.

WÜST, Irmhild. **Continuidade e mudança** – para uma interpretação dos grupos ceramistas pré-coloniais da bacia do rio Vermelho, Mato Grosso. 1990. 687f. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 1990.

Hallazgos paleoindios en el Río Negro Medio: nuevos aportes de San Gregorio de Polanco, Uruguay

Paleoindian Findings in the Middle Río Negro Basin: New Contributions from San Gregorio de Polanco, Uruguay

Hugo G. Nami*

Palabras clave:
Poblamiento Americano
Morfo-Tecnología lítica
Paleoindia
Uruguay

Resumen: La colonización y dispersión humana en ambos hemisferios del continente americano es uno de los temas antropológicos y arqueológicos más atractivos del proceso de poblamiento mundial. Estrictamente vinculado con esas investigaciones y la meta de aportar información adicional para ahondar en varios temas de tecno-morfología lítica Paleoindia, se dan a conocer un grupo de artefactos recientemente registrados en la zona de San Gregorio de Polanco, cuenca media del Río Negro, República Oriental del Uruguay. Los mismos posibilitan continuar ampliando la base de datos y profundizar en el conocimiento de diversos aspectos de la distribución de puntas Fell, litos discoidales y artefactos de filos retocados unificiales correspondientes a los grupos tempranos regionales. Además, las observaciones presentadas permiten discutir las similitudes de esos vestigios con los encontrados en otros lugares de las Américas.

Keywords:
American Peopling
Paleoindian Lithic
Morpho-Technology
Uruguay

Abstract: In the world colonization process, the peopling and human dispersion of the Americas is one of the most attractive anthropological and archaeological issues. Strictly linked to these investigations and the goal of providing additional information and delving into various themes of Paleoindian lithic techno-morphology, this paper reports a group of artifacts recently recorded in the San Gregorio de Polanco area (middle Río Negro basin, Uruguay). They allow expanding the database and deepen our knowledge of various aspects of the distribution of Fell points, discoidal stones, and retouched unifacial edge artifacts corresponding to the early regional groups. In addition, the observations presented serve to discuss the similarities of these remains with those found in other places in the Americas.

Recebido em 26 de maio de 2022. Aprovado em 05 de dezembro de 2022.

Introducción

En el transcurso del poblamiento mundial (BELLWOOD, 2014), uno de los temas antropológicos y arqueológicos más atractivos es la colonización y dispersión humana en ambos hemisferios del continente americano. Es de destacar que en ese proceso, el Nuevo Mundo fue la última

masa terrestre colonizada durante el Pleistoceno tardío (BELLWOOD, 2014). Sin embargo, es un tópico sujeto a un extenso debate sobre cuándo sucedió y la calidad de la evidencia que permite arribar a conclusiones confiables (v. gr. ADAMS *et al.*, 2001; MELTZER, 2009; HAYNES, 2015; FIEDEL, 2022).

* Doctor en Ciencias Antropológicas, IGEBA-CONICET, Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. E-mail: hgnami@fulbrightmail.org

Más allá de las discusiones del ingreso de los primeros grupos de cazadores-recolectores y atestigüando quizás el epígono colonizador, es indudable que en el último milenio del Pleistoceno e inicio del Holoceno, América estuvo habitada desde Alaska hasta Tierra del Fuego (GRAF, 2013; NAMI, 2014a; POTTER *et al.*, 2018). En efecto, aproximadamente 11000-10000 14C años radiocarbónicos no calibrados antes del presente (~11.0-10.0 KAAP) el registro arqueológico muestra que hubo tanto diversidad socio-cultural como adaptativa en términos tecnológicos y de subsistencia (v. gr. KIPNIS, 1998; DEFRANCE *et al.*, 2001; BORRERO, 2006; MELTZER, 2009; DILLEHAY *et al.*, 2017; NAMI 2014a, 2019). En ese momento, los grupos humanos –nominalmente referidos como Paleosudamericanos (NAMI, 1998) – emplearon conjuntos líticos variados resultantes de diversos conocimientos tecnológicos tradicionales. En América del Norte, cabe señalar que se utilizaban una amplia gama de puntas líticas caracterizadas por una destacada elaboración y variación morfológica (ERLANDSON, 2013; ERLANDSON *et al.*, 2020; RADEMAKER *et al.*, 2014; DILLEHAY *et al.*, 2015; entre otros). Uno de los restos sorprendentes e icónicos del registro arqueológico de ese momento son las llamadas “puntas acanaladas”. No solo fueron ampliamente utilizadas en América del Norte (ANDERSON *et al.*, 2010, 2013), sino también en Centro y Sudamérica en un período corto de $\sim 1,0$ KA cuyo rango oscila entre $\sim 11,0-10,0$ KAAP (MAGGARD; DILLEHAY, 2011; NAMI, 2007, 2017a, 2019; NAMI; STANFORD, 2016; WATERS *et al.*, 2015; YATACO CAPCHA; NAMI, 2016; RANERE; COOKE, 2021).

Las pesquisas líticas demostraron que tienen gran utilidad para discutir la dispersión humana en ambos hemisferios del Nuevo Mundo (v. gr. PEARSON, 2004; MORROW; GNECCO, 2006; NAMI, 1997, 2014a, 2021a). En este sentido, desde principios de la década de 1980, el autor está llevando a cabo un programa sistemático de investigación dirigido a profundizar la comprensión del material lítico del Pleistoceno terminal/Holoceno temprano poniendo particular interés en las puntas “colas de pescado” o “Fell” (PF; NAMI, 2021b, 2022; NAMI; YATACO CAPCHA, 2020; NAMI *et al.*, 2022). El propósito del mismo es

responder preguntas antropológicas relacionadas con rutas migratorias, eventos de colonización y desarrollos socio-culturales (v. gr., NAMI, 2021a). Estrictamente vinculado con esas investigaciones de carácter continental, desde un punto de vista regional el presente artículo aporta información adicional detallada para ampliar la base de datos y ahondar en el conocimiento vinculado con diversos temas tecno-morfológicos Paleosudamericanos recientemente registrados en la cuenca media del Río Negro, en la República Oriental del Uruguay (Figura 1). De esta forma, a pesar de su carácter local, debido a las investigaciones, intereses científicos y perspectiva global de este autor (NAMI, 2014a, 2014b, 2016, 2021a, 2022, entre otros), las implicancias de estos hallazgos no solamente son regionales, sino también continentales.

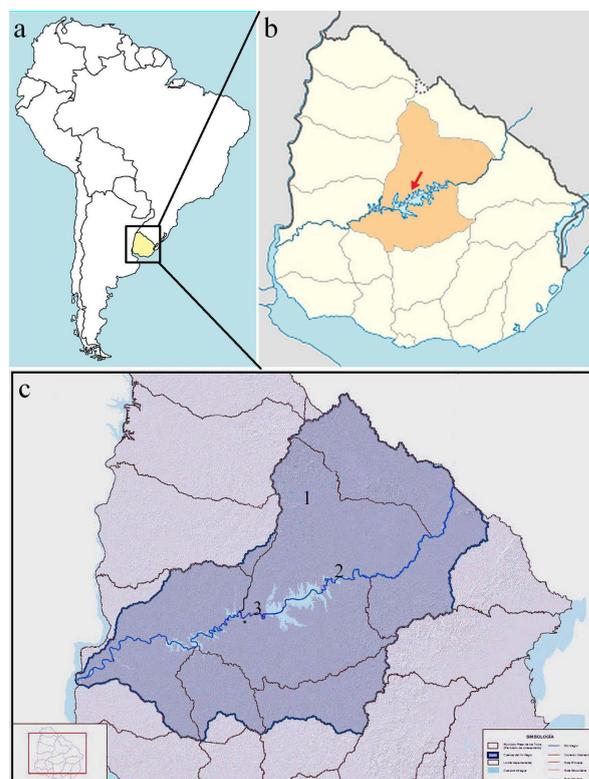


Figura 1 – Mapa de Sudamérica (a) mostrando con un recuadro la localización de la República Oriental del Uruguay (b) y la cuenca del Río Negro en el territorio oriental (c). La flecha señala al Lago Rincón del Bonete en los departamentos de Tacuarembó y Durazno. Referencias: 1. Tacuarembó, 2. San Gregorio de Polanco, 3. Paso de los Toros.

Fuente: Confeccionado por G. Páez Reina y H. G. Nami

Generalidades Regionales

El Río Negro (RN) es el curso fluvial interior más importante del territorio uruguayo. Se origina a unos 70 km de su frontera septentrional con Brasil al norte de la ciudad de Bage. Se orienta y fluye hacia el oeste con una dirección noreste-sudoeste estableciendo una división natural entre el norte y el sur del país. La longitud es de 750 km y desemboca en el límite natural occidental con Argentina, el Río Uruguay. Puesto que es un afluente, constituye una sub-cuenca del mencionado curso fluvial. A partir de las primeras décadas del siglo XX, desde su cuenca media hacia la desembocadura se construyeron las represas Rincón del Bonete, Baygorria y Palmar. Las mismas elevaron el nivel de agua, modificaron su caudal hídrico y formaron lagos artificiales de los cuales el de mayor tamaño es el del Rincón del Bonete (Figuras 1 a 5). La cuenca del RN actualmente ocupa una superficie de 70.714 km² y es la más grande del Uruguay (Figura 5B). Con el propósito de ilustrar los considerables cambios acaecidos en este río, la Figura 2 ilustra un antiguo mapa (CARBONELL DEBALI, 1917) donde claramente se observa que en aquellos tiempos presentaba un cauce angosto navegable a lo largo de casi toda su extensión. También se aprecia la ausencia de las represas que en gran medida modificaron su sistema hídrico. Asimismo, relacionado con el mismo tópico, la Figura 3 ilustra un plano parcelario general del área de expropiación de tierras la zona del embalse (Comisión técnica y financiera de las Obras Hidroeléctricas del Río Negro (sección expropiaciones) -Plano N° 122, s/f). Además, el documento muestra con detalles el viejo cauce del río y la proyección del área de inundación del lago artificial. El mapa en cuestión fue utilizado como referencia para efectuar un nuevo diseño y conocer el curso del RN pre-embalse con sus principales afluentes. La ilustración del mismo y el lago previsto se exhibe de manera comparativa con una imagen satelital (Figura 4); allí se percibe una notable similitud entre el proyectado y el actual.

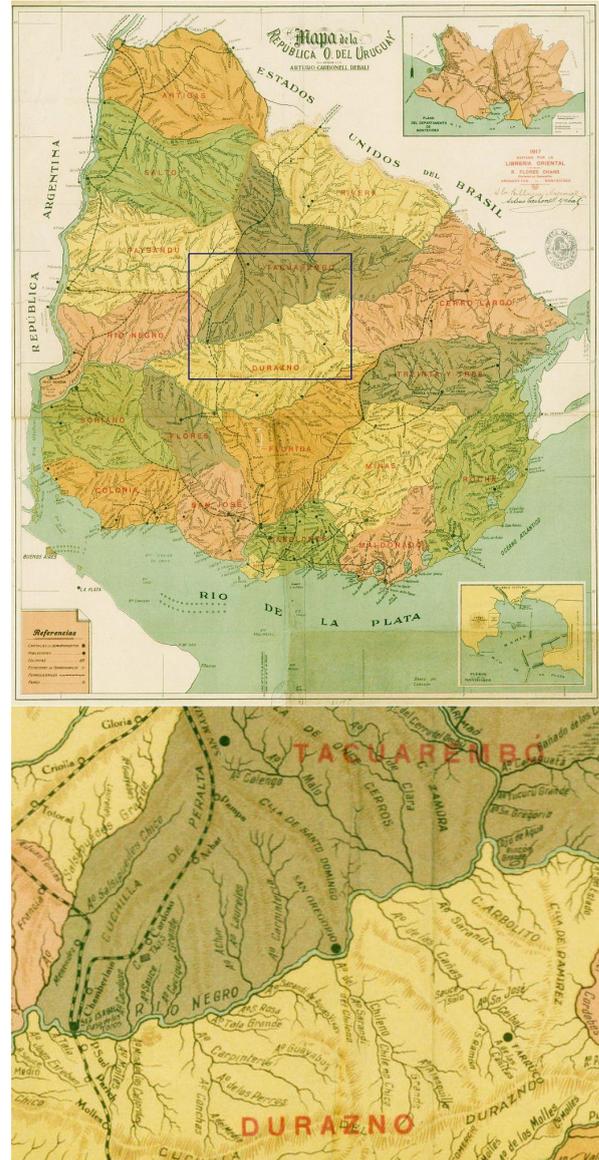


Figura 2 – a) Mapa histórico de la República Oriental del Uruguay donde se observa la ausencia de las represas construidas durante el siglo XX. b) Sector de una porción de los departamentos de Tacuarembó y Durazno (señalado con el recuadro en a) en cuyo límite están localizados los poblados Santa Isabel (actualmente Paso de los Toros) y San Gregorio. Fuente: Tomado de Carbonell Debali (1917).

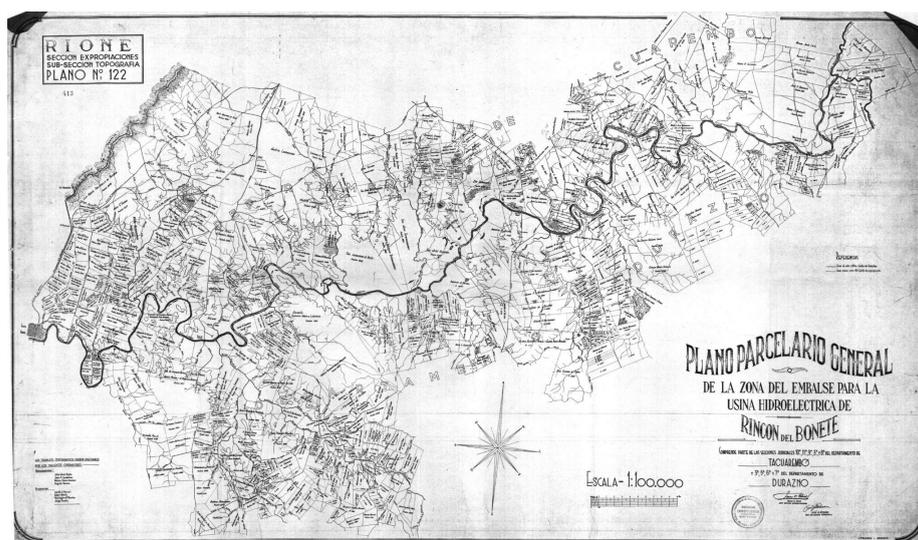


Figura 3 – Plano parcelario del área de expropiación de tierras la zona del embalse para la usina hidroeléctrica Rincón del Bonete.

Fuente: Tomado de: <https://archive.org/details/122-plano-parecelario-embalse-rincon-del-bonete-circa-1943>.

Desde el punto de vista arqueológico, el RN brindó un gran número de vestigios de los grupos cazadores-recolectores que vivieron durante el último milenio del Pleistoceno-Holoceno inicial en el período ~11,0-10,0 KAAP (v. gr. BOSCH *et al.*, 1980; BAEZA; FEMENÍAS, 2005; NAMI, 2007, 2013, 2017a). La cuenca media –delimitadas por las desembocaduras de los ríos Tacuarembó y Yi– es la porción que concentra la mayor parte de los hallazgos; principalmente en el territorio cercano al lago Rincón del Bonete (LRB) localizado al sur y norte de los departamentos de Tacuarembó y Durazno respectivamente (Figura 4). En este sector, la mayor cantidad de descubrimientos se registran en localidades intermedias y cercanas a las ciudades de Paso de los Toros (PLT) y San Gregorio de Polanco (SGP). Los vestigios recolectados en la zona circundante a PLT y la represa Rincón del Bonete fueron detalladamente reportados en diversas publicaciones (SORIA GOWLAND, 1953; NAMI, 2013, 2017a, 2020, 2021a; NAMI; YATACO CAPCHA, 2020; NAMI *et al.*, 2022; entre otros). Una situación semejante ocurre con aquellos encontrados en las inmediaciones de SGP, localidad en la que recientemente se documentaron nuevos hallazgos y evidencia dados a conocer en la siguiente sección.

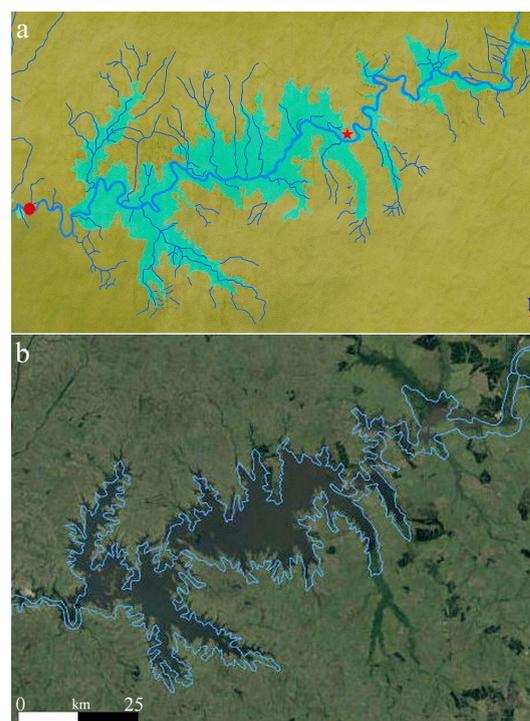


Figura 4 – Ilustraciones comparativas del Río Negro pre- y post-embalse. a) Cauce del río con sus principales afluentes y cobertura del lago calculado previo a la construcción de la represa entre Paso de los Toros y San Gregorio de Polanco, respectivamente marcadas con un círculo rojo y una estrella. b) Imagen satelital Landsat/Copernicus tomado del Google Earth Pro accedido el 17 de febrero de 2022).
Fuente: a) Confeccionado por G. Páez Reina, b) Google Earth. Figura confeccionada por H. G. Nami

SGP (32°36'49"S 55°49'45"O) está emplazada en la margen derecha del mencionado río, al sur del departamento de Tacuarembó a 70 km aguas arriba de la represa y ~140 km al sudoeste de la ciudad de Tacuarembó, la capital departamental (Figura 1, 4B). Se trata de un pequeño municipio de aproximadamente 3500 habitantes ubicado en sobre el río en la costa de un meandro poco afectado por el embalse. No obstante, como consecuencia de esta obra al oeste se formó una península localizada en la orilla norte del LRB. Entre sus notables e inusuales características vale la pena mencionar que está rodeada de amplias playas de arena formadas cuando la represa inundó las zonas bajas aledañas y cambió el paisaje de SGP. Esa extensión de las aguas se conoce con el nombre de lago San Gregorio. Merece destacarse que cuando todavía el RN era un angosto curso fluvial, de acuerdo a información histórica publicada en el Archivo Artigas (AA), a principios de siglo XIX -en 1812- desde capilla de Mercedes río arriba fueron informados la existencia de veintitrés pasos. En la zona de nuestro interés, el paraje se denominaba “Paso de Polanco” porque junto con el “Paso de los Toros” (NAMI, 2013: Figura 2a-b), eran los vados más utilizados en las rutas que unían el norte y el sur del país.

El cierre del embalse acaecido en 1945, originó que aguas arriba del río se forme un gran lago artificial que inundó una superficie de ~1240 km²; hacia su desembocadura aumentó el nivel, especialmente después de 1960 con el llenado de la represa de Baygorria. Según el ingeniero Pablo Thomasset Trakalo (com. pers. 2022) del Museo de la Represa Rincón del Bonete, observando imágenes fotográficas históricas y actuales del Puente Centenario sobre la ruta 5, calculó que entre los diques de Baygorria y Rincón del Bonete el nivel del Río Negro –dónde actualmente tiene ~200/260 metros de ancho– aumento ~2 metros (Figura 5-6). Ese hecho produjo un colosal impacto socio-ambiental (IAPDT, 2020); particularmente, desde el punto de vista arqueológico en los sitios localizados a lo largo de ambas márgenes. Por un lado, la inundación los cubrió completamente; por el otro, la erosión hídrica en sus costas y terrazas expusieron una enorme cantidad de vestigios procedentes de sitios originalmente estratificados. Esos materiales se encontraban enterrados en las

distintas capas de las acumulaciones sedimentarias presentes tanto en las inmediaciones de la planicie aluvial como en niveles terrazados; tal es el caso de los sitios Los Molles y Minas de Callorda (NAMI, 2013: Figura 1b-c, 2020: Figura 13; FEATHERS; NAMI, 2018). Además, impactó notablemente sobre las dunas de grandes extensiones a lo largo del cauce. Formando parte del sistema de asentamiento, las mismas fueron utilizadas a través del tiempo por los grupos cazadores-recolectores que habitaron la región en el pasado (NAMI, 2020). Tanto el ascenso del nivel del río como la formación del lago generaron una intensa erosión en los depósitos sedimentarios consolidados (v. gr., NAMI, 2013: Figura 1b-c, 2020: Figura 13); asimismo, en las dunas continuamente quedan expuestos grandes cantidades de restos arqueológicos resultante de la acción del viento y las lluvias.

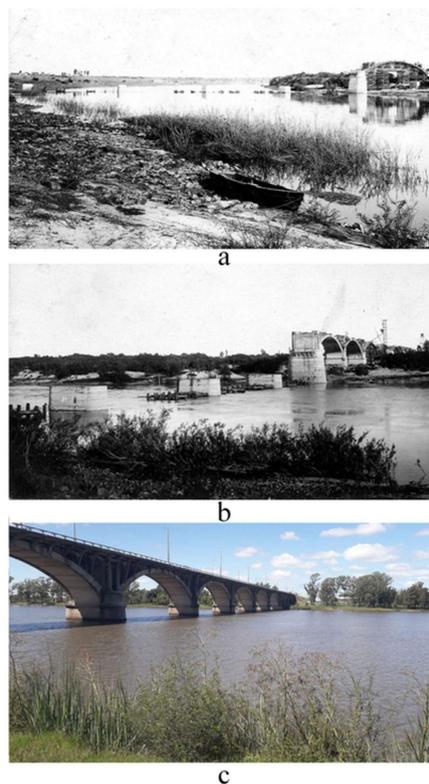


Figura 5 – Imágenes ilustrativas en las que se observa el ancho y altura del Río Negro en el puente carretero de la Ruta 5 antes (a-b) y después de las construcciones de las represas Rincón del Bonete y Baygorria (c).

Fuente: Fuente: a-b) Fotografía L. Laurenti. Tomado de Nami (2013: Figura 2 c-d), c) Fotografía y confección de la figura: Hugo G. Nami

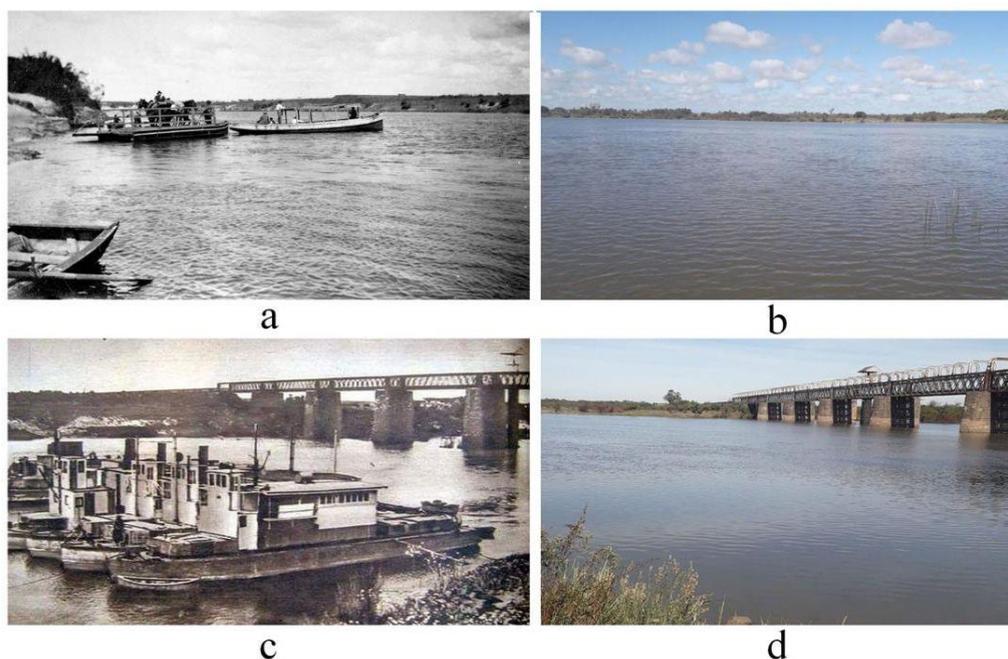


Figura 6 – Fotos comparativas que muestran la anchura y altura del Río Negro en la zona del puente del ferrocarril antes (a) y (c) y después de las construcciones de las represas Rincón del Bonete y Baygorria (b) y (d).

Fuente: a) Fotografía L. Laurenti. Tomado de Nami (2013: Figura 2 e), b y d) Fotografía: Hugo G. Nami, c) Fotografía L. Laurenti. Tomado del "Foro de grandes deportistas de Paso de los Toros"

(<https://www.facebook.com/groups/183926328326793FACEBOOK>). Confección de la figura: Hugo G. Nami

Desde el cierre del dique hasta nuestros días, las costas de SGP sufren continuamente los efectos de la erosión por el escurrimiento de las aguas pluviales y las variaciones del nivel del lago gestionado por la represa. Incluso, actualmente se registra que desde hace una década se vienen produciendo ‘barrancones’ en la costa que amenazan las construcciones y los principales sitios turísticos polanqueños. El territorio de la cuenca del RN se compone por numerosos cursos fluviales de distinta magnitud; de algún modo, el registro arqueológico de los tributarios también se vio afectado por el embalse. Más allá de los complejos procesos de la formación de sitios en ambientes aluviales, adicionalmente la construcción de las represas los alteró de una manera extraordinaria, especialmente a los del Pleistoceno terminal/Holoceno que como es típico de los registros estratigráficos, desde el punto de vista de su formación (DOTT, 1963, 1983) pueden contener hiatos de varios milenios en la sedimentación y pasar inadvertidos a los arqueólogos (v. gr., FEATHERS; NAMI, 2018; LOPONTE *et al.*, 2023).

Datos arqueológicos

Generalidades

La localidad de SGP es una de las más ricas en hallazgos de PF de la cuenca media del RN. Los vestigios arqueológicos se encuentran en la superficie de las playas de la península próximas a la ciudad, como así también en las costas del río, muchos de ellos en los médanos circundantes. Algunos arroyos y pequeños cursos de agua cercanos que forman parte del sistema hídrico del RN proporcionaron materiales de interés para esta investigación, tal es el caso de la Cañada del Estado (NAMI, 2013). Habitualmente, por varios motivos en los estudios con materiales de colecciones solo se menciona a la localidad como procedencia y escasamente el preciso lugar de los hallazgos. Normalmente, se asume que provienen del departamento de Tacuarembó, adónde residen sus poseedores. No obstante, además se efectúan en lugares emplazados sobre la margen izquierda, o sea en el de Durazno.

Hallazgos y observaciones

Los ejemplares analizados ($n = 13$) pertenecen a colecciones privadas; la mayoría ($n = 12$) son hallazgos de primera mano efectuados por sus descubridores. Merece señalarse que dado a la abundancia de restos arqueológicos en la localidad, pese a no tener particular interés en ellos, muchos lugareños los encuentran y atesoran. Por otra parte, están emergiendo algunos habitantes de SGP que acumulan y recolectan sistemáticamente restos prehistóricos en sitios de superficie. Asimismo, la pesca artesanal es una actividad económica preponderante del área; sus practicantes recogen vestigios líticos y de diversas maneras los suministran a coleccionistas regionales u otras localidades uruguayas. En este análisis se agregan tres artefactos adicionales cuyas peculiares características son similares a las de un espécimen colectado en la zona de estudio.

Los materiales informados en este artículo fueron numerados del 1 al 13; corresponden a cinco PF (#1–5), siete instrumentos con filos activos unificiales (#6–12) y un lito discoidal (#13). Todos son hallazgos superficiales recolectados en las playas de SGP, o sitios cercanos emplazados en las costas departamentales de Tacuarembó y Durazno. Se conservan en las colecciones de los Sres. Isabelino Ferraz (#1), Nelson G. González (#2), Eduardo Olivera (#3), Luis Rodríguez (#8–9), Sra. Claudia Olivera y el Sr. Andrés Villagra (#4–5), y una colectada por el fallecido Sr. Segundo Ademar “Pocho” Muga Prieto que actualmente se conserva en el Museo Histórico Casa Muga (#6). Pese a no tener origen preciso -aunque proceden del departamento de Tacuarembó- se agregan tres especímenes similares conservados en el Museo del Indio de la capital departamental (#11–12), y otro pertenecientes a la colección del Sr. Fabián Moreira (#10). Por último, un lito discoidal (#13) adquirido a un pescador polanqueño, se encuentra en poder del Sr. Leandro Balles de la ciudad de Florida, capital de departamento homónimo.

Las Tablas 1 y 2 proporcionan información relevante de las PF y raederas de posible origen Paleoindio. En relación a la primera, allí se da cuenta de la condición, materia prima, dimensiones métricas, grado de reactivación y soportes utilizados.

Las mismas están ilustradas en la Figura 7, mientras que el resto se exhiben en las Figuras 10 y 11. En las PF, las secciones son biconvexas, en los pedúnculos dos presentan acanaladuras cortas en una caras y las bases fueron regularizadas con retoques por presión que varían entre los ~3 y 10 mm de profundidad. Salvo el #5, los bordes de los pedúnculos fueron embotados por abrasión. Los #1, 3–4 coinciden con la morfología de aquellos que definen a la clásica “cola de pescado”; las dos últimas pertenecen a la variedad lanceolada. Las fracturadas exhiben quebraduras en la porción mesial y en la intersección limbo/pedúnculo, conservando solamente esta última parte. Diversas líneas de investigación efectuadas con fracturas por impacto demostraron que una gran fracción de las PF se utilizó como puntas de proyectil. En general, los estudios actualísticos y arqueológicos revelaron que debido a este empleo se generan roturas distintivas (v. gr., TITMUS; WOODS, 1986; WOODS, 1988; DOCKALL, 1997; KNECHT, 1997; LAFAYETTE; SMITH, 2012; entre otros), y particularmente en las “pisciformes” (NAMI, 1987, 2013, 2021a; DUMBAR, 2012; WEITZEL *et al.*, 2014). Experimentalmente se observó que al igual que en otras puntas pedunculadas, debido a la colisión también en las “pisciformes” se producen rupturas en distintos lugares del limbo, hombros y pedúnculo (DUMBAR, 2012: Figura 8.7; WEITZEL *et al.*, 2014). De acuerdo a las pesquisas mencionadas, además de las originadas desde el ápice (v. gr. NAMI, 2019: Figuras 13b, 14b, 2021a: Figuras 3b, n, 4g) son frecuentes las transversales, oblicuas, longitudinales y en “golpe de buril” (Figura 7d). En consecuencia, es posible concluir que probablemente, las registradas en ambas piezas fueron causadas por choque. Los cabezales líticos generalmente son una tecno-unidad (*sensu* OSWALT, 1976) que formaron parte de un sistema técnico complejo –en este caso de un arma– y las #3 y 4 representan eventos de arreglo del armamento debido al cambio de puntas rotas que tal vez todavía quedaban en el astil por otras nuevas.

Tabla 1 – Información significativa sobre las puntas Fell reportadas en este artículo. Las medidas están dadas en milímetros. Indet.: Indeterminado. Las dimensiones y observaciones de la pieza #1 fueron tomadas de una fotografía provista por R. Cáceres.

Pieza #	Origen	Localización/ Departamento	Condicion	Material	Largo	Ancho	Espesor	Largo del pedúnculo	Ancho del pedúnculo (base)	Soport e	Figura
1	RN, entre Picada de Oribe y SGP	Tacuarembó	Entera	Silcreta	70,7	26,3	–	20,0	20,0	Biface	7A
2	Carrical	SGP Durazno?	Entera	Silcreta roja	44,9	27,9	8,3	17,3	16,5		7B
3	Paradero de los Patos	~1 km SGP, Tacuarembó	Fracturada	Silcreta gris oscuro	(49,5)	28,4	7,5	26,9	29,1	Biface	7C
4	RN, Picada de Oribe, boca de las Cañas	~7 SGP, Durazno	“	Silcreta roja	(33,4)	25,2	5,9	26,7	22,6	Indet.	7D
5	SGP	–	Entera	“	37,4	15,6	5,9	13,6	10,9	Indet.	7E

Fuente: Hugo G. Nami

Tabla 2 – Características destacadas de los instrumentos con retoque unifacial descriptos en este artículo

Pieza #	Origen	Localización/ Departamento	Condicion	Material	Largo	Ancho	Espesor	Ancho del talón	Espesor del talón	Soporte	Figura
6	SGP	Tacuarembó	Entera	“	103,1	77,8	13,3	24,8	13,3	Lasca Angular	10 A
7	JOF	Cañada del Estado	Entera	“	69,7	55,6	12,7	14,0	10,3		10B
8	“	“	“	Arenisca silicificada	70,7	31,8	13,0	–	–	Lasca indet.	11A
9	Villamil	~1 km de SGP	Fracturada	Silcreta roja	(64,0)	63,2	12,4	–	–	Lasca Indet.	10C
10	Médano de La Nata	Tacuarembó	“	“	76,2	23,0	13,2	-	-		11D
11	Desconocid o	Posiblemente Tacuarembó	“	“	86,0	31,8	14,8	-	-	Posible biface.	11B
12	“	“	“	“	81,9	31,4	15,4	-	-	Lasca indet.	11C

Fuente: Hugo G. Nami

La reactivación de los instrumentos de piedra es otro tópico de interés para su interpretación; en este sentido, las PF habitualmente eran sujeto de dicha actividad (NAMI, 1989/1990, 2013, 2014b; entre otros). Desde este punto de vista, el limbo del ejemplar #2 posiblemente fue levemente reactivado, mientras que el #5 presenta modificaciones debido a

su arreglo (Figura 7b, e). La ilustrada en la Figura 7e, exhibe una leve asimetría en el contorno, los hombros y el pedúnculo. Debido a su pequeña dimensión es probable que sea el resultado de modificaciones sufridas por un espécimen de mayor tamaño. También atribuidas a acciones similares, esa variante se observó en distintos lugares de

Sudamérica, por ejemplo en la Cueva Fell y El Inga en Chile y Ecuador respectivamente (NAMI, 1989/1990, 2014b). La pieza en cuestión no solamente fue sujeta a la reactivación del limbo, sino también al arreglo y alteración del pedúnculo. En relación con eso, vale la pena apuntar que la reparación y el consecuente cambio morfológico en las “historias de vida” de las puntas en general y en las Fell en particular es un tópico de suma importancia. Si bien en los pedúnculos este hecho fue señalado hace casi medio siglo en el hemisferio norte (WHEAT, 1976, 1979), en Sudamérica es escasamente abordado. No obstante, tiene grandes implicancias para el reconocimiento y clasificación de esta clase de artefactos (NAMI *et al.*, 2022).

Las investigaciones acaecidas en las últimas décadas en sitios estratificados que forman parte del sistema de subsistencia-asentamiento de los grupos humanos Pleistoceno terminal proporcionaron evidencia del conjunto artefactual que acompaña a las PF (v. gr. CARDICH, 1987; NAMI, 1987, 1994, 2019; PRIETO, 1991; CATTÁNEO, 2006; entre otros). Generalmente está compuesto por instrumentos unifaciales de diversa morfología y hechura, muchos caracterizados por una delicada técnica de manufactura. En los lugares próximos a fuentes de materias primas y con accesibilidad a nódulos de notable tamaño, las mencionadas herramientas fueron confeccionadas sobre lascas delgadas de considerables dimensiones; algunas probablemente obtenidas por percusión blanda a partir de núcleos preparados (NAMI, 2006, 2017a). Se trata de instrumentos multipropósito (JODRY, 1999; NAMI, 2019), habitualmente clasificados como cuchillos y/o raederas. En Uruguay desde hace dos décadas, en las colecciones regionales es llamativo un grupo de herramientas unifaciales que

son raros en el registro arqueológico. Coincidentemente, se encuentran en localizaciones con hallazgos de PF (NAMI, 2007: Figura 6; 2013: Figura, 2017a: Figura 6; entre otros), o donde hay rellenos y exposiciones sedimentarias correspondientes al final de Pleistoceno (SUÁREZ, 2017: Figura 4b-c; NAMI, 2020: Figura 22b)1. Dichas piezas tienen sorprendentes similitudes morfo-tecnológicas con las exhumadas en sitios cazadores-recolectores tempranos de otros lugares del Cono Sur. La localidad en cuestión no es una excepción y además de PF proporcionó algunos ejemplares que podrían incluirse en esta categoría (Tabla 2). Vale la pena recordar que cerca de SGP está el sitio Jorge O. Femenías, emplazado sobre la Cañada del Estado (NAMI, 2013). Las barrancas de ese lugar se caracterizan por la exposición de estratos correspondiente al Pleistoceno final/Holoceno (Figura 8). Allí, el Sr. Luis Rodríguez había recolectado un número significativo de restos de fauna extinguida, PF y otros destacados objetos considerados Paleoindios (Figura 9d-f). En el año 2020 se visitó nuevamente el lugar y se estudiaron hallazgos adicionales (Figura 10b, 11a). En efecto, se colectaron instrumentos unifaciales semejantes a los que conforman los conjuntos líticos de las PF, especialmente en la Patagonia. También en el acervo instrumental temprano de esa región, recientemente se detectó que algunos presentaban una peculiar secuencia de reducción consistente en formatizar los soportes o forma-bases por talla extendida unifacial previamente a la regularización de los filos (NAMI; CIVALERO, 2017; CIVALERO; NAMI, 2020, 2021).

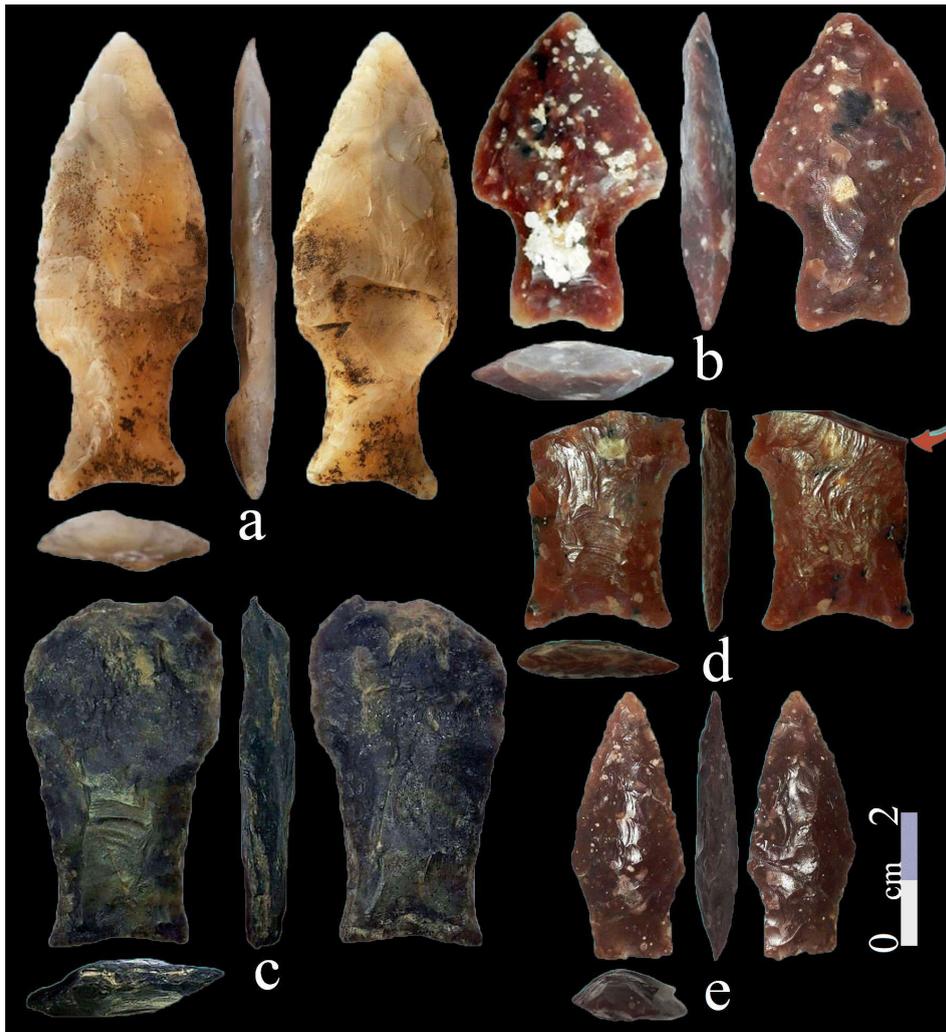


Figura 7 – Puntas Fell de la zona de San Gregorio de Polanco descritas en la Tabla 1. La flecha en d) señala una fractura en “golpe de buril”.

Fuente: Fotografía: a) R. Cáceres, b-e) Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

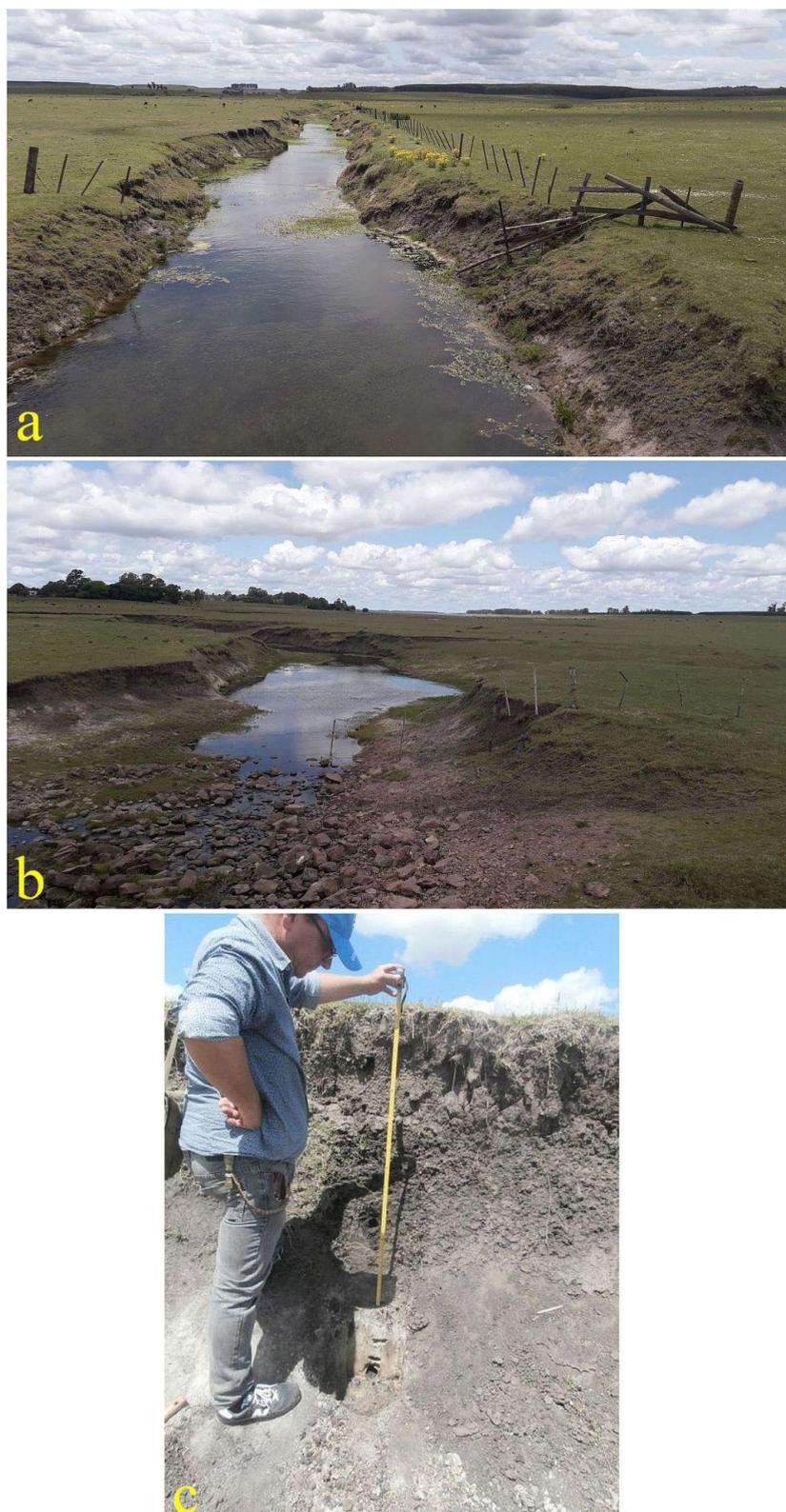


Figura 8 – a-b) Fotografías de la Cañada del Estado aguas arriba y abajo desde el puente sobre el camino vecinal que conduce hacia el poblado de Achar y la ruta 43, c) Barranca que exhibe la sección sedimentaria correspondiente al Pleistoceno terminal/Holoceno. En la parte inferior se observan distintos muestreos para estudios de los sedimentos del Pleistoceno.

Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

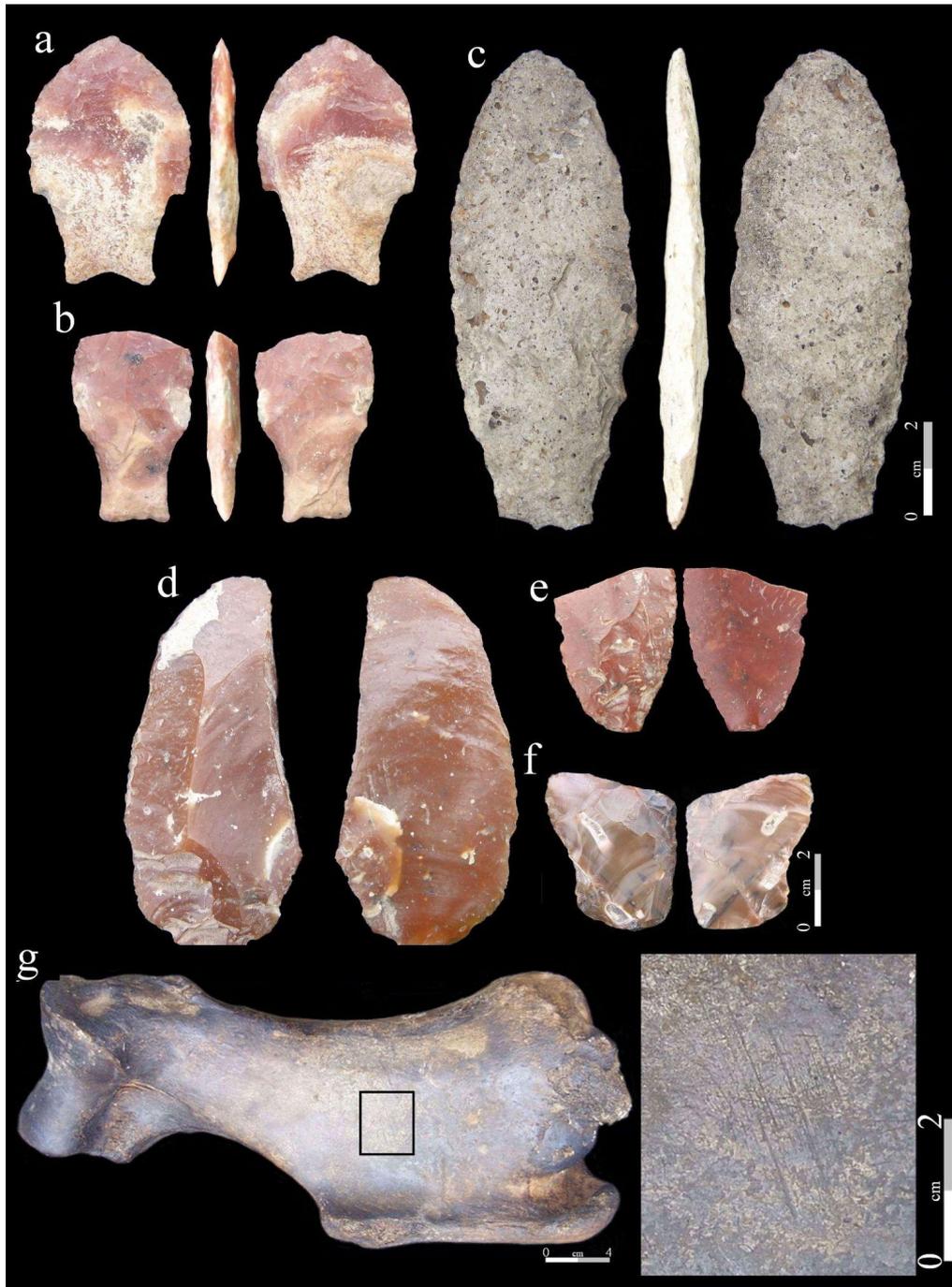


Figura 9 – Hallazgos Paleoindios del sitio superficial Jorge O. Femenías de la Cañada del Estado. a-c) Puntas Fell, d-f) instrumentos unifaciales, g) hueso de megafauna con marcas indeterminadas señaladas con el recuadro.

Fuente: Tomado de NAMI, 2013, Figura 5. Fotografías y confección de la figura:: Hugo G. Nami

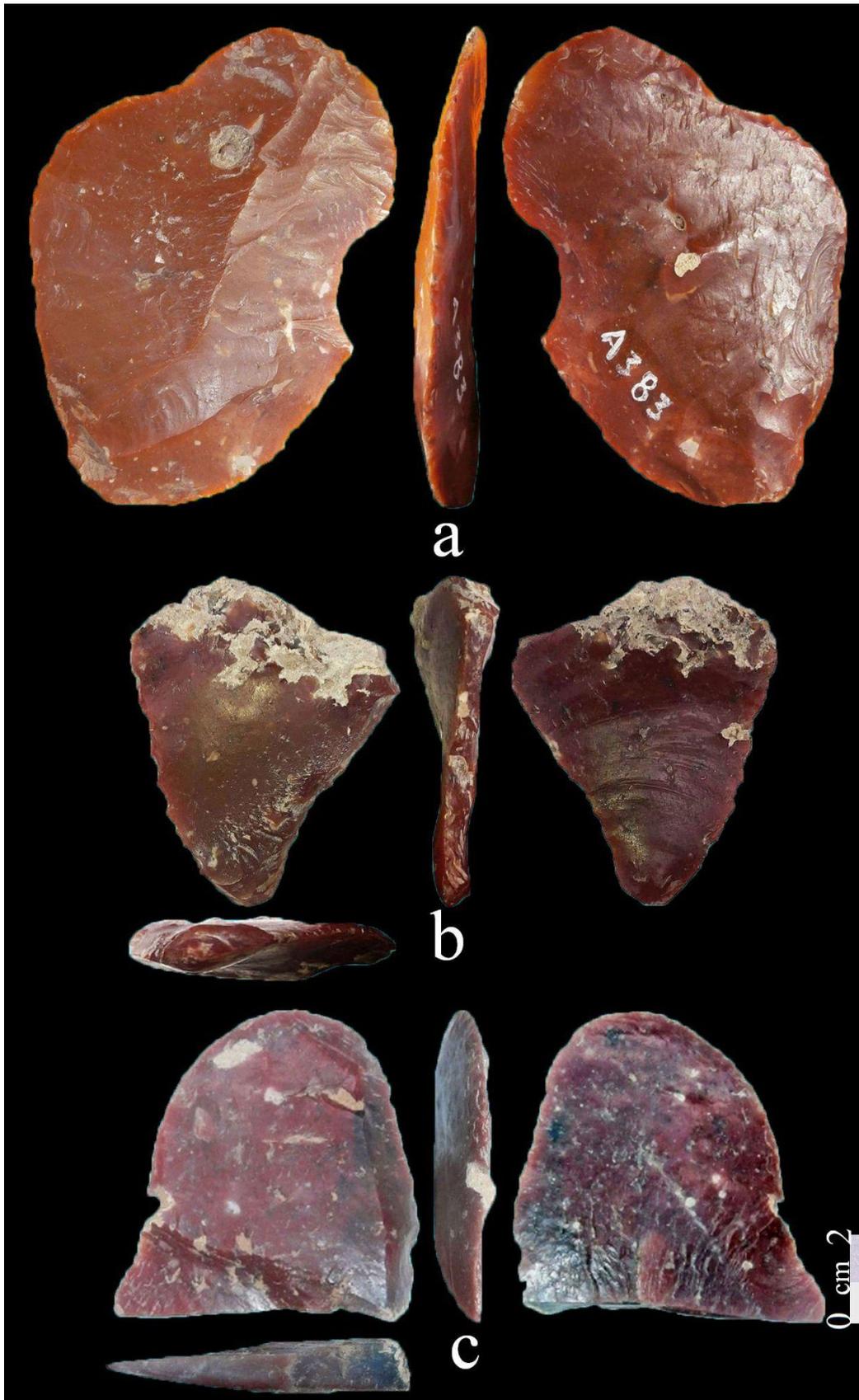


Figura 10 – Instrumentos unifaciales confeccionados sobre lascas.

Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

Estas piezas tienen ciertas diferencias tecno-morfológicas con los instrumentos unifaciales exhumados en los sitios con fechas del Pleistoceno final-Holoceno temprano en Uruguay (MENEHIN, 2004; SUÁREZ, 2017), tienen similitudes con otros semejantes hallados en contextos tempranos del Sudamérica (ver NAMI; CIVALERO 2017 y bibliografía allí citada). Particularmente, una confección semejante fue observada en el conjunto instrumental que acompañaba a las PF de Cueva del Medio en el extremo sur chileno y otros sitios fini-pleistocénicos (NAMI, 1987, 2019; HERMO *et al.*, 2018). Es de destacar que en Brasil se identificó una manufactura similar en instrumentos que revelan una notable destreza técnica. Si bien hay variabilidad, debido a su forma muchos son denominados “lesmas” (FOGAÇA; LOURDEAU, 2008; VIANA; BORGES, 2014) o “limaces” (*sensu* BORDES, 1954, Figura 11, 5 y 11, 1981, Planche 13, 6 a 16; LEROI-GOURHAM, 2005). Las mismas caracterizan a la denominada “Tradición Itaparica” con dataciones correspondientes al último milenio de Pleistoceno y Holoceno inicial, algunas de las cuales son contemporáneas a las PF sudamericanas (FOGAÇA; LOURDEAU, 2008; VIANA; BORGES, 2014; MORENO DE SOUSA, 2020).

Teniendo en cuenta lo mencionado en el párrafo anterior, se comenzó a poner especial atención a la presencia de los artefactos aludidos en

las colecciones uruguayas; especialmente aquellos que presentan la peculiar secuencia de reducción descrita. Incluso con anterioridad a su búsqueda sistemática, se reconoció un llamativo biface plano-convexo con posibilidades de ser una pieza-soporte o forma-base bifacial (NAMI, 1983, 1988) para esta clase de herramienta (NAMI, 2020: Figura 26). El avance de las investigaciones, permitieron reconocer instrumentos semejantes a “limaces” en otros lugares del país. Este hecho demuestra que, en efecto, los conjuntos líticos prehistóricos orientales también poseían utensilios similares. Justamente, en este aspecto se identificó un ejemplar de excelente hechura procedente la Cañada del Estado donde se localiza el sitio JOF. Allí se encontraron varias PF, instrumentos unifaciales y restos de fauna extinguida (Figura 9). Se trata de una raedera doble convergente de sección plano-convexa (Figura 11a) confeccionada sobre una lasca cuya cara dorsal fue formatizada por talla extendida unifacial con negativos de lascado muy planos y profundos que alcanzan el eje de simetría longitudinal; los bordes activos fueron finalmente regularizados por pequeños lascados escalonados. En virtud de su chatura y forma, es posible que haya sido confeccionada utilizando percusión directa aplicada con un percutor blando orgánico de tejido óseo o madera (NAMI; CIVALERO, 2017; CIVALERO; NAMI, 2020).

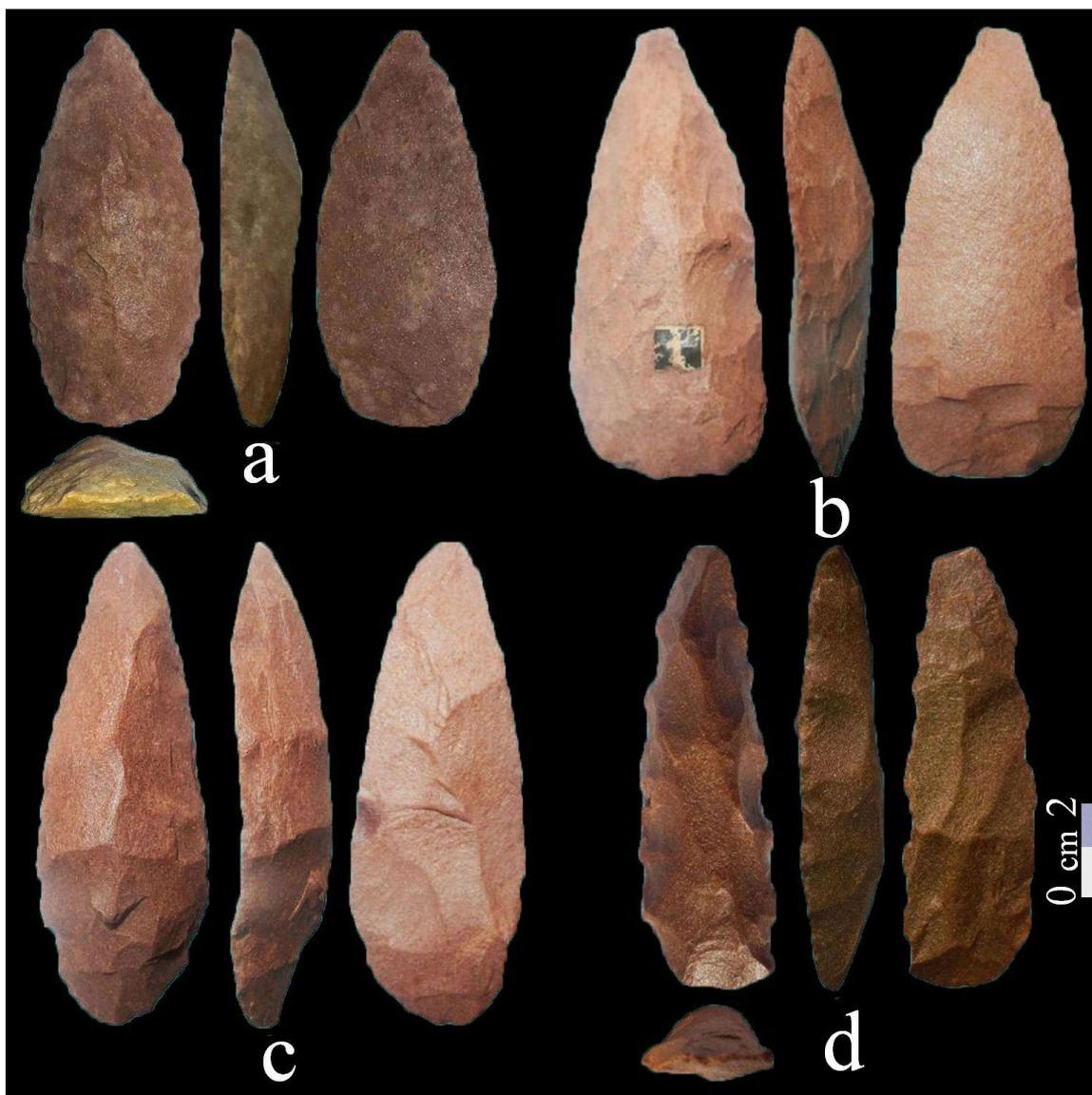


Figura 11 – Instrumentos semejantes a “lesmas” procedentes de diferentes localidades del departamento de Tacuarembó.

Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

Vale la pena apuntar que se identificaron piezas semejantes que refuerzan las observaciones previas. Por un lado, una fue encontrada en el médano de La Nata, localizado en una estancia emplazada en el paraje Rincón de la Laguna entre los ríos Tacuarembó Grande y Chico; por el otro, se analizaron piezas inéditas del mismo tipo en una reciente visita de estudio al Museo del Indio de la ciudad de Tacuarembó. Las mismas pertenecían a la colección del Sr. Washington Escobar cuya área de recolección era el territorio tacuaremoense. Se trata de tres raederas que están fuera de lo común en las colecciones regionales y desde la perspectiva morfo-tecnológica claramente responden al grupo

mencionado (Figura 11, Tabla 2). La del médano La Nata presenta el borde festoneado que dado a la marcada concavidad de las bocas de lascado probablemente haya sido obtenido utilizando un percutor duro o semi-duro (CRABTREE, 1972; CALLAHAN, 1979; NAMI, 1986) asestando los golpes a intervalos de ~20 mm. Las restantes están confeccionadas de manera semejante y en las superficies planas, dos casos sugieren que se prepararon bifaces plano-convexo como soporte (Figura 11 c, d) y en otra se conserva la cara ventral de la lasca empleada como forma-base a la cual se le eliminó el bulbo de percusión (Figura 11b). De la misma manera que otros instrumentos de filos

activos unificiales, los reportados posiblemente presenten distintos grados de reactivación (DIBBLE, 1995; BAENA PREYSLER; CARRIÓN SANTAFÉ, 2010).

El registro arqueológico de la República Oriental del Uruguay muestra la existencia de una significativa variedad morfológica y dimensional de litos discoidales no lenticulares (PRIGIONI *et al.*, 2017). Entre ellos se destacan aquellos cilíndricos que poseen una remarcable similitud en forma y tamaño con los que se encuentran en contextos con PF del Cono Sur. Desde este punto de vista, uno de los objetos más notables de los informados aquí se puede asignar a esta categoría. Está manufacturado en arenisca y mide 81,1 por 35,1 mm de diámetro y espesor aproximadamente (Figura 12a). El espécimen en consideración es circular con dos superficies levemente convexas. Una de las caras presenta una pátina diferencial con respecto al resto

de la pieza. La característica sobresaliente es que en las porciones centrales tiene sendos grabados cruciformes cuyo palo y travesaño se cortan perpendicularmente casi en sus puntos medios (Figura 12b). La conformación final se efectuó de manera diestra y cuidadosa utilizando las técnicas de picado y alisado por abrasión. Dado a sus rasgos morfo-tecnológicos y dimensiones, es factible sugerir que fue manufacturado por los cazadores-recolectores que vivieron durante al último milenio del Pleistoceno, pues presenta todas las características de los encontrados en sitios con PF (BIRD, 1970; MENEGHIN, 2011; HERMO *et al.*, 2013; NAMI, 2013, 2017b; FLEGENHEIMER *et al.*, 2013). Uno de ellos también muestra diseños grabados en la porción central de su superficie (FLEGENHEIMER *et al.*, 2013: Figura 1).

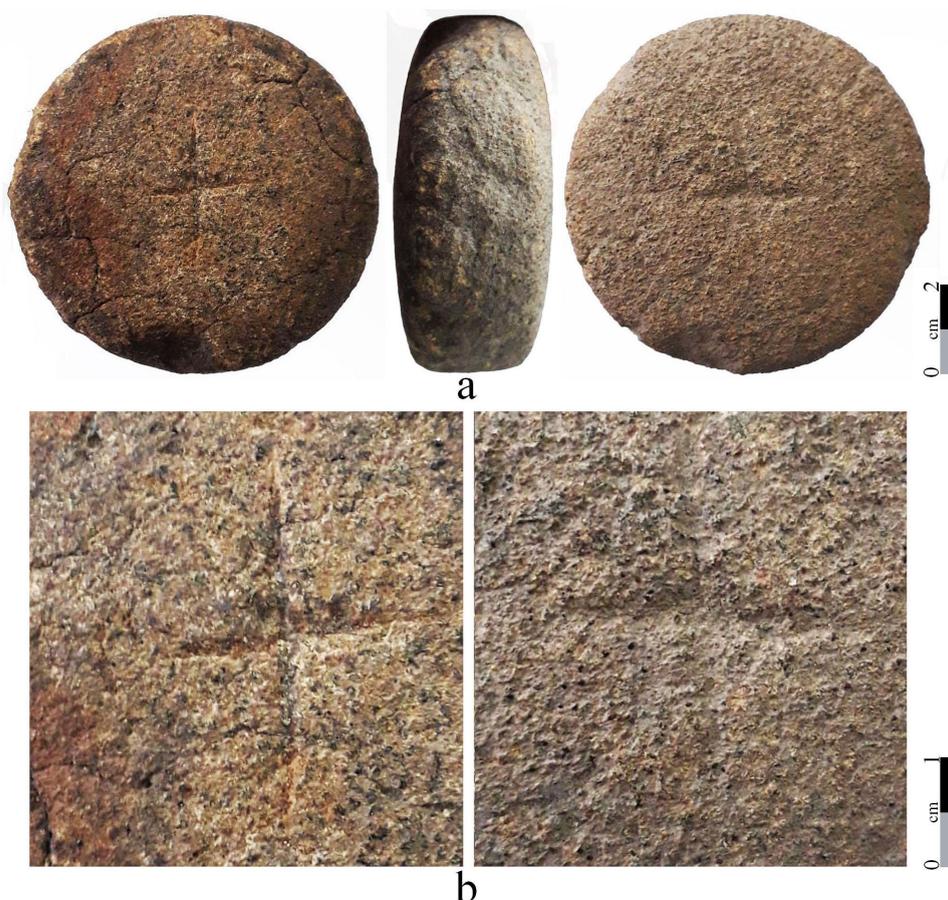


Figura 12 – a) Lito discoidal hallado en la localidad de SGP, b) Fotografías de acercamiento mostrando los grabados de ambas caras.

Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

Discusión y conclusión

En síntesis, a pesar de ser hallazgos superficiales, es útil recordar que los artefactos presentados en este artículo no solo pertenecen al patrimonio cultural del país, sino que son importantes piezas de evidencia arqueológica; por lo tanto, poseen incalculable valor científico, pues proveen información vital para ahondar en numerosos aspectos socio-culturales sobre las conductas pretéritas, dispersión y posibles rutas de migración de los primeros pobladores. Además, permiten comprender diversos tópicos relacionados con los grupos de cazadores-recolectores que durante el último milenio del Pleistoceno habitaron el RN medio en particular, el departamento de Tacuarembó en general, y en menor medida el de Durazno. Específicamente, los descriptos posibilitan continuar profundizando en el conocimiento de diversos aspectos de la distribución y morfo-tecnología de varios artefactos líticos correspondientes tanto a los grupos tempranos regionales sino también del Cono Sur. Además agrega datos en torno a las similitudes de estos vestigios con los encontrados en otros lugares de las Américas.

Desde el punto de vista de la selección de la materia prima, para los artefactos tallados, salvo las “lesmas” en que se utilizó arenisca, los restantes fueron confeccionados en caliza silicificada o silcreta, una de las rocas favoritas de los cazadores-recolectores que utilizaban PF (NAMI, 2017a). Las tonalidades predominantes son las rojizas, lo cual es coincidente con sugerencias previas que era uno de los materiales preferentemente elegidos por los grupos fini-pleistocénicos regionales (FLEGENHEIMER; BAYÓN, 1999; NAMI, 2017a). Este mismo caso se registra en tres de los

instrumentos unifaciales, mientras que el resto fue confeccionado con arenisca silicificada, una de cuyas fuentes primarias más notables en el departamento de Tacuarembó se localiza en La California, al noroeste de la capital (NAMI, 2020, 2021c). Hacia el norte son conspicuas las canteras-taller localizadas en Rivera y al oeste de los departamentos de Salto y Artigas (TADDEI, 1968; TADDEI; FERNÁNDEZ, 1982; SUÁREZ, 2010; TRINDADE, com. pers. 2015; entre otros). No obstante, hay venas de arenisca de tonalidades verdes y marrones intercaladas en los afloramientos de basaltos en el Valle Edén a 25 km de la ciudad de Tacuarembó; también cantos rodados de esta roca en las fuentes secundarias en las costas del río Uruguay las orillas uruguayo-argentina (varias observaciones personales).

Los instrumentos unifaciales comparables con los que se encuentran en los conjuntos líticos Fell son significativos, pues no son comunes en las colecciones líticas uruguayas y a menudo se los encuentra en las localidades dónde aparecen las puntas mencionadas. Asimismo, un hecho interesante es el reconocimiento las “lesmas” similares a las que caracterizan la “Tradicación Itaparica” definida en Brasil y cuyas dataciones más tempranas son contemporáneas con la de las PF. Esta clase de piezas en el territorio tacuarembense -dónde también hay PF hechas con el mismo material- podría convertirse en otro indicio que atestigua ocupaciones del último milenio del Pleistoceno-Holoceno inicial en la región. De la misma época, los litos discoidales constituyen otros indicadores que dan cuenta de la presencia las bandas de cazadores-recolectores tempranas en cuyo conocimiento tecnológico tradicional poseen las técnicas de picado y alisado para trabajar rocas.



Figura 13 – Variedad lanceolada de puntas “pisciformes” del este de Estados Unidos (a-g), Centro América (h-i) y Sudamérica (j-z).

Fuente: Tomado de Nami 2021a: Figura 12

Las puntas de proyectil presentan notables parecidos a las encontradas en Centro y Sudamérica; particularmente las lanceoladas que muestran una considerable similitud morfológica y tecnológica con las variedades pisciformes del oriente norteamericano, centro y norte de Sudamérica (cf.

Figura 6C, 13). Consecuentemente, agrega datos adicionales para discutir uno de los eventos colonizadores de este último sub-continente (cf. NAMI, 2021a: Figuras 12-13). En este sentido, durante mucho tiempo se pensó que la vertiente del Pacífico y la Cordillera de los Andes del occidente

sudamericano fue por dónde se dispersaron los grupos portadores de PF (SAUER, 1944; MAYER-OAKES, 1963; SCHOBINGER, 1969, 1987; DILLEHAY, 2000; entre otros); sin embargo, esta clase de artefactos fueron encontrados en lugares tales como la isla Margarita en Venezuela, Guayana, norte, centro-este y sur de Brasil (NAMI, 2016; LOPONTE *et al.*, 2015, 2016; CARBONERA; LOPONTE, 2021; NAMI *et al.*, 2022). Asimismo son numerosos los hallazgos en Uruguay y el oriente argentino, revelando y sugiriendo que la vertiente Atlántica funcionó como área de dispersión (MIOTTI, 2006; LÓPEZ MAZZ; GASCUE, 2007; NAMI, 2013, 2016, 2021a). Es posible que en el proceso de colonización y expansión pudiera haberse utilizado la plataforma continental actual (PEARSON, 2004, Figura 8.5; NAMI, 2016, 2021a, 2022). La evidencia muestra que en el área bajo consideración, durante el último milenio del Pleistoceno, los cazadores-recolectores vivían cerca de la costa, y probablemente en la plataforma continental aún expuesta (PEREIRA LOPES *et al.*, 2020; NAMI, 2021a, 2022), constituyendo una gran planicie con varios ríos que desembocan en el Atlántico (LÓPEZ MAZZ, GASCUE, MORENO, 2003-2004; PEREIRA LOPES *et al.*, 2020; NAMI, 2022). En particular, durante el Último Máximo Glacial, a los ~20.0 KAAP el nivel del mar estaba ≥ 100 m por debajo del actual y durante el tiempo en que se usaron las puntas Fell, era de -60/70 m (Figura 14). El área de la

plataforma continental del Último Máximo Glacial se redujo aproximadamente a la mitad.

La evidencia arqueológica sugiere que las fuentes de agua, especialmente lagunas y ríos eran los lugares preferidos para el asentamiento y propagación de los grupos humanos tempranos. El proceso expansivo aconteció en un período de grandes transformaciones en el clima global, cambios de vegetación muy grandes a nivel local y regional, marcadas alteraciones en la hidrología, procesos de erosión-depositación y la extinción de la fauna Pleistocénica. En este marco, dado a la cantidad de vestigios encontrados, es de suponer que la región bajo consideración -en especial el RN y sus afluentes- actuaron como una de las principales rutas migratorias y lugares asentamiento temprano del sudeste sudamericano. Las poblaciones humanas que portaban PF en su armamento de caza constituyen un claro ejemplo de grupos que tenían movimientos e interacciones que sobrepasaron considerablemente la escala regional formando parte de uno de los eventos de colonizadores del Nuevo Mundo. En este sentido, vale la pena mencionar que estudios recientemente realizados con muestras óseas humanas de Uruguay sugieren que durante miles de años -incluso posiblemente desde su poblamiento- el país oriental fue un territorio de interacción o convergencia de distintos grupos con marcas genéticas que indicarían diversos lugares de procedencia (FIGUEIRO *et al.*, 2022).

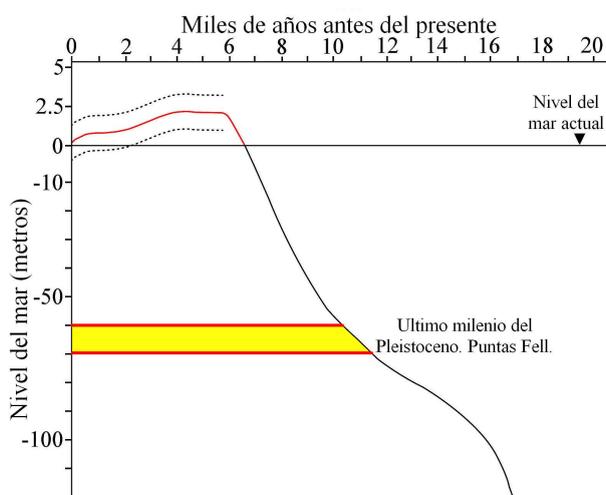


Figura 14 – Curva de variación del nivel del mar durante los últimos 20 KAAP en el área de estudio (modificada según BARBOZA *et al.* 2021: Figura 2).

Modificación: Hugo G. Nami y G. Páez Reina

Agradecimientos

Mi más profundo agradecimiento a: Los editores por su invitación a contribuir en este volumen; CONICET-UBA por apoyar mis investigaciones; R. Cáceres, A. Castillo, I. Ferraz, N. G. González, F. Moreira, L. Balles, E. Olivera C. A. Olivera, L. Rodríguez, A. Villagra por permitir estudiar sus colecciones y valiosa información; C. Arezo (director de Cultura del Departamento de Tacuarembó) y a las autoridades del Museo Histórico Casa Muga y del Museo del Indio por su colaboración en acceder a las colecciones; P. Thomasset Trakalo (Museo de la Represa Rincón del Bonete) por su colaboración; G. Páez Reina por su invaluable ayuda y particularmente al diseñar la figura 4a; R. Pereira Lopes y R. Barboza por permitir la reproducción de la figura 14; M. Cuadrado Woroszylo por la lectura crítica, sugerencias y correcciones del artículo.

Nota

1 Algunos de estos artefactos unifaciales supuestamente están asociados con otras puntas de proyectil similares a las Umbú del Holoceno (DIAS SCHMIDT, 2007; BUENO *et al.*, 2013) que en algunos sitios a lo largo de la costa del río Uruguay en el sur de Brasil y el noroeste de Uruguay tienen fechas similares a las PF (HILBERT, 1985; MILLER, 1987; SUÁREZ, 2015, 2017; MORENO DE SOUZA, 2017). Sin embargo, estos datos deben tomarse con prudencia y precaución a la luz de la geo-arqueología aluvial y los procesos de formación de sitios (NAMI, 2013; FEATHERS; NAMI, 2018; NAMI *et al.*, 2018).

Referências

AA., **Archivo Artigas**, Tomo IV, Montevideo: Impresores A. Monteverde y Cía., 1953. Comisión Nacional Archivo Artigas (Uruguay), <http://bibliotecadigital.bibna.gub.uy/jspui/handle/123456789/1010>

ADAMS, J. M.; FOOTE, G. R.; OTTE, M. Could Pre-Last Glacial Maximum Humans Have Existed in

North America Undetected? An Interregional Approach to the Question. **Current Anthropology**, v. 42, p. 563-566.

DOI: 10.1086/322546, 2001

ANDERSON, D. G.; SHANE MILLER, D.; YERKA, S. J.; GILLAM, J. C.; JOHANSON, E. N.; ANDERSON, D. T.; GOODYEAR, A. C.; SMALLWOOD, A. M. PIDBA (Paleoindian Database of the Americas) 2010: Current Status and Findings. **Archaeology of Eastern North America**, v. 38, p. 63-90, 2010.

ANDERSON, D. G.; YERKA, S. J.; BISSETT, T. G.; ECHEVERRY, D.; SHANE MILLER, D.; SAIN, D. A.; SMALLWOOD, A. M.; THULMAN, D. K. **PIDBA (Paleoindian Database of the Americas) Site and Artifact Distributions in Late Pleistocene North America**, 2013.

<http://pidba.org/content/PAO.2013.pdf>

BAENA PREYSLER, J.; CARRIÓN SANTAFÉ, E. Experimental Approach to the Function and Technology of Quina Side-Scrapers. En: NAMI, H. G. (Ed.). **Experiment and Interpretation of Traditional Technologies: Essays in Honor of Errett Callahan**. Buenos Aires: Ediciones de Arqueología Contemporánea, 2010. p. 171-202.

BAEZA, J.; FEMENÍAS, J. H. **Nuevos registros de puntas líticas “cola de pescado” de Uruguay**. Santa Fe: Comunicación presentada en el Primer Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste Argentino, 2005.

BARBOZA, E. G. *et al.* Geomorphological and stratigraphic evolution of a fluvial incision in the coastal plain and inner continental shelf in southern Brazil. **Marine Geology**, 437, p. 106514, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.margeo.2021.106514>

BELLWOOD, P. (Ed.). **The Global Prehistory of Human Migration**, Chichester: Wiley-Blackwell, 2014.

BIRD, J. Paleoindian discoidal stones from South America. **American Antiquity**, v. 35, p. 205-208, 1970.

BORDES, F. Notules de typologie paléolithique III: Pointes moustériennes, racloirs convergents et déjetés, limaces. **Bulletin de la Société Préhistorique Française**, v. 51, n. 7, p. 336-339, 1954.

DOI: <https://doi.org/10.3406/bspf.1954.3107>

BORRERO, L. A. Paleoindians without Mammoths and Archaeologists without Projectile Points? En: MORROW, J. E.; GNECCO, C. (Eds.). **The Archaeology of the First Inhabitants of the Americas. In Paleoindian Archaeology: A Hemispherical Perspective**. Gainesville: University of Florida Press, 2006. p. 9-20.

BOSCH, A.; FEMENÍAS, J.; OLIVERA, A. Dispersión de las puntas líticas pisciformes en el Uruguay. **Anales. III Congreso Nacional de Arqueología**, Montevideo: CEA, 1980.

BUENO, L.; SCHMIDT DIAS, A.; STEELE, J. The Late Pleistocene/Early Holocene Archaeological Record in Brazil: A Geo-Referenced Database. **Quaternary International**, v. 301, p. 74-93, 2013.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2013.03.042>

CALLAHAN, E. The Basics of Biface Knapping in the Eastern Fluted Point Tradition. A Manual for flintknappers and Lithic Analysts. **Archaeology of Eastern North America**, v. 7, p. 1-180, 1979.

CARBONELL DEBALI, A. **Mapa de la República Oriental del Uruguay**. Librería Oriental, 1917.

CARBONERA, M.; LOPONTE, D. Raw materials and functional designs of fishtail projectile points from southern Brazil. **Journal of Lithic Studies**, 8, 1, 1-48. 2021.

DOI: <https://doi.org/10.2218/jls.4423>

CARBONELL DEBALI, A. **Mapa de la República O. Del Uruguay**. Montevideo, 1917.

CARDICH, A. Arqueología de Los Toldos y El Ceibo (Provincia de Santa Cruz, Argentina). **Estudios Atacameños**, v. 8, p. 98-117, 1987.

CATTÁNEO, G. R. **Tecnología Lítica del Pleistoceno Final/Holoceno Medio**. Oxford: BAR International Series, 2006.

CIVALERO, M. T.; NAMI, H. G. Experimentos y esquemas diacríticos para explorar técnicas de talla unifacial del holoceno temprano en el NO de Santa Cruz. **Revista del Museo de Antropología**, v. 13, n. 1, p. 147-154. DOI: <http://doi.org/10.31048/1852.4826.v13.n1.24096>, 2020.

CIVALERO, M. T.; NAMI, H. G. Análisis de los desechos de talla unifacial extendida de instrumentos líticos del Holoceno Temprano del Noroeste de la provincia de Santa Cruz (República Argentina). Comunicación presentada en **XI Jornadas de Arqueología de la Patagonia**, Puerto Montt, 2021.

CRABTREE, D. **An Introduction to Flintworking**. Pocatello: Occasional Papers of the Idaho State University Museum, 1972.

- DEFRANCE, S. D.; KEEFER, D. K.; RICHARDSON, J. B.; ALVAREZ, A. U. Late Paleo-Indian coastal foragers: specialized extractive behavior at Quebrada Tacahuay, Peru. **Latin American Antiquity**, v. 12, p. 413-426, 2001.
- DIAS SCHMIDT, A. Da tipologia à tecnologia: Reflexões sobre das indústrias líticas da Tradição Umbu. *In*: BUENO, L.; ISNARDIS, A. (Eds.). **Das Pedras aos Homens: Tecnologia Lítica na Arqueologia Brasileira**. Belo Horizonte: Argentum Editora, 2007. p. 33-66.
- DIBBLE, H. L. Middle Paleolithic Scraper Reduction: Background, Clarification, and Review of the Evidence to Date. **Journal of Archaeological Method and Theory**, 2, p. 299-368, 1995.
<https://doi.org/10.1007/BF02229003>
- DILLEHAY, T. D. **The Settlement of the Americas: A New Prehistory**. New York: Basic Books, 2000.
- DILLEHAY, T. D., C. OCAMPO, J. SAAVEDRA, A. O SAWAKUCHI, R. M., VEGA, *et al.* New archaeological evidence for an early human presence at Monte Verde, Chile. **PLOS One**, v. 10, p. e0141923, 2015.
- DILLEHAY, T. D.; GOODBRED, S.; PINO, M.; VÁSQUEZ SÁNCHEZ, V. F.; *et al.* Simple technologies and diverse food strategies of the Late Pleistocene and Early Holocene at Huaca Prieta. Coastal Peru. **Science Advances**, v. 3, e1602778, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.1602778>
- DOCKALL, J. E. Wear Traces and Projectile Impacts: A Review of the Experimental and Archaeological Evidence. **Journal of Field Archaeology**, v. 24, p. 321-331, 1997.
- DOTT, R. H. Dynamics of subaqueous gravity depositional processes, **Bulletin of the American Association of Petroleum Geologist**, v. 47, n. 1, p. 104-128, 1963.
- DOTT, R. H. Episodic sedimentation-How normal is average? How rare is rare? Does it matter?, **Journal of Sedimentary Research**, v. 53, p. 5-23, 1983.
- DUMBAR, J. S. **The Search for Paleoindian Contexts in Florida and the Adjacent Southeast**. Ph.D. dissertation, Tallahassee: Florida State University, 2012.
- ERLANDSON, J. M. Channel Island Amol Points: A Stemmed. Paleocoastal Type from Santarosae Island, California. **California Archaeology**, v. 5, p. 105-121, 2013.
- ERLANDSON, J. M.; BRAJE, T. J.; AINIS, A. F.; CULLETON, B. J.; GILL, K. M.; HOFMAN, C. A., *et al.* Maritime Paleoindian technology, subsistence, and ecology at an ~11,700 year old Paleocoastal site on California's Northern Channel Islands, USA. **PLoS ONE**, v. 15, n. 9, p. e0238866, 2020.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238866>
- FEATHERS, J.; NAMI, H. G. Luminescence Dating of Late Pleistocene and Holocene Sediments in Uruguay. **Latin American Antiquity**, v. 29, p. 495-513, 2018.
- FIEDEL, S. Initial Human Colonization of the Americas, Redux. **Radiocarbon**, n. 5, p. 1-53, 2022.
DOI: 10.1017/RDC.2021.103
- FIGUEIRO, G.; MUT, P.; ALE, L.; FLORES-GUTIÉRREZ, S.; GREIF, G.; HIDALGO, P. C.; LUNA, L.; ACKERMANN, E.;

NEGRO, R. G.; SPANGENBERG, L.; NAYA, H.; SANS, M. Filogeografía de mitogenomas indígenas de Uruguay. **Revista Argentina de Antropología Biológica**, v. 24, n. 1, 2022, DOI: <https://doi.org/10.24215/18536387e042>

FLEGENHEIMER, N.; BAYÓN, C. Abastecimiento de rocas en sitios pampeanos tempranos: recolectando colores. En: ASCHERO, C.; KROSTANJE, M. A.; VUOTO, P. (Eds.). **Los Tres Reinos: Prácticas de Recolección en el Cono Sur de América**. Tucumán: Magna Publicaciones, 1999. p. 95-107.

FLEGENHEIMER, N.; MAZZIA, N.; BABOT, M. P. Estudios de detalle sobre una piedra discoidal pampeana. **Intersecciones en Antropología**, 14, p. 499-505, 2013.

FOGAÇA, E.; LOURDEAU, A. Uma abordagem tecno-funcional e evolutiva dos instrumentos planoconvexos (lesmas) da transição Pleistoceno/Holoceno no Brasil central. **FUNDAHAMENTOS**, v. II, p. 261-347, 2008.

GRAF, K. E. Siberian odyssey. En: GRAF, K.; KETRON, C. V.; WATERS, M. R. (Eds.). **Paleoamerican Odyssey**. College Station: Texas A&M University, 2013. p. 65-80.

HAYNES, G. The millennium before Clovis. **PaleoAmerica**, 1, 134-162, 2015.

HERMO, D.; TERRANOVA, E.; MARCHIONNI, L.; MAGNIN, L.; MOSQUERA, B.; MIOTTI, L. Piedras o litos discoidales en Norpatagonia: evidencias en la meseta de Somuncurá (Río Negro, Argentina). **Intersecciones en Antropología**, v. 14, p. 507-511, 2013.

HERMO, D.; MOSQUERA, B.; VARGAS GARIGLIO, J.; PÉREZ, A. Indicadores tecnológicos de colonización en contextos de superficie del Macizo del Deseado (Santa Cruz, Argentina). **Libro de Resúmenes del 9 Simposio Internacional el Hombre Temprano en América**. La gente y sus lugares. Necochea, 2018. p. 66-67.

HILBERT, K. Archäologische Fundplätze des Río Uruguay, Tigre und des Mandiyú, Republik Uruguay. **Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie**, v. 7, p. 447-561, 1985.

IAPDT. **Inventario arqueológico y patrimonial del departamento de Tacuarembó**. Tacuarembó: Intendencia departamental de Tacuarembó, 2020 <https://docplayer.es/214798418-Inventario-arqueologico-y-patrimonial-del-departamento-de-tacuarembó-intendencia-departamental-de-tacuarembó-diciembre-2020.html>

JODRY, M. A. **Folsom Technological and Socioeconomic Strategies: Views from Stewart's Cattle Guard and the Upper Rio Grande Basin**, Colorado. Ph. D. Dissertation, Washington D.C.: American University, 1999.

KIPNIS, R. Early Hunter-Gatherers in the Americas: Perspectives from Central Brazil. **Antiquity**, v. 72, p. 581-592, 1998.

KNECHT, H. Projectile Points of Bone, Antler, and Stone: Experimental Explorations of Manufacture and Use. En: KNECHT, H. (Ed.). **Projectile Technology**. New York: Plenum Press, 1997. p. 191-207.

LAFAYETTE, L. M.; SMITH, G. M. Use-Wear Traces on Experimental (Replicated) and Prehistoric Stemmed Points from the Great Basin. **Journal of**

California and Great Basin Anthropology, v. 32, p. 141-160, 2012.

LEROI-GOURHAM, A. **Dictionnaire de la Préhistoire**. Segunda Edición, Paris: Presses Universitaires de France, 2005.

LÓPEZ MAZZ, J. M.; GASCUE, A.; MORENO, F. La Prehistoria del Este de Uruguay: Cambio Cultural y Aspectos Ambientales. **Anales de Prehistoria y Arqueología**, v. 19-20, p. 9-24, 2003-2004.

LÓPEZ MAZZ, J. M.; GASCUE, A. El valle del Arroyo Valizas: estructuras monticulares y sitios del litoral Atlántico. **Cazadores recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología**, v. 2, p. 89-104, 2007.

LOPONTE, D.; CARBONERA, M.; SILVESTRE, R. Fishtail Projectile Points from South America: The Brazilian Record. **Archaeological Discovery**, v. 3, p. 85-103, 2015. doi:10.4236/ad.2015.33009.

LOPONTE, D.; OKUMURA, M.; CARBONERA, M. New records of fishtail projectile points from Brazil and its implications for its peopling. **Journal of Lithic Studies**, 3(1), 2016. DOI: doi:10.2218/jls.v3i1.1312.

LOPONTE, D.; CARBONERA, M.; SANTOS DE ALMEIDA, T.; MAESTRI, R.; LOURDEAU, A.; PEREIRA, M. S.; SILVESTRE, R.; BERTONCELLO, A. A Review of the Curved Lithic Cleavers of the Rainforest of Southeastern South America. **Journal of Archaeological Science: Reports**, 47, p. 103714, 2023.

MAGGARD, G., DILLEHAY, T. El Palto phase (13800-9800 BP). En: DILLEHAY, T. (Ed.). **From foraging to farming in the Andes**: New

perspectives on food production and social organization. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. p. 77-94.

MAYER-OAKES, W. Early man in the Andes. **Scientific American**, v. 208, p. 117-128, 1963. DOI:10.1038/scientificamerican0563-116

MENEGHIN, U. Urupez: Primer registro radiocarbónico (C-14) para un yacimiento con puntas líticas pisciformes del Uruguay. **Orígenes**, n. 2, p. 1-30, 2004.

MENEGHIN, U. Observaciones sobre algunos artefactos discoidales registrados en Uruguay. **Orígenes**, v. 10, p. 1-32, 2011.

MELTZER, D. **First Peoples in a New World**. Colonizing Ice Age America. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 2009.

MIOTTI, L. La fachada atlántica, como puerta de ingreso alternativa de la colonización humana de América del Sur durante la transición Pleistoceno/Holoceno. En: JIMÉNEZ LÓPEZ, J. C.; GONZÁLEZ, S. (Eds.). **II Simposio Internacional El Hombre Temprano en América**, México: INAH, Museo del Desierto de Coahuila, UNAM, 2006. p. 155-188.

MILLER, E. T. Pesquisas arqueológicas paleoindígenas no Brasil Ocidental. **Estudios Atacameños**, v. 8, p. 37-61, 1987. DOI: <https://doi.org/10.22199/S07181043.1987.0008.00005>.

MORENO DE SOUSA, J. C. Paleoindian Lithic Industries of Southern Brazil: A Technological Study of the Laranjito Archaeological Site, Pleistocene-Holocene Transition. **PaleoAmerica**, v.

3, p. 74-83, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/20555563.2016.1248752>

MORENO DE SOUSA, J. C. The Technological Diversity of Lithic Industries in Eastern South America during the Late Pleistocene-Holocene Transition. En: ONO, Rintaro; PAWLIK, Alfred (Ed.) **Pleistocene Archaeology-Migration, Technology, and Adaptation**. IntechOpen, London; 2020. DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.89154>.

MORROW, J. E.; GNECCO, C. (Eds.). **Paleoindian Archaeology: A Hemispherical Perspective**. Gainesville: University of Florida Press, 2006.

NAMI, H. G. **La experimentación aplicada a la interpretación de artefactos bifaciales**. Un modelo de manufactura de las puntas del proyectil del Alero Cárdenas, provincia de Santa Cruz. Tesis de Licenciatura, Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1983.

NAMI, H. G. **Experimentos para el estudio de la tecnología bifacial de las ocupaciones tardías en el extremo sur de la Patagonia Continental**. Programa de Estudios Prehistóricos: Informes de Investigación, 5. Buenos Aires: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, 1986.

NAMI, H. G. Cueva del Medio: Perspectivas Arqueológicas para la Patagonia Austral. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 17, p. 71-106, 1987.

NAMI, H. G. Arqueología experimental, tecnología, artefactos bifaciales y modelos. Estado actual del conocimiento en Patagonia y Tierra del Fuego. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 18, p. 157-176, 1988.

NAMI, H. G. Observaciones sobre algunos artefactos bifaciales de Bahía Laredo. Consideraciones tecnológicas para el extremo Austral. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 19, p. 141-151, 1989/1990.

NAMI, H. G. Reseña sobre los avances de la arqueología finipleistocénica del extremo sur. **Chungará. Revista de Antropología**, v. 26, 2, p. 145-163, 1994.

NAMI, H. G. Investigaciones actualísticas para discutir aspectos técnicos de los cazadores-recolectores del tardiglacial: El problema Clovis-Cueva Fell. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 25, p. 152-186, 1997.

NAMI, H. G. Cazadores-recolectores del Pleistoceno final: Algunas reflexiones y comentarios teóricos. **II Congreso Argentino de Americanistas (volumen II)**. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Americanistas, 1998. p. 493-516.

NAMI, H. G. Experiments to explore the paleoindian flake-core technology in southern Patagonia. En: APEL, J., KNUTSSON, K. (Eds.). **Skilled production and social reproduction**. Aspects on traditional stone tool technologies. Uppsala: Uppsala University, Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) & The Department of Archaeology and Ancient History, 2006. p. 69-80.

NAMI, H. G. Research in the Middle Negro River Basin (Uruguay) and the Paleoindian Occupation of the Southern Cone. **Current Anthropology**, v. 48, p. 164-176, 2007. doi:10.1086/510465

NAMI, H. G. Archaeology, Paleoindian Research and Lithic Technology in the Middle Negro River,

Central Uruguay. **Archaeological Discovery**, v. 1, p. 1-22, 2013.

NAMI, H. G. Arqueología del último milenio del Pleistoceno en el Cono Sur de Sudamérica, puntas de proyectil y observaciones sobre tecnología Paleolítica en el Nuevo Mundo. En: FARIAS, M.; LOURDEAU, A. (Eds.). **Peuplement et Modalités d'Occupation de l'Amérique du Sud: L'Apport de la Technologie Lithique**. Prigonrieux: @rchéo-éditions.com and Impr. Copy-média, 2014a. p. 279-336.

NAMI, H. G. Secuencias de Reducción Bifaciales Paleolíticas y Puntas Fell en el Valle del Ilaló (Ecuador): Observaciones para comprender la tecnología lítica pleistocénica en Sudamérica. En: FARIAS M.; LOURDEAU A. (Eds.). **Peuplement et modalités d'occupation de l'Amérique du sud: L'apport de la technologie lithique**. Prigonrieux: @rchéo-éditions.com and Impr. Copy-média, 2014b. p. 179-220.

NAMI, H. G. Experimental Observations on some non-optimal materials from Southern South America. **Lithic Technology**, v. 40, p. 128-146, 2015.

NAMI, H. G. Paleo American Finds from Venezuela: Evidence to Discuss the Spread of Fell Points and the Peopling of Northern South America. **Cadernos do CEOM**, v. 29, n. 45, p. 121-128, 2016.

NAMI, H. G. Silcrete as a Valuable Resource for Stone Tool Manufacture and its Use by Paleo-American Hunter-Gatherers in Southeastern South America. **Journal of Archaeological Science: Reports**, v. 15, p. 539-560, 2017a.

NAMI, H. G. Hallazgos Paleolíticos en Dolores, departamento de Soriano, Uruguay. **Cadernos INAPLA**, v. 26, n. 1, p. 77-83, 2017b.

NAMI, H. G. Paleoamerican Occupation, Stone Tools from the Cueva del Medio, and Considerations for the Late Pleistocene Archaeology in Southern South America. **Quaternary**, v. 2, n 3, 2019.

NAMI, H. G. A Glimpse into Advances in Archaeological Research in North-Central Uruguay. **Archaeological Discovery**, v. 8, p. 147-187. 2020.

NAMI, H. G. Fishtailed Projectile Points in the Americas: Remarks and Hypotheses on the Peopling of Northern South America and Beyond. **Quaternary International**, v. 578, p. 47-72, 2021a. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.06.004>

NAMI, H. G. New Morpho-Technological Studies to Enhance the Knowledge of Fell Point Variability in Southeastern South America. **Journal of Archaeological Science Reports**, 40(2), Part A, 103205, 2021b. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103205>.

NAMI, H. G. Recientes observaciones de interés tecnológico en Tacuarembó, Uruguay. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 6, n. 1, p. 61-68, 2021c.

NAMI, H. G. Fell points from Merín Lagoon, Uruguay: New Data and their Relevance to the Peopling of South-eastern South America. **Antiquity**, 96 (388), p. 812-830, 2022. <https://doi.org/10.15184/aqy.2022.61>

NAMI, H. G.; STANFORD, D. J. Dating the Peopling of Northwestern South America: An AMS Date from El Inga Site, Highland Ecuador.

PaleoAmerica, v. 2, p. 60-63, 2016. doi:10.1080/20555563.2016.113979

NAMI, H. G.; CIVALERO, M. T. Distinctive Unifacial Technology during the Early Holocene in Southern South America. **Archaeological Discovery**, v. 5, p. 101-115, 2017.

NAMI, H. G.; FLORINES, A.; TOSCANO, A. New Paleoindian Finds, Further Fell Points Data, and Technological Observations from Uruguay: Implications for the Human Peopling in Southeastern South America. **Archaeological Discovery**, v. 6, p. 21-37, 2018. <https://doi.org/10.4236/ad.2018.61002>

NAMI, H. G.; YATACO CAPCHA, J. Further Data on Fell Points from the Southern Cone of South America. **PaleoAmerica**, v. 6, p. 379-386, 2020. doi.org/10.1080/20555563.2020.1763721

NAMI, H. G.; LOPONTE, D.; CARBONERA, M. Additional Records for Deepening the Knowledge of Fell Points from Southeastern South America, **PaleoAmerica**, 8, 4, p. 330-339, 2022. DOI: 10.1080/20555563.2022.2135477

OSWALT, O. W. **An anthropological analysis of food-getting technology**. New York: Wiley, 1976.

PEARSON, G. A. Pan-American Paleoindian Dispersals and the Origins of Fishtail Projectile Points as Seen through the Lithic Raw-Material Reduction Strategies and Tool-Manufacturing Techniques at the Gardiría Site, Turrialba Valley, Costa Rica. En: BARTON, C. M.; CLARK, G. A.; YESNER, D.; PEARSON, G. (Eds.). **The Settlement of the American Continents**. Tucson: University of Arizona Press, 2004. p. 85-102.

PEREIRA LOPES, R. *et al.* Late Pleistocene–Holocene fossils from Mirim Lake, southern Brazil, and their paleoenvironmental significance: I - vertebrates. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 100, 102566, 2020. doi.org/10.1016/j.jsames.2020.102566

POTTER, B. A.; BAICHTAL, J. F.; BEAUDOIN, A. B.; FEHREN SCHMITZ, L.; HAYNES, C. V.; *et al.* Current evidence allows multiple models for the peopling of the Americas. **Science Advances**, v. 4, n. 8, eaat5473, 2018. DOI: 10.1126/sciadv.aat5473

PRIETO, A. Cazadores tempranos y tardíos en la Cueva del Lago Sofía. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 20, p. 75-99, 1991.

PRIGIONI, C. M.; LAGO, I.; LÓPEZ BONETTO, C. Aportes al conocimiento de litos discoidales no lenticulares de la República Oriental del Uruguay. **Boletín del Centro de Estudios Históricos de Cerro Chato, Treinta y Tres**, v. 1, p. 1-38, 2017.

RADEMAKER, K.; HODGINS, G.; MOORE, K.; ZARRILLO, S.; MILLER, C.; BROMLEY, G. R. M.; LEACH, P.; REID, D. A.; YÉPEZ ÁLVAREZ, W.; SANDWEISS, D. H. Paleoindian settlement of the high-altitude Peruvian Andes. **Science**, v. 346, p. 466-469, 2014. DOI: 10.1126/science.1258260

RANERE, A. J.; COOKE, R. G. Late glacial and Early Holocene migrations, and Middle Holocene settlement on the lower isthmian land-bridge, **Quaternary International**, v. 578, p. 20-34, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.06.002>

SAUER, C. O. A geographic sketch of early man in America. **Geographical Review**, v. 34, p. 529-573, 1944. doi:10.2307/210028.

SCHOBINGER, J. **Prehistoria de Sudamérica**, Barcelona, Labor, 1969.

SCHOBINGER, J. La Patagonia en el marco de la más antigua Prehistoria Americana. **Comunicaciones. Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia**. Rawson: Dirección de Cultura de la Provincia, 1987. p. 279-293.

SORIA GOWLAND, I. Prólogo. **Revista Sociedad Amigos de la Arqueología**, v. XII, p. 18-24, 1953.

SUÁREZ, R. **Arqueología prehistórica en la localidad arroyo Catalán Chico Investigaciones pasadas, replanteo y avances recientes**. Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR), 2010.

SUÁREZ, R. The Paleoamerican Occupation of the Plains of Uruguay: Technology, Adaptations, and Mobility. **PaleoAmerica**, v. 1, p. 88-104, 2015. doi.org/10.1179/2055556314Z.00000000010

SUÁREZ, R. The Human Colonization of the Southeast Plains of South America: Climatic Conditions, Technological Innovations and the Peopling of Uruguay and South of Brazil. **Quaternary International**, v. 431, p. 181-193, 2017.

TADDEI, A. Yacimientos precerámicos en el Uruguay. **Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas**, v. III, p.315-324, 1968.

TADDEI, A.; FERNÁNDEZ, J. Un precerámico de lascas en el Aº Catalán Chico (Dpto. de Artigas). El sitio arqueológico 19-S-4. **VII Congreso Nacional de Arqueología**, p. 136-145, 1982.

TITMUS, G. L.; WOODS, J. C. An Experimental Study of Projectile Point Fracture Patterns. **Journal of California and Great Basin Anthropology**, v. 8, n. 1, p. 37-49, 1986.

THOMASSET TRAKALO, M. **Comunicación personal**, 2022.

TRINDADE, M. **Comunicación personal**, 2015.

VIANA, S. A.; BORGES, C. T. Compreendendo ferramentas líticas a partir das persistências e das variabilidades técnicas. Estudo de caso dos sítios GO-CP-17 e MT-SL-31, Região Centro Oeste do Brasil. En: FARIAS M.; LOURDEAU A. (Eds.). **Peuplement et modalités d'occupation de l'Amérique du sud: L'apport de la technologie lithique**. Prigonrieux: @ rchéo-éditions.com and Impr. Copy-média, 2014. p. 65-95.

WATERS, M. R.; AMOROSI, T.; STAFFORD, T. Redating Fell's Cave, Chile and the chronological placement of the Fishtail projectile point. **American Antiquity**, v. 80, p. 376-386, 2015. https://doi.org/10.7183/0002-7316.80.2.376

WHEAT, J. B. Artifact Life Histories; Cultural Templates, Typology, Evidence and Inference. In: RAYMOND, J.S.; LOVESETH, B.; ARNOLD, C.; REARDON, C. (Eds.). **Primitive Art and Technology**, Calgary: University of Calgary, 1976, p. 7-15.

WHEAT, J. B. **The Jurgens Site**. Memoir 15, Lincoln: Plains Anthropological Society, 1979.

WEITZEL, C.; FLEGENHEIMER, N.; COLOMBO, M.; MARTÍNEZ, J. Breakage Patterns on Fishtail Projectile Points: Experimental and Archaeological Cases. **Ethnoarchaeology**, v. 6, p. 81-102, 2014. DOI:

<https://doi.org/10.1179/1944289014Z.0000000000>

17

WOODS, J. C. Projectile Points Fracture Patterns and Inferences about Tool Function. **Idaho Archaeologist**, v. 11, p. 3–7, 1988.

YATACO CAPCHA, J.; NAMI, H. G. A Re-Evaluation of Paleo-American Artifacts from Jaywamachay Rockshelter, Ayacucho Valley, Peru. **PaleoAmerica**, v. 2, p. 368-372, 2016.

Notas sobre los criterios estéticos de algunos artefactos pilagás

Notes on the Aesthetic Criteria of Some Pilagás Artifacts

Natalia Reboledo Ruiz Diaz*

Palabras clave:
Pilagás
Artefactos
Etnografía de la cultura material

Resumen: En este artículo procuramos estudiar la apreciación estética de las producciones materiales pilagás que identificamos como “artefactos”. El análisis se desarrolla, principalmente, a partir de la revisión de algunos textos de carácter etnográfico producidos en diferentes momentos históricos. De esta manera, queremos sentar los precedentes de lo que se ha estudiado respecto de ciertos artefactos pilagás. A su vez, cotejamos dicha información con lo recabado en el terreno mediante el trabajo de campo etnográfico, instancia en la que surgieron los interrogantes que motivaron esta investigación. Entendemos, de esta forma, que en las muñecas, las bolsas, los tejidos, las vasijas y las artesanías de los pilagás subyacen intenciones propias de la acción social que parecen haber cambiado con el tiempo, principalmente con la ocupación colonizadora del Chaco.

Keywords:
Pilagá
Artifacts
Ethnography of material culture

Abstract: In this article we try to study the aesthetic appreciation of Pilagás material productions that we identify as "artifacts". The analysis is developed, mainly, from the review of some ethnographic texts produced in different historical moments. In this way, we want to establish the precedents of what has been studied about some Pilagá artifacts. In turn, we compare this information with new data collected through ethnographic fieldwork, an instance in which the questions that motivated this research arose. Therefore, we understand that behind the dolls, bags, fabrics, vessels and handicrafts of the Pilagás underlie intentions of social action that seem to have changed over time, mainly with the occupation and colonization of the Chaco.

Recebido em 25 de junho de 2022. Aprovado em 21 de julho de 2022.

Introducción

Este trabajo parte de una revisión bibliográfica de textos que abordan antropológicamente los criterios estéticos¹ de las producciones materiales pilagás, atendiendo a la vez a nuestras propias observaciones correspondientes al trabajo de campo realizado en los poblados de La Bomba, *Oñedié* y Campo del Cielo, ubicados en el departamento Patifño de la provincia de Formosa (Argentina), zona en la que residen actualmente la

mayoría de estos grupos. El idioma que hablan los pilagás forma parte de la familia lingüística guaycurú y está emparentado con la lengua de otros indígenas de la región, entre ellos, los tobas y los mocovíes. Los registros oficiales² señalan que en el 2010 la población pilagá constaba de 5137 personas y que en el país hay inscriptas veinticinco comunidades con personería jurídica (INDEC, 2012).

Antes del largo proceso de colonización del espacio chaqueño, los pilagás llevaban una forma de vida nómada a lo largo del río Pilcomayo. Su

* Licenciada en Ciencias Antropológicas (Universidad de Buenos Aires). Becaria de la Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires (UCA) e integrante del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales (IICS/UCA-CONICET). E-mail: nataliareboledo@gmail.com.

dispersión territorial limitaba en el Noroeste con Bajo Hondo, en el Sudeste con Fortín Yuncá, en el Norte con el Pilcomayo banda sur y, en el Sur, con el río Salado (DELL' ARCIPRETE, 1990/1, p. 61). Este espacio era ocupado de manera alternada; es decir, que estos grupos se asentaban temporalmente en distintos sitios teniendo en cuenta la distribución de los recursos para su subsistencia (ARENAS, 2003, p. 60). Así, su desplazamiento variaba según la época del año, dependiendo de la cambiante disponibilidad de los alimentos. A partir de las variaciones estacionales, se configuraba de esta forma el ciclo anual de estos grupos, el cual les permitía prepararse para afrontar cada periodo del año mediante diversas actividades de subsistencia y así, en cierto modo, asegurarse el abastecimiento de alimento. Las más notables de dichas actividades eran la caza, la pesca, la recolección y el resto de las tareas que se llevaban a cabo en el monte a fin de obtener recursos.

El complejo proceso de ocupación del Chaco por parte del frente colonizador, personificado en el Estado, el ejército, el ferrocarril, los enclaves de trabajo y los establecimientos religiosos, afectó profundamente la forma de vida itinerante de los grupos chaqueños y limitó sensiblemente sus prácticas de subsistencia. Entre los pilagás, actualmente la caza es eventual y la agricultura no pareciera ser una forma de sustento fundamental, ya que es practicada de manera ocasional e incipiente dentro de la unidad doméstica.

Las maneras en que estos grupos obtienen su sustento en la actualidad, por tanto, son variadas. Entre sus fuentes de ingreso se encuentran los trabajos temporarios que realizan principalmente los hombres de las comunidades, ya sea como cosecheros o hacheros³, así como también la asistencia social recibida por parte del Estado. Sin embargo, durante el trabajo de campo se destacó de manera recurrente una actividad que parece ser fundamental para el sustento hogareño: la elaboración de determinados objetos para su comercialización, conocidos como “artesanías”. Las mujeres son las que más se dedican a estas producciones materiales, basadas principalmente en la cestería y los tejidos, mientras que los varones se encargan por su parte de confeccionar objetos de madera. Podemos afirmar que, de la mano de la

cestería, las mujeres practican una de las actividades más lucrativas de las comunidades y contribuyen de manera fundamental con el sustento del hogar⁴, situación que resultó evidente en nuestro trabajo en la comunidad Campo del Cielo. No obstante, según lo expresado por mis interlocutores, pareciera que el proceso de comercialización de estas producciones artesanales encuentra obstáculos, principalmente vinculados con la falta de medios de transporte para su distribución masiva en lugares urbanos lejanos a la comunidad, como por ejemplo Buenos Aires.

A partir de las observaciones en el campo sobre la tarea artesanal de los pilagás surgieron algunos interrogantes iniciales vinculados a su relevancia en la cotidianeidad indígena y el truncado camino de la comercialización masiva. ¿Qué dinámicas sociales intervienen en esta actividad? ¿Cómo incide su protagonismo en las relaciones de género? ¿Qué variables dificultan la venta a gran escala? Poco a poco, la pregunta se orientó hacia la naturaleza de los objetos comercializados: ¿en qué momento y cómo comenzaron a producirse y a circular como artesanías? ¿Cómo se confeccionaban antes de ser insertados en un mercado en el que prevalecen los compradores externos a la comunidad? Y por otra parte, ¿cuáles eran los criterios estéticos que subyacían a su elaboración? ¿Acaso estos criterios cambiaron cuando los objetos pasaron a producirse para su venta? Indagar sobre un posible cambio en las valoraciones sobre la estética propia de estos objetos permite extender el análisis a aquellos otros artefactos cuya elaboración carecía de fines comerciales, tales como las muñecas de arcilla, las bolsas de cuerda, las vasijas y los tejidos. En este trabajo, por tanto, procuraremos estudiar estos materiales pilagás a partir de una revisión bibliográfica, pero antes es preciso realizar algunos comentarios sobre el modo de pensar estas producciones, atendiendo a una mirada antropológica.

El arte en el análisis antropológico

“Artesanías”, “producciones artísticas”, “objetos de arte” o “mercancías” son términos que no parecen abarcar a todos los objetos pilagás que aquí pretendemos abordar. La búsqueda de una

expresión adecuada lleva a preguntarnos sobre algunas expresiones claves que circundan este tema, como la de “arte”, que al parecer presenta su complejidad al pretender encajar en el análisis antropológico, principalmente porque se trata de un concepto etnocéntrico⁵. ¿De qué noción de “arte” partimos para realizar este análisis teniendo en cuenta que aludimos a creaciones materiales de grupos indígenas? ¿Podemos pensar al “arte” como un ámbito concreto y separado de otras dimensiones de la vida social? Cuando hablamos de “artesanías”, ¿hablamos de arte? Rodrigo Montani, quien ha estudiado en profundidad las producciones materiales de los wichís y sus implicancias simbólicas (2008, 2018, 2017), sugiere pensar en una teoría antropológica del artefacto (2016) y para ello reflexiona sobre los conceptos de “arte” y “cultura” y su aplicabilidad en el análisis de la vida social, especialmente de la de grupos indígenas. Montani advierte: “al hablar del arte desde una perspectiva antropológica se corre el riesgo de hablar de manera o bien etnocéntrica o bien reduccionista o bien herética, y cualquiera de las tres alternativas genera dificultades” (MONTANI, 2016, p. 14). La discusión de las implicancias de utilizar la noción de “arte” en el estudio de la vida social tiene larga data. Nos limitaremos, aquí, a abordar algunas líneas de este debate que pueden ser enriquecedoras para nuestro análisis.

A fines del siglo XX, Alfred Gell abogó por la necesidad de una teoría antropológica del arte en la que aseguraba que “las ‘situaciones artísticas’ se definen como aquellas en las que el ‘índice’ material – la ‘cosa’ visible y física – suscita una operación”, que él mismo identificó como “la abducción de la agencia” (GELL, 2016, p. 44). Es decir, para este autor las cosas debían pensarse como “el resultado o instrumentos de la agencia social” (p. 47), utilizando una noción weberiana de “agencia social” que se entiende como la capacidad de actuar con una intención (o varias) teniendo en cuenta a un otro (MONTANI, 2016, p. 24). Siguiendo a Gell, ese otro puede no ser “humano”, ya que las cosas en sí mismas tienen la facultad de ejercer la agencia social (GELL, 2016, p. 49). Según el autor, tanto los seres humanos como las cosas (e incluso los animales) son agentes sociales que tienen la “capacidad de provocar que ocurran cosas a su alrededor” (p. 51); o, en otras

palabras, pueden abrigar intenciones que se orientan a “otro” que él llama “paciente”.

Otros autores disienten con este enfoque. Más recientemente, para el estudio de la agencia material en el caso amazónico, Carlos Fausto, siguiendo a Bruno Latour, apuesta a distinguir la agencia de la intención, quitándole así el carácter intencional a la agencia de las cosas (FAUSTO, 2020, p. 11). Para él, la agencia de un artefacto ritual sólo indica que tiene un efecto en su vecindad, pero esto no necesariamente implica que tenga una intención o que sea una fuente de la acción (p. 12). A su vez, Fausto afirma que el agente y el paciente de Gell son posiciones relacionales y cambiantes, no atributos esenciales de personas y cosas (2020, p. 11).

Por su parte, Montani (2016, p. 24) sostiene que en la teoría de Gell un artefacto es “artístico” cuando participa de una “situación artística”; es decir, de una situación en la que el artefacto hace posible la “abducción de agencia”. Sin embargo, de alguna manera, si se sigue este criterio cualquier artefacto podría ser un índice en base al cual se le concedería agencia a un actor social. En este sentido, Montani señala que si seguimos el enfoque gelliano todos los artefactos serían “artísticos”, por lo que la teoría de Gell más que una teoría del arte y la agencia sería una teoría del artefacto (MONTANI, 2016, p. 24). Montani define a los “artefactos” como “cristalizaciones” u “objetivaciones extrasomáticas de la acción social en la materia”, las cuales poseen intenciones orientadas hacia un otro y cumplen una función, por lo que cada uno de ellos “contiene eficacia, y posee un valor, significados y simbolismos asociados” (MONTANI, 2016 p. 19).

Siguiendo el postulado de Rodrigo Montani, en este trabajo queremos pensar las muñecas, las bolsas, las vasijas, los tejidos y las artesanías pilagás como “artefactos” para analizar si estos objetos, entre los pilagás, pueden ser considerados materialidades de la acción que detentan intenciones sociales. A su vez, si este fuera el caso, nos proponemos reflexionar sobre los posibles cambios a lo largo del tiempo de dichas intenciones, particularmente cuando los artefactos comienzan a circular en un mercado como artesanías. Esto quiere decir que no concebiremos al arte como apartado de la vida utilitaria, sino como un aspecto más que acompaña la elaboración de

elementos materiales de vida práctica como los mencionados (BIRÓ DE STERN, 1936, p. 135).

En este sentido, mediante el examen de algunos textos de índole etnográfica, el análisis se propone revisar los artefactos producidos por los pilagás en diferentes momentos históricos, las diversas valoraciones estéticas de estas producciones, y las dinámicas que subyacen su comercialización como “artesanías”.

Artefactos ‘pensados’ para ‘pensar’

Nuestra revisión bibliográfica comienza con los cuadernos del misionero escocés John Arnott. En 1935 se inauguró Misión Pilagá, el único establecimiento anglicano instalado entre los pilagás, que era dirigido por el propio Arnott. El religioso anglicano se dedicó a registrar la vida social de los tobas, los wichís y los pilagás y sus observaciones adquieren un carácter etnográfico que denotan una mirada marcadamente antropológica (CÓRDOBA, 2020). Para la década del 1940, Arnott (1939) documentó algunos aspectos estéticos de artefactos de los tobas-pilagás⁶ con los que había convivido. Sus observaciones sobre este tema nos permiten pensar en clave histórica los criterios estéticos de los pilagás que luego pudieron haber persistido o cambiado en los artefactos producidos para el comercio.

Arnott apuntaba a describir y analizar la estética en las muñecas de arcilla y de cera, las bolsas de cuerda, los tejidos y las vasijas. El anglicano aseguraba que la elaboración de estos objetos no respondía únicamente a fines prácticos, sino que también atendían al “placer en crear y contemplar la belleza” que tenían los creadores y usuarios indígenas. En el proceso de producción, ellos atendían a su “propio gusto”; es decir, respetaban cánones estéticos “de acuerdo a sus propios tipos”, los cuales variaban “según los diferentes grupos y distintos períodos” (ARNOTT, 1939, p. 128). Así, vemos cómo Arnott ya reconocía el dinamismo de las percepciones estéticas, las cuales pueden ir cambiando a lo largo del tiempo. Esto nos invita a su vez a reflexionar sobre la posible incidencia de los procesos históricos vinculados a la ocupación del

espacio chaqueño en sus criterios estéticos, lo que retomaremos más adelante.

Las muñecas⁷ simbolizan al concepto de mujer, aseguraba Arnott, porque en ellas los artistas expresaban “una imagen mental en arcilla, y no sus sensaciones visuales”, ya que sabían “como nosotros” que en realidad la muñeca no era “igual a una mujer” (ARNOTT, 1939, p. 122). Es decir, pareciera que en estas muñecas no se buscaba que estéticamente sean similares al aspecto físico de las mujeres, sino que más bien se pretendía resaltar determinados rasgos que socialmente se consideraban virtuosos u honorables. Por eso el escocés, con gran perspicacia, anticipaba: “Únicamente las costumbres tobas pueden ayudarnos a interpretar estos símbolos” (1939, p. 122).



Figura 1 – Muñeca femenina en barro crudo, vestida con un paño.

Fuente: Colección A. Métraux, Museo del muelle Branly - Jacques Chirac, París.



Figura 2 – Muñeca de 1897.

Fuente: Colección C. Lindman, Carlotta, Museos Nacionales de la Cultura del Mundo, Gotemburgo.

De esta forma, notaba que algunas muñecas tenían unas perforaciones auriculares, dos discos de concha que podrían visualizarse como ojos humanos (figuras 1 y 2). Sin embargo, Arnott advertía que se trataba de tapaorejas, accesorios que utilizaban las mujeres pilagás pero que se encontraban en desuso, y ya en aquel entonces sólo las ancianas las poseían. Los taponos de las orejas eran unos de esos rasgos resaltados porque denotaban “valentía o nobleza”, atributos que los indígenas admiraban “en su clase” (ARNOTT, 1939, p. 126)⁸. Por tanto, el hecho de que esos taponos se encontraran en las muñecas parecía representar el ideario de mujer toba según el escultor que las elaboraba. Lo mismo observaba Arnott en la exaltación de los pechos en las muñecas chulupis, los cuales parecían simbolizar la fertilidad y las “cualidades” que se deseaban en “toda mujer aceptable” (ARNOTT, 1939, p. 126). Siguiendo al anglicano, parecía no haber un interés concreto por mantener un equilibrio entre las proporciones de las partes corporales:

Para ellos, ciertos miembros del cuerpo denotan ciertas cualidades del total, convirtiéndose esos miembros en simbólicos en muchos casos y, lo más a menudo, exagerados en su reproducción. Las otras partes del cuerpo son simplificadas, u omitidas, aún mismo, como ocurre con el cuello, las piernas y los brazos (ARNOTT, 1939, p. 125).

Esto puede observarse en las muñecas de las figuras 3 y 4, en las que los pechos y los taponos de orejas de las mujeres se destacan por encima de cualquier otro rasgo corporal. Así, podemos observar que en estos artefactos no parece haber una intención de que sean visualmente similares a las mujeres reales, sino que más bien buscaban resaltar aquellos aspectos que socialmente se consideraban importantes en ellas, tales como la fertilidad, la posibilidad de engendrar, la valentía y/o la nobleza. Por esto, Arnott veía en estos artefactos “un aspecto del arte conceptual, no naturalístico” (1939, p.122).



Figura 3 – Muñecas femeninas en barro crudo.

Fuente: Colección A. Métraux, Museo del muelle Branly - Jacques Chirac, París.

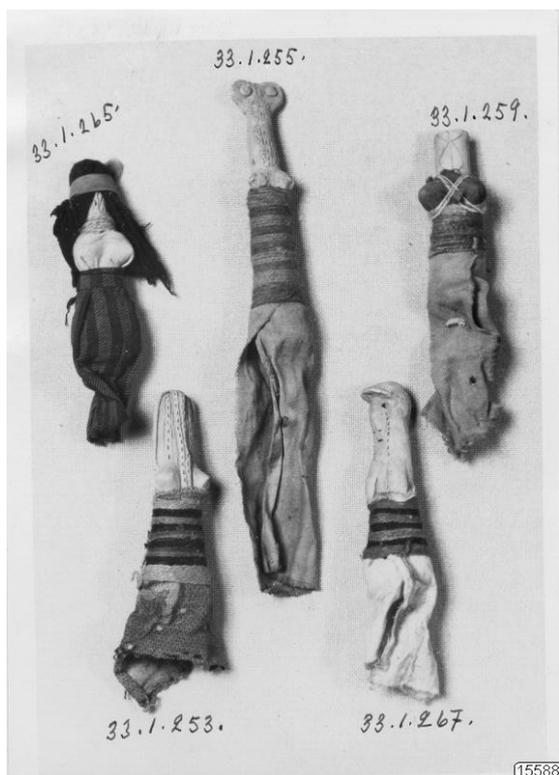


Figura 4 – Cinco muñecas de arcilla, 1933.
Colección S. Rydén, recolectada en Sombrero Negro.
 Fuente: Carlotta, Museos Nacionales de la Cultura del Mundo, Gotemburgo.

Por otro lado, Ana Biró de Stern, quien durante la primera mitad del siglo XX se dedicó a estudiar el arte en los indígenas chaqueños, sostuvo que los dibujos de los cazadores eran de carácter “naturalista”; o, en otras palabras, que los indígenas querían imitar lo que observaban en el entorno porque tenían “su alma llena de las imágenes de los animales de su ambiente”, lo que se reflejaba “fielmente en su arte” (BIRÓ DE STERN, 1936, p. 136). No obstante, la misma autora también aseguraba que las figuras de los animales no eran representadas de manera completa⁹, sino que se limitaban a aquellas partes que para el dibujante eran más importantes, creando, de esta manera, “abreviaciones estéticas” (p. 140). También observó algo similar cuando estudió la utilización de acuarelas por parte de un indígena (BIRÓ DE STERN, 1944, p. 254) quien, “en vez de empeñarse en aplicar el color natural, se apartó por completo de la realidad, utilizando lo más arbitrariamente los colores, pintando ciervos verdes, pumas azules, etc.”. Sin embargo, Biró de Stern advertía que no debía

pensarse que para el artista era indiferente el color que utilizaría, ya que en más de una oportunidad el indígena comenzaba coloreando con uno, pero luego cambiaba de parecer y volvía a pintar la misma parte con otro color muy distinto al “color natural del objeto”, pero que era más acorde al gusto del artista (BIRÓ DE STERN, 1944a, p. 254). Esto parece concordar con el análisis de las muñecas realizado por Arnott, porque en ellas no se buscaba atender en detalle a todos los rasgos físicos de las mujeres, sino que como hemos visto se pretendía más bien resaltar aquellos que eran socialmente relevantes.

El misionero anglicano sostenía: “los indios del Chaco, verdaderamente, piensan su arte, más que verlo” (ARNOTT, 1939, p. 126). En este sentido, pareciera que en la estética de las muñecas no predominaban criterios que pretendieran reflejar de manera exacta la realidad material de lo observado. Las muñecas no intentaban inspirar a sus observadores desde cierta ‘perfección visual’, sino que más bien apelaban a destacar ciertos aspectos que dentro del grupo eran culturalmente significativos, y tal vez la intención que subyacía a estos artefactos era precisamente la de comunicar y fortalecer valores, significados y representaciones sociales. Por ello, siguiendo la frase de Arnott, pareciera que las muñecas eran ‘pensadas’ para ‘pensar’; es decir, que se ‘pensaban’ tanto en el proceso de elaboración como en su observación, momento en el que sólo podían ser interpretadas conociendo las pertinentes pautas culturales.

Los diseños de otros artefactos parecerían atender más a los aspectos visuales. Arnott describía las bolsas de cuerda que las mujeres confeccionaban para cargar las frutas, las cuales presentaban elaborados dibujos que demostraban un exhaustivo trabajo sobre los diseños, sin importar que estos artefactos tuvieran una vida de corta duración, ya que por su uso con las mismas frutas se humedecían y los arruinaban pronto. En cuanto a la tarea textil, elaboraban tejidos muy finos para ponchos y fajas, que denotaban una dedicación de varias horas de trabajo. Con menor tiempo laboral, podían confeccionar asimismo prendas abrigadas; pero, sin embargo, destinaban gran parte de su tiempo apuntando a sus diseños y a la calidad de los atuendos. Esto pareciera demostrar que las intenciones subyacentes a estos artefactos excedían

sus meras funciones prácticas. Lo mismo sucedía con las vasijas para agua¹⁰, que eran pulidas más allá de la impermeabilidad que se necesitaba para contener el líquido respondiendo a determinados criterios estéticos, ya que a los indígenas les otorgaba “cierto placer al contemplarlas” (ARNOTT, 1939, p. 128). Esto también era sostenido por Biró de Stern:

El deseo de poseer un objeto mejor decorado y así suscitar una sensación inmediata de curiosidad, la coquetería, etc. Ejercen fuerzas poderosas en favor de la actividad artística. Juega en esto un papel muy importante el exceso de energías y tiempo. (BIRÓ DE STERN, 1936, p. 135).

Arnott también aseguraba que muchos de los diseños de estos artefactos pilagás se veían restringidos por sus pautas culturales. El autor ejemplificaba esto con las vasijas contenedoras de agua, las cuales eran “fabricadas con una similitud como si fueran todas hechas por un mismo molde” (ARNOTT, 1939, p. 128). Al margen de esto, afirma Arnott, las “expresiones tradicionales” mantienen “un alto grado de individualidad”, de modo que lo que podríamos llamar creatividad era “avalada” dentro de ciertos cánones estéticos tradicionales. Esto sucedía por ejemplo con los tejidos, cuyos modelos demostraban tal originalidad que los mismos parecían “ser ilimitados” (ARNOTT, 1939, p. 128). En este sentido, cabría preguntarse si en los diseños de estos artefactos podían encontrarse intenciones de comunicar valores sociales, tal como sucedía con las muñecas. Si observamos la faja dibujada por Arnott (figura 5), advertimos en ella figuras humanas, pero el autor poco nos dice respecto de su significado.

Otro punto sobre el que podríamos indagar es si el diseño de estos artefactos respondía a “los sentimientos, deseos y orientaciones colectivas” de todo el grupo étnico, o más bien a las “formas peculiares cuya circulación es limitada a una gens o a un clan” (BIRÓ DE STERN, 1936, p.142). Es decir, si detrás de la variedad de diseños en las prendas y las vasijas había intenciones de representar segmentaciones internas dentro del grupo. Otra posibilidad es que, entre estos artefactos pilagás, puedan encontrarse algunos de uso especialmente

personal, que funcionen como sellos o marcas de identidad individualizada¹¹.

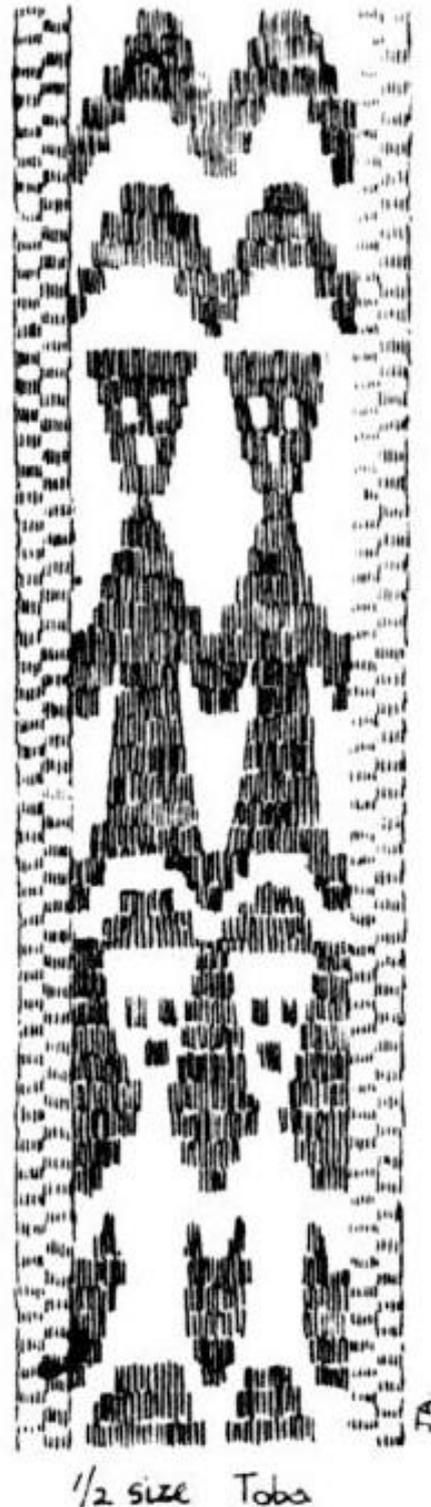


Figura 5 – Trozo de faja adornado con figuras humanas.

Fuente: John Arnott. Arte simbólica y decorativa entre los indios del Chaco. *Revista Geográfica Americana*, 6 (70), 1939.

Arnott aseguraba que, para aquel entonces, la “expresión artística” denotaba una “mayor libertad” del creador en relación con las pautas culturales indígenas, pero también admitía que esta originalidad estaba sujeta “al intento de asegurar la venta de los trabajos a los visitantes de las misiones” (ARNOTT, 1939, p. 128). El autor ya observaba la inserción de los indígenas en el mercado regional formoseño a través de la elaboración de artesanías, y cómo la originalidad o las valoraciones estéticas en las producciones comenzaban a verse por tanto influenciadas por la demanda mercantil. A su vez, esto también nos permite visualizar el papel tanto de las misiones como de los enclaves de trabajo extractivo en los comienzos de la comercialización de determinados artefactos elaborados por los grupos chaqueños. De esta forma, Montani (2018) cree que al menos entre los wichís esta actividad comenzó en los ingenios azucareros, donde los viajeros y los primeros etnógrafos compraban estos artefactos como curiosidades. Además, en las misiones anglicanas, se fomentaba la generación de un mercado artesanal y los oficios orientados a esta actividad, como el de carpintero (MONTANI, 2018, p. 74). Incluso, el misionero anglicano Alfred Leake sostenía que en las misiones se organizaba un departamento que comprendía la construcción de edificios, un taller de carpintería y el empleo de algunas mujeres como sirvientas (LEAKE, 1931, p. 51-52).

Como hemos mencionado, en la actualidad la tarea artesanal adquirió un rol central en la cotidianeidad pilagá. Por lo tanto, cabe preguntarse si, en los criterios estéticos que atraviesan a las artesanías pilagás, persisten algunos de los aspectos e intenciones que originalmente caracterizaban a las muñecas, las vasijas, las bolsas y los tejidos. Principalmente, sería interesante revisar si las artesanías son ‘pensadas’ para ‘pensar’, como pretendía Arnott, o más bien para ser ‘vistas’. En este sentido nos preguntamos: ¿cómo se ‘piensan’ estos artefactos siendo que están destinados a personas externas a la comunidad que no comparten las mismas pautas culturales? ¿Qué sucede con los significados y las representaciones sociales comunicadas? Para responder a estas preguntas, es preciso indagar en las intenciones que subyacen a las creaciones denominadas “artesanías”, ya que parecen

ser distintas a la de los artefactos hasta ahora estudiados. Para ello, retomaremos trabajos publicados en el siglo XXI, los cuales pondremos en diálogo con nuestras propias observaciones de campo.

Artefactos ‘pensados’... ¿para ‘ver’?

La elaboración de artesanías basadas en la cestería es realizada por las mujeres pilagás de alrededor de 40 años. Los materiales que utilizan para confeccionarlas son obtenidos en excursiones grupales al monte: algunos de ellos son el carandillo (*Trithrinax biflabellata*), la palma (*Copernicia alba*) y la paja brava (*Panicum prionitis*). Con estos materiales las mujeres fabrican varios artefactos, tales como paneras, canastos, porta macetas, posavasos y platos. Hoy las mujeres dedican bastante tiempo a las artesanías, ya que no sólo las elaboran sino que se instruyen para confeccionarlas mediante talleres dictados en sus comunidades y, además, se ocupan de su venta. Estos artefactos no sólo son vendidos en la ciudad¹², sino que también son distribuidos en Buenos Aires. En este sentido, esta práctica genera un nexo con la ciudad, espacio del cual estos grupos dependen como consecuencia del proceso de ocupación del Chaco mencionado anteriormente.

Marina Matarrese propuso analizar las valoraciones estéticas de los pilagás vinculadas con la producción de artesanías atendiendo a las tensiones, las contradicciones y los sentidos sobre lo estético que se construyeron a partir de las influencias de otros grupos indígenas y de la sociedad envolvente (MATARRESE, 2012, p. 93). Según la autora, las apreciaciones que los pilagás tienen sobre la estética de estos objetos y sobre la habilidad de la artesana que las confecciona se encuentran en tensión, y se superponen con las apreciaciones sobre lo estético que transmiten las políticas gubernamentales y otros actores indigenistas que actúan como intermediarios en la comercialización de estos artefactos.

Las apreciaciones que las artesanas pilagás tienen sobre la estética de sus producciones, y que a su vez inciden en su valía, se basan a su vez en la calidad de la materia prima, en la complejidad de la técnica y en la elaboración de una pieza homogénea (MATARRESE, 2012, p. 105). Se considera a una

producción artesanal “linda” cuando posee algún grado de innovación. El carácter innovador puede encontrarse tanto en el diseño del objeto tanto como en la materia prima utilizada, ya que las artesanas incluso tiñen el material para obtener una diversidad de colores. A su vez, la autora sostiene que estas innovaciones en las artesanías

[...] lejos de ser asumidas como propias o “auténticas”, muchas veces son destacadas en su calidad de “copia” de otra mujer de la comunidad que pudo viajar a una feria y trajo nuevas ideas, de otras artesanas que comercializan sus artesanías en las ciudades cercanas o bien de aquellas con quienes han establecido relaciones sociales de intercambio. (MATARRESE, 2012, p. 104).

Según Matarrese, las artesanas pilagás valoran la habilidad de “copiar” e incluso lo consideran un aspecto creativo. Tampoco entienden como una “pérdida” la inclusión de nuevos diseños u objetos, ni como una “disrupción de la condición étnica”, lo que discrepa de las concepciones de “autenticidad” promovidas a partir de determinadas iniciativas estatales. A su vez, parece que no siempre las apreciaciones estéticas de estas artesanas se corresponden con las de las personas compradoras. Así, por ejemplo, los compradores optan por aquellas producciones realizadas con carandillo de tonalidad clara, aunque este color indica que la producción es más vieja que aquellas con el carandillo de color verdoso (MATARRESE, 2012, p. 105). Por otro lado, las artesanas se oponían a asignarles diferentes precios a las artesanías basándose en estas valoraciones estéticas, pues ello implicaba generar diferencias entre ellas mismas (MATARRESE, 2012, p. 105).

Al mismo tiempo, Matarrese (2013, p. 128) asegura que en torno de la producción artesanal se construyen solidaridades de género y se refuerzan vínculos parentales entre abuelas, madres e hijas. Las mujeres ancianas son quienes mejor conocen el monte y las técnicas de recolección y de trenzado del carandillo. En la medida en que estos conocimientos son compartidos con las jóvenes, se van consolidando los vínculos entre las mujeres de diferentes generaciones, algo que también fue observado en otros grupos de la región

(MONTANI, 2008, p. 174). Esto difiere de lo registrado por Arnott, quien aseguraba:

Se hace ostentación de habilidad a causa de la competencia, aunque siempre se reconoce, entre los mismos indios, las buenas y malas tejedoras. La conformidad, aunque todavía se impone, va haciendo lugar a la individualidad, y aunque el arte chaqueño es aún característico, la labor individual está rompiendo con las tradiciones. (1939, p.128).

Tal vez, entonces, con el paso del tiempo, esta tarea se fue configurando de manera colectiva entre las mujeres pilagás sin dejar lugar a una la dinámica laboral individualista.

La mayor demanda de la labor de las artesanas indígenas pasaba por el pedido de vías de comercialización que sean perdurables y no estuvieran atadas a la intermitencia del Estado ni a criterios estéticos difíciles de cumplir como los de las ONG (MATARRESE, 2012, p. 106). Durante mi estadía, en más de una ocasión los hombres nos consultaron sobre las eventuales maneras de “dar salida” a estos productos. Esto nos da la pauta de que actualmente los mismos pilagás fomentan esa práctica, y buscan por su propia parte maneras nuevas de ampliar la distribución de las artesanías, lo cual refuerza por otra parte la idea de que su elaboración es una fuente de ingresos significativa para la unidad doméstica. En varias ocasiones, principalmente los hombres, nos han pedido ayuda ya sea para averiguar por un distribuidor para las artesanías en Buenos Aires, como para “dar llegada” a las mismas.

Si pensamos entonces a las artesanías como artefactos, pareciera que las intenciones que las subyacen se orientan fundamentalmente a su venta y a obtener ingresos para el hogar. Siguiendo lo expuesto por Matarrese, podemos asegurar que en la actualidad estas intenciones no suprimen la creatividad de las artesanas. Sin embargo, hemos visto cómo, ante la necesidad de vender estos artefactos, se imponen entre las artesanas indígenas las percepciones de lo estético de la sociedad envolvente. En este sentido, podríamos sugerir que estos artefactos son ‘pensados’ para ‘verse’ más que para ‘pensarse’, puesto que difícilmente en ellos se representen valores que sólo puedan ser

interpretados por pautas culturales pilagás, precisamente porque su circulación ya no se limita a la comunidad.

Consideraciones finales

A partir de lo expuesto, pareciera que el término “artefacto” resulta adecuado para el análisis antropológico de las producciones materiales pilagás. Recordemos que, en tanto expresiones materiales de la acción social, estos artefactos poseen intenciones orientadas hacia los demás. Pero, en la actualidad, la intención de la acción social que se materializa a través de las artesanías pilagás dista bastante de aquella propia de las muñecas estudiadas por Arnott. Mientras que aquellas muñecas eran ‘pensadas’ para ‘pensar’ (ya que, al resaltar determinados aspectos socialmente valorados, comunicaban significados y representaciones sociales que sólo podían ser interpretados a partir de las pautas culturales en las que el artista se encontraba inserto), las artesanías contemporáneas parecen en cambio ser ‘pensadas’ para ser ‘vistas’; más aún, parecen ser pensadas para ser vendidas, lo que las diferencia en principio de las intenciones de los artefactos elaborados para consumo interno de la comunidad como las vasijas de agua, los tejidos y las muñecas. Su elaboración, por tanto, debe contemplar los criterios estéticos de los potenciales compradores; es decir, deben ser proliferas y estéticamente atractivas para ser vendidas en un mercado externo a la comunidad. Esto, actualmente, se presenta a las artesanas casi como un deber.

Como hemos visto, el proceso histórico de colonización del Chaco puso en muchos casos en jaque a las formas tradicionales de subsistencia de estos grupos. Hoy, por tanto, entre las variadas maneras de sustento de cada unidad doméstica, la venta de estos artefactos es una fuente de ingreso fundamental. No es de extrañar, entonces, que estos artefactos sean actualmente producidos de manera casi seriada.

Las muñecas ya no son mencionadas como parte de esos artefactos que hoy son comercializados. Tampoco los pilagás hablaron de ellas durante mi trabajo de campo, como sí sucedió con las artesanías basadas en la cestería y los tallados en madera, que

incluso nos ofrecieron en más de una oportunidad. Pareciera, entonces, que estas muñecas no se corresponden con los criterios estéticos del mercado actual. Si pensamos en que eran elaboradas para ‘pensarse’, y seguimos la idea de Arnott de que sólo las pautas culturales de los pilagás pueden ayudarnos a interpretar lo simbolizado en las muñecas (1939, p. 122), bien puede ser que las mismas hayan perdido su sentido circulando por fuera de la comunidad. Pensemos, por ejemplo, cómo serían interpretadas las perforaciones auriculares: tal vez también perderían su sentido y pocas personas las interpretarían a la luz de un marco de ideas culturales de referencia. Sumado a esto, bien puede suceder que visualmente las muñecas no se correspondan con los actuales criterios estéticos dominantes fuera de la comunidad referidos a lo que debe constituir una “artesanía”, y que por eso sea difícil su venta. Sin embargo, a la vez, no ha cambiado la intención primaria de ese artefacto; es decir, no parece que las muñecas hayan pasado a ser elaboradas para su venta cambiando las valoraciones estéticas hacia el consumidor externo a la comunidad. No pasaron de ser ‘pensadas’ para ‘pensar’ a ser ‘pensadas’ para ‘verlas’: simplemente están ausentes en el mercado artesanal. Cabría preguntarse, entonces, si su ausencia puede vincularse con cambios en las valoraciones estéticas de los mismos pilagás, como resultado de una mayor interacción con la sociedad envolvente.

En estas circunstancias, nuestro trabajo dispara varios interrogantes referidos a los artefactos revisados. Desde los inicios del mercado artesanal en las misiones y enclaves de trabajo, ¿se intentó comercializar en algún momento estas muñecas antiguas? ¿Qué piensan actualmente los pilagás de ellas? En relación con los tejidos y las vasijas, ¿son diferentes los usos para el consumo interno de la comunidad de los elaborados para la venta? ¿Cómo circulan al interior del grupo? ¿Acaso se prestan, se regalan o se venden? También sería interesante pensar en las “metáforas de género” (MONTANI, 2008) que puedan expresar esos artefactos. No perdamos de vista, de hecho, cómo a través de las muñecas se comunicaban y reforzaban representaciones sobre los géneros. Además, hay que tener en cuenta el hecho de que las muñecas eran elaboradas principalmente por mujeres. Ni,

tampoco, la posibilidad de un cambio en las representaciones del “ser mujer”, al ser ellas quienes actualmente se ocupan de una de las actividades más lucrativas de la comunidad. Interrogantes, en su conjunto, que demuestran la necesidad de orientar etnográficamente las futuras investigaciones sobre los artefactos pilagás.

Notas

1 En este trabajo, utilizaremos las expresiones “criterios estéticos” y “valoraciones estéticas” para referirnos a los “valores” aplicables a la percepción y apreciación de los efectos que la forma (definido en un sentido amplio que incluye la forma propiamente dicha, la textura, el peso, el color, el sabor, el olor, etc.) tiene sobre los sentidos” (MONTANI, 2016, p. 39). Abordamos las valoraciones estéticas en tanto nos interesa su “movilización” en la interacción social (GELL, 2016, p. 34).

2 El Registro Nacional de Comunidades Indígenas (RENCI) e Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) según Datos Abiertos de la Justicia Argentina, 2020.

3 Trabajan cosechando en los terrenos de los criollos o cortando leña. Además, se dedican al posteo: cortan y cantean árboles para elaborar postes.

4 Esto también ha sido observado entre los grupos wichís aledaños, para quienes la venta de bolsos y tejidos elaborados por las mujeres es una actividad primordial en el ingreso de dinero, lo que ubica a las mujeres en un lugar central en la economía familiar (MONTANI, 2008, p. 170).

5 Tal como sostiene Rodrigo Montani, el arte parece ser el “fruto de un recorte léxico e institucional de un tiempo y un lugar bien circunscripto: la Europa post-renacentista; y por lo tanto es un concepto etnocéntrico y su valor comparativo es al menos discutible” (MONTANI, 2016, p. 14).

6 Existe una extensa bibliografía, que incluye a los misioneros anglicanos, y a los antropólogos Alfred Métraux (1937) y Robert Lehmann Nitsche (1923; 1924-1925), que llama “tobas” a todos los grupos de la familia lingüística guaycurú que residen en el Oeste de Formosa, sin distinguir a los “tobas” de los “tobas sureños”, quienes hoy serían los pilagás (CÓRDOBA, 2017, p. 95). Esto sucedía particularmente con los tobas del Oeste formoseño (tobas-pilagás o tobas de Sombrero Negro), quienes tienen vínculos de parentesco con los pilagás. Esta afinidad parental fue reportada tanto por Arnott, quien aseguraba que estos grupos estaban estrechamente vinculados “en sangre e idioma”

(ARNOTT, 1936, p. 68), como por el propio Métraux (1937). Al parecer, estos grupos conformaban una suerte de “familia” (BRAUNSTEIN, 1983, p. 61), pero en la actualidad se autodefinen como grupos diferentes.

7 Susana Colazo ha asegurado que, entre los pilagás, las mujeres elaboraban las muñecas de barro para sus hijas y los hombres realizaban las muñecas de hueso (COLAZO, 1970, p. 424). Según la autora, al momento de su investigación, los ancianos recordaban estas muñecas, pero sostenían que ya no se hacían (p. 414).

8 También se ha documentado que estas perforaciones de los lóbulos de las orejas eran consideradas una protección mágica que evitaba que algún espíritu maligno penetrara por sus orejas (KARSTEN, 1926, p. 103; KARSTEN, 1932, p. 187; SUSNIK, 1995, p. 16-17).

9 No por falta de habilidad; de hecho, Biró de Stern planteaba que todas las figuras atestiguaban un “conocimiento profundo y una observación perfecta” del entorno natural (1936, p. 136).

10 Biró de Stern analizó algunas piezas arqueológicas de tiosos encontradas en la localidad chaqueña de Basail, cuyas decoraciones detentaban, en palabras de la autora, “extraordinaria destreza y buen gusto” (BIRÓ DE STERN, 1944b, p. 158).

11 Algo que parece suceder, por ejemplo, con las bolsas wichís a través de las cuales las mujeres nombran a sus hombres (MONTANI, 2008, p. 175).

12 Montani indica que las mujeres wichís no realizan solas las ventas en el pueblo a los comerciantes o al “equipo pastoral”, sino que van en compañía de otras mujeres (MONTANI, 2008, p. 164).

Referencias

ARENAS, Pastor. **Etnografía y Alimentación entre los Toba-Nachilamole#ek y Wichí-Lhuku'tas del Chaco Central (Argentina)**. Buenos Aires: Dunken, 2003.

ARNOTT, John. Arte simbólica y decorativa entre los indios del Chaco. **Revista Geográfica Americana**, n. 6 (70), p. 122-128, 1939.

ARNOTT, John. Misión Pilagá. The society's youngest Mission. **The South American Missionary Society Magazine**, n. 80, p. 68-70, 1936.

BIRÓ DE STERN, Ana. La acuarela como medio de expresión del indio del Chaco (Un experimento sobre la sensibilidad artística del indio). **Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología**, n. 4, p. 253-258, 1944a.

BIRÓ DE STERN, Ana. Hallazgos de alfarería decorada en el territorio del Chaco. **Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología**, n. 4, p. 157-161, 1944b.

BIRÓ DE STERN, Ana. Sobre el arte de los primitivos. **Revista Geográfica Americana**, n. 28, 135-142, 1936.

BRAUNSTEIN, José. Algunos rasgos de la organización social de los indígenas del Gran Chaco. **Serie Trabajos de Etnología** 2. Facultad de Filosofía y Letras, 1983.

COLAZO, Susana. Las “muñecas” del Chaco. **RUNA**, Archivo Para Las Ciencias Del Hombre, n. 12(1-2), <https://doi.org/10.34096/runa.v12i1-2.4503>. 1970

CÓRDOBA, Lorena. **Un escocés en el Chaco**. John Arnott, misionero y etnógrafo. Colección “Scripta Autochtona”, 25. Centro de Investigaciones Históricas y Antropológicas. Instituto de Misionología – ILAMIS. Adveniat. Cochabamba: Itinerarios, 2020.

CÓRDOBA, Lorena. Crónica de un final anunciado: la breve historia de Misión Pilagá. *En*: CERIANI CERNADAS, César (Ed.). **Los evangelios chaqueños**. Misiones y estrategias indígenas en el Siglo XX. Buenos Aires: Rumbo sur, 2017. p. 91-113.

DATOS ABIERTOS DE LA JUSTICIA ARGENTINA. 24 de noviembre de 2020. **Listado**

de comunidades indígenas – 2020. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. <http://datos.jus.gob.ar/dataset/32967733-0d1b-4246-a8ef-e9b84ad33b1f/archivo/242438be-dc3f-4077-9de3-1b918f6167a3>

DELL' ARCIPRETE, Ana. Lugares de los pilagá. **Hacia una nueva carta étnica del Gran Chaco**, p. 58-85, 1990/1.

FAUSTO, Carlos. **Art Effects: Image, Agency, and Ritual in Amazonia**. Lincoln: University of Nebraska Press, 2020.

GELL, Alfred. **Arte y agencia: Una teoría antropológica**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: SB, 2016.

INDEC. **Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010**. Resultados definitivos, Serie B nº 2. - 1a ed., 2012.

KARSTEN, Rafael. **The Civilization of South American Indians: Whit Special References to Magic and Religion**. Nueva York: Alfred A. Knopf, 1926.

KARSTEN, Rafael. **Indian Tribes of the Argentine and Bolivian Chaco**, *Ethnological Studies* vol 4, no.1. Societas Scientiarum Fennica, *Commentationes Humanarum Litterarum*. Helsingfors, 1932.

LEAKE, Willian Alfred. The Toba Mission Staff Notes. November, 1930 to January. **The South American Missionary Society Magazine**, n. 64, p. 51-53, 1931.

LEHMANN NITSCHKE, Robert. La astronomía de los tobas (primera parte). **Revista del Museo de La Plata**, n. 27, p. 267-285, 1923.

LEHMANN NITSCHKE, Robert. La astronomía de los tobas (segunda parte). **Revista del Museo de La Plata**, n. 28, p.181-209, 1924/25.

MATARRESE, Marina. Antropología y Estética: el caso de la cestería pilagá (Gran Chaco, Argentina). **PROA Revista De Antropología E Arte**, 1(4), p. 123-136, 2013.

MATARRESE, Marina. Dimensiones estéticas de la política artesanal en Formosa: el caso de los pilagá. **Clarooscuro**. Revistas del Centro de Estudios sobre Diversidad Cultural, n. 11, p. 90 -107, 2012.

MÉTRAUX, Alfred. Etudes d' Ethnographie Toba-Pilagá (Gran Chaco). **Anthropos**, n. 32, 171-194, 378-401, 1937.

MONTANI, Rodrigo. Imágenes indígenas del bosque chaqueño: Animales y plantas en el universo visual wichí. **Caravelle**, n. 110, p. 65-86, 2018.

MONTANI, Rodrigo. **El mundo de las cosas entre los wichís del Gran Chaco**: Un ensayo etnolingüístico. Colección "Scripta Autochtona", 17. Centro de Investigaciones Históricas y Antropológicas. Instituto de Misionología – ILAMIS. Adveniat. Cochabamba: Itinerarios, 2017.

MONTANI, Rodrigo. Arte y cultura: Hacia una teoría antropológica del arte(facto). **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, n.1 (2), p. 13-45, 2016.

MONTANI, Rodrigo. Metáforas sólidas del género: mujeres y tejido entre los wichí. *En*: HIRSCH, Silvia

(Ed.). **Mujeres indígenas en la Argentina**: Cuerpo, trabajo y poder. Buenos Aires: Biblos, 2008. p. 153-177.

SUSNIK, Branislava. **Interpretación etnocultural de la complejidad sudamericana Antigua 2**. El hombre, persona y agente ergológico. Asunción: Museo Etnográfico Andrés Barbero, 1995.

O lítico dos ceramistas do Planalto: uma contribuição para a compreensão dos sítios superficiais associados aos Jê do Sul

The lithic of Plateau ceramists: a contribution to the understanding of the surface sites associated to Southern Jê

Jones Fiegenbaum*

Fernanda Schneider**

Sidnei Wolf***

Neli Teresinha Galarce Machado****

Palavras chave:
Jê do Sul
Planalto das Araucárias
Análise de Lítico

Resumo: Neste artigo, apresentamos aspectos funcionais de um sítio superficial lito-cerâmico Jê do Sul, o RS-T-130, inserido entre os rios Guaporé e Forqueta, no Rio Grande do Sul. A análise foi centrada no lítico e teve dois objetivos: 1) discutir as atividades realizadas no sítio; 2) elucidar a função do sítio em meio ao sistema regional Jê. A cronologia indica que o RS-T-130 integrava o amplo território Jê da região. Na dinâmica regional, as áreas de altitude abrigavam os assentamentos maiores, com estruturas subterrâneas e maior variabilidade de artefatos; já as áreas de fundo de vale, como o RS-T-130, eram dominadas por sítios superficiais especializados e com menos variabilidade artefactual. Refletindo uma parcela importante das estratégias de assentamento na paisagem Jê, sítios superficiais como o RS-T-130 parecem ter sido utilizados para atividades específicas que, entre outras funções, incluíam manejo agroflorestal, extração de matérias-primas, caça e pesca.

Keywords:
Southern Jê
Araucaria Plateau
Lithic Analysis

Abstract: In this article we present functional aspects of a lithic-ceramic Southern Jê surface site, called RS-T-130, located between the Guaporé and Forqueta rivers, in the state of Rio Grande do Sul. The analysis aimed at the lithic and had two objectives: 1) to discuss the activities carried out on the site; 2) to elucidate its function among the regional Jê settlement system. The chronology indicates that RS-T-130 integrated the Jê territory in the region. In the regional dynamics, the high altitude areas were marked by bigger settlements, sheltering the pit houses, and huge variability of artifacts; whereas the valley floor areas, such as RS-T-130, were marked by the dominance of specific surface sites and presenting less variability of artifacts. Reflecting an important portion of Jê settlement strategies, surface sites such as RS-T-130 seems to have been used for specific activities linked to agroforestry management, extraction of raw materials, hunting and fishing.

Recebido em 12 de agosto de 2022. Aprovado em 05 de dezembro de 2022.

* Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Taquari (Univates). Pesquisador associado ao Laboratório de Arqueologia do Museu de Ciências da Univates. E-mail: jones@universo.univates.br.

** Doutora em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Taquari (Univates). Pós-doutoranda do Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) e pesquisadora associada ao Laboratório de Arqueologia do Museu de Ciências da Univates. E-mail: fernandaschneider@universo.univates.br.

*** Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Taquari (Univates). Professor da rede pública de ensino nos municípios de Lajeado e Estrela/RS. Pesquisador associado ao Laboratório de Arqueologia do Museu de Ciências da Univates. E-mail: sidneiwolf@universo.univates.br.

**** Doutora em Arqueologia pela Universidade de São Paulo (USP). Professora do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Taquari (Univates). Coordenadora do Laboratório de Arqueologia do Museu de Ciências da Univates. E-mail: ngalarce@univates.br.

Introdução

Os primeiros registros arqueológicos sobre as populações Jê do Sul foram publicados por Menghin (1957, p. 20-30) na região de Misiones, Argentina, quando o autor descreveu a presença de cerâmica simples, lisa, predominantemente de coloração cinza, mas também avermelhada, além da existência de círculos de terra com diâmetro entre 60 e 180 metros com montículo central. Denominou os achados como pertencentes a uma cultura ‘Eldoradense’ e a posicionou, cronologicamente, como anterior à ocupação Guarani. Mais tarde, evidências parecidas foram enquadradas por arqueólogos brasileiros nas Tradições Taquara (no Rio Grande do Sul), Itararé (em Santa Catarina) e Casa de Pedra (no Paraná) (NOELLI, DE SOUZA, 2017, p. 58). Hoje, é comum o uso da expressão simplificada ‘Tradição Taquara-Itararé’ para denominar essa unidade arqueológica, assim como há consenso entre os pesquisadores de que ela se associa aos Jê do Sul, povos que correspondem ao ramo sul da família linguística Jê formada pelos falantes do Ingain e Kimdá, línguas extintas, e pelos falantes do Kaingang e Laklãnõ/Xokleng, povos que atualmente habitam terras indígenas no Sul do Brasil (CORTELETTI, IRIARTE, 2018, p. 4).

Com provável origem no Brasil Central, os Jê teriam chegado ao Sul a partir de uma dispersão via Sudeste há cerca de 2200 anos (JOLKESKY, 2010, p. 263-270). No Sul, os sítios Jê ficam mais comuns há 1500 anos, apresentando um formidável crescimento após o ano 1000, quando também as estruturas subterrâneas com tamanhos monumentais passaram a ser construídas (CORTELETTI, IRIARTE, 2018, p. 8). Enquanto o exponencial crescimento dos sítios sugere aumento populacional, a construção das casas grandes demonstra que os laços integrativos ficavam mais fortes entre as comunidades Jê, uma vez que a mão-de-obra cooperativa passava a ser necessária e, provavelmente, hierarquias ascendiam nessas regiões (IRIARTE *et al.*, 2016, p. 26-29, DE SOUZA *et al.*, 2016, p. 199-205). O ano 1000 marca ainda dois outros eventos importantes entre os Jê do Sul. A Floresta de Araucária, já densamente ocupada por esses povos, passava por uma rápida fase de expansão. Confirmando uma suspeita antiga de que essa

expansão poderia estar associada ao crescimento dos assentamentos Jê, dados recentes têm revelado que o manejo desses povos sobre a floresta, intencional ou não, foi o motivo da última e rápida expansão (ROBINSON *et al.*, 2018, p. 7, LAUTERJUNG *et al.*, 2018, p. 114). Também foi a partir do ano 1000 que os aterros anelares e os montículos com enterramentos passaram a ser construídos, marcando uma nova fase para a arquitetura funerária Jê. A elaboração dessa arquitetura surgiu ao mesmo tempo em que grupos Guarani avançavam sobre as terras altas do Planalto Meridional (DE SOUZA, MERENCIO, 2013, p. 117), levando os pesquisadores a interpretar que o seu surgimento foi uma consequência da pressão expansionista Guarani (DE SOUZA *et al.*, 2016, p. 209). Construídos especialmente em áreas de maior sedentarização e organização sociopolítica, os aterros parecem representar a materialização da resistência Jê diante dos forasteiros e a capacidade de mobilização e de novas formas de defesa do espaço (DE SOUZA *et al.*, 2016, p. 205-209).

Os sítios associados aos Jê do Sul são identificados pela presença de pequenos potes de cerâmica com finas paredes, decorações com marcas de unhas, incisões geométricas e impressões em cestaria; por enterros coletivos em grutas; pela arte rupestre; pelos complexos funerários compostos por aterros anelares e montículos centrais e pela construção de estruturas subterrâneas (CORTELETTI, IRIARTE, 2018, p. 8). O lítico Jê, tomando como exemplo o material evidenciado em casas subterrâneas do Planalto Catarinense (SCHMITZ, ROGGE, 2011), geralmente é composto por instrumentos polidos (como os machados polidos em basalto); alisadores em arenito friável; lascas de basalto, de arenito silicificado e de calcedônia; bifaces e unifaces de basalto; cristais de quartzo quebrados ou lascados; seixos de basalto utilizados como percutores; núcleos sem forma padronizada e com poucos retiradas; termóforas de basalto etc.

A distribuição das evidências relacionadas aos Jê do Sul ocorre em diferentes zonas ecológicas que cobrem uma vasta área do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e de partes específicas da Província de Misiones, na Argentina (NOELLI, DE SOUZA, 2017, p. 55-59). Embora a paisagem de

ocupação seja heterogênea, com sítios nas terras baixas, nas encostas e na costa litorânea, foi nas terras altas e montanhosas cobertas por Floresta de Araucária e mosaicos de campos que as aldeias mais densas e duradouras proliferaram (CORTELETTI, IRIARTE, 2018, p. 8).

A variedade de espaços reflete também na tipologia dos sítios, implicando que o padrão de assentamento dos Jê do Sul acompanha os diferentes compartimentos ocupados. Os aterros, por exemplo, aparecem nos pontos de maior altitude do Planalto, especialmente nos topos de platôs que se configuram como terraços naturais com boa visibilidade do entorno. Esses aterros, conhecidos como ‘danceiros’ entre viajantes do século 16, são caracterizados por elevações de terra com formas circulares ou elípticas em diâmetros de 20 a 180 metros, envolvendo montículos centrais com enterramentos humanos cremados. Outros formatos, ou mesmo plataformas retangulares, podem ser encontradas em alguns casos (DE SOUZA *et al.*, 2016, p. 198; CORTELETTI, IRIARTE, 2018, p. 6). Essas estruturas não são vistas de longe, mas as atividades realizadas nesses locais podem ser observadas a longas distâncias (IRIARTE *et al.*, 2013, p. 93). Na região de Pinhal da Serra, extremo nordeste do Rio Grande do Sul, Saldanha (2005, p. 140) observou, por exemplo, que os aterros se localizam em pontos nodais de mobilidade regional, fazendo com que a passagem por essas estruturas fosse obrigatória durante o deslocamento entre sítios.

As estruturas subterrâneas, também conhecidas como ‘casas subterrâneas’, geralmente correspondem às unidades habitacionais e são encontradas preferencialmente nas porções mais elevadas das terras altas do Sul do Brasil, entre 500 e 1500 metros de altitude, mas especialmente entre 800 e 1000 metros. Apesar de mais comuns nos compartimentos de alta e meia encosta, podem aparecer em topos de platôs e em baixas encostas (REIS, 2002, p. 136-140; COPÉ, 2006, p. 172-174; CORTELETTI, 2012, p. 179-181). Neste último caso, por exemplo, em Urubici, Santa Catarina, são comuns em altitudes mais baixas e próximas do rio Canoas (CORTELETTI, 2012, p. 179-181). As estruturas subterrâneas possuem entre 2 e 20 metros de diâmetro, mas podem chegar a até 25 metros em alguns casos. É possível encontrá-las isoladas, mas

são mais comuns em conjuntos de casas que formavam grandes aldeias. Nos maiores assentamentos, cujo número de casas é superior a 100 (ROGGE; SCHMITZ, 2011, p. 185-204), formam arranjos lineares ou semicirculares planejados e, às vezes, ligadas por uma série de vias (IRIARTE *et al.*, 2016, p. 22-24; DE SOUZA *et al.*, 2016, p. 198; CORTELETTI *et al.*, 2016, p. 164).

Apesar de algumas exceções, como citado acima, em áreas de menor altitude a presença de estruturas subterrâneas é muito rara, aparecendo no seu lugar sítios com concentrações esparsas e superficiais de grandes instrumentos lascados, os bifaces e unifaces, bem como sítios superficiais lito-cerâmicos com variadas dimensões e densidade de vestígios, aparecendo ou não manchas de solo orgânico e de estruturas de combustão associadas (DE SOUZA, 2012, p. 14). Os sítios superficiais podem ocorrer nas mesmas áreas em que aparecem as estruturas subterrâneas, mas são particularmente comuns em altitudes mais baixas, como na encosta do Planalto, em terraços de platôs e próximo das várzeas dos rios. De forma atípica, aparecem na costa litorânea, geralmente nos estratos superiores dos sambaquis (DE SOUZA, 2012, p. 14).

Os sítios superficiais líticos ou lito-cerâmicos se inserem como um case especial na Arqueologia Jê do Sul. Em primeiro lugar, esse tipo de sítio suscitou bem menos interesse de pesquisa do que aqueles sítios que apresentam engenharia de terra (como os aterros, os montículos e as estruturas subterrâneas). Em segundo lugar, nem sempre essa tipologia de sítio foi associada diretamente ao sistema de assentamento dos Jê do Sul. Nos primeiros trabalhos com a Tradição Taquara-Itararé, por exemplo, os sítios superficiais sem cerâmica, mas com material lítico semelhante aos sítios com cerâmica, foram classificados como pertencentes ao período pré-cerâmico e atribuídos à Tradição Humaitá (RIBEIRO; RIBEIRO, 1985, p. 47-49; RIBEIRO, 2000, p. 12-16). Definida em função da presença de bifaces de grande porte com alta diversidade tipológica, a Tradição Humaitá apresentaria uma cronologia entre 310 e 8640 anos AP, com sítios estabelecidos próximos de recursos hídricos do Planalto Meridional (DIAS, HOELTZ, 2010, p. 42-44). No seu sentido original, foi associada aos caçadores-coletores das áreas de florestas,

considerados como antecessores da Tradição Taquara-Itararé.

As pesquisas mais recentes, contudo, vem demonstrando que a variabilidade do lítico ‘Humaitá’ está mais relacionada às “diferentes estratégias de uso de um espaço regional que foi compartilhado ao longo do Holoceno por distintas sociedades caçadoras coletoras e agricultoras” (DIAS, HOELTZ, 2010, p. 42), assim como, a identificação dos mesmos tecno-tipos líticos em sítios de superfície e em sítios com estruturas subterrâneas tem dado suporte para se interpretar que os primeiros também pertenciam ao complexo arqueológico Jê do Sul (DE SOUZA, 2012, p. 22). Para o caso Jê, os instrumentos líticos de grande porte parecem representar vestígios deixados em áreas de atividades específicas, como roças, espaços de manejo agroflorestal e áreas de coleta de recursos variados (COPÉ, SALDANHA, CABRAL, 2002, p. 124-126; DE MASI, 2005, p. 110-118; SALDANHA, 2005, p. 111-113).

Apesar dos avanços interpretativos sobre o tema, ainda são raros os reportes detalhados sobre sítios Jê do Sul caracterizados pela presença de instrumentos líticos de grande porte em superfície. Mais rara ainda é a descrição de sítios líticos superficiais que apresentam datas concisas que os liguem cronologicamente às estruturas subterrâneas.

Buscando contribuir com esta questão, discutiremos aspectos relacionados ao sítio RS-T-130, um sítio superficial lito-cerâmico Jê do Sul de fundo de vale, caracterizado pela alta concentração de instrumentos líticos de grande porte em superfície e poucos fragmentos de cerâmica Jê. O foco do trabalho gira em torno dos aspectos funcionais do sítio e está centrado em dois objetivos específicos: 1) elucidar o tipo de atividade desempenhada no RS-T-130 e 2) compreender a função do RS-T-130 enquanto integrante do sistema de assentamento Jê na região. Para alcançar os

objetivos propostos, optou-se pela realização de análise do lítico, uma vez que essa é a categoria de material majoritária da coleção do sítio.

O contexto Jê da borda sul do Planalto das Araucárias

O RS-T-130 faz parte de um conjunto de 68 sítios Jê evidenciados entre os rios Guaporé e Forqueta, nordeste do Rio Grande do Sul, em um perímetro que cobre cerca de 440 km² (WOLF, 2016, p. 72; WOLF, MACHADO, 2018, p. 274) (Figura 1). O contexto Jê dessa área vem sendo estudado desde 2002, quando o primeiro sítio com estrutura subterrânea foi encontrado (MACHADO, MILDNER, 2005, p. 190-201). Entre 2012 e 2016, mais 67 sítios foram identificados, quando também se passou a compreender melhor o sistema de assentamento regional Jê (WOLF, 2012, p. 153-161; WOLF, 2016, p. 92-131; WOLF, MACHADO, OLIVEIRA, 2016, p. 180; WOLF, MACHADO, 2018, 273-275).

Os dados obtidos até o momento indicam que a ocupação Jê apresenta um horizonte cronológico de aproximadamente 500 anos na região, inserida entre Cal. A.D. 890 e 1415 (WOLF, MACHADO, OLIVEIRA, 2016, p. 187; WOLF, MACHADO, 2018, p. 277). Enquanto a ocupação inicial parece ter feito parte de uma expansão que se direcionou pela borda sul do Planalto das Araucárias em sentido leste-oeste (WOLF, 2016, p. 314-317), a desocupação no início do século 15 parece se relacionar com a chegada Guarani ao sul deste território (SCHNEIDER, 2019, p. 158-167).

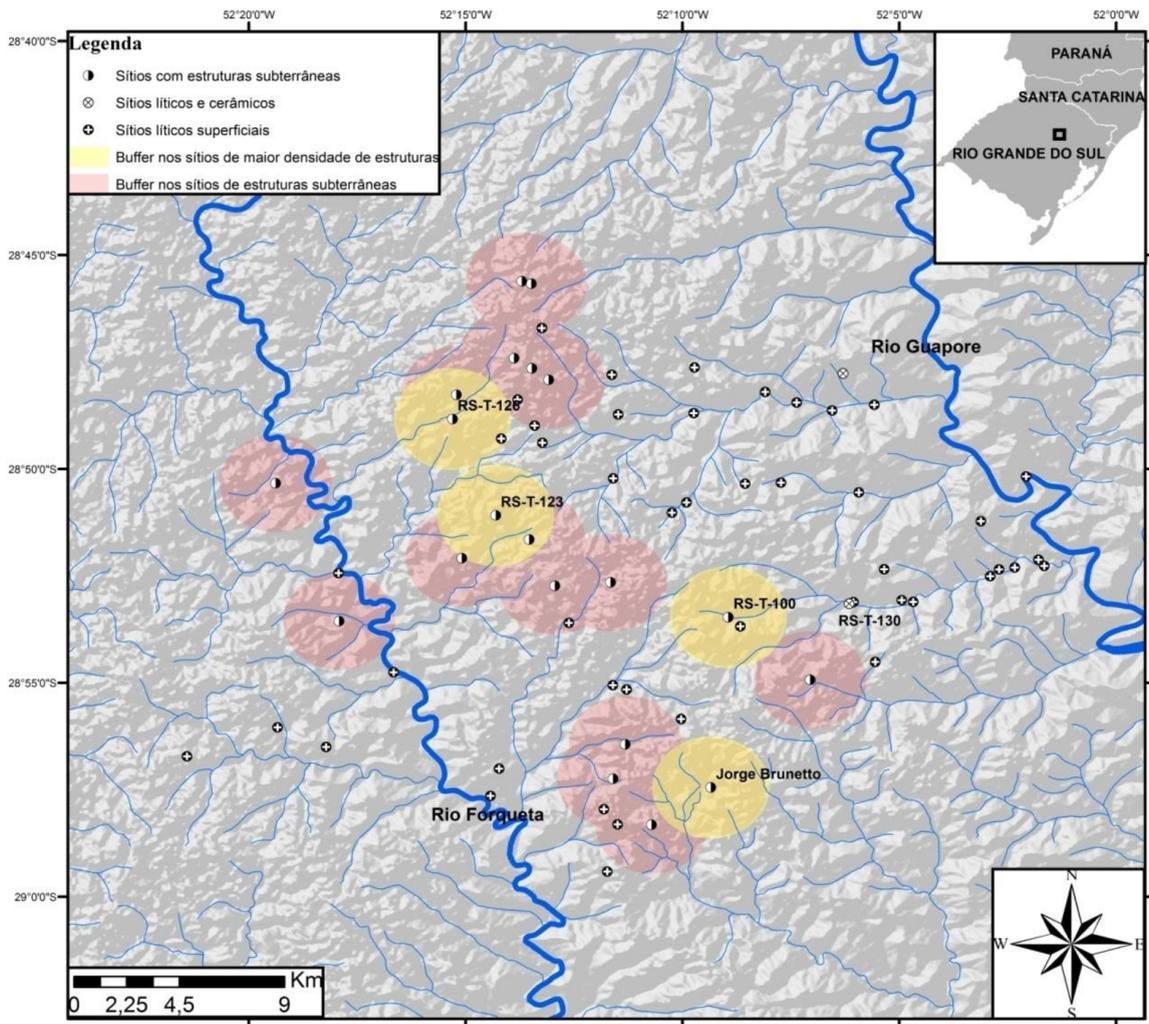


Figura 1 – Distribuição dos sítios arqueológicos associados ao contexto Jê do Sul nas bacias dos rios Guaporé e Forqueta, nordeste do Rio Grande do Sul.

Fonte: Adaptado de Wolf e Machado (2019, p. 276).

Os sítios estão situados geomorfologicamente no Planalto das Araucárias, em um trecho que apresenta variações significativas de relevo e de vegetação em curtas distâncias (WOLF, MACHADO, OLIVEIRA, 2016, p. 179). Conforme Wolf e Machado (2018, p. 273), próximo das nascentes, a vegetação é caracterizada por mosaico campo/floresta com predominância de Floresta Ombrófila Mista (Floresta de Araucária), por relevo plano com pequenas elevações e por altitudes que podem chegar a 900 metros. Para o curso intermediário, o vale apresenta aprofundamento em “V” e ocasionais formações planas nas proximidades dos recursos hídricos. Ali,

as altitudes variam entre 350 e 700 metros e interferem na vegetação, aparecendo Floresta Estacional Decidual nas áreas mais baixas e Floresta Ombrófila Mista em altitudes superiores a 400 metros. Próximo da desembocadura do rio Taquari-Antas, o relevo é dominado por planícies de inundação cobertas por Floresta Estacional Decidual (WOLF, MACHADO, 2018, p. 273).

Os 68 sítios Jê evidenciados nesta paisagem foram enquadrados em quatro categorias: estruturas subterrâneas (n=19), estruturas subterrâneas e montículo (n=01), lito-cerâmicos superficiais (n=02) e líticos superficiais (n=46) (WOLF, MACHADO, OLIVEIRA, 2016, p. 180). As estruturas

subterrâneas são encontradas nos patamares mais altos, em altitudes superiores a 572 metros, com média de 711 metros, “preferencialmente em áreas de divisor de bacia ou de alta encosta, associados à Floresta Ombrófila Mista em transição para áreas de vegetação campestre” (WOLF, MACHADO, 2018, p. 274). Já os sítios superficiais, apesar de presentes em todos os compartimentos topográficos, predominam em áreas de fundo de vale, “em altitudes a partir de 271 metros, associadas a uma zona de transição entre a Floresta Ombrófila Mista e a Floresta Estacional Decidual” (WOLF, MACHADO, 2018, p. 274).

O sítio RS-T-130

O RS-T-130 se localiza entre as coordenadas 22J 392483/6804163, a 430 metros de altitude, no município de Arvorezinha, Rio Grande do Sul. Está instalado em uma pequena planície de 90 metros de largura, na margem esquerda do arroio Lajeado Bonito, recurso que desemboca no rio Guaporé. Enquanto predominam seixos de basalto na planície, na encosta se observa maior frequência de blocos de basalto. A alta densidade de líticos de grande porte espalhados em superfície é a principal característica do RS-T-130, embora existam alguns poucos fragmentos cerâmicos em superfície.

As evidências líticas e cerâmicas do RS-T-130 foram recuperadas a partir de dois tipos de atividades: coletas sistemáticas em superfície em um perímetro de 2000 metros² (Figura 2a), que resultou na recuperação da maior parte dos instrumentos líticos de grande porte; e a escavação de uma área de 5 metros² (Quadrículas 99/77 e 99/76) (Figura 2b), que resultou no achado de uma estrutura de combustão associada à evidências líticas.

Na coleta superficial, foram registradas 66 evidências na proximidade da calha do arroio Lajeado Bonito, distante 30 metros da lâmina d'água. Dessas, 60 são líticos e 6 são fragmentos cerâmicos. A pequena coleção cerâmica de 6 fragmentos se enquadra nas descrições bibliográficas para a cerâmica Jê (SCHMITZ et al., 2002, p. 65-89; DE SOUZA, 2012, p. 63-73; CORTELETTI, 2012, p. 101-112). Composta de borda, paredes e base, os tratamentos de superfícies são o ponteadado, o ungulado e o alisado. O antiplástico principal foi o mineral grosso, conferindo para a pasta uma textura friável. A espessura dos fragmentos variou entre 4 e 7 mm, com média de 6 mm, tratando-se de vasilhames finos.

Na escavação dos 5 metros², foram recuperados 18 líticos e nenhum fragmento de cerâmica. A escavação revelou uma estrutura de combustão de coloração cinza com arranjo circular de 0,90 metros de diâmetro formada por seixos de basalto de arraste fluvial. Datada em 840 ± 30 AP (Beta 423195) e calibrada para Cal. A.D. 1189 e 1279, a fogueira é contemporânea às estruturas subterrâneas localizadas nas áreas de maior altitude da região. No seu interior, foram recuperadas lascas de resíduos de debitagem; fora, lascas unipolares de basalto e de quartzo, um núcleo bipolar de calcedônia e um biface sobre seixo de basalto. Embora pouco representativo em quantidade, a presença do biface próximo da fogueira é um achado importante para o contexto Jê, uma vez que são raras as aparições de instrumentos lascados de grande porte em contextos datados.

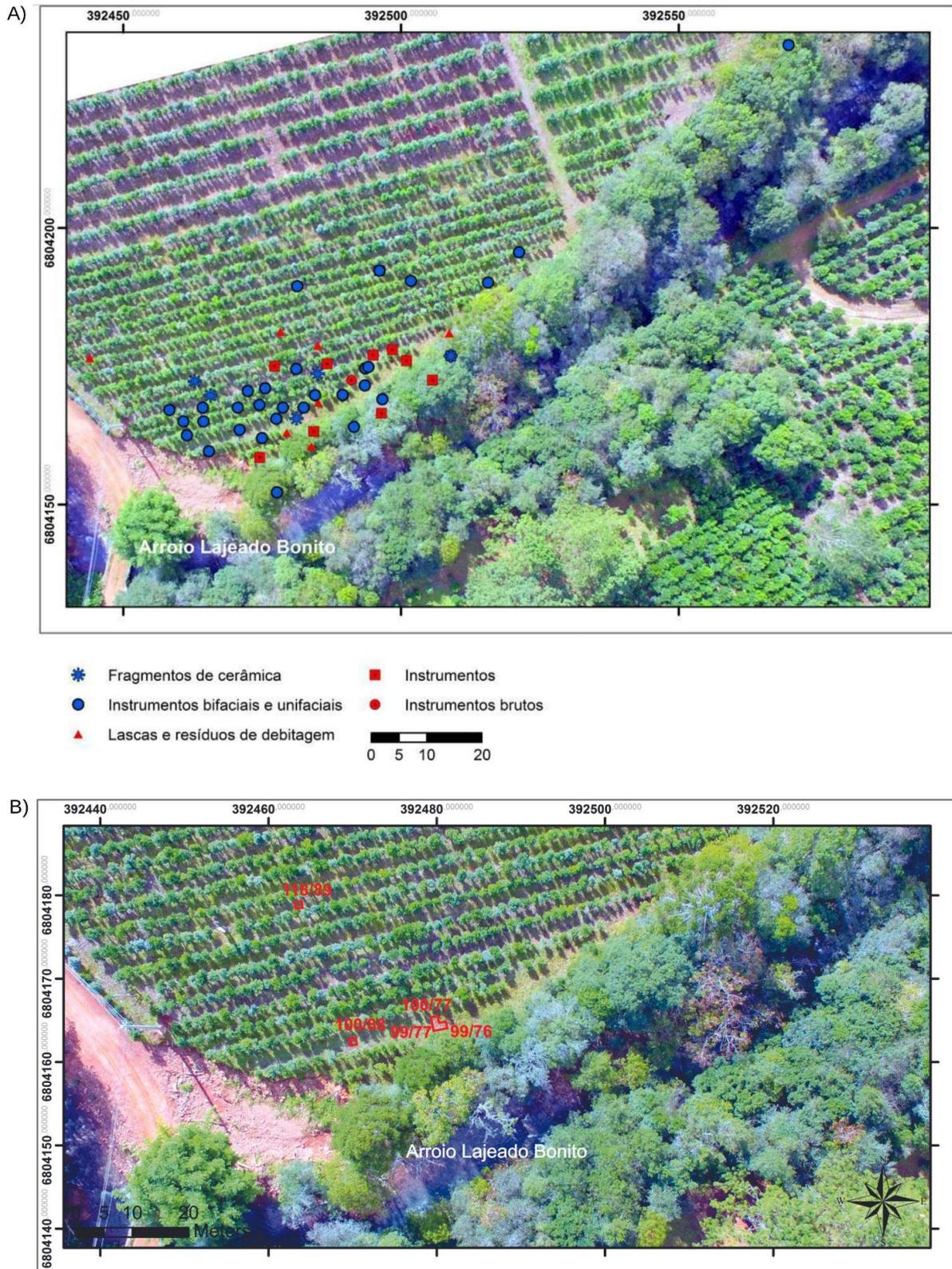


Figura 2 – Dispersão dos vestígios na área de coleta superficial (a) e área de escavação (b) do sítio RS-T-130.

Fonte: Adaptado de Wolf (2016, p. 243-244).

Metodologia de análise do lítico do sítio RS-T-130

Para este trabalho, realizamos análise macroscópica tecno-tipológica. Com ressaltado na introdução, os objetivos foram centrados em utilizar o lítico para se compreender as atividades ocorridas no RS-T-130 e a função do sítio enquanto parte do sistema de assentamento Jê regional. Assim, a descrição detalhada dos aspectos tecnológicos da indústria lítica será uma tarefa realizada em análise futura.

Na análise, três abordagens foram aplicadas. Como primeira abordagem, classificamos os materiais enquanto resíduos de debitage ou instrumentos (ANDREFSKY, 2005, p. 74-84; ANDREFSKY, 2008, p. 4-12). Os resíduos de debitage foram separados entre as variáveis: lascas de redução; lascas unipolares; lascas bipolares; núcleos e fragmentos. Foram consideradas lascas de redução aquelas resultantes do reavivamento dos gumes e das partes preensivas dos instrumentos. Para Merencio, Brochier e Júnior (2015, p. 42), lascas de redução, assim como as lascas secundárias, não possuem córtex, mas se diferenciam destas pela pequena dimensão e espessura e pelo perfil curvo. Fragmentos englobam as peças sem superfícies discerníveis, incluindo detritos de lascamento e fragmentos naturais impossíveis de classificar.

Os instrumentos, por sua vez, foram separados nas seguintes variáveis: instrumentos brutos (percutores); instrumentos brutos (mãos-de-pilão); bifaces; unifaces; lascas retocadas e lascas com marcas de uso. Os bifaces, neste caso, referem-se a categoria tipológica descrita por Inizian *et al.* (1995) como aquela que engloba instrumentos com lascamento nas duas faces e grandes dimensões volumétricas. Para o caso dos unifaces, aplicamos este mesmo conceito tipológico, com exceção de que o lascamento aparece em apenas uma das faces. Para avaliar marcas de uso em lascas ou em instrumentos formais, consideramos a presença de esmagamento, embotamento (desgaste), brilho e estrias nas partes ativas (FERNANDES, 2015). A identificação de marcas de uso foi realizada apenas macroscopicamente. Por isso, a ausência de marcas em determinados materiais não implica na sua

inexistência, mas sim, que não pode ser visualizada a olho nu.

Dada a importância para os contextos Jê do Sul das rochas fraturadas termicamente, as *fire-cracked rocks*, inserimos esta variável como uma categoria à parte (nem resíduo de debitage, nem instrumento). Nos contextos Jê do Sul (SCHMITZ, ROGGE, 2011, p. 190; WOLF, 2016, p. 157), as rochas fraturadas termicamente são comuns e quase sempre aparecem estilhaçadas devido a sua associação com o fogo e/ou calor intenso. Embora não integrem a cadeia operatória da produção lítica propriamente dita, os fragmentos termóforos podem ser associados com atividades diversas e representam um bom indicador para áreas de atividade em que ocorre a combustão.

Nesta primeira abordagem, procuramos entender se os instrumentos foram elaborados no sítio ou fora deste, mas, principalmente, a variabilidade do lítico no sítio. No primeiro caso, a presença de resíduos de debitage, especialmente lascas de redução, são importantes porque atestam a produção ou reavivamento de instrumentos *in situ* (DE SOUZA, 2012, p. 61). No segundo caso, levamos em conta a observação de Andrefsky (2005, p. 201-223) e Andrefsky (2008, p. 4-12) de que a totalidade do conjunto artefactual de um sítio costuma apresentar correlação com a função do sítio. Assim, sítios com funções muito específicas apresentam menor diversidade artefactual do que sítios onde muitas atividades foram realizadas (DE SOUZA, 2012, p. 61).

Em uma segunda abordagem, buscamos inferir o grau de investimento na produção dos artefatos. Para isso, avaliamos a presença/ausência de córtex na face dorsal das lascas e dos instrumentos bifaciais/unifaciais. Em um contínuo que vai da mais baixa até a mais alta, apontamos: córtex ausente; até 25% de córtex; até 50% de córtex; mais de 75% de córtex. Para os instrumentos, a presença de pouco córtex pressupõe que o material recebeu maior investimento técnico para o desbaste. Para o caso das lascas, a quantidade de córtex é um bom indicativo para se inferir as etapas de produção realizadas no próprio sítio.

Como terceira e última abordagem, buscamos compreender a preferência de matéria-prima em meio à disponibilidade local. Para isso, analisamos o

percentual de uso das seguintes matérias-primas presentes na região: basalto; quartzo; arenito silicificado; arenito friável e calcedônia. Adicionalmente, apontamos a origem do suporte dos instrumentos, sendo elas: suporte sobre lasca; suporte sobre bloco e suporte sobre seixo.

Resultados

Foram recuperados 78 materiais líticos no sítio RS-T-130. Destes, 60 foram coletados na superfície e 18 em subsuperfície, durante as atividades de escavação.

Levando em conta a coleção geral (os 78 materiais identificados tanto na superfície como na escavação), para as categorias tipológicas (resíduos de debitage, instrumentos e *fire cracked-rocks*), 60% do lítico é composto por instrumentos; 32% por resíduos de debitage e 8% por *fire cracked-rocks* (Figura 3). Como visto, a maior parte da coleção é formada por instrumentos, mas um percentual de mais de 30% de resíduos de debitage, incluindo a presença de lascas de redução, não pode ser entendida como desprezível, indicando que parte da produção dos artefatos era realizada no próprio sítio, na área de planície.

Entre os instrumentos, observamos que 60% são bifaces e 9% são unifaces. Em 13% dos bifaces/unifaces há marcas de uso sugestivas (desgaste na parte ativa) e em 29% há marcas de encabamento na parte preensiva. Outras categorias

de instrumentos também aparecem: 4% instrumentos brutos (mão-de-pilão); 4% instrumentos brutos (percutores) e 24% lascas retocadas (Figura 4a). Entre as lascas retocadas, 7% apresentam brilho e desgaste, sugestivas para marcas de uso. Entre os resíduos de debitage, 64% são lascas unipolares; 16% são lascas bipolares; 8% são lascas de redução; 8% são núcleos e 4% são fragmentos (Figura 4b). Exemplos das categorias tipológicas do lítico do RS-T-130 podem ser conferidos na Figura 5.

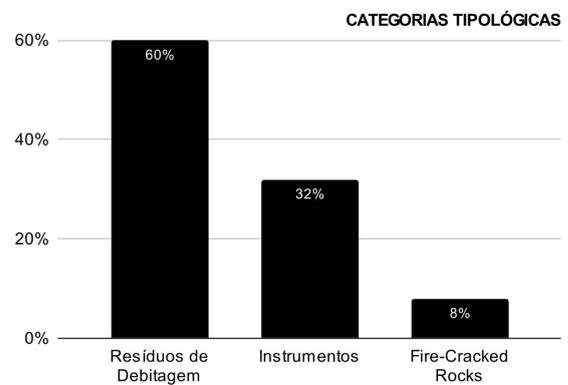


Figura 3 – Categorias tipológicas (instrumentos, resíduos de debitage e *fire cracked-rocks*).

Fonte: Dos autores.

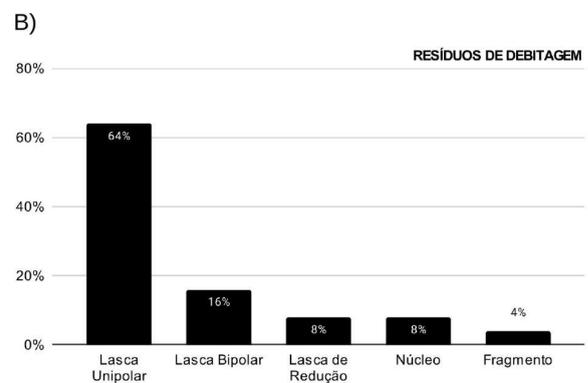
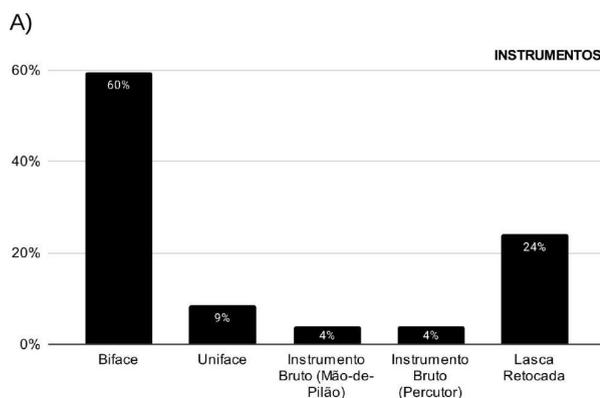


Figura 4 – Percentual para cada tipo de instrumento (a) e para cada tipo de resíduo de debitage (b).

Fonte: Dos autores.

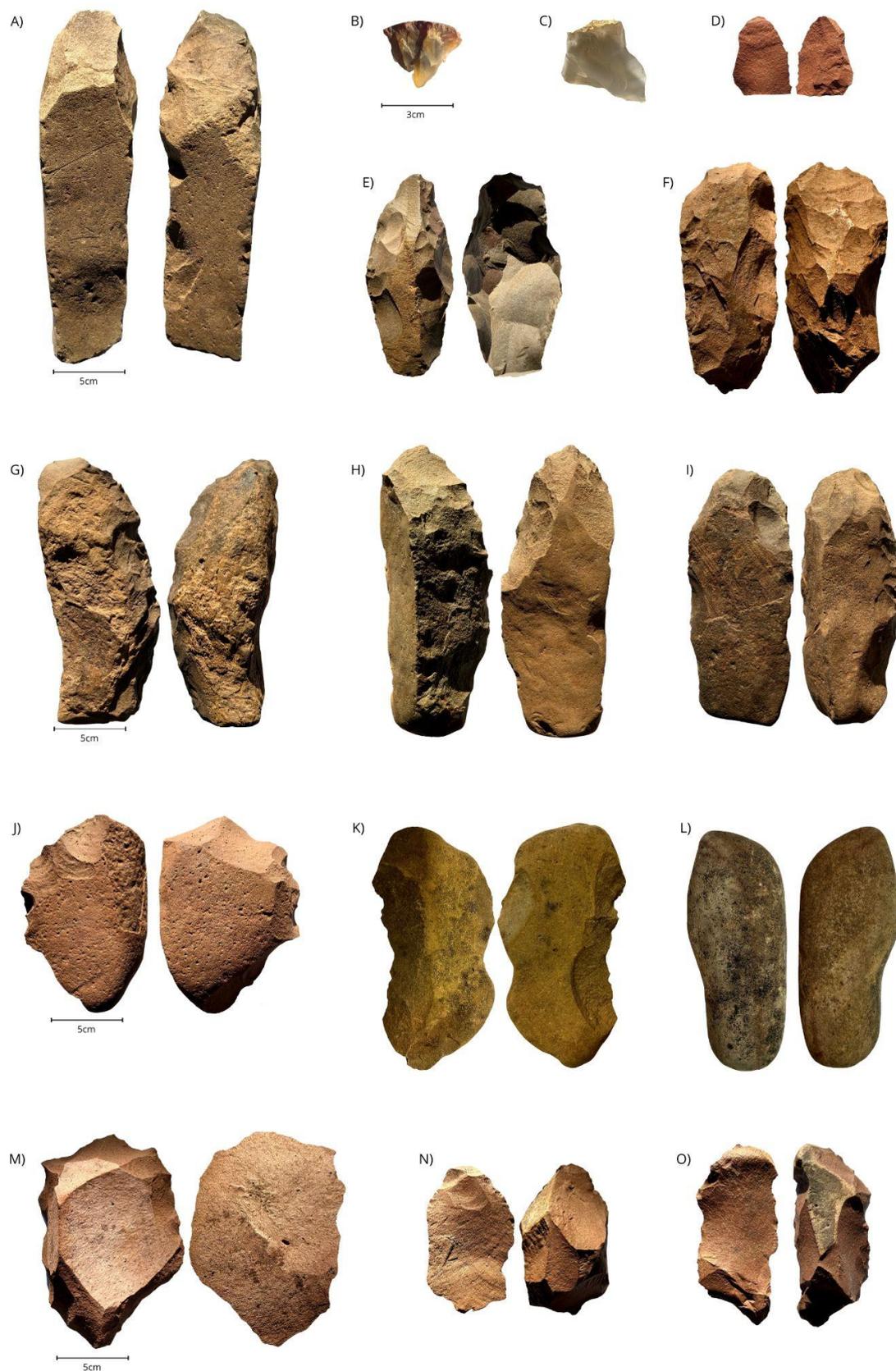


Figura 5 – Exemplos da coleção lítica do RS-T-130: a) biface sobre bloco de basalto; b-c) lasca bipolar em calcedônia; d) lasca de redução em basalto; e-g) biface sobre bloco de basalto; h-k) biface sobre seixo de basalto; l) mão-de-pilão em basalto; m) uniface sobre bloco de basalto; n-o) uniface sobre lasca de basalto.

Fonte: Dos autores.

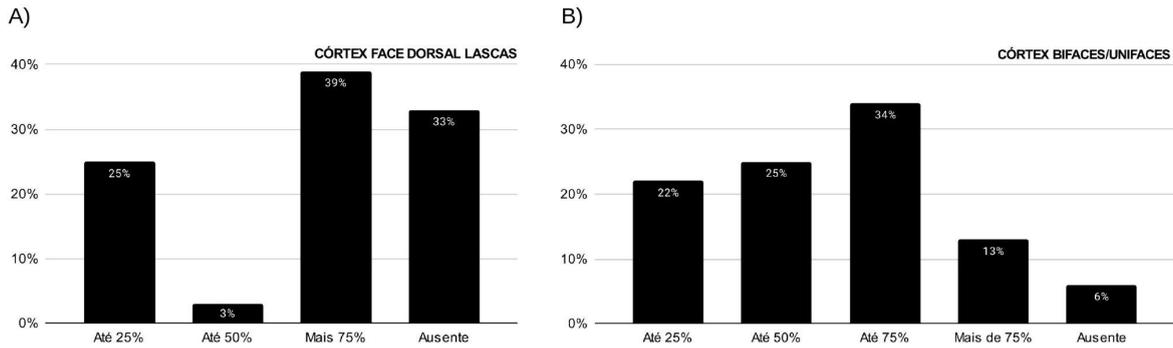


Figura 6 – CórteX na face dorsal das lascas (a) e nos bifaces/unifaces (b).

Fonte: Dos autores.

A análise do córtex presente na face dorsal das lascas trouxe dados interessantes: em 33% o córtex é ausente e em 39% há mais de 75% de córtex (Figura 6a). Conforme Wolf (2016, p. 256), a presença de lascas com muito córtex associadas à lascas muito descortizadas sugere que no sítio ocorria tanto etapas as iniciais como as finais do processamento dos instrumentos. A superfície cortical dos bifaces/unifaces demonstrou, por sua vez, poucas retiradas para a obtenção de um bordo ativo: em apenas 6% o córtex está ausente, enquanto que em 47% há mais de 75% de córtex preservado (Figura 6b), prevalecendo a superfície lisa ou rugosa dos seixos e blocos de origem. Em uma análise inicial, este dado parece sugerir que os artesãos não realizavam muitas retiradas para a obtenção do instrumento desejado.

Entre as matérias-primas, o basalto foi o recurso principal (86%). Já o arenito silicificado (4%); o arenito friável (4%); a calcedônia (5%) e o quartzo (1%) aparecem muito raramente (Figura 7a). Enquanto o basalto, a calcedônia e o quartzo são frequentes no leito do arroio, os arenitos silicificados e friáveis são encontrados na forma de blocos na base das íngremes encostas. Com relação ao suporte, em 48% foram utilizados seixos de arraste fluvial; em 26% blocos e em 16% lascas (Figura 7b). Em 10% não foi possível identificar a origem dos suportes. Os blocos são mais comuns na direção da encosta e, apesar de também encontrados nos depósitos fluviais do arroio, são os seixos os elementos majoritários presentes na calha do arroio. Assim, tanto para a escolha de matéria-prima como para a escolha do suporte, a principal fonte de obtenção foi o arroio próximo.

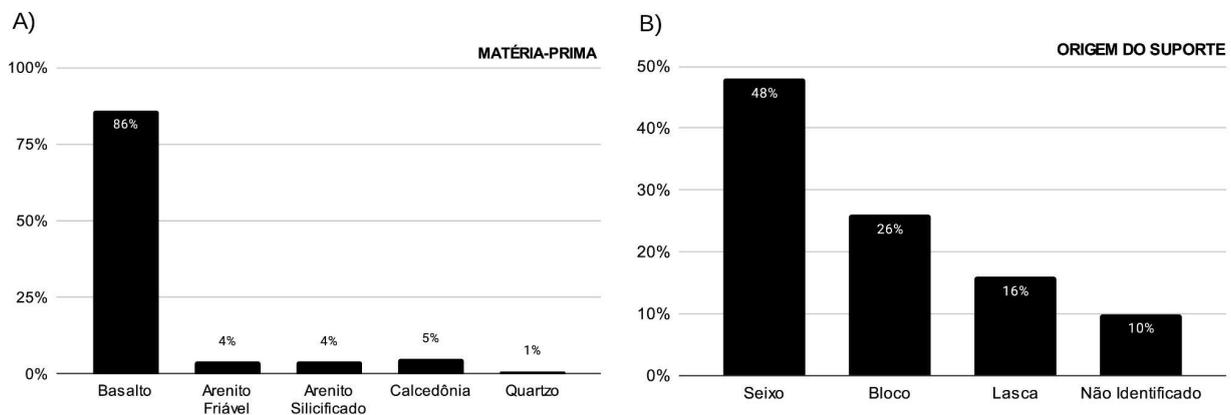


Figura 7 – Aproveitamento de matéria-prima (a) e origem do suporte (b).

Fonte: Dos autores.

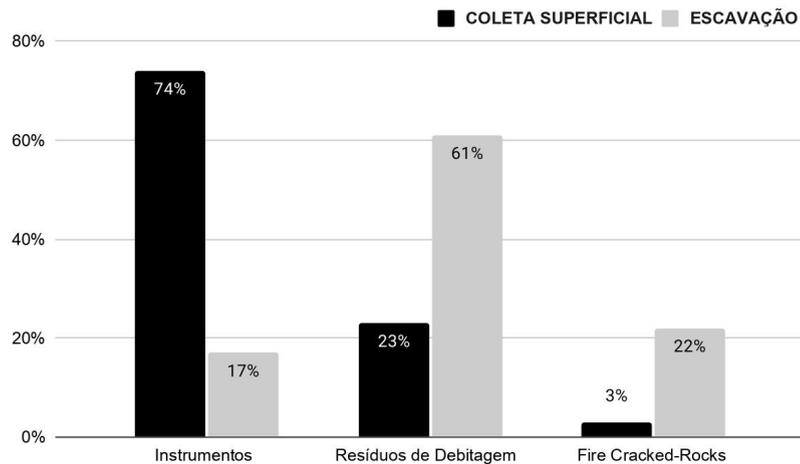


Figura 8 – Categorias tipológicas para a área de coleta superficial e para a área de escavação.

Fonte: Dos autores.

A análise demonstrou uma diferença clara entre a tipologia dos materiais recuperados na coleta superficial daqueles recuperados na escavação (Figura 8). Para o primeiro caso, aparece quase que exclusivamente instrumentos (74%) que constituem, na maioria, em bifaces/unifaces de grande porte (62%). Já na área escavada, onde os materiais recuperados estavam em subsuperfície, a presença de resíduos de debitagem (61%) e as *fire cracked-rocks* (22%) foi majoritária. Como instrumento de grande porte, em subsuperfície foi recuperado um biface em seixo, um percutor e uma mão-de-pilão.

Discussão

Os resultados apresentados acima indicam que a matéria-prima foi obtida preferencialmente nos depósitos fluviais, provavelmente na calha do arroio próximo, e era constituída especialmente por seixos de basalto. Obtida no rio, essa matéria-prima era trabalhada no sítio. As lascas de debitagem de basalto recuperadas no entorno da estrutura de combustão escavada favorecem a ideia de que os bifaces eram produzidos no próprio sítio. Os principais instrumentos elaborados foram os bifaces e os unifaces de basalto, demonstrando um conjunto artefactual pouco variável. Os instrumentos eram produzidos a partir de pouco descorticação e de pouca redução de volume, uma vez que grande parte possui mais de 75% do córtex preservado. Apesar de

a maioria das lascas se enquadrar em lascamento primário, a presença relativamente considerável de lascas com ausência de córtex demonstra que todas as etapas de produção dos instrumentos lascados ocorriam no sítio. As marcas de desgaste de uso e as marcas de desgaste por encabamento, verificadas em muitos dos instrumentos, indicam que o material foi utilizado antes do descarte. Nesse caso, infere-se que o próprio sítio tenha se constituído como a área de produção e de uso dos artefatos.

A partir dos dados resumidos acima, discutiremos as duas perspectivas interpretativas propostas: a primeira, de escala local, referente ao tipo de atividade realizada no RS-T-130; a segunda, de escala regional, relacionada à função do RS-T-130 enquanto parte do sistema regional de assentamentos Jê.

O RS-T-130 em escala local: as atividades realizadas no sítio

Ao revisar a bibliografia Jê produzida no século 20, Beber (2004, p. 227-229) descreve que os sítios superficiais líticos e cerâmicos são mais comuns na encosta do Planalto, tão comuns ali que caracterizariam o sistema de assentamento dessa área. O sítio Morro do Formiga, Taquara, Rio Grande do Sul, foi usado como modelo para a formulação da Fase Taquara da Tradição Taquara-Itararé e é um

bom exemplo desse tipo de sítio superficial. No Morro da Formiga, além de alta densidade de vestígios líticos e cerâmicos, foram reconhecidos negativos de esteios de uma possível estrutura de habitação (ROSA, 2007, p. 138-140), bem como certa variabilidade artefactual, embora não exista uma descrição detalhada sobre o seu material lítico.

Sítios superficiais lito-cerâmicos associados ao contexto Jê do Sul foram relatados também por Copé, Saldanha e Cabral (2002, p. 124-127) e Saldanha (2005, p. 93-96) em Pinhal da Serra, no extremo nordeste do Rio Grande do Sul. Entre esses, o sítio Pedreira foi caracterizado por apresentar lítico e cerâmica em superfície, mancha de terra preta circular com vestígios e aglomeração de artefatos grandes no entorno de uma estrutura de combustão. Foi interpretado como uma antiga choupana e, entre as suas funções, estimou-se ser uma área para atividades domésticas. O sítio RS-PE-22, outro exemplo de Pinhal da Serra, foi caracterizado pela presença de evidências líticas e cerâmicas em abundância, incluindo a presença de potes inteiros. Foi interpretado como uma pequena choça que abrigaria uma família nuclear. Nos contextos descritos para Pinhal da Serra, tanto as características das fogueiras como a elevada quantidade de cerâmica e lítico, levaram os pesquisadores a interpretá-los como unidades habitacionais.

O sítio RS-T-130, ao contrário desses exemplos, apresenta poucos vestígios cerâmicos. Com relação ao lítico, possui uma coleção com baixa variabilidade de instrumentos, quase toda composta por bifaces e unifaces de grande porte elaborados em basalto. A baixa variabilidade lítica observada no RS-T-130, que em geral é associada à sítios de atividades específicas (ANDREFSKY, 2005, p. 201-223; ANDREFSKY, 2008, p. 4-12), bem como a escassa cerâmica, a discreta espessura da camada arqueológica e o pouco investimento na redução dos artefatos líticos, nos levaram a inferir que nesta área havia uma movimentação social menos intensa, especialmente quando comparamos com outras categorias de sítios Jê da região.

Nos sítios com estruturas subterrâneas localizadas nas terras altas dos rios Forqueta e Guaporé, por exemplo, observa-se maior densidade de cerâmica e de variabilidade lítica (WOLF, MACHADO, 2018, p. 275) e as ocupações são

contínuas (WOLF, 2016, p. 157-220). O aproveitamento das matérias-primas rochosas também é distinto. Diferente do RS-T-130, em que o lascamento ocorre próximo da área de fogueira e as matérias-primas estão disponíveis a poucos metros, nos sítios com estruturas subterrâneas o processamento inicial das matérias-primas rochosas era realizado fora do perímetro habitacional, bem como as principais fontes de matéria-prima se localizam entre 200 e 500 metros distantes das concentrações de evidências (WOLF, 2016, p. 256).

Assim, enquanto os sítios com estruturas subterrâneas parecem configurar os locais de habitação e de organização das aldeias mais permanentes, o RS-T-130 parece representar um assentamento menos permanente, talvez um acampamento, utilizado para a realização de atividades especializadas. São variadas as funções que esse acampamento poderia desempenhar. O relevo de terraço de encosta do RS-T-130 permite tanto a exploração florestal como a realização de atividades agrícolas. Em conformidade com a ideia, a alta densidade de bifaces e unifaces de grande porte concentrados em uma área pequena pode ser o reflexo do acúmulo de sucessivos momentos de utilização. Estes, talvez relacionados ao manejo agroflorestal, assim como também tem sido observado em contextos pré-coloniais Guarani de encosta e de meia encosta (DIAS, HOELTZ, 2011, p. 293-300). A área poderia servir como local de extração de matérias-primas: enquanto a floresta forneceria madeiras para o combustível das fogueiras e para a construção arquitetônica das aldeias, a proximidade com o arroio garantiria uma quantidade expressiva de rochas para a elaboração dos instrumentos líticos, em especial os seixos de basalto. Por último, a proximidade com o arroio e a presença de mata garantiria fontes promissoras para a obtenção de caça, coleta, pesca e cultivo.

O RS-T-130 em escala regional: a função do sítio dentro do sistema de assentamentos Jê

Ao se pensar a territorialidade Jê entre os rios Forqueta e Guaporé, qual o papel dos sítios superficiais líticos e lito-cerâmicos de fundo de vale, como o RS-T-130? Em conformidade com a

interpretação de Wolf e Machado (2018, p. 277-278), sugerimos que haveriam duas paisagens complementares no sistema de assentamento Jê da região. A parte ‘alta’, marcada pela presença de estruturas subterrâneas, apresentaria as unidades residenciais, os assentamentos com maior convívio social e mais permanentes. Já a parte ‘baixa’ do vale, marcada pela dominância de sítios superficiais, como o RS-T-130, estaria relacionada com a execução de atividades específicas.

Segundo Wolf (2016, p. 296), embora “existam algumas semelhanças na vegetação e na fauna entre essas duas paisagens”, é muito provável que pequenas variações biogeográficas fossem notadas por esses grupos e que isso deve ter influenciado nas escolhas sobre quais espaços do território seriam os melhores para o estabelecimento das aldeias e dos assentamentos permanentes e quais áreas seriam as mais adequadas para a instalação de acampamentos de atividades especializadas. Esse mesmo modelo de ocupação foi encontrado em Pinhal da Serra por Saldanha (2005, p. 144). O autor observou que diferentes compartimentos ambientais eram aproveitados de forma distinta pelos Jê: as áreas com Floresta Estacional Decidual com relevo íngreme e baixas altitudes próximas ao rio Pelotas apresentam sítios líticos superficiais em abundância, constituindo prováveis locais de pesca, coleta de matéria-prima e para realização de cultivo. Já as áreas de transição entre a Floresta Ombrófila Mista e os campos apresentam a maioria dos conjuntos de estruturas subterrâneas e seriam preferencialmente utilizadas para habitação, socialização e coleta do pinhão. O autor ainda destaca a presença de uma zona ‘inóspita’ nas altitudes mais elevadas onde predominam os campos, e que poderia ter se caracterizado como um território de caça.

Para o contexto Jê dos rios Guaporé e Forqueta, essa interpretação pode ser atestada em dois pontos. O primeiro é temporal. O horizonte cronológico da ocupação Jê dos rios Guaporé e Forqueta (Cal. A.D. 890 e 1415) foi obtido a partir de oito datas em C¹⁴ recuperadas em dois sítios com estruturas subterrâneas, o RS-T-126 e o RS-T-123, e no RS-T-130, sítio lito-cerâmico superficial de fundo de vale. A discussão completa sobre a cronologia Jê da região pode ser conferidas em Wolf, Machado e Oliveira (2016, p. 186-189) e Wolf e Machado (2018,

p. 277), sendo que aqui nos interessa o fato de que as datações, quando comparadas, demonstraram sincronia temporal entre a ocupação do RS-T-130 com os sítios de estruturas subterrâneas. O RS-T-130 e o RS-T-126 apresentam datas aproximadas: 840±30 AP (Cal A.D. 1189 e 1279) para o primeiro caso, e 830±30 AP (Cal. A.D. 1204 e 1284) para o segundo caso. Já a conexão temporal entre os sítios RS-T-130 e RS-T-123 ocorre dentro do intervalo de calibração. Nesse caso, uma das datas obtidas para o RS-T-123 apresenta resultado de 940±30 AP, com intervalo de calibração entre Cal. A.D. 1045 e 1214.

O segundo é espacial. Como pode ser visto no mapa de distribuição dos sítios publicado em Wolf e Machado (2018, p. 276) (conferir Figura 1), há uma clara associação entre o tipo de paisagem e a presença de determinadas categorias de sítios, onde se observa um número marcante de estruturas subterrâneas nas áreas altas (nos *buffers* rosa e amarelo) e de sítios superficiais nas terras baixas (fora dos *buffers* rosa e amarelo). Ao redor dos sítios densos de estruturas se agrupam sítios com poucas estruturas, sendo raros os sítios superficiais, tanto cerâmicos quanto líticos (WOLF, MACHADO, 2018, p. 274-276). Essa cartografia demonstra que nas terras altas se organizavam as aldeias permanentes; já nas terras baixas, a marcante presença de sítios superficiais sugere que eram ali os locais em que se desempenhavam atividades específicas, como de manejo agroflorestal, de captação de matérias-primas, caça, pesca, coleta e cultivo, bem como outras atividades possíveis. Nesse caso, embora estas atividades específicas fossem realizadas fora do perímetro da aldeia, elas estariam diretamente relacionadas com a vida na aldeia, complementando o sistema de assentamento.

Considerações Finais

Análises sobre instrumentos líticos representam um terreno fértil para se explorar questões funcionais dos sítios, para se discutir as atividades que compunham a vida nas aldeias e para se compreender como os territórios regionais estavam organizados sistemicamente. Neste artigo, utilizamos a análise do lítico para elucidar as atividades realizadas no sítio RS-T-130, bem como

para compreender a função deste sítio dentro do sistema de assentamento Jê do Sul da região de estudo.

Em síntese, interpretamos que os sítios de fundo de vale caracterizados pela presença de instrumentos líticos de grande porte e, às vezes, cerâmicas em superfície, tal como o RS-T-130, faziam parte do sistema enquanto áreas de atividades específicas. O lítico do RS-T-130, pouco variável, fornece boas pistas para se interpretar este como um sítio acampamento possivelmente relacionado ao manejo agroflorestal, ao cultivo da terra ou à exploração de matérias-primas. Embora não representasse uma área de convívio social intenso, funcional e cronologicamente se conectava às aldeias povoadas das terras altas, subsidiando elementos variados para que a vida na aldeia acontecesse plenamente.

Enquanto objeto de estudo, o RS-T-130 apresentou outra importante característica que estimulou a sua análise. Além da presença de instrumentos de grande porte em superfície, apresentou um achado ainda pouco reportado para essa tipologia de sítio: uma estrutura de combustão bem preservada que, ao ser escavada, revelou fragmentos térmicos, lenhos carbonizados, resíduos de debitagem e um biface lascado sobre seixo de basalto. Datada, a fogueira do RS-T-130 demonstrou ser contemporânea aos sítios mais densos de casas subterrâneas localizados nas terras altas da região, permitindo uma correlação cronológica clara entre um sítio superficial com as casas subterrâneas das terras altas.

Referências

ANDREFSKY, William JR. **Lithics: Macroscopic approaches to analysis**. Cambridge: Manuals in Archaeology, 2005.

ANDREFSKY, William JR. **Lithic Technology**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

BEBER, Marcos V. **O Sistema de Assentamento das Tradições Taquara-Itararé**. 2004. (Tese de

Doutorado). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil, 2004.

COPÉ, Sílvia M. **Les grands constructeurs précoloniaux du plateau de sud du Bresil: etude de paysages archeologiques a Bom Jesus, Rio Grande do Sul, Bresil**. 2006. (Tese de Doutorado). Universidade de Paris, Paris, França, 2006.

COPÉ, Sílvia M.; SALDANHA, João D. M.; CABRAL, Mariana P. **Contribuições para a pré-história do planalto: estudo da variabilidade de sítios arqueológicos de Pinhal da Serra, RS**. Pesquisas Antropologia, v. 58, 121-139, 2002.

CORTELETTI, Rafael. **Projeto arqueológico Alto Canoas-Paraca: um estudo da presença Jê no planalto Catarinense**. 2012. (Tese de Doutorado), Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2012.

CORTELETTI, Rafael; DICKAU, Ruth; DEBLASIS, Paulo; IRIARTE, José. Análises de grãos de amido e fitólitos nas terras altas do sul do Brasil: repensando a economia e mobilidade dos grupos proto-Jê meridionais. **Cadernos do Lepaarq**, v.13, n. 25, p. 163-196, 2016.

CORTELETTI, Rafael; IRIARTE, José. Recent Advances in the Archaeology of the Southern Proto-Jê People. In C. Smith (Org.), **Encyclopedia of Global Archaeology**. doi.org/10.1007/978-3-319-51726-1_3037-1, 2018.

DA ROSA, Lauren W. **Interpretando a dinâmica de um assentamento Jê meridional na Bacia Hidrográfica do Rio Forqueta/RS: estudo de caso do sítio RS-T-126**. 2017. (Dissertação de Mestrado), Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil, 2017.

DE MASI, Marco A. N. **Relatório Final: Projeto de Salvamento Arqueológico Usina Hidrelétrica de Campos Novos**. Tubarão: Unisul, 2005.

DE SOUZA, Jonas G. **Paisagem ritual no planalto meridional brasileiro: complexos de aterros anelares e montículos funerários em Pinhal da Serra, RS**. 2012. (Dissertação de Mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2012.

DE SOUZA, Jonas G.; CORTELETTI, Rafael; ROBINSON, Mark; IRIARTE, José. **The genesis of monuments: Resisting outsiders in the contested landscapes of Southern Brazil**, *Journal of Anthropological Archaeology*, v. 41, p. 196-212, 2016.

DE SOUZA, Jonas G.; MERENCIO, Fabiana T. A diversidade dos sítios arqueológicos Jê do Sul no Estado do Paraná. **Cadernos do Lepaarq**, v. 10, n. 20, p. 93-130, 2013.

DIAS, Adriana S.; HOELTZ, Sirlei E. Indústrias Líticas em Contexto: o Problema Humaitá na Arqueologia Sul Brasileira. **Revista de Arqueologia da Sociedade de Arqueologia Brasileira**, v. 23, p. 40-67, 2010.

DIAS, Adriana S.; HOELTZ, Sirlei E. Dentro da casa/fora da casa: variabilidade lítica e sistema de assentamento para a Tradição Guarani. **Revista Habitus**, v. 9, p. 289-305, 2011.

FERNANDES, Luidy A.; SILVA, Joaquim P., NASCIMENTO, George S. Lâminas lascadas em rochas ígneas de sítios Aratu do Sudoeste da Bahia: traceologia e experimentação. **Revista Habitus**, v. 13, n. 2, p. 17-40, 2015.

INIZAN, Marie-Louise; REDURON-BALLINGER, Michèle; ROCHE, Hélène; TIXIER, Jacques. **Technologie et terminologie de la Pierre taillée** (Préhistoire de la pierre taillée, 4, suivi d'un vocabulaire multilingue). Meudon-Bellevue: CREP, 1995.

IRIARTE, José, COPÉ, Sílvia M.; FRADLEY, Michael; LOCKHART, Jami J.; GILLAM, Christopher. Sacred landscapes of the southern Brazilian highlands: understanding southern proto-Jê mound and enclosure complexes. **Journal of Anthropological Archaeology**, v. 32, n. 1, p. 74-96, 2013.

IRIARTE, José; DE BLASIS, Paulo, DE SOUZA, Jonas G.; CORTELETTI, Rafael. Emergent complexity, changing landscapes, and spheres of interaction in southeastern South America during the Middle and Late Holocene. **Journal of Archaeological Research**, v. 25, n. 3, p. 251-313, 2016.

JOLKESKY, Marcelo P. V. **Reconstrução fonológica e lexical do Proto-Jê meridional**. 2010. (Dissertação de Mestrado), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil, 2010.

LAUTERJUNG, Miguel B.; BERNARDI, Alisson P.; MONTAGNA, Thiago; CANDIDO-RIBEIRO, Rafael; DA COSTA, N., MANTOVANI, A.; DOS REIS, M. Phylogeography of Brazilian pine (*Araucaria angustifolia*): integrative evidence for pre-Columbian anthropogenic dispersal. **Tree Genetics & Genomes**, v. 14, n. 36, 2018.

MACHADO, Neli T. G.; MILDNER, Saul E. S. Prospecções arqueológicas e físico-químicas no sítio RS T 100: estruturas em San Valentin, Ilópolis, RS. In. S. E. S. Milder (Org.), **Anais do I Colóquio sobre Sítios Construídos: casas subterrâneas**. Santa Maria: Pallotti, 2005.

MENGHIN, Osvaldo F. A. El poblamiento prehistórico de Misiones. **Anales de XII Arqueología y Etnología**, Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo, p. 19-40, 1957.

MERENCIO, Fabiana; BROCHIER, Laércio JÚNIOR, M. A Indústria Lítica do Sambaqui do Morrote. **Cadernos do LEPAARQ**, v. 7, n. 23, 2015.

NOELLI, Francisco S.; DE SOUZA, Jonas G. 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.

REIS, Maria José A. **Arqueologia dos buracos de bugre: uma pré-história do Planalto Meridional**. Caxias do Sul: EDUCS, 2002.

RIBEIRO, Pedro A. M. A Tradição Taquara e as casas subterrâneas no sul do Brasil. **Revista de Arqueología Americana**, v. 17,18,19, p. 9-50, 2000.

RIBEIRO, Pedro A. M.; RIBEIRO, C. T. Levantamentos arqueológicos no município de Esmeralda, RS, Brasil. **Revista do Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas**, v. 12, n. 14, p. 49-105, 1985.

ROBINSON, Mark; SOUZA, Jonas G.; MAEZUMI, Yoshi; CARDENAS, Macarena L.; PESSENDA, Luiz; PRUFER, Keith; CORTELETTI, Rafael; FARIAS, Deisi. S. E.; DE BLASIS, Paulo; MAYLE, Francis.; IRIARTE, José. Uncoupling human and climate drivers of late Holocene vegetation change in southern Brazil. **Scientific Reports**, v. 8. n. 7800, p. 1-10, 2018.

ROSA, Carolina A. D. **Pessoas, Coisas e um Lugar: Uma interpretação para a ocupação pré-colonial no sítio arqueológico Morro da Formiga, Taquara, RS**. 2007. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 2007.

SALDANHA, João D. M. **Paisagem, Lugares e Cultura Material: uma Arqueologia Espacial das Terras Altas do Sul do Brasil**. 2005. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 2005.

SCHMITZ, Pedro Ignácio.; ROGGE, Jairo H. 107 casas subterrâneas no início do povoamento Jê Meridional em Santa Catarina: Rincão dos Albinos. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 21, p.185-204, 2011.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo H.; ROSA, André. O.; BEBER, Marcos V.; MAUHS, J.; ARNT, F. V. O Projeto Vacaria: casas subterrâneas no planalto rio-grandense. **Pesquisas, Antropologia**, v. 58, p. 11-105, 2002.

SCHNEIDER, Fernanda. **Poder, Transformação e Permanência: a dinâmica de ocupação Guarani na Bacia do Rio Taquari-Antas, Rio Grande do Sul, Brasil**. 2019. (Tese de Doutorado). Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, Brasil, 2019.

WOLF, Sidnei. **Paisagens e Sistemas de Assentamento: um estudo sobre a ocupação humana Pré-Colonial na Bacia Hidrográfica do Rio Forqueta/RS**. 2012. (Dissertação de Mestrado), Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, Brasil, 2012.

WOLF, Sidnei. **Arqueologia Jê no Alto Forqueta/RS e Guaporé/RS: um novo cenário para um antigo contexto**. 2016. (Tese de

Doutorado). Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, Brasil, 2016.

WOLF, Sidnei; MACHADO, Neli T. G. Arqueologia da Paisagem aplicada ao estudo de sítios arqueológicos Jê Meridionais nas Bacias Hidrográficas dos rios Forqueta e Guaporé/Rio Grande do Sul. **Revista Ra'e Ga Espaço Geográfico em Análise**, v. 45, p. 268-280, 2018.

WOLF, Sidnei; MACHADO, Neli T. G.; OLIVEIRA, Jean L. Arqueologia Regional entre o Forqueta e o Guaporé: o contexto de ocupação Jê Pré-colonial no Centro/Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul. **Cadernos do Lepaarq**, v. 13, n. 26, p. 172-193, 2016.

O primeiro povoamento do *Homo sapiens* na Itália: o que sabemos sobre o tecno-complexo Uluzziano

The first peopling of Homo sapiens in Italy: state of the art on the Uluzzian techno-complex

Giulia Marciani*
Stefano Benazzi**
Adriana Moroni***

Palavras-chave:
Tecnologia Lítica
Paleolítico Médio
Paleolítico Superior

Resumo: O Uluzziano é um tecno-complexo que data entre aproximadamente 45.000 a 40.000 anos AP, e está associado ao período em que os Neandertais desaparecem e tem-se o início do sinal arqueológico do *Homo sapiens* na Europa. Este tecno-complexo foi inicialmente descrito tipologicamente, com base nos materiais encontrados em *Grotta del Cavallo* (Salento, Puglia, sudeste da Itália). Sua caracterização inicial indicou que apresentava características que geralmente são consideradas típicas do chamado "comportamento moderno", incluindo a presença de substâncias corantes, ferramentas ósseas e ornamentos. Além disso, o Uluzziano representa uma ruptura material brusca em comparação ao tecno-complexo Musteriense, anterior e parcialmente contemporâneo, tanto do ponto de vista tecnológico como de estratégia de caça e subsistência. O objetivo deste trabalho é apresentar a história da definição deste tecno-complexo, suas características em relação à indústria lítica, indústria óssea, ornamentos, e métodos de subsistência. Serão apresentadas as hipóteses sobre sua origem e seu fim, e sua relevância para o debate sobre a transição do Paleolítico Superior Médio na Europa.

Keywords:
Lithic technology
Middle Paleolithic
Upper Paleolithic

Abstract: The Uluzzian is a techno-cultural complex dating from approximately 45,000 - 40,000 cal. BP, the period when Neanderthals were replaced by *Homo sapiens* in Europe. This techno-complex, that was initially typologically described on the basis of materials found in *Grotta del Cavallo* (Salento, Puglia, southeastern Italy), displays features that are generally considered typical of the so-called "modern behavior", including the presence of coloring substances and the systematic use of bone tools and ornaments. Also, the Uluzzian represents a sharp break with the earlier and partially coeval Mousterian techno-complex, from a technological, resource procurement and subsistence and hunting strategy point of view. The aim of this paper is to present the history of the definition of this technocomplex, its characteristics in relation to lithic industry, bone industry and ornaments, and its methods of subsistence. We will present the current hypotheses about its origin and its end, and its relevance to the debate about the transition from the Middle Paleolithic to the Upper Paleolithic in Europe.

Recebido em 30 de maio de 2022. Aprovado em 17 de outubro de 2022.

* Doutora, Università di Bologna, Dipartimento di Beni Culturali, Via degli Ariani 1, 48121, Ravenna, Italy. U. R. Preistoria e Antropologia, Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università di Siena, Via Laterina 8, 53100, Siena, Italy
E-mail: giulia.marciani@unibo.it.

** Doutor, Profesor. Università di Bologna, Dipartimento di Beni Culturali, Via degli Ariani 1, 48121, Ravenna, Italy.
E-mail: stefano.benazzi@unibo.it.

*** Doutora, Professoressa. U. R. Preistoria e Antropologia, Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università di Siena, Via Laterina 8, 53100, Siena, Italy. CeSQ-Centro Studi sul Quaternario, Via Nuova dell'Ammazzatoio 7, I. 52037 Sansepolcro, Arezzo, Italy. E-mail: adriana.moroni@unisi.it

Transição Paleolítico Médio Superior na Europa

O período definido como "transição entre o Paleolítico Médio e o Superior" na Europa é caracterizado por importantes mudanças biológicas e culturais em âmbito continental. Cronologicamente esse período está relacionado a metade do estágio isotopo marinho 3 (MIS 3: 60-30.000 anos AP), que é climaticamente instável, com fases temperadas interrompidas por episódios frios, frequentemente áridos no sul da Europa, e conhecidos como Eventos Heinrich 5 (49-47.000 anos AP) e Eventos Heinrich 4 (40.2-38.3 anos AP) (SÁNCHEZ GOÑI *et al.*, 2008; MÜLLER *et al.*, 2011; BLOCKLEY *et al.*, 2012; BADINO *et al.* 2020; 2021). Atualmente, este período representa um dos desafios mais interessantes para a comunidade científica internacional, pois tem implicações importantes na reconstrução da dinâmica relacionada à evolução do gênero *Homo*. Do ponto de vista biológico, durante este período, vemos a chegada dos primeiros grupos de *Homo sapiens* na Europa, e assistimos à gradual extinção dos Neandertais.

Homo neanderthalensis é uma espécie humana que se desenvolveu na Europa por volta de 400.000 anos AP (em suas formas mais arcaicas), e viveu até cerca de 40.000 anos AP, se estendendo no Oriente Médio Asiático até os territórios da Ásia Central (HIGHAM *et al.*, 2014). Os dados indicam que os Neandertais foram uma espécie altamente flexível, onde, por cerca de 400.000 anos, se adaptaram a diversos climas e ambientes, e desenvolveram diferentes tecnologias e estratégias de sobrevivência. Pode-se mencionar que os Neandertais eram artesãos habilidosos, capazes de trabalhar diferentes tipos de rochas, com sofisticada tecnologia de redução como o levallois e o discoide, que são conceitos de lascamento da pedra que permitem a produção de lascas, assim como pontas e lâminas (no caso do levallois unidirecional) com características técnicas pré-definidas (e.g., BOËDA 1994 ; MARCIANI *et al.* 2018; GASPARYAN; GLAUBERMAN; ROMAGNOLI *et al.* 2022).

Além do uso de pedra, há evidências de uso de outros materiais, como ferramentas em ossos (BAUMAN *et al.*, 2022) em material vegetal (ARANGUREN *et al.*, 2018; NIEKUS *et al.*, 2019;

HARDY, 2022), e em conchas (DOUKA; SPINAPOLICE, 2012; ROMAGNOLI *et al.*, 2016). Também foi identificado o uso de substâncias adesivas (NIEKUS *et al.*, 2019; BOËDA *et al.*, 1996) pela fabricação de ferramentas compostas (SYKES, 2015; HOFFECKER, 2018).

São conhecidos sítios em grutas, abrigos e a céu aberto, as áreas de habitação apresentam diferentes organizações espaciais, como áreas de atividades domésticas para lascamento e tratamento das carcaças, possivelmente associada a fogueiras, áreas para dormir e descansar, e áreas de refugio (SPAGNOLO *et al.*, 2016; 2018; 2020; VAQUERO, 2022). As habilidades de caça dos Neandertais são atestadas pela predação de fauna de grande, médio e às vezes de pequeno porte, além de indícios localizados de uso de recursos marinhos (RIVALS *et al.*, 2022; RENDU, 2022; BLASCO *et al.*, 2022). Também são identificados o uso de recursos vegetais para alimentação e usos medicinais (HARDY, 2022).

Em casos específicos, foram identificadas a retirada e manipulação de garras de aves de rapina ligada a algum uso funcional (ROMANDINI *et al.*, 2014; RADOVČIĆ *et al.*, 2020), além de remoção de penas interpretadas como função de adorno (PERESANI *et al.*, 2011; JAUBERT *et al.* 2022).

Embora os dados sobre os modos de vida dos Neandertais sejam numerosos, muito mais mistérios ainda envolvem as razões para sua extinção. Numerosas hipóteses foram propostas para justificar a súbita extinção desta espécie. E ainda não há uma resposta definitiva. No entanto, há várias possibilidades que foram propostas. Vaesen *et al.* (2021) sugerem que as mesmas podem ser agrupadas em três macro-categorias: a primeira é relativa a uma competitividade tecnológica e cognitiva entre os grupos de *Homo sapiens* que chegaram na Europa em áreas já ocupadas por Neandertais. A segunda possibilidade estaria ligada a fatores de pressões demográficas (DEGIOANNI *et al.*, 2019; VAESEN *et al.*, 2019). A terceira possibilidade é relativa a fatores ambientais, tais como instabilidade climática (STAUBWASSER *et al.*, 2018), aumento dos níveis de radiação solar e cósmica ligados à inversão do campo magnético da Terra (COOPER *et al.*, 2021).

Os *Homo sapiens* apareceram na África, provavelmente há 300.000 anos AP (HUBLIN *et al.*, 2017) e depois conseguiram se expandir e ocupar

todas as áreas da Terra, resultando como a única espécie do gênero *Homo* no planeta. A chegada de grupos de *sapiens* na Europa está sendo continuamente atualizada. O estado atual da pesquisa indica que no sítio arqueológico Apidima na Grécia, datado de 210,000 anos AP (HARVATI *et al.*, 2019), indicariam uma entrada de *sapiens* na Europa muito mais antiga do que anteriormente indicado. Assim, se os posteriores dados suportarem essa idade recuada, a ideia de que o Paleolítico Médio Europeu é única e exclusivamente um período de domínio dos Neandertais deverá ser revisto. No entanto, após esse período muito recuado do sítio Apidima, até o momento são conhecidas idades posteriores para a presença do *sapiens* na Europa.

Recentemente foram descobertos vestígios de *sapiens* no sítio arqueológico Mandrin, França, datado em 54.000 anos AP (SLIMAK *et al.*, 2022). O certo é que após 45.000 anos AP a Europa foi atravessada por uma série de incursões múltiplas de *sapiens* (VALLINI *et al.*, 2022) suportados por vestígios do sítio Zlatý kůň, República Tcheca, datado em 45.000 anos AP (PRÜFER *et al.*, 2021), e os vestígios do sítio Bacho Kiro, Bulgária, datado em 45.000 anos AP (HUBLIN *et al.*, 2020; FEWLASS *et al.*, 2021). Os vestígios advindos do sítio Grotta del Cavallo na Itália, apresenta idades ao redor de 45.000-43.000 anos AP (BENAZZI *et al.*, 2011). Durante esse longo período, várias trocas genéticas atestam que ambas espécies se cruzaram, sugerindo que as interações entre diferentes grupos humanos não eram incomuns (*e.g.*, FU *et al.*, 2015; HAJDINJAK *et al.*, 2021).

Junto com esta crucial mudança biológica, ocorreram também mudanças tecno-culturais significativas entre as sociedades de caçadores-coletores paleolíticos, notadamente a introdução de novas técnicas de produção lítica, ferramentas ósseas, bem como do uso sistemático de objetos ornamentais e substâncias corantes, indicativos de uma nova sensibilidade simbólica definida como “comportamento moderno” (MELLARS, 1989; BAR-YOSEF, 2002).

Se nos focalizarmos na escala europeia sobre os tecno-complexos atualmente definidos, assistimos o desaparecimento dos sistemas de produção Musteriense, geralmente associados aos Neandertais, em todo o continente, e o surgimento de

tecno-complexos como o Proto-Aurinhacense e o Aurinhacense, que são considerados como indústrias associadas ao *Homo sapiens*. Então, essa mudança biológica (extinção dos Neandertais e difusão do *Homo sapiens*) é de forma geral acompanhada por uma mudança tecnológica na produção lítica. De fato, se o Musteriense se caracterizava pela produção discóide, levallois e marginalmente por uma produção volumétrica insipiente. Com os *sapiens* e as indústrias do Paleolítico Superior, o uso de levallois e discóide desaparece, e assistimos o desenvolvimento técnico de gestão da produção lítica focada na produção de lâminas e lamínulas com conceitos de debitagem volumétrica (MARCIANI *et al.*, 2020).

Entre esta tendência geral de ruptura entre Neandertal e *sapiens* e a transição dos conceitos de debitagem de superfície para os volumétricos entre 50 e 40 mil anos AP, se percebe na Europa o surgimento de um mosaico muito heterogêneo de indústrias líticas às vezes coexistentes, mas diferentes entre si. Estas indústrias incluem os tecno-complexos Emirano, Bohuniciano e Bachokiriano (Oriente Médio Asiático e na Europa Oriental), que agora são considerados como os representantes de uma migração precoce dos *sapiens* para a Europa semelhantes aos tecno-complexos do Paleolítico Superior Inicial (HUBLIN, 2015; VALLINI *et al.*, 2022).

Ainda mais complexa é a situação inerente ao Castelperroniano na França, o *Szeletian* na R. Tcheca e Hungria, o *Lincombiano-Ranisian-Jerzmanowian* na Inglaterra, Alemanha e Polônia, e o Uluzziano, na Itália e Grécia. Cada um desses tecno-complexos tem sua própria caracterização técnica específica, e conta sua própria história tecnológica e biológica, sendo que essas problemáticas estão no centro do atual debate internacional. No passado, este grupo heterogêneo foi categorizado erroneamente dentro de um caldeirão sob o nome de “indústrias de transição”. A origem dessas indústrias foi geralmente atribuída aos Neandertais e acredita-se que seja o resultado de uma aquisição autônoma do comportamento moderno pelas populações locais, ou um fenômeno de aculturação genuíno devido ao contato com os *sapiens* recém-chegados. No entanto, a falácia do termo transição é cada vez mais evidente porque não

é possível unir sob um único rótulo indústrias que são tecnicamente tão diferentes. Infelizmente, existe uma discrepância muito grande entre locais com indústrias líticas e fósseis humanos em associação (por exemplo, BENAZZI *et al.*, 2011; HUBLIN, 2015; GRAVINA *et al.*, 2018), o que torna a definição de uma ligação entre as espécies biológicas e os tecno-complexos mais intrincadas, e consequentemente ainda mais difícil de definir as dinâmicas humanas e culturais durante o período da transição do Paleolítico Médio ao Superior.

Neste complexo debate a Itália desempenha um papel central devido à sua posição geográfica entre a Europa Oriental e Ocidental; e o meio do Mediterrâneo, bem como à sua diversidade ecológica. Em território italiano é atestada a presença de numerosos sítios e de importantes sequências estratigráficas em cavernas que remontam ao período de transição, que nos permitem investigar em profundidade as questões relativas a esse período cronológico. Durante o período em consideração, entre cerca de 50-40 ka na Itália, existem três complexos técnicos: o Musteriense, Uluzziano e o Proto-Aurinhacense. O Musteriense na Itália está atualmente associado exclusivamente a fósseis de Neandertais e o Proto-Aurinhacense ao *Homo sapiens*. O tecno-complexo Uluzziano, há cerca de uma década, tem estado no centro de um debate bastante acalorado, principalmente referido à questão de sua origem. Alguns estudiosos, à exemplo de Hublin (2015) acreditam, de fato, que o Uluzziano se desenvolveu, de forma semelhante ao Castelperroniano (ROUSSEL, 2013; ROUSSEL *et al.*, 2016; DJAKOVIC *et al.*, 2022), dentro das últimas comunidades locais de Neandertais. Outros autores à exemplo de Benazzi *et al.* (2011) Moroni *et al.* (2013, 2018) e Ronchitelli *et al.* (2018) estão inclinados a considerá-lo um produto dos primeiros humanos modernos carregando uma nova bagagem tecnológica e cultural. Entretanto, até a associação do Castelperroniano com o Neandertal está sendo questionada (GRAVINA *et al.*, 2018).

Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar uma revisão histórica da definição do tecno-complexo Uluzziano, e descrever suas características em relação à indústria lítica, indústria óssea, ornamentos, e métodos de subsistência. Serão apresentadas as hipóteses atuais sobre sua relevância para o debate sobre a transição do Paleolítico Médio ao Superior.

O tecno-complexo Uluzziano: histórico da pesquisa

O Uluzziano foi descoberto e descrito nos anos 1960 pelo professor Arturo Palma di Cesnola, com foco nos materiais líticos encontrados na *Grotta del Cavallo* (Nardò, Lecce) em Salento, Itália (Figura 1). O impressionante depósito estratigráfico desta caverna abrange um amplo intervalo temporal, que inclui ocupações do Paleolítico Médio, o Uluzziano, Paleolítico Superior inicial, Paleolítico Superior final e as ocupações Holocênicas (PALMA DI CESNOLA, 1967).

O Uluzziano está, no estado atual do conhecimento, difundido no centro-sul e nordeste da Itália. Ele está presente tanto em locais ao ar livre (principalmente em superfície), onde é frequentemente encontrado misturado com materiais de outros períodos, quanto em sequências estratigráficas de grutas e abrigos sob-rocha. Existem atualmente 12 locais que possuem níveis arqueológicos do Uluzziano com uma estratigrafia bem datada. Um conjunto de sítios estão localizados na Puglia (Cavallo, Uluzzo C, Uluzzo, Serra Cicora, Bernardini), outro conjunto é documentado no lado do mar Tirreno na península Itálica (Cala, Castelcivita, Colle Rotondo, La Fabbrica, Roccia San Sebastiano), e um terceiro grupo está localizado no nordeste da Itália (Riparo del Broion e Fumane) (Figura 1).

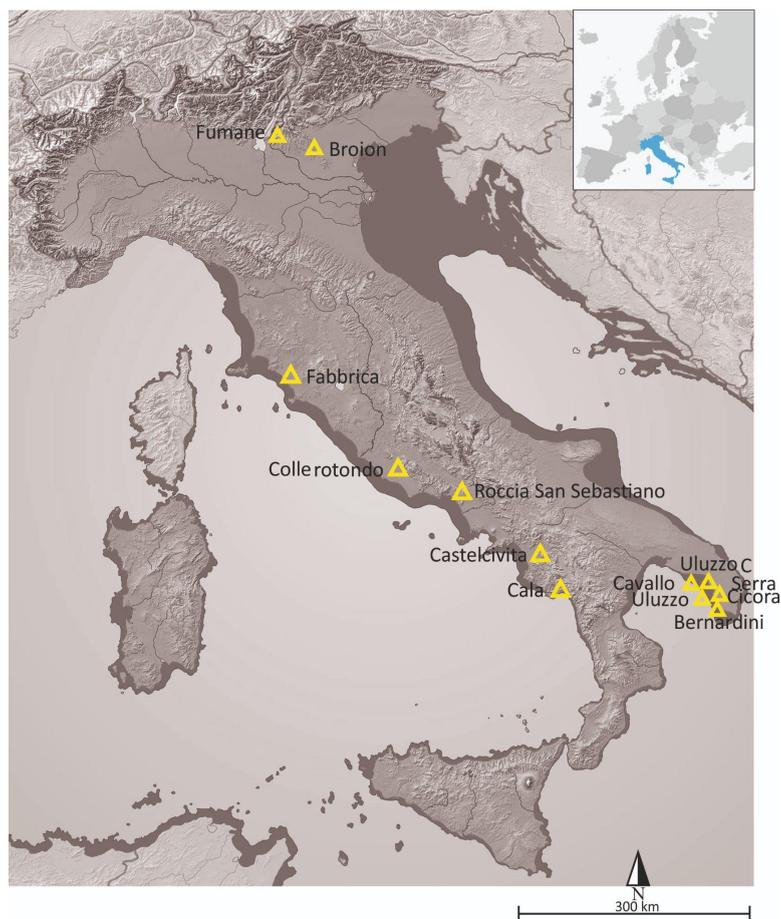


Figura 1 – Distribuição dos sítios do Uluzziano na Itália. Paleolinha de costa há 74 m abaixo da linha de costa atual
Fonte: Elaborado por Marciani *et al.* (2020) com base em dados de Waelbroeck *et al.* (2002).

Nas sequências estratigráficas em abrigos e grutas, a ocupação Uluzziana sempre ocorre sobreposta aos níveis Musterienses, e na maioria dos casos há uma descontinuidade sedimentológica entre as duas. Além disso, a interstratificação nunca foi encontrada (MARCIANI *et al.* 2020). Posteriormente ao Uluzziano se encontram tecno-complexos associados ao Paleolítico Superior. Atualmente, a duração do Uluzziano é estimada entre cerca de 45 e 40 mil anos antes do presente, em cronologia calibrada (MARCIANI *et al.*, 2020), todavia novas datações estão sendo realizadas para refinar sua compreensão cronológica.

Nos anos 1960, com base em sua posição cronoestratigráfica (entre Musteriense e Paleolítico superior), e na base da presença de instrumentos líticos retocados em forma de meia-lua, cuja única comparação europeia eram as ferramentas do Castelperroniano (na França), Palma di Cesnola indicou o Uluzziano como homólogo italiano do

Castelperroniano. No entanto, Palma di Cesnola enfatizava em suas publicações a existência de diferenças significativas entre os dois complexos técnicos (PALMA DI CESNOLA, 1993).

Do ponto de vista biológico, com base na descoberta dos restos humanos Neandertais nos níveis do Castelperroniano em *Arcy-sur-Cure* e *Saint-Césaire* (LEROI-GOURHAN, 1964; LÉVÊQUE, VANDERMEERSCH, 1980), o Uluzziano começou a ser referido oficialmente como uma indústria lítica dos Neandertais. De fato, a descoberta em 1964 de dois molares humanos decíduos na *Grotta del Cavallo*, no estrato mais antigo da sequência Uluzziana (EIII), não foi suficiente para resolver a questão, pois os estudos realizados sobre as características morfológicas e morfométricas desses restos não foram capazes de fornecer uma atribuição taxonômica definitiva na

época (PALMA DI CESNOLA, MESSERI, 1967; CHURCHILL, SMITH, 2000).

Após um longo período de quase total esquecimento, o interesse do mundo científico no Uluzziano sofreu uma grande aceleração devido a um estudo publicado por Benazzi *et al.* (2011). Neste trabalho, graças à aplicação de metodologias de análise 3D, foi afirmada a natureza sem dúvida moderna dos dois dentes encontrados na *Grotta del Cavallo*, derrubando o que até então era essencialmente aceito pela maioria dos autores, ou seja, que o Uluzziano era um tecno-complexo associado aos Neandertais. A notícia da associação do Uluzziano com o *Homo sapiens*, estimulou novas questões de pesquisa sobre as dinâmicas de dispersão do *Homo sapiens* na Itália, e suas consequências culturais e biológicas relacionadas com a extinção dos Neandertais.

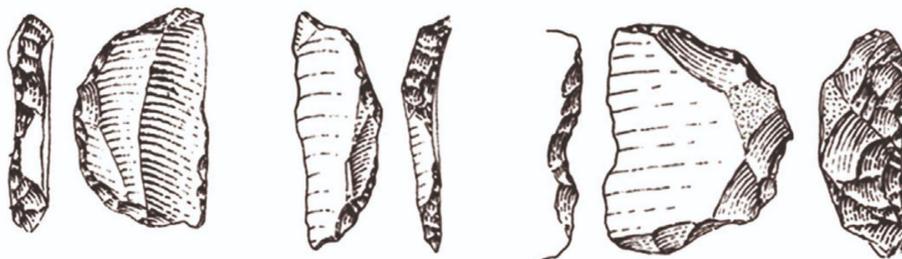
Por isso, a seguir desta descoberta, os alunos de Palma de Cesnola, coordenados pelas professoras Adriana Moroni e Annamaria Ronchitelli da U. R. *Preistoria e Antropologia Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università di Siena* retomaram a direção da pesquisa em alguns dos principais sítios Uluzzianos (Castelcivita, Cala, Cavallo, Uluzzo C). Ademais se começou um grande projeto de pesquisa multidisciplinar inteiramente dedicado ao estudo do Uluzziano: “*Success: the Earliest Migration of Homo sapiens in Southern Europe, Understanding the biocultural processes that define our uniqueness*”. Coordenado pelo professor Stefano Benazzi, este projeto ocorreu entre os anos de 2017-2022, e alcançou um enorme avanço nos estudos sobre o Uluzziano em diversos aspectos. As coleções Uluzzianas foram revisitadas, e analisadas com métodos e técnicas mais modernos (estudo tecno-funcional, traceologia [traços de uso], análise de resíduos, tafonomia, zooarqueologia associada a espectrometria de massa [Zooms] e etc.) (MORONI *et al.*, 2018; RONCHITELLI *et al.*, 2018; PERESANI *et al.*, 2019; ARRIGHI *et al.*, 2020a,

2020b, 2020c; BADINO *et al.*, 2020, 2021; COLLINA *et al.*, 2020; MARCIANI *et al.*, 2020; ROMANDINI *et al.*, 2020; ROSSINI *et al.*, 2022; SILVESTRINI *et al.*, 2021; 2022; VALLINI *et al.*, 2022). Além disso, foram publicados dois estudos sobre depósitos Uluzzianos inéditos: Riparo Broion no norte da Itália (PERESANI *et al.*, 2019) e Roccia San Sebastiano (COLLINA *et al.*, 2020) no lado do Tirreno da península itálica.

Tecnologia lítica

Nos anos 1960, Palma di Cesnola havia definido o Uluzziano com base nos estudos tipológicos de *Grotta del Cavallo* como uma indústria com prevalência de produção de lascas, raspadores curtos, raspadores laterais, bem como alguns denticulados e, sobretudo, por causa de uma ferramenta retocada sem precedentes no panorama italiano, as meias luas (Figura 2). Ademais, foi também identificada a presença dominante de *pieces ecailles*. Esta indústria era também caracterizada pela produção de ferramentas retocadas em plaquetas (placas de calcário silicificado), característico da região do Salento (principalmente durante a fase mais arcaica do tecno-complexo). Esta produção consistia em utilizar diretamente as plaquetas de rochas mais finas (15-5 mm), naturalmente fragmentadas, e transformá-las em ferramentas através de retoques curtos, sem qualquer modificação prévia por debitage (PALMA DI CESNOLA, 1964, 1965). Posteriormente, Gambassini (1997) confirmou estas características enfatizando a presença dominante do uso da técnica bipolar e *pieces ecailles*. Gambassini notou que no sítio de Castelcivita, por outro lado, há uma produção de ferramentas volumosas sobre blocos de calcário (GAMBASSINI, 1997).

Grotta di Castelcivita



Grotta del Cavallo

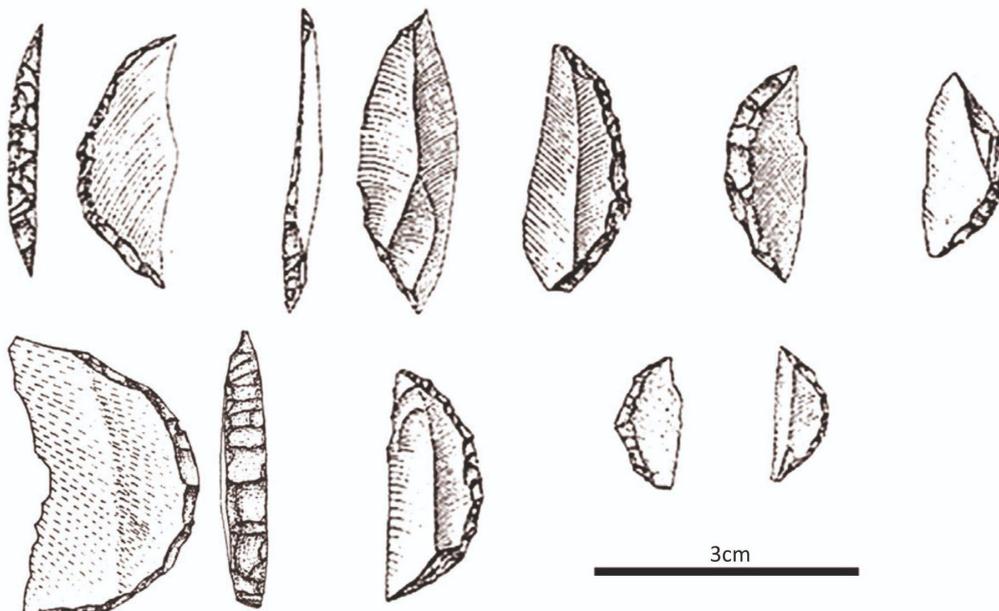


Figura 2 – Instrumentos retocados em forma semilunar advindos dos sítios *Grotta di Castelcivita* e *Grotta del Cavallo*.

Fonte: Modificado de Moroni *et al.* (2013), desenhos Fabbri.

A questão das *pieces ecailles* precisa de mais esclarecimentos. Essa categoria de instrumento foi definida por Brézillon (1983) e posteriormente revista por Inizan *et al.* (1999) e Le Brun-Ricalens (2006) como peças quadrangulares, que são estilhaçadas, às vezes de forma bifacial. Tais marcas de fragmentação, geralmente, aparecem nas duas extremidades opostas da peça, enquanto, mais raramente, podem ser vistas em uma só extremidade, ou nas quatro extremidades. O que permanece aberto é a interpretação dessas peças: elas devem ser consideradas como núcleos ou como ferramentas? Ou seja, quando que as *pieces ecailles* serviram como núcleo? Isso significa que as características de estilhaçamento são cicatrizes que derivam da

extração proposital de lascas produzidas pelo uso da técnica bipolar (TIXIER *et al.*, 1963; INIZAN *et al.*, 1999; COLLINA *et al.*, 2020). A técnica da percussão bipolar implica na aplicação de uma percussão ortogonal no núcleo, apoiado sobre uma bigorna (BREUIL; LANTIER, 1951; ARRIGHI *et al.*, 2020a). Nesse caso, as *pieces ecailles* serão os núcleos, e as lascas são o objetivo da debitação. As lascas obtidas por este tipo de produção são geralmente pequenas, com as extremidades proximal e distal possivelmente esmagadas, e apresentam pequenas cicatrizes de estilhaçamento, formando nos gumes próximos à área do impacto do percutor ou contragolpe da bigorna, superfícies similares aos retoques escalariformes (LE BRUN-RICALENS,

2006; VILLA *et al.*, 2018; COLLINA *et al.*, 2020). Quando o papel das lascas é o de instrumento, isso significa que o retoque das peças é o resultado de uma atividade não intencional, ou seja, devido a utilização da peça como um instrumento intermediário entre a matéria a ser alterada e a origem da força aplicada, como por exemplo na abertura de ossos longos para retirada de medulas (VILLA *et al.*, 2018; COLLINA *et al.*, 2020). De acordo com esta segunda hipótese, as *pieces ecailles* podem ser usadas como uma "ferramenta" intermediária para realizar uma variedade de atividades como fraturar, fender, dividir e cortar através do uso de percussão bipolar e/ou direta.

Os estudos realizados até o início dos anos 2000 seguiram uma abordagem principalmente tipológica, razão pela qual as *pieces ecailles* eram consideradas principalmente como ferramentas retocadas. Foi somente com o advento da tecnologia e traceologia que a interpretação de *pieces ecailles* como núcleos também foi considerada como hipótese. Os estudos tecnológicos realizados nos últimos anos também esclareceram os vários aspectos relacionados à sua produção, técnicas de debitagem e a função das ferramentas produzidas, além de interpretações sobre a economia desta produção (RIEL-SALVATORE, 2010; MORONI *et al.*, 2013; 2018; RONCHITELLI *et al.*, 2018; VILLA *et al.*, 2018; PERESANI *et al.*, 2019; ARRIGHI *et al.*, 2020c; COLLINA *et al.*, 2020; MARCIANI *et al.*, 2020; SILVESTRINI *et al.*, 2021; ROSSINI *et al.*, 2022).

Nos contextos Uluzzianos parece que a aquisição de matéria-prima permanece geralmente confinada às fontes locais (DINI; TOZZI, 2012; VILLA *et al.*, 2018; MORONI *et al.*, 2018) embora um aumento na matéria-prima possivelmente exógena tenha sido observado desde as fases arcaicas até as fases finais em indústrias do Uluzziano no Salento (RANALDO *et al.*, 2017), entretanto, o estudo dedicado à aquisição de matérias primas está atualmente em andamento.

A ideia geral subjacente à conceituação da produção lítica durante o Uluzziano é a ausência de sistemas de redução muito predeterminados, tais como os conceitos de produção integrada (ou seja, *levallois*, *discóide*) típicos do Musteriense, e também falta uma produção muito gerenciada e volumétrica dedicada a produção de lâminas e lamínulas como aquelas típicas do Proto-Aurinhacense. Este sistema técnico foi substituído por novas tradições técnicas caracterizadas por uma produção mais simples, ou seja, as sequências de redução são caracterizadas por debitagem adicionais com uma produção simples que aproveita plenamente as qualidades técnicas exibidas pelo bloco bruto selecionado, ao mesmo tempo tem uma baixa gestão da plataforma de percussão e das convexidades laterais e distais destinada a controlar as características técnicas da saída (Figura 3) (MARCIANI *et al.*, 2020; COLLINA *et al.*, 2020; SILVESTRINI *et al.*, 2021; ROSSINI *et al.*, 2022).

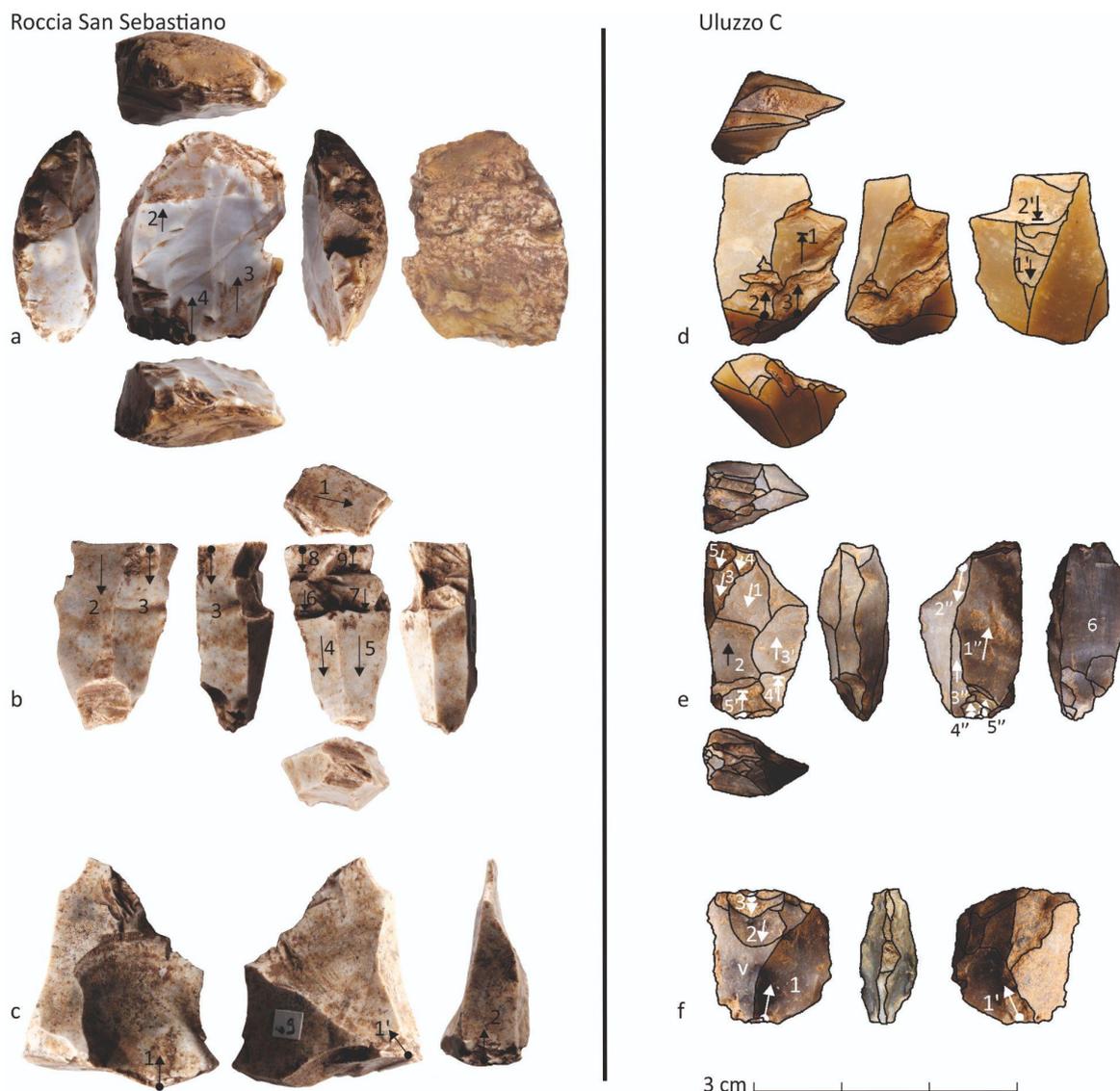


Figura 3 – Núcleo Uluzziano. A esquerda núcleos do sítio de Roccia San Sebastiano a: núcleo unidirecional sobre seixos, redução realizada pela técnica bipolar e percussão à mão livre; b: núcleo unidirecional sobre fragmento, redução realizada pela técnica bipolar e percussão à mão livre; C: núcleo sobre lasca (Modificado de COLLINA *et al.*, 2020). A direita núcleos do sítio Uluzzo C: d, e, f núcleo unidirecional redução realizada pela técnica bipolar.

Fonte: Modificado de Collina *et al.* (2020) e Silvestrini *et al.* (2021).

A falta de predeterminação clara na concepção do objetivo é contrabalançada pela seleção de um bloco bruto apropriado sobre o qual é aplicada uma técnica bipolar (COLLINA *et al.*, 2020). De fato, no Uluzziano existe o uso maciço da técnica bipolar sobre bigorna, muitas vezes combinada com a técnica da percussão direta à mão livre. A técnica bipolar permite obter o produto alvo a partir de qualquer tipo de bloco bruto sem

qualquer preparação prévia da plataforma de percussão, e sem qualquer gerenciamento de ângulos ou convexidades. Embora esta técnica reduza a predeterminação sobre a morfologia dos produtos, também permite que o lascador obtenha um perfil retilíneo, ausência de bulbos de percussão proeminentes, arestas de corte retilíneas e lascas finas (COLLINA *et al.*, 2020) (Figura 4).

Uluzzo C



Roccia San Sebastiano

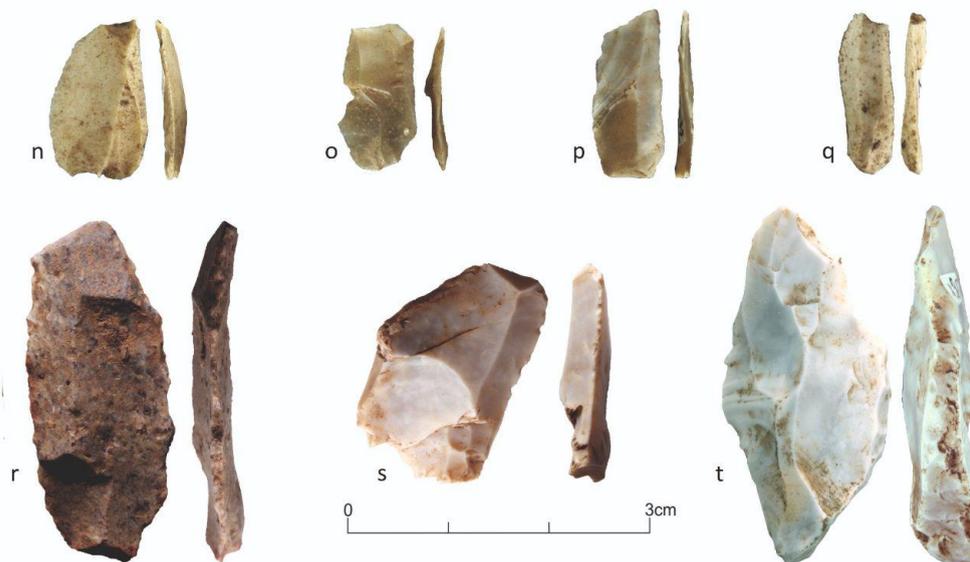


Figura 4 – Exemplos de produção lítica Uluzziana. Parte superior: pequenas lascas (a-g) e lamínulas (i-m) do sitio Uluzzo C (Modificado da SILVESTRINI *et al.* 2021). Parte inferior: pequenas lascas (n, s), lamínulas (o-q), lamina (r), ferramenta retocada a meia lua (t) do sítio de Roccia San Sebastiano (Modificado de COLLINA *et al.*, 2020).

Fonte: Modificado de Collina *et al.* (2020) e Silvestrini *et al.* (2021).

A debitagem unidirecional realizada através da técnica bipolar geraria vários produtos com apenas um ou poucos golpes. A escolha inicial do volume a ser reduzido é a única etapa na qual se expressa a predeterminação sobre as características volumétricas do produto (por exemplo, pequenos seixos para obter pequenas lascas; a borda de uma lasca para obter as lamínulas). A pré-determinação do tamanho está inteiramente vinculada à escolha do volume inicial (COLLINA *et al.*, 2020; ROSSINI *et al.*, 2022).

Dado o uso de conceitos de debitagem pouco preparados e o uso abundante da técnica bipolar, os objetivos de lascamento se caracterizam por uma grande variabilidade de morfologias, incluindo lascas pequenas, lâminas e lamínulas pouco estandardizadas. À medida que a Uluzziano evoluiu, notamos um aumento na produção de lâminas, que geralmente se tornam mais padronizadas (MORONI *et al.*, 2018).

Apesar desta produção ser simples em termos de conceitos e técnicas envolvidas, ela realmente traz vantagens técnicas consideráveis diante de requisitos técnicos mais baixos. As vantagens técnicas estão relacionadas à maior versatilidade em termos de suportes iniciais, metas obtidas e produtos debitagem, e aos perfis retilíneos facilmente produzidos (COLLINA *et al.*, 2020; ROSSINI *et al.*, 2022). Estas características dos produtos tornaram este objeto ideal para o uso destes implementos em instrumentos compostos e complementares. Como proposto por Sano *et al.*, (2019), onde as peças em forma de meia lua do sítio *Grotta del Cavallo* foram utilizadas como componentes compósitos para formar projéteis acoplados a hastes de flechas.

A análise dos traços de uso nas meias luas revelou, de fato, uma frequência significativa de fraturas de impacto. Além disso, um bom número das meias luas (Figura 2), examinadas usando espectroscopia de infravermelho, retiveram resíduos de uma substância vermelha no dorso, ou seja, na porção da peça que deveria ser encabada foi identificado um composto adesivo composto de uma mistura de elementos orgânicos e inorgânicos, principalmente ocre, goma vegetal e cera de abelha. Experimentos mostraram que os tipos de fraturas de impacto que são dominantes nos exemplares da

Grotta del Cavallo, só podem se formar quando o elemento é inserido reto ou obliquamente na ponta de um eixo (SANO *et al.*, 2019). O pequeno tamanho dos instrumentos líticos, aliados aos macrotraços em forma de fraturas de impacto sugerem que elas foram lançadas em alta velocidade. Além disso, informações de comparações etnográficas, indicam o uso de instrumentos similares como armas de arremesso compostos, como o arco ou o propulsor. Esta função, ou seja, compor instrumentos compostos de lançamento, também tem sido colocada como hipótese para os produtos bipolares pequenos (DE LA PEÑA *et al.*, 2018; MORONI *et al.*, 2018; SANO *et al.*, 2019).

Este estudo interdisciplinar realizado nas meias luas de toda a série do Uluzziano da *Grotta del Cavallo*, permitiu assim retroceder para o aparecimento do arco ou propulsor na Europa em pelo menos 20 mil anos AP, demonstrando que os grupos que produziam indústrias líticas do Uluzziano estavam equipados com instrumental de caça eficientes, suportados por conhecimentos balísticos sofisticados (SANO *et al.*, 2019).

Somam-se a isso os resultados obtidos a partir da análise tafonômica realizada nos restos de aves dos níveis Uluzzianos de Castelcivita, que documentam a prática de remover as penas das asas das aves de rapina que foram retiradas não com a intenção de comer, mas por outras razões. Neste contexto foi apresentada a hipótese de que elas poderiam ter sido usadas para compor flechas (FIORE *et al.*, 2020).

A criação de ferramentas compostas teria exigido a capacidade de gerenciar vários domínios (i.e., ARTHUR, 2009): experiência de lascamento; conhecimento específico na extração e produção de adesivos (BOËDA *et al.*, 1996; KOLLER *et al.*, 2001; WADLEY *et al.*, 2009; CHARRIÉ-DUHAUT *et al.*, 2013; ZIPKIN *et al.*, 2014; GROOM *et al.*, 2015; GAILLARD *et al.*, 2016; KOZOWYK *et al.*, 2017); encabamento (GIBSON *et al.*, 2004; ROTS; WILLIAMSON, 2004; ROTS, 2010; SYKES, 2015); controle sobre a cadeia operatória relacionada a outras matérias-primas (por exemplo, madeira, ossos) (GIBSON *et al.*, 2004; ROTS, WILLIAMSON, 2004; ROTS, 2010; SANO, 2016); e finalmente a precisão necessária para montar harmônica e simetricamente todas as peças para obter uma

ferramenta funcional (COLLINA *et al.*, 2020). Consequentemente, o fato da produção lítica do Uluzziano ser aparentemente mais simples e menos predeterminada em comparação com aquelas do Musteriense e do Proto-Aurinhacense não deve ser considerada como um mal-entendido, mas deve ser interpretada como inovações tecno-produtivas que conceberam a materialidade resultante dos comportamentos culturais desse período e região (MARCIANI *et al.*, 2020).

Tecnologia óssea

Vários níveis arqueológicos associados ao Uluzziano são caracterizados pela presença de instrumentos ósseos, que consistem sobretudo em forma de furadores e elementos cilíndricos cônicos (Figura 5). Ambos são ferramentas formais, ou seja, implementos funcionalmente específicos, geralmente utilizados para perfurar materiais macios. O processo tecnológico pelo qual as ferramentas ósseas foram produzidas parece ser parte de uma tradição compartilhada por todo o período Uluzziano na Itália, sendo que seu surgimento é uma inovação em comparação ao Musteriense (ARRIGHI *et al.*, 2020c). Ademais, o modo de produção dessas ferramentas reflete parcialmente as características da produção lítica, ou seja, uma seleção de formas iniciais e uma fabricação bastante simples, que, no entanto, não afeta a funcionalidade do objeto.

A produção das ferramentas formais (furadores e elementos cilíndricos ou cônicos) implica um investimento de tempo e energia diferente para a seleção e o processamento de peças

anatômicas adequadas (desarticulação e esvaziamento medular) a partir de partes anatômicas específicas, como metapodiais de cervos (*Cervus elaphus*) e fíbulas e metapodiais de cavalos (*Equus ferus*) (ARRIGHI *et al.*, 2020c).

A seleção de partes anatômicas que tem características naturais de *affordance*¹ ("pregnância" [da forma]) para o uso é um passo fundamental na cadeia operatória. As ferramentas ósseas desse período foram produzidas utilizando pelo menos três etapas técnicas diferentes: 1) regularização morfológica de uma parte apical através de raspagem da extremidade com elementos naturalmente pontiagudos; 2) adelgaçamento das arestas laterais no eixo longitudinal (afiação) por raspagem; 3) moldar, através da raspagem, as partes epifisárias com intuito de alongá-las (D'ERRICO *et al.*, 2012).

Em uma revisão completa Arrighi *et al.* (2020c) observaram que a maioria dos instrumentos ósseos do Uluzziano foram encontrados no sul da Itália. Entre eles, na *Grotta del Cavallo* com oito exemplares (Figura 5), em sua maioria associados a furadores (PALMA DI CESNOLA, 1966; D'ERRICO *et al.*, 2012). No sítio *Grotta di Castelcivita* (Campania) identificaram seis peças: quatro furadores (Figura 5: 10-11 e 14), um fragmento de ponta (Figura 5) e um elemento de ponta dupla (Figura 5), interpretado como um gancho reto (D'ERRICO *et al.*, 2012). Um único furador (Figura 5) foi encontrado na *Grotta della Cala* (D'ERRICO *et al.*, 2012), enquanto um único exemplar (Figura 5) é conhecido da Itália central, na *Grotta La Fabbrica* (Toscana) (VILLA *et al.*, 2018), que mostra um revestimento de ocre em sua base e outros traços de resíduos ao longo de seu eixo.

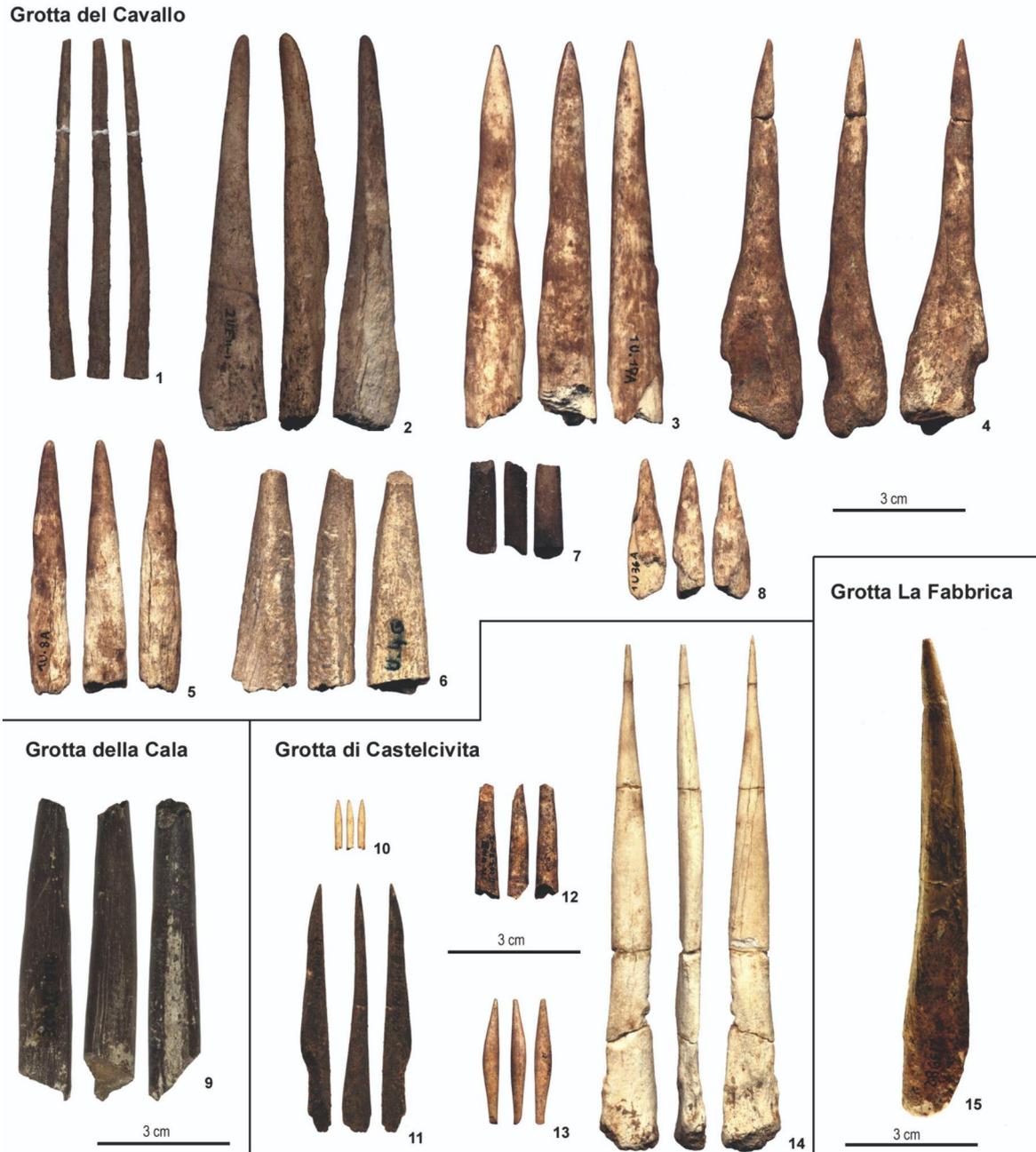


Figura 5 – Ferramentas em osso do Uluzziano: Grotta del Cavallo (layers EIII, EII-I, D) (1–8), Grotta della Cala (layer D14) (9), Grotta di Castelcivita (layers upper rsi, rpi, rsa) (10–14) e Grotta La Fabbrica (layer 2) (15).

Fonte: Modificado de Arrighi *et al.* (2020).

Ornamentos

Outra inovação notável durante o período Ulluziano em comparação com Musteriense é o surgimento sistemático de ornamentos, especialmente no uso de contas de conchas e escafópodes (*Antalis sp.*) (ARRIGHI *et al.*, 2020b) (Figura 6). Foram encontradas 78 conchas marinhas junto com um ramo de coral nos níveis Ulluzianos da *Grotta della Cala*, das quais 24 eram escafópodes e oito foram perfuradas (seis gastrópodes e dois bivalves - *Glycymeris nummaria* - *syn. G. insubrica*) (FIOCCHI, 1998; RONCHITELLI *et al.*, 2009) (Figura 6). Várias conchas marinhas (gastrópodes e bivalves) também estão documentadas nos níveis do Ulluziano do sítio de *Castelcivita*, mas nenhuma delas apresenta qualquer tipo de perfuração (GAMBASSINI, 1997). No norte da Itália, no sítio de *Riparo Broion*, foram identificadas cinco contas de colar em concha e um gastrópode de água doce perfurado (*Theodoxus danubialis*) (PERESANI *et al.*, 2019) (Figura 6) (ARRIGHI *et al.*, 2020b; ARRIGHI *et al.*, 2020c). No entanto, o sítio arqueológico que apresentou o maior conjunto ornamental até o momento é a *Grotta del Cavallo* onde foram encontradas em toda sequência do Ulluziano algumas centenas de objetos, compostos principalmente por contas de colar de conchas (Figura 6). Os gastrópodes ocorrem em menor número e geralmente nos níveis superiores, fase final de ocupação desse período (PALMA DI CESNOLA, 1993) (Figura 6). Alguns bivalves fragmentados também são registrados. Os gastrópodes e bivalves são muitas vezes furados intencionalmente, enquanto os escafópodes são utilizados naturalmente, aproveitando sua natureza oca.

Com o intuito de provar o uso intencional dos escafópodes no sítio da *Grotta del Cavallo*, foi necessário recorrer a uma série de testes indiretos. Em primeiro lugar, a datação por radiocarbono e análises micropaleontológicas e isotópicas mostraram que não se trata de conchas fósseis dos

afloramentos sedimentares que também estão presentes nas proximidades, mas de conchas coletadas das praias na época da ocupação Ulluziana. O fato de que a distância entre a caverna e a costa era, na época, de cerca de 12 km é suficiente para descartar qualquer possível transporte natural dentro da cavidade e é mais uma prova da intencionalidade da coleta. Os dados derivados de testes experimentais e estatísticos suportam uma origem antropogênica para as fraturas presentes nos achados, cuja reprodução em laboratório demonstrou a existência de uma associação significativa entre as diferentes porções da casca e os tipos de fraturas, bem como a intenção de obter elementos dimensionalmente homogêneos (ARRIGHI *et al.*, 2020b).

A presença deste aparato ornamental similar compartilhado por todos os grupos associados ao Ulluziano em todos os sítios italianos conhecidos levou à hipótese de uma origem comum dos grupos Ulluziano (possivelmente uma única migração) ou uma interação social sustentada (ou ambas) entre os grupos. Em outras palavras, tradições culturais foram capazes de difundir amplamente esta identidade material (ARRIGHI *et al.*, 2020b; ARRIGHI *et al.*, 2020c). Estes ornamentos poderiam desempenhar o papel de marcador cultural e social, à semelhança de outros tipos de modificações corporais (tatuagens, escarificações, piercings, alongamento de lábios e pescoço, etc.). Assim, é concebível que seu uso estivesse diretamente ligado ao modelo mental que o indivíduo e o grupo usavam para se representar a si mesmos em relação a outros indivíduos e/ou grupos (BOYD; RICHERSON, 1987; NEWELL *et al.*, 1990; NETTLE; DUNBAR, 1997; MCELREATH *et al.*, 2003; VANHAEREN; D'ERRICO, 2006; KUHN, 2014; ARRIGHI *et al.*, 2020b; ARRIGHI *et al.*, 2020c).



Figura 6 – Ornamentos Uluzziano. Seleção de conchas da *Grotta del Cavallo*. (a) *Antalis* sp. (b) *Tritia neritea*. (c) *Antalis* sp. (d) *Antalis* sp. (e) *Tritia neritea*. (f) *Homalopoma sanguineum*. (g) *Columbella rustica*. (h) *Phorcus turbinatus*. (i) *Lembulus pella*. (j) *Glycymeris* sp. (Modificado de ARRIGHI *et al.*, 2020b). Seleção de conchas da *Grotta della Cala* *Antalis vulgaris* (k), *Homalopoma sanguineum* (l), *Clanculus corallinus* (m), *Glycymeris nummaria* (n, o). *Riparo Broion*: *Antalis vulgaris* (p, q, s, t), *Antalis inaequicostata* (r), *Theodoxus danubialis* (u). (Modificado de ARRIGHI *et al.*, 2020c).

Fonte: Modificado Arrighi *et al.* (2020b, 2020c).

Estratégias de caça

Do ponto de vista das estratégias de caça, o que se percebe nos períodos Uluzzianos (especialmente no sul da Itália) não é uma escolha diferente de presa, mas, sobretudo, um tratamento diferente das carcaças que é mais semelhante ao que é usado posteriormente no Paleolítico Superior (BOSCATO; CREZZINI, 2007; 2012).

No sul da Itália, o Paleolítico Médio é caracterizado por baixas quantidades de ossos pequenos (ossos cárpicos e tarsais, falanges, sesamóides), ossos altamente fragmentados dos membros, grandes quantidades de fragmentos de diáfise de ossos longos e presença escassa de epífise. Por outro lado, os conjuntos do Paleolítico Superior são caracterizados por abundância de ossos pequenos (em alguns locais o conjunto falange e sesamóide é o maior grupo de ossos identificados); menor grau de fragmentação de ossos de membros, boa frequência de fragmentos de epífise, menor frequência de fragmentos de diáfise de ossos longos (BOSCATO; CREZZINI, 2007; 2012; ROMANDINI *et al.*, 2020).

Na camada Uluzziana EIII5 da *Grotta del Cavallo*, as frequências das partes anatômicas são comparáveis às das amostras ósseas do Paleolítico Superior da região da Puglia. Elas mostram a exploração de falanges para extração de medula e uma grande preservação de carpos. Provavelmente, estes ossos articulares, entre o rádio/ulna e os metacarpos e entre a tíbia e os metatarsos, foram tratados juntamente com a epífise dos ossos longos durante a exploração do material ósseo (BOSCATO; CREZZINI, 2007; 2012).

A exploração de ossos de ungulados observada na camada Uluzziana EIII5 da *Grotta del Cavallo*, são bem diferentes dos padrões Musterienses. As diferenças registradas não dizem respeito às modalidades e estratégias de caça, mas apenas à exploração dos elementos anatômicos dos membros, em particular a gordura contida neles (medula e gordura). Esta nova estratégia de exploração do material ósseo será típica dos humanos modernos no Paleolítico Superior da Puglia. Diferente do Musteriense, a extração de medula envolvia não apenas os ossos longos, mas também falanges, encontradas consistentemente

fraturadas. Falanges e ossos sesamóides são raros nos depósitos Musterienses da Puglia. Partes da epífise, ossos do carpo e do tarso, elementos ricos em osso esponjoso, são mais abundantes nos locais do Paleolítico Superior da Puglia e na camada Uluzziana EIII5 da *Grotta del Cavallo* (BOSCATO; CREZZINI, 2007; 2012).

Outra comparação interessante que aproxima a estratégia de exploração óssea Uluzziana aos modos de exploração do Paleolítico Superior é o uso de fragmentos de osso esponjoso e epífise. As porcentagens destes elementos na EIII5 (camada Uluzziana) estão mais estreitamente relacionadas com as registradas nas amostras do Paleolítico Superior do que com as encontradas nos níveis Musterienses, isso sugere um uso diferente de partes anatômicas entre o Mousteriano e o Paleolítico Superior, ao qual o Uluzziano se assemelha. Em conclusão, dados de amostras não identificáveis (considerando que as amostras do Paleolítico Superior provêm de contextos cronológicos e paleo-ambientais muito diferentes) sugerem para o conjunto do nível EIII5 da *Grotta del Cavallo* um caráter mais correlacionado com o Paleolítico Superior do que com o Musteriense. O estudo das diferentes utilizações destas partes anatômicas durante o Paleolítico Médio e Superior está em andamento, e a suposição de uma exploração mais seletiva do osso esponjoso como combustível durante o Paleolítico Médio ainda tem que ser demonstrada (BOSCATO; CREZZINI, 2007; 2012).

Em geral os resultados das comparações qualitativas sugerem um aumento no número de taxas de caça desde o final do Paleolítico Médio, indicando mudanças nas estratégias de caça marcadas pela preferência crescente por mamíferos de pequeno e médio porte (ROMANDINI *et al.*, 2020). Há várias hipóteses relativas a esta mudança na predação e as consequentes escolhas relacionadas, e não necessariamente uma hipótese exclui a outra. Um dos principais pontos desta mudança é a chegada de novas ondas migratórias de sapiens com uma nova bagagem tecnológica e cultural que inclui estratégias de caça; estas estratégias podem ser justificadas por um aumento na gama de presas caçadas possivelmente ligadas a diferentes necessidades fisiológicas, uma área de caça menor e

maior exploração do território, ou diferentes escolhas. Todas essas interpretações estão sendo avaliadas, e as próximas pesquisas poderão esclarecer a esse respeito.

Origem do Uluzziano: O primeiro povoamento de *Homo sapiens* na Itália

O Uluzziano é dotado de uma identidade cultural bem definida, atestada pelo compartilhamento de comportamentos comuns em toda sua área geográfica. Esta unidade tecno-cultural é destacada nos seguintes pontos.

Tecnologia lítica

A tecnologia lítica Uluzziana pode ser vista como uma ruptura clara com a realidade anterior. A ausência total de conceitos integrados típicos do Paleolítico Médio (como o lascamento levallois ou discóide) e, por outro lado, o uso exclusivo do método adicional, com aplicação predominante da técnica bipolar sobre bigorna (indicado principalmente pela produção das chamadas "*pieces écailles*"), denuncia uma atitude comportamental marcada por um investimento técnico muito baixo na produção lítica (tecnologia de baixo custo) e destinada à produção de pequenos suportes, com características que os tornam aptos para serem colocados em armas compostas. Deve ser enfatizado que isto não significa necessariamente uma falta geral de complexidade tecnológica e que as inovações técnicas introduzidas no período provavelmente foram muito além da produção lítica. É bem conhecido que os instrumentos de pedra são frequentemente apenas uma parte de todo o sistema tecnológico, o que inclui o *know-how* necessário relacionado à conhecimentos de balística, encabamento de projétil e penas etc... (RONCHITELLI *et al.*, 2009, 2018; RIEL-SALVATORE, 2009, 2010; MORONI *et al.*, 2013, 2018; VILLA *et al.*, 2018; PERESANI *et al.*, 2019; SANO *et al.*, 2019; ARRIGHI *et al.*, 2020a; COLLINA *et al.*, 2020; MARCIANI *et al.*, 2020; SILVESTRINI *et al.*, 2021; ROSSINI *et al.* 2022). No caso do Uluzziano, isto é aparente, como

mostram as ocorrências de peças com forma semilunar exibindo traços de fraturas de impacto (SANO *et al.*, 2019).

A tecnologia uluzziana vê uma mudança no gerenciamento da matéria-prima lítica marcada pela passagem entre um modo de produção integrado para um adicional, mostrando um modo de produção mais rápido, onde não se buscava a produção de ferramentas modulares únicas (uma ponta, uma lâmina, usadas como ferramentas autônomas), mas o advento das armas compostas, ou seja, ferramentas nas quais há menos investimento na produção lítica, mas há mais investimento em outros aspectos da cadeia operatória, tais como cabos e colas. Esta mudança de comportamento técnico é uma mudança estrutural que não pode ser interpretada apenas como uma limitação de matéria-prima, mas como uma mudança estrutural de comportamento.

Tecnologia das ferramentas em osso e conjunto ornamental

Durante esse período atesta-se a fabricação sistemática de pontas ósseas (com seleção de espécies e elementos esqueléticos usados como suportes; D'ERRICO *et al.*, 2012) e o uso de ornamentos pessoais específicos (especialmente escafópodes), e o uso de substâncias corantes (ARRIGHI *et al.*, 2020c). Exemplos etnográficos atestam que os ornamentos conotam e, em alguns casos, identificam os grupos humanos que os produzem e usam graças aos seus valores sociais, simbólicos, cognitivos e artísticos. Nesta perspectiva, os ornamentos são elementos de comunicação visual e a homogeneidade encontrada no período Uluzziano sugere um alto grau de coesão dentro e entre grupos.

Estratégia de caça

A estratégia de exploração dos elementos anatômicos dos animais caçados é análoga à implementada no Paleolítico Superior (BOSCATO; CREZZINI, 2007, 2012, ROMANDINI *et al.*, 2020).

Uluzziano: uma nova forma de pensar

As características da produção lítica, instrumentos ósseos, uso sistemático de ornamentos e estratégias de caça representam uma ruptura abrupta com complexos Musterienses. Portanto, está excluído que o Uluzziano possa representar o resultado de mudanças de comportamento que ocorreram dentro dos últimos grupos de Neandertais. De fato, não há evidência de filogenia entre o Musteriense e Uluzziano, pois os dois complexos técnicos são caracterizados por arranjos tecno-tipológicos que, conceitualmente, são antípodas. A cronologia radiométrica e a falta de interstratificação também provam que o Musteriense e Uluzziano coexistiram durante várias centenas de anos, talvez ocupando áreas vizinhas, mas nunca os mesmos territórios.

E além disso, a suposta afinidade entre o Uluzziano e o Castelperroniano é limitada a certas características tipológicas, tais como o uso de elementos semi-lunares. Mas os dois tecno-complexos utilizam sistemas de produção bastante diferentes, e não podem ser considerados tecnologicamente afins.

Assim, as características da produção lítica, a presença sistemática de instrumentos ósseos, ornamentos, substâncias corantes e as tecnologias avançadas de caça e subsistência sugerem que o Uluzziano seja um complexo associado ao Paleolítico Superior. Portanto, todas estas características fornecem indícios a favor da atribuição do Uluzziano como um tecno-complexo associado ao *Homo sapiens*, e nesse sentido, ele representa o resultado da primeira migração do *Homo sapiens* para a Itália, e pode ser considerada como uma das primeiras migrações da espécie sapiens na Europa (BENZAZZI *et al.*, 2011).

Embora o Uluzziano seja considerado um tecno-complexo atribuído as primeiras migrações sapiens na Europa, uma característica que o distingue das outras evidências típicas das indústrias do Paleolítico Superior é a produção de uma indústria lítica com características próprias. O Uluzziano é caracterizado por estratégias de otimização na produção tanto de instrumentos líticos e ósseos como na utilização de ornamentos. Há uma tendência no comportamento durante

Uluzziano que visa otimizar os recursos (ROSSINI *et al.*, 2022). Como o alto uso da técnica bipolar, que é um esquema de produção lítica que requer um baixo investimento técnico específico, e tem implicações interessantes do ponto de vista comportamental.

A otimização do Uluzziano é a escolha de uma técnica de lascamento que muito rapidamente permite a produção de pequenas peças com gumes afiados que podem ser inseridas em instrumentos compostos. Neste caso, não é o desenho do objeto individual que é importante, mas a funcionalidade do componente individual que funciona quando combinado com outros. No que diz respeito a ferramentas ósseas e ornamentos, é perceptível que existe uma seleção de objetos que já se aproximam naturalmente da forma final sem necessitar de uma formatação cuidadosa, ou seja, tem uma escolha de ossos alongados que já têm uma morfologia oblonga associada a ações para furar.

De fato, foi levantada a hipótese de que o uso massivo de tecnologias de "baixo custo" pode ser um reflexo de uma mobilidade reduzida, o que, por sua vez, se deve a vários fatores de risco possíveis, tais como mudança climática, aumento da população, concorrência entre diferentes grupos em termos de oferta de recursos, conhecimento limitado do território. A técnica bipolar tem sido comumente reconhecida como um sistema de produção "expediente" utilizado para poupar tempo e energia durante possíveis condições de "crise" (CALLAHAN, 1987; SHOTT, 1989; JESKE, 1992; HISCOCK, 1996; DIEZ-MARTÍN *et al.*, 2011; MACKAY; MARWICK, 2011; EREN *et al.*, 2013; MORGAN *et al.*, 2015).

Este modelo também pode ser aplicado, em certa medida, no Uluzziano do sul da Itália, já que este complexo tecnológico se desenvolveu durante um período de alta variabilidade climática e mudanças demográficas significativas, em uma área geográfica povoada por grupos humanos biológica e culturalmente diferentes, que, muito provavelmente, coabitaram em territórios vizinhos durante um certo período de tempo (pelo menos algumas centenas de anos). Entre os "pontos fortes" que podem ter determinado o sucesso dos recém-chegados sobre as populações autóctones, estava a posse de armas mais

eficazes, facilmente transportáveis e reparáveis (MORONI *et al.* 2018).

Uma consideração final diz respeito ao problema das origens do tecno-complexo Uluzziano. De acordo com vários estudiosos, a redução bipolar e o “microlitismo” se espalharam com humanos modernos da África para a Europa e Ásia do Sul entre 60 e 50 mil anos AP (MELLARS, 2005; MELLARS *et al.*, 2013; MORONI *et al.*, 2016; WEDAGE *et al.*, 2019; mas existem ideias divergentes em CLARKSON *et al.*, 2018). A técnica bipolar, geralmente associada à presença de microlíticos geométricos (especialmente meias luas), é amplamente encontrada na África do Sul durante o *Middle Stone Age*. Na África Oriental ela marca os níveis de transição entre a *Middle Stone Age* e *Late Stone Age*.

No campo da caça, a presença de projéteis equipados com peças em forma de meia lua e compostos adesivos sofisticados foi reconhecida em locais com indústrias sul-africanas do tipo *Howiesons Poort*, também caracterizadas pelo uso da técnica bipolar (WADLEY; MOHAPI, 2008; LOMBARD, WADLEY, 2016; DE LA PEÑA *et al.*, 2018). E assim, uma hipótese de trabalho que inclui uma proveniência direta Uluzziana do continente africano parece plausível (MORONI *et al.*, 2013). Uma fraqueza crucial desta hipótese é a grande lacuna de dados geográficos que existe até o momento ao longo de possíveis rotas de dispersão entre a África Oriental e os sítios com níveis do Uluzziano na Europa. Embora a questão deva permanecer em aberto enquanto aguardamos novos dados, não podemos deixar de salientar que o Uluzziano compartilha inegáveis semelhanças com os complexos africanos, que não são facilmente justificadas por simples modelos de convergência devido à complexidade do fenômeno envolvendo diferentes campos de comportamento. Até hoje, a ideia de um berço africano para a Uluzziano continua sendo a hipótese mais parcimoniosa e a que melhor pode explicar o súbito aparecimento no continente europeu de um tecno-complexo com características tão específicas e inovadoras que já estavam totalmente maduras.

Que o Uluzziano é a primeira migração do *Homo sapiens* para a Itália parece ter sido corroborada por vários elementos, porém, sua

origem ainda é uma hipótese a ser validada, assim como seu fim. De fato, as fases finais das ocupações associadas ao Uluzziano no sul da Itália mostram uma ocorrência crescente de itens Protoaurinhacense e um declínio das características mais típicas do Uluzziano. Com base nas evidências fornecidas pelos níveis do sítio *Grotta del Cavallo* e Serra Cicora, Palma di Cesnola assumiu que este fenômeno era talvez sintomático de uma “hibridização cultural” gradual entre as duas culturas (PALMA DI CESNOLA, 1993, p. 150), resultando finalmente na assimilação dos últimos grupos Uluzzianos por grupos de *Homo sapiens* com cultura Protoaurinhacense quando chegaram ao sul da Itália após 40 ka cal BP. Se a hipótese de Palma di Cesnola for confirmada por estudos em andamento, isto forneceria uma explicação para o desaparecimento repentino do complexo tecnológico Uluzziano por volta de 40 mil anos antes do presente.

Agradecimentos

Este projeto foi realizado através de financiamento do *European Research Council* (ERC) no âmbito do programa de pesquisa *European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme* (grant agreement No 724046; PI: Stefano Benazzi); <http://www.erc-success.eu/>. As pesquisas realizadas na *Grotta del Cavallo*, *Grotta La Cala*, *Grotta di Castelcivita* receberam financiamento da Universidade de Siena e da *Comune de Camerota*.

Gostaríamos de agradecer à *Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Brindisi, Lecce e Taranto* e à *Province di Salerno e Avellino* pelas autorizações concedidas e pelo apoio prestado durante as atividades de campo na Puglia e Campania. Também somos particularmente gratos ao Prof. Arturo Palma di Cesnola, Prof. Paolo Gambassini, Prof. Annamaria Ronchitelli, e ao *Gruppo Speleologico Neretino*. Obrigado a Marcos César Pereira Santos pela revisão em português.

Notas

1 O termo *affordance* é um neologismo formado a partir do verbo inglês “to afford”. Por definição, *affordance* causa uma interação espontânea entre um usuário e o objeto, pois, a ergonomia do mesmo, torna “intuitivo” o seu uso. Assim, *affordance* é a capacidade de um objeto ou sistema de evocar seu uso, sua função.

Referências

- ARANGUREN, B.; REVEDIN, A.; AMICO, N., *et al.* Wooden tools and fire technology in the early Neanderthal site of Poggetti Vecchi (Italy). **Proceedings of the National Academy of Sciences** v. 115, n. 9, p. 2054-2059, 2018. 201716068. doi: 10.1073/pnas.1716068115.
- ARRIGHI, S.; MARCIANI, G.; ROSSINI, M.; *et al.* Between the hammerstone and the anvil: bipolar knapping and other percussive activities in the late Mousterian and the Uluzzian of Grotta di Castelcivita (Italy). **Archaeological and Anthropological Sciences**, v. 12, n. 11, p. 271, 2020a. doi: 10.1007/s12520-020-01216-w>.
- ARRIGHI, S.; BORTOLINI, E.; TASSONI, L.; *et al.* Backdating systematic shell ornament making in Europe to 45,000 years ago. **Archaeological and Anthropological Sciences**, v. 12, n. 2, p. 59, 2020b. doi: 10.1007/s12520-019-00985-3.
- ARRIGHI, S.; MORONI, A.; TASSONI, L.; *et al.* Bone tools, ornaments and other unusual objects during the Middle to Upper Palaeolithic transition in Italy. **Quaternary International**, v. 551, p. 169-187, 2020c. doi: 10.1016/j.quaint.2019.11.016.
- ARTHUR, W. **The nature of technology**: What it is and how it evolves. London: Allen Lane, 2009.
- BADINO, F.; PINI, R.; BERTULETTI, P.; *et al.* The fast-acting “pulse” of Heinrich Stadial 3 in a mid-latitude boreal ecosystem. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1-14, 2020. doi: 10.1038/s41598-020-74905-0.
- BADINO, F.; PINI, R.; RAVAZZI, C.; *et al.* An overview of Alpine and Mediterranean palaeogeography, terrestrial ecosystems and climate history during MIS 3 with focus on the Middle to Upper Palaeolithic transition. **Quaternary International**, v. 551, p. 7-28, 2021. doi: 10.1016/j.quaint.2019.09.024.
- BAR-YOSEF, O. The Upper Paleolithic Revolution. **Annual Review of Anthropology**, v. 31, n. 1, p. 363-393, 2002. doi: 10.1146/annurev.anthro.31.040402.085416.
- BAUMANN, M.; READY, E.; PLISSON, H. *et al.* Not so unusual Neanderthal bone tools: new examples from Abri Lartet, France. **Archaeological and Anthropological Sciences** v. 200, p. 1-9, 2022. doi: 10.1007/s12520-022-01674-4.
- BENAZZI, S.; DOUKA, K.; FORNALI, C.; *et al.* Early dispersal of modern humans in Europe and implications for Neanderthal behaviour. **Nature**, v. 479, n. 7374, p. 525-528, 2011. doi:10.1038/nature10617.
- BLASCO, R.; COCHARD, D.; COLONESE, A. C. *et al.* Small animal use by Neanderthals. *In*: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.). **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 123-143. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00010-X.
- BLOCKLEY, S. P. E.; LANE, C. S.; HARDIMAN, M.; *et al.* Synchronisation of palaeoenvironmental records over the last 60,000 years, and an extended INTIMATE 1 event stratigraphy to 48,000 b2k. **Quaternary Science Reviews**, v. 36, p. 2-10, 2012. doi: S0277379111002964.

BOËDA, E. **Le concept Levallois**: variabilité des méthodes, Paris: Archéo édi, CNRS, 1994.

BOËDA, E.; CONNAN, J.; DESSERT, D.; *et al.* Bitumen as a hafting material on Middle Palaeolithic artefacts. **Nature**, v. 380 n. 6572, p.336-338, 1996. doi: 10.1038/380336a0.

BOSCATO, P.; CREZZINI, J. The exploitation of ungulate bones in Homo neanderthalensis and Homo sapiens. **Human Evolution**, v. 21, n. 3-4, p. 311-320, 2007. doi: 10.1007/s11598-006-9031-8.

BOSCATO, P.; CREZZINI, J. Middle-Upper Palaeolithic transition in Southern Italy: Uluzzian macromammals from Grotta del Cavallo (Apulia). **Quaternary International**, v. 252, p. 90-98, 2012. doi: S1040618211001741.

BOYD, R.; RICHERSON, P. J. The Evolution of Ethnic Markers. **Cultural Anthropology**, v. 2, n. 1, p. 65-79, 1987. doi:10.1525/can.1987.2.1.02a00070.

BREUIL, H.; LANTIER, R. **Les Hommes de la pierre ancienne**. Paris, France: Payot, 1951.

BRÉZILLON, M. **La Dénomination des objets de pierre taillée**. Matériaux pour un vocabulaire des préhistoriens de langue française (IV Supplé). C.N.R.S. ed. 1983.

CALLAHAN, E. An evaluation of the lithic technology in middle Sweden during the Mesolithic and Neolithic. **Uppsala: Universitetet, Inst. för arkeologi**: 1987, p. 72, 1987.

CHARRIÉ-DUHAUT, A.; PORRAZ, G.; CARTWRIGHT, C. R.; *et al.* First molecular identification of a hafting adhesive in the Late Howiesons Poort at Diepkloof Rock Shelter

(Western Cape, South Africa). **Journal of Archaeological Science**, v. 40, n. 9, p. 3506-3518, 2013.

CHURCHILL, S. E.; SMITH, F. H. Makers of the early Aurignacian of Europe. **American Journal of Physical Anthropology**, v. 113, n. S31, p. 61-115, 2000. doi: 10.1002/1096-8644(2000)43:31.

CLARKSON, C.; HISCOCK, P.; MACKAY, A.; SHIPTON, C. Small, Sharp, and Standardized: Global Convergence in Backed-Microlith Technology. **Convergent evolution in stone-tool technology**. MIT Press, 2018.

COLLINA, C.; MARCIANI, G.; MARTINI, I.; *et al.* Refining the Uluzzian through a new lithic assemblage from Roccia San Sebastiano. **Quaternary International**, v. 551, p. 150-168, 2020. doi: 10.1016/j.quaint.2020.03.056.

COOPER, A.; TURNEY, C. S. M.; PALMER, J. *et al.* A global environmental crisis 42,000 years ago. **Science**, n. 80 (371), p. 811-818, 2021. doi: 10.1126/science.abb8677.

DEGIOANNI, A.; BONENFANT, C.; CABUT, S.; CONDEMI, S. Living on the edge: Was demographic weakness the cause of Neanderthal demise? **PLOS ONE**, n. 14, p. 1-16, 2019. doi: 10.1371/journal.pone.0216742.

DE LA PEÑA, P.; TAIPALE, N.; WADLEY, L.; ROTS, V. A techno-functional perspective on quartz micro-notches in Sibudu's Howiesons Poort indicates the use of barbs in hunting technology. **Journal of Archaeological Science**, v. 93, p. 166-195, 2018. doi: 10.1016/j.jas.2018.03.001.

D'ERRICO, F.; BORGIA, V.; RONCHITELLI, A. Uluzzian bone technology and its implications

for the origin of behavioural modernity. **Quaternary International**, v. 259, p. 59-71, 2012. doi: 10.1016/j.quaint.2011.03.039.

DIEZ-MARTÍN, F.; YUSTOS, P. S.; DOMÍNGUEZ-RODRIGO, M.; PRENDERGAST, M. E. An Experimental Study of Bipolar and Freehand Knapping of Naibor Soit Quartz from Olduvai Gorge (Tanzania). **American Antiquity**, v. 76, n. 4, p. 690-708, 2011. doi: 10.7183/0002-7316.76.4.690.

DINI, M.; TOZZI, C. La transizione Paleolitico medio-Paleolitico superiore nella Grotta La Fabbrica (Grosseto-Toscana). **Atti della Società Toscana di Scienze Naturali**, v. 119, p. 117-119, 2012.

DJAKOVIC, I.; KEY, A.; SORESSI, M. Optimal linear estimation models predict 1400-2800 years of co-existence between Neandertals and Homo sapiens in western Europe. **Scientific Reports**, v. 12, n. 15000, p. 1-12, 2022. doi: 10.1038/s41598-022-19162-z.

DOUKA, K.; HIGHAM, T. F. G.; WOOD, R.; *et al.* On the chronology of the Uluzzian. **Journal of Human Evolution**, v. 68, n. 1, p. 1-13, 2014. doi: 10.1016/j.jhevol.2013.12.007

DOUKA, K.; SPINAPOLICE, E. E. Neanderthal Shell Tool Production: Evidence from Middle Palaeolithic Italy and Greece. **Journal of World Prehistory** v. 25, p. 45-79, 2012. doi: 10.1007/s10963-012-9056-z.

EREN, M. I.; DIEZ-MARTIN, F.; DOMINGUEZ-RODRIGO, M. An empirical test of the relative frequency of bipolar reduction in Beds VI, V, and III at Mumba Rockshelter, Tanzania: Implications for the East African Middle to Late Stone Age transition. **Journal of**

Archaeological Science, v. 40, n. 1, p. 248-256, 2013. doi: 10.1016/j.jas.2012.08.012.

FIOCCHI, C. **Contributo alla conoscenza del comportamento simbolico di Homo sapiens sapiens**. Le conchiglie marine nei siti del Paleolitico superiore europeo: strategie di approvvigionamento, reti di scambio, utilizzo. Ph.D. Thesis, Consorzio Universitario di Bologna, Ferrara, Parma, Italy, 1998.

FIORE, I.; GALA, M.; BOSCHIN, F.; *et al.* Archeozoology and taphonomy of bird remains from Grotta di Castelcivita (Salerno, Italy) and clues for human-bird interactions. **Quaternary International**, v. 551, p. 224-242, 2020. doi: 10.1016/j.quaint.2019.09.004.

FEWLASS, H.; TALAMO, S.; WACKER, L.; *et al.* A 14C chronology for the Middle to Upper Palaeolithic transition at Bacho Kiro Cave, Bulgaria. **Nature Ecology and Evolution**, v. 4, n. 6, p. 794-801, 2020. doi:10.1038/s41559-020-1136-3

FU, Q.; HAJDINJAK, M.; MOLDOVAN, O. T. *et al.* An early modern human from Romania with a recent Neanderthal ancestor. **Nature**, v. 524, p. 216-219, 2015. doi: 10.1038/nature14558.

GAILLARD, Y.; CHESNAUX, L.; GIRARD, M.; *et al.* Assessing Hafting Adhesive Efficiency in the Experimental Shooting of Projectile Points: A new Device for Instrumented and Ballistic Experiments. **Archaeometry**, v. 58, n. 3, p. 465-483, 2016. doi: 10.1111/arcm.12175.

GAMBASSINI, P. **Il Paleolitico di Castelcivita: Culture e Ambiente**. Napoli: Electa, 1997.

GASPARYAN, B.; GLAUBERMAN, P. Beyond European boundaries: Neanderthals in the Armenian Highlands and the Caucasus. *In:*

ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.); **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 275-301. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00018-4.

GIBSON, N. E.; WADLEY, L.; WILLIAMSON, B. S. Residue analysis of backed tools from the 60 000 to 68 000 year-old Howiesons Poort layers of Rose Cottage Cave, South Africa. **Southern African Humanities**, v. 16, p. 1-11, 2004.

GRAVINA, B.; BACHELLERIE, F.; CAUX, S.; *et al.* No Reliable Evidence for a Neanderthal-Châtelperronian Association at La Roche-à-Pierrot, Saint-Césaire. **Scientific Reports**, v. 8, n. 1, p. 1–12, 2018. doi: s41598-018-33084-9.

GROOM, P.; SCHENCK, T.; PEDERSEN, G. M. Experimental explorations into the aceramic dry distillation of *Betula pubescens* (downy birch) bark tar. **Archaeological and Anthropological Sciences**, v. 7, n. 1, p. 47-58, 2015. Springer Verlag. doi: 10.1007/s12520-013-0144-5.

HAJDINJAK, M.; MAFESSONI, F.; SKOV, L.; *et al.* Initial Upper Palaeolithic humans in Europe had recent Neanderthal ancestry. **Nature**, v. 592, n. 7853, p. 253–257, 2021. doi:10.1038/s41586-021-03335-3.

HARDY, K. The use of plants by Neanderthals as food, medicine, and raw materials. *In*: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.); **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 145-161. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00004-4.

HARVATI, K.; RÖDING, C.; BOSMAN, A. M.; *et al.* Apidima Cave fossils provide earliest evidence of *Homo sapiens* in Eurasia. **Nature**, v. 571, n. 7766, p. 500-504, 2019. doi:s41586-019-1376-z.

HIGHAM, T.; DOUKA, K.; WOOD, R. *et al.* The timing and spatiotemporal patterning of Neanderthal disappearance. **Nature**, v. 512, p. 306-309, 2014. doi: 10.1038/nature13621.

HISCOCK, P. Mobility and technology in the Kakadu coastal wetlands. **Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association**, v. 15, n. 2, p. 151–157, 1996.

HOFFECKER, J. F. The complexity of neanderthal technology. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 115, p. 159-196, 2018. doi: 10.1073/pnas.1800461115.

HUBLIN, J. J. The modern human colonization of western Eurasia: When and where? **Quaternary Science Reviews**, v. 118, p. 194-210, 2015. doi: 10.1016/j.quascirev.2014.08.011.

HUBLIN, J. J.; SIRAKOV, N.; ALDEIAS, V.; *et al.* Initial Upper Palaeolithic *Homo sapiens* from Bacho Kiro Cave, Bulgaria. **Nature**, v. 581, n. 7808, p. 299-302, 2020. doi: 10.1038/s41586-020-2259-z.

INIZAN, M. L.; ROCHE, H.; TIXIER, J.; REDURON, M. **Prehistoire de la pierre taillée Terminologie et technologie**. Paris: Cercle de recherche et d'études préhistoriques-CREP, 1983.

JAUBERT, J.; MAUREILLE, B.; PERESANI, M. Spiritual and symbolic activities of Neanderthals. *In*: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.); **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 261-274. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00005-6.

JESKE, R. Energetic Efficiency and Lithic Technology: An Upper Mississippian Example. **American Antiquity**, v. 57, n. 3, p. 467-481, 1992.

KOLLER, J.; BAUMER, U.; MANIA, D. High-tech in the middle palaeolithic: Neandertal-manufactured pitch identified. **European Journal of Archaeology**, v. 4, n. 3, p. 385-397, 2001.

KOZOWYK, P. R. B.; SORESSI, M.; POMSTRA, D.; LANGEJANS, G. H. J. Experimental methods for the Palaeolithic dry distillation of birch bark: Implications for the origin and development of Neandertal adhesive technology. **Scientific Reports**, v. 7, n. 8033, p. 1-9, 2017. doi: 10.1038/s41598-017-08106-7.

KUHN, S. L. Signaling Theory and Technologies of Communication in the Paleolithic. **Biological Theory**, v. 9, n. 1, p. 42-50, 2014. doi: 10.1007/s13752-013-0156-5

LE BRUN-RICALENS, F. Les pièces esquillées: état des connaissances après un siècle de reconnaissance. **Paleo**, v. 18, p. 95-114, 2006.

LEROI-GOURHAN, A.; LEROI-GOURHAN, A. Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne). **Gallia Préhistoire**, v. 7, p. 1-64, 1964.

LÉVÊQUE, F.; VANDERMEERSCH, B. Découverte de restes humains dans un niveau castelpéronien à Saint-Césaire (Charente-Maritime). **Comptes Rendus de l'Académie Paris**, v. 291, p. 187-189, 1980.

LOMBARD, M.; WADLEY, L. Hunting technologies during the howiesons poort at Sibudu Cave: What they reveal about human cognition in KwaZulu-Natal, South Africa, between ~65 and 62 ka. *In*: IOVITA, K.; SANO, R. (Org.). **Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology**. Springer, 2016. p.273-286,

MACKAY, A.; MARWICK, B. Costs and benefits in technological decision making under variable conditions: examples from the Late Pleistocene in southern Africa. *In*: MACKAY, A.; MARWICK, B. (Org.). **Keeping Your Edge: Recent Approaches to the Organisation of Stone Artefact Technology**. BAR International Series 2273. Oxford.: Archaeopress, 2011. p. 119-134.

MARCIANI, G.; ARRIGHI, S.; AURELI, D. *et al* Middle Palaeolithic lithic tools. Techno-functional and use-wear analysis of target objects from SU 13 at the Oscurusciuto rock shelter, Southern Italy. **Journal Lithic Study**, v. 5, p. 1-30, 2018. doi: 10.2218/jls.2745.

MARCIANI, G.; RONCHITELLI, A.; ARRIGHI, S.; *et al*. Lithic techno-complexes in Italy from 50 to 39 thousand years BP: An overview of lithic technological changes across the Middle-Upper Palaeolithic boundary. **Quaternary International**, v. 551, p. 123-149, 2020. doi: 10.1016/j.quaint.2019.11.005

MCELREATH, R.; BOYD, R.; RICHERSON, P. J. Shared Norms and the Evolution of Ethnic Markers. **Current Anthropology**, v. 44, n. 1, p. 122-130, 2003. doi: 10.1086/345689.

MELLARS, P. Major Issues in the Emergence of Modern Humans. **Current Anthropology**, v. 30, n. 3, p. 349-385, 1989. doi: 10.1086/203755.

MELLARS, P. The impossible coincidence. A single-species model for the origins of modern human behavior in Europe. **Evolutionary Anthropology**, v. 14, p. 12-27, 2005.

MELLARS, P.; GORI, K. C.; CARR, M.; SOARES, P. A.; RICHARDS, M. B. Genetic and archaeological perspectives on the initial modern human colonization of southern Asia. **Proceedings**

of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 110, n. 26, p. doi: 10699-10704, 2013.

MORGAN, T. J. H.; UOMINI, N. T.; RENDELL, L. E.; *et al.* Experimental evidence for the co-evolution of hominin tool-making teaching and language. **Nature Communications**, v. 6, n. 1, p. 1-8, 2015. doi: 10.1038/ncomms7029

MORONI, A.; BOSCATO, P.; RONCHITELLI, A. What roots for the Uluzzian? Modern behaviour in Central-Southern Italy and hypotheses on AMH dispersal routes. **Quaternary International**, v. 316, p. 27-44, 2013. doi: 10.1016/j.quaint.2012.10.051.

MORONI, A.; RONCHITELLI, A.; ARRIGHI, S.; *et al.* Grotta del Cavallo (Apulia – Southern Italy). The Uluzzian in the mirror. **Journal of Anthropological Sciences**, v. 96, n. 96, p. 1-36, 2018. doi: 10.4436/jass.96004.

MÜLLER, U. C.; PROSS, J.; TZEDAKIS, P. C.; *et al.* The role of climate in the spread of modern humans into Europe. **Quaternary Science Reviews**, v. 30, n. 3-4, p. 273-279, 2011. doi: 10.1016/j.quascirev.2010.11.016.

NETTLE, D.; DUNBAR, R. Social Markers and the Evolution of Reciprocal Exchange. **Current Anthropology**, v. 38, n. 1, p. 93-99, 1997. doi: 10.1086/204588.

NEWELL, R. R.; KIELMAN, D.; CONSTANDSE-WESTERMANN, T. S.; VAN DER SANDEN, W. A. B.; VAN GJIN, A. **An Inquiry Into the Ethnic Resolution of Mesolithic Regional Groups**. Leiden: Brill.,1990.

NIEKUS, M. J. L. T.; KOZOWYK, P. R. B.; LANGEJANS, G. H. J. *et al.* Middle paleolithic

complex technology and a Neandertal tar-backed tool from the Dutch North Sea. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 116, n. 44, p. 22081-22087, 2019. doi: 10.1073/pnas.1907828116

PALMA DI CESNOLA, A. Prima campagna di scavi nella Grotta del Cavallo presso Santa Caterina (Lecce). **Rivista Scienze Preistoriche**, v. 19, p. 41-74, 1964.

PALMA DI CESNOLA, A. Il Paleolitico superiore arcaico (facies uluzziana) della Grotta del Cavallo, Lecce. **Rivista Scienze Preistoriche**, v. 20, p. 33-62, 1965.

PALMA DI CESNOLA, A., Il Paleolitico superiore arcaico (facies uluzziana) della Grotta del Cavallo, Lecce (continuazione). **Rivista di Scienze Preistoriche**, v. 21, p. 3-59, 1966.

PALMA DI CESNOLA, A. **Il Paleolitico superiore in Italia: Introduzione allo studio**. Garlatti: Firenze, 1993.

PALMA DI CESNOLA, A.; MESSERI, P. Quatre dents humaines paléolithiques trouvées dans des cavernes de l'Italie méridionale. **Anthropologie**, v. 71, p. 249-262, 1967.

PERESANI, M.; FIORE, I.; GALA, M.; *et al.* Late Neandertals and the intentional removal of feathers as evidenced from bird bone taphonomy at Fumane Cave 44 ky B.P., Italy. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 108, p. 3888-3893, 2011. doi: 10.1073/pnas.1016212108.

PERESANI, M.; BERTOLA, S.; DELPIANO, D.; BENAZZI, S.; ROMANDINI, M. The Uluzzian in north Italy: insights around the new evidence at Riparo del Broion. **Archaeological and**

Anthropological Sciences, v. 11, n. 7, p. 3503-3536, 2019. doi: 10.1007/s12520-018-0770-z.

PRÜFER, K.; POSTH, C.; YU, H.; *et al.* A genome sequence from a modern human skull over 45,000 years old from Zlatý kůň in Czechia. **Nature Ecology and Evolution**, v. 5, n. 6, p. 820-825, 2021. doi: 10.1038/s41559-021-01443-x.

RADOVČIĆ, D.; SRŠEN, A. O.; RADOVČIĆ, J.; FRAYER, D. W. Evidence for neandertal jewelry: Modified white-tailed eagle claws at Krapina. **PLOS ONE**, v. 10, n. 3, p. 1-14, 2015. doi: 10:e0119802. 10.1371/journal.pone.0119802.

RADOVČIĆ, D.; BIRARDA, G.; SRŠEN, A.O., *et al.* Surface analysis of an eagle talon from Krapina. **Scientific Reports**, v. 10, p. 1-7, 2020. doi:10.1038/s41598-020-62938-4.

RANALDO, F. L'arco ionico pugliese tra la fine del Paleolitico medio e gli esordi del Paleolitico superiore: problemi e prospettive di ricerca per la ricostruzione dei sistemi antropici. In: RADINA, F. (Org.); **Preistoria e Protostoria della Puglia**. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria, 2017. p.53-60.

RENDU, W. Selection versus opportunism: A view from Neanderthal subsistence strategies. In: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.); **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 109-122. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00013-5.

RIEL-SALVATORE, J. What Is a 'Transitional' Industry? The Uluzzian of Southern Italy as a Case Study. **Sourcebook of Paleolithic Transitions**. New York, NY: Springer New York, p. 377-396. 2009. doi: 10.1007/978-0-387-76487-0_25.

RIEL-SALVATORE, J. A Niche Construction Perspective on the Middle-Upper Paleolithic

Transition in Italy. **Journal of Archaeological Method and Theory**, v. 17, n. 4, p. 323-355, 2010. doi: 10.1007/s10816-010-9093-9

RIVALS, F.; BOCHERENS, H.; CAMARÓS, E.; ROSELL, J. Diet and ecological interactions in the Middle and Late Pleistocene. In: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.). **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 39-54. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00003-2.

ROMAGNOLI, F.; BAENA, J.; SARTI, L. Neanderthal retouched shell tools and Quina economic and technical strategies: An integrated behaviour. **Quaternary International**, v. 407, p. 29-44, 2016. doi: 10.1016/j.quaint.2015.07.034.

ROMAGNOLI, F.; CHABAI, V.; GRAVINA, B. *et al.* Neanderthal technological variability: A wide-ranging geographical perspective on the final Middle Palaeolithic. In: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.). **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 163-205. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00012-3

ROMANDINI, M.; PERESANI, M.; LAROULANDIE, V. *et al.* Convergent evidence of eagle talons used by late Neanderthals in Europe: A further assessment on symbolism. **PLOS ONE**, v.9, p. 1-11, 2014. doi: 10.1371/journal.pone.0101278

ROMANDINI, M.; CREZZINI, J.; BORTOLINI, E.; *et al.* Macromammal and bird assemblages across the Late Middle to Upper Palaeolithic transition in Italy: an extended zooarchaeological review. **Quaternary International**, v. 551, p. 188-223, 2020. doi: S1040618219308390

RONCHITELLI, A.; BOSCATO, P.; GAMBASSINI, P. Gli ultimi Neandertaliani in

Italia: aspetti culturali. *In:* FACCHINI, G.; BELCASTRO, F. (Org.). **La storia di Neandertal. Biologia e comportamento.** Bologna: Jaka Book, 2009. p. 257-288.

RONCHITELLI, A.; MORONI, A.; BOSCATO, P.; GAMBASSINI, P. The Uluzzian 50 years later. *In:* VALDE-NOWAK, P.; SOBczyk, K.; NOWAK, M.; ŻRAŁKA, J. (Orgs.). **Multas per gentes et multa per saecula amici magistro et collegae suo Ioanni Christopho Kozłowski dedicant.** Kraków, 2018. p.71-76.

ROSSINI, M.; MARCIANI, G.; ARRIGHI, S.; *et al.* Less is more! Uluzzian technical behaviour at the cave site of Castelcivita (southern Italy). **Journal of Archaeological Science: Reports**, v.44, p. 103494, 2022. doi: 10.1016/j.jasrep.2022.103494.

ROTS, V. **Prehension and Hafting Traces on Flint Tools. A Methodology.** Leuven: Leuven University Press, 2010.

ROTS, V.; WILLIAMSON, B. S. Microwear and residue analyses in perspective: The contribution of ethnoarchaeological evidence. **Journal of Archaeological Science**, v. 31, n. 9, p. 1287-1299, 2004.

ROUSSEL, M., 2013. Méthodes et rythmes du débitage laminaire au Châtelperronien: Comparaison avec le Protoaurignacien. **Comptes Rendus - Palevol**, v. 12, p. 233–241. doi: 10.1016/j.crpv.2013.02.004

ROUSSEL, M., SORESSI, M., HUBLIN, J.J., 2016. The Châtelperronian conundrum: Blade and bladelet lithic technologies from Quinçay, France. **Journal of Human Evolution**, v. 95, p. 13–32. doi: 10.1016/j.jhevol.2016.02.003

SÁNCHEZ GOÑI, M. F.; LANDAIS, A.; FLETCHER, W. J.; *et al.* Contrasting impacts of Dansgaard-Oeschger events over a western European latitudinal transect modulated by orbital parameters. **Quaternary Science Reviews**, v. 27, n. 11-12, p. 1136–1151, 2008. doi: S0277379108000759.

SANO, K. Evidence for the use of the bow-and-arrow technology by the first modern humans in the Japanese islands. **Journal of Archaeological Science: Reports**, v. 10, p. 130-141, 2016. doi: 10.1016/j.jasrep.2016.09.007.

SANO, K.; ARRIGHI, S.; STANI, C.; *et al.* The earliest evidence for mechanically delivered projectile weapons in Europe. **Nature Ecology & Evolution**, v. 3, n. 10, p. 1409-1414, 2019. doi: 10.1038/s41559-019-0990-3.

SHOTT, M. J. Bipolar Industries: Ethnographic Evidence and Archaeological Implications. **North American Archaeologist**, v. 10, n. 1, p. 1-24, 1989. doi: 10.2190/AAKD-X5Y1-89H6-NGJW.

SILVESTRINI, S.; ROMANDINI, M.; MARCIANI, G.; *et al.* Integrated multidisciplinary ecological analysis from the Uluzzian settlement at the Uluzzo C Rock Shelter, south-eastern Italy. **Journal of Quaternary Science**, v. 37, n. 2, p. 235-256, 2021. doi: 10.1002/jqs.3341.

SILVESTRINI, S.; LUGLI, F.; ROMANDINI, M.; *et al.* Integrating ZooMS and zooarchaeology: new data from the Uluzzian levels of Uluzzo C Rock Shelter, Rocca San Sebastiano cave and Riparo del Broion. **PLOS ONE**, v. 17, n. 10, p. 1-22, 2022. doi: 10.1371/journal.pone.0275614.

SLIMAK, L.; ZANOLLI, C.; HIGHAM, T.; *et al.* Modern human incursion into Neanderthal territories 54,000 years ago at Mandrin, France.

Science Advances, v. 8, n. 6, p. 20, 2022. doi: 10.1126/sciadv.abj9496

SPAGNOLO, V.; CREZZINI, J.; MARCIANI, G. *et al.* Neandertal camps and hyena dens . Living floor 150A at Grotta dei Santi (Monte Argentario, Tuscany, Italy). **Journal of Archaeological Science: Reports**, v. 30, p. 102249, 2020. doi: 10.1016/j.jasrep.2020.102249.

SPAGNOLO, V.; MARCIANI, G.; AURELI, D.; *et al.* Neandertal activity and resting areas from stratigraphic unit 13 at the Middle Palaeolithic site of Oscurusciuto (Ginosa - Taranto, Southern Italy). **Quaternary Science Reviews**, v. 217, p. 169-193, 2018. doi: 10.1016/j.quascirev.2018.06.024.

SPAGNOLO, V.; MARCIANI, G.; AURELI, D.; *et al.* Between hearths and volcanic ash: The SU 13 palimpsest of the Oscurusciuto rock shelter (Ginosa – Southern Italy): Analytical and interpretative questions. **Quaternary International**, v. 417, p. 105-121, 2016. doi: 10.1016/j.quaint.2015.11.046.

STAUBWASSER, M.; DRĂGUȘIN, V.; ONAC, B. P. *et al.* Impact of climate change on the transition of Neanderthals to modern humans in Europe. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 115, n. 37, p. 9116-9121, 2018. doi: 10.1073/pnas.1808647115.

SYKES, R. M. W. To see a world in a hafted tool: Birch pitch composite technology, cognition and memory in Neanderthals. **Settlement, Society and Cognition in Human Evolution: Landscapes in Mind**. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. p.117–137.

TIXIER, J. **Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb**. Paris: Arts et métiers graphiques, 1963.

VALLINI, L.; MARCIANI, G.; ANELI, S.; *et al.* Genetics and material culture support repeated expansions into Paleolithic Eurasia from a population hub out of Africa. **Genome Biology and Evolution**, v. 14, n. 4, p. evac045, 2022. doi:10.1093/gbe/evac045

VANHAEREN, M.; D'ERRICO, F. Aurignacian ethno-linguistic geography of Europe revealed by personal ornaments. **Journal of Archaeological Science**, v. 33, n. 8, p. 1105-1128, 2006. doi: 10.1016/j.jas.2005.11.017.

VAESEN, K.; SCHERJON, F.; HEMERIK, L.; VERPOORTE, A. Inbreeding, Allee effects and stochasticity might be sufficient to account for Neanderthal extinction. **PLOS ONE**, v. 14, n. 11, p. e0225117, 2019. doi: 10.1371/journal.pone.0225117.

VAESEN, K.; DUSSELDORP, G. L.; BRANDT, M. J. An emerging consensus in palaeoanthropology: demography was the main factor responsible for the disappearance of Neanderthals. **Scientific Report**, v. 11, n. 1, p. 1-9, 2021. doi: 10.1038/s41598-021-84410-7

VAQUERO, M. The organisation of living spaces in Neandertal campsites. *In*: ROMAGNOLI, F.; RIVALS, F.; BENAZZI, S. (Org.); **Updating Neanderthals**. Elsevier Academic Press, 2022. p. 207-225. doi: 10.1016/B978-0-12-821428-2.00001-9

VILLA, P.; POLLAROLO, L.; CONFORTI, J.; *et al.* From Neandertals to modern humans: New data on the Uluzzian. **PLOS ONE**, v. 13, n. 5, p. e0196786, 2018. doi: 10.1371/journal.pone.0196786.

WADLEY, L.; HODGSKISS, T.; GRANT, M. Implications for complex cognition from the hafting of tools with compound adhesives in the Middle

Stone Age, South Africa. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 106, n. 24, p. 9590-9594, 2009. doi: 10.1073/pnas.0900957106.

WAELEBROECK, C.; LABEYRIE, L.; MICHEL, E. *et al.* Sea-level and deep water temperature changes derived from benthic foraminifera isotopic records. **Quaternary science reviews**, v. 21 n.1-3, p. 295-305, 2002. doi: 10.1016/S0277-3791(01)00101-9.

WADLEY, L.; MOHAPI, M. A Segment is not a Monolith: evidence from the Howiesons Poort of Sibudu, South Africa. **Journal of Archaeological Science**, v. 35, n. 9, p. 2594-2605, 2008. doi: 10.1016/j.jas.2008.04.017

WEDAGE, O.; PICIN, A.; BLINKHORN, J.; *et al.* Microliths in the South Asian rainforest ~45-4 ka: New insights from Fa-Hien Lena Cave, Sri Lanka. **PLOS ONE**, v. 14, n. 10, p. e0222606, 2019. doi: 10.1371/journal.pone.0222606.

ZIPKIN, A.; WAGNER, M.; MCGRATH, K.; BROOKS, A.; LUCAS, P. An Experimental Study of Hafting Adhesives and the Implications for Compound Tool Technology. **PLOS ONE**, v. 9, n. 11, p. e112560, 2014. doi: 10.1371/journal.pone.0112560.t007.

Os símbolos dos últimos caçadores-coletores do centro de Portugal: as representações de cervídeos na arte rupestre do vale do Tejo

*The symbols of the last hunter-gatherers of central Portugal:
the representations of deer in the rock art of the Tagus valley*

Sara Garcês*

Palavras-chave:
Tejo
Cervídeos
Caçadores-recoletores

Resumo: Ao longo da história da Humanidade, partindo de uma perspetiva ecológica que integra os grupos de humanos como apenas mais uma espécie na natureza, todos os grupos de caçadores-recoletores parecem ter mantido uma relação especial com algum tipo de animal. Na arte rupestre europeia, esta relação é muito mais evidente em cronologias paleolíticas, no entanto, cremos que os conceitos básicos destinados a unir o mundo real com o mundo hiperfísico reconhecido nos caçadores-recoletores do paleolítico através da representação de animais, signos e (poucas) figuras humanas, não foi abandonada nos primeiros milénios do Holocénico. Supõe-se que estas crenças acumuladas durante o Paleolítico Superior, não desapareceram de um dia para o outro. Os animais não só resolviam uma questão económica, como tiveram um papel muito mais complexo no seio das comunidades de caçadores-recoletores. Este trabalho pretende dar a conhecer a relação intrínseca que parece surgir entre os últimos caçadores-recoletores do Holocénico do Vale do Tejo, centro de Portugal, e os cervídeos.

Keywords:
Tagus
Deer
Hunter-gatherers

Abstract: Throughout human history, from an ecological perspective that integrates groups of humans as just another species in nature, all hunter-gatherer groups seem to have maintained a special relationship with some kind of animal. In European rock art, this relationship is much more evident in Palaeolithic chronologies, however, we believe that the basic concepts intended to unite the real world with the hyper-physical world recognized in Palaeolithic hunter-gatherers through the representation of animals, signs and (few) human figures, was not abandoned in the first millennia of the Holocene. It is assumed that these beliefs, accumulated during the Upper Palaeolithic, did not disappear overnight. Animals not only solved an economic issue, but also played a much more complex role within the hunter-gatherer communities. This paper intends to show the intrinsic relationship that seems to arise between the last hunter-gatherers of the Holocene of the Tagus Valley, central Portugal, and the deer.

Recebido em 22 de julho de 2022. Aprovado em 10 de outubro de 2022.

* Investigadora, Professora Convidada Adjunta (eq.). Instituto Politécnico de Tomar, Portugal, Centro de Geociências, Universidade de Coimbra (u. ID73 – FCT), Instituto Terra e Memória, Mação, Portugal, Museu de Arte Pré-Histórica e do Sagrado do Vale do Tejo, Mação. E-mail: saragarces@ipt.pt, saragarces.rockart@gmail.com.

Introdução

Ao longo da história da Humanidade, partindo de uma perspetiva ecológica que integra os grupos de humanos como apenas mais uma espécie na natureza, todos os grupos de caçadores-recolectores mantiveram uma relação especial com algum tipo de animal (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ; QUESADA LÓPEZ, 2008). Esta relação é muito mais evidente em cronologias paleolíticas, no entanto, cremos que os conceitos básicos destinados a unir o mundo real com o mundo hiperfísico reconhecido nos caçadores-recolectores do paleolítico através da representação de animais, signos e (poucas) figuras humanas, não foi abandonada nos primeiros milénios do Holocénico. Supõe-se que estas crenças acumuladas durante o Paleolítico Superior, não desapareceram de um dia para o outro. Os animais não só resolviam uma questão económica, mas tiveram um papel muito mais complexo no seio das comunidades de caçadores-recolectores. Concordamos com Viñas Vallverdú e Sánchez de Tagle (2000) quando estes descrevem a intrincada relação que os caçadores-recolectores desenvolveram com os animais. Os caçadores-recolectores conheciam a perfeita anatomia dos animais e estavam familiarizados com a sua etologia, hábitos e costumes. Este conhecimento profundo era fruto da constante e profunda interação que podia ter sido considerada mágica, religiosa, sobrenatural. Cada animal segue um determinado padrão de conduta, que poderia ter sido interpretado de maneira específica e diferente e recriado em manifestações próprias dos caçadores-recolectores. A fauna terá sido o mais rico e complexo sistema explicativo da cosmovisão, do modo particular dos caçadores-recolectores de entender o mundo (VIÑAS VALLVERDÚ; SÁNCHEZ DE TAGLE, 2000).

No Complexo Rupestre do vale do Tejo esse animal é, sem dúvida, o cervídeo. Esta obsessão pode ter uma índole tanto económica como cultural.

Em outros contextos do mundo, como na Serra da Capivara (Piauí, Brasil) (IGNACIO, 2009) algumas características dos sítios sugerem, a dada altura, que as comunidades pré-históricas tiveram

uma relação preferencial ou especial com os cervídeos expressa através de representações sincréticas.

Ainda que se possa argumentar que não existe uma relação direta entre os animais representados e os animais caçados na região do Complexo Rupestre do vale do Tejo, existe uma motivação económica e cultural na presença constante de cervídeos no imaginário dos últimos caçadores-recolectores do Holoceno do vale do Tejo. Apesar da diferença estilística que se vai notando entre os motivos, alguns conjuntos de cervídeos são representados segundo algumas regras bem estabelecidas, o que poderá indicar que a sua importância vai mais além da simples importância económica que estes poderiam representar. O cervídeo na arte rupestre do vale do Tejo pode ter sido utilizado como signo, ou como símbolo. Concordamos com M. Santos Estévez quando afirma:

un ciervo figurado no significa sólo ciervo, también se afirma que tampoco representa lo evidente (animal selvaje, animal de caza, etc.) el arte nunca habla de lo evidente, ya que por definición lo evidente no necesita ser explicado, o en otras palabras, lo esencial es lo que el signo conota y no lo que denota. Tanto el lenguaje como el arte, se utilizan para dar orden y sentido al mundo, es decir, dotarlo de un significado del que en principio carece. Por lo tanto, cuando hablemos de grupos iconográficos o concretamente de una determinada iconografía alusiva, por ejemplo, a la caza, debemos tener presente que este tipo de escena posiblemente posea una conexión metafórica más profunda, a la que solamente nos podremos aproximar parcialmente a través de la escassa información antropológica con la que contamos” (SANTOS ESTÉVEZ, 2004, p. 48).

Argumenta-se que o cervídeo na arte rupestre do Vale do Tejo pode ter sido utilizado como sinal, ou como símbolo das últimas comunidades de caçadores-coletores do Holocénico no centro de Portugal. Porquê? Porque em todo o complexo de arte rupestre do Vale do Tejo, na arte dos últimos caçadores-recolectores do Holocénico, o imaginário parece ser completamente dominado pela figura do cervídeo.

O complexo de arte rupestre do vale do Tejo

O Complexo de Arte rupestre do Vale do Tejo foi descoberto em Outubro de 1971 por estudantes do chamado "Grupo de Estudo do Paleolítico Português" (SERRÃO *et al.*, 1972a, 1972b). As primeiras gravuras foram descobertas nas margens do rio Tejo perto da freguesia de Fratel (concelho de Vila de Velha de Ródão). Na mesma altura da descoberta, estava a ser construída uma barragem que iria, eventualmente, submergir a maioria das gravuras. A equipa decidiu então documentar todas as painéis o mais depressa possível. Devido à urgência na documentação das gravuras, a equipa decidiu utilizar uma metodologia que passava pela moldagem em látex das superfícies rochosas com gravuras. Este método, que já foi utilizado anteriormente nas gravuras de Tassili n'Ajjer (BREZILLON, 1965) foi considerado, na

altura, rápido e eficaz e foi utilizado durante cerca de dois anos, permitindo a documentação de 1464 rochas (BAPTISTA *et al.*, 1974; QUEROL *et al.*, 1975a, 1975b). Entre o início dos anos 80 e 2010, apenas alguns trabalhos monográficos e uma tese de doutoramento foram realizados sobre o Complexo de Arte Rupestre do Vale do Tejo (BAPTISTA, 1981; GOMES, 1987, 1990, 2001, 2004, 2007, 2010). Recentemente, uma tese de doutoramento permitiu a compilação do catálogo mais completo de arte rupestre do Vale do Tejo, envolvendo a documentação de 12 sítios de arte rupestre com 1636 rochas com um total de ~7000 figuras. Este trabalho foi possível devido à análise de todo o material bibliográfico disponível no Complexo de Arte Rupestre do Tejo, ao trabalho de campo em três sítios de arte rupestre que ainda têm alguns painéis imersos e ao decalque em 2D de todos os 1464 moldes de látex (GARCÊS, 2017).



Figura 1 – Exemplo de conjunto de moldes e respectivo decalques do sítio de Chão da Velha.

Fotos: Flávio Nuno Joaquim, 2014. Decalques: Sara Garcês, 2016.

considerando a existência de apenas uma figura mas com a descoberta de mais gravuras no ano de 2021), uma fase pré-esquemática (período Mesolítico – últimos caçadores-recoletores do Holocénico) e a fase esquemática (com o maior número de figuras - 96,24% - e abrangendo as figuras do Neolítico, Calcolítico e da Idade do Bronze peninsular). Embora a definição de uma fase pré-esquemática de cronologia Mesolítica não seja nova (GOMES;

CARDOSO, 1989; GOMES, 2007, 2010) a definição deste período como o início da ocupação dos sítios de arte rupestre das últimas comunidades de caçadores-coletores no Tejo é a novidade. E é nesta segunda fase de gravação que o cervídeo é utilizado como tema dominante, uma espécie de imagem-totem destas últimas comunidades de caçadores-coletores do Holocénico português.

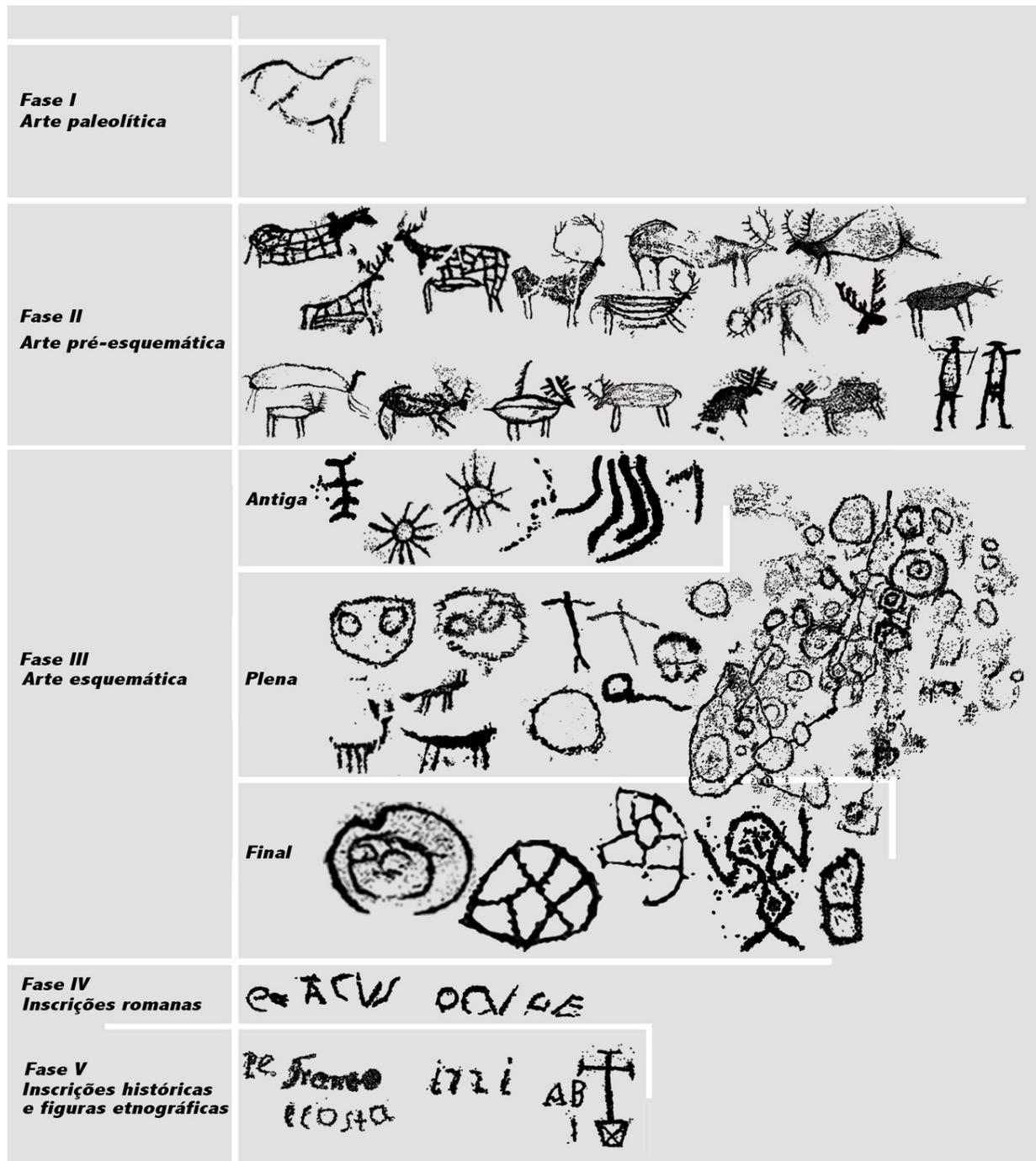


Figura 3 – Proposta cronológica para o Complexo de Arte rupestre do Tejo.

Fonte: Garcês (2017).

As comunidades de caçadores-recolectores, dotadas de um padrão de subsistência, economia e assentamento móveis, não estavam fixadas a um espaço específico estabelecendo-se o que F. Criado Boado (1993) define por “apropriação da natureza”, neste caso uma apropriação simbólica desta. Segundo alguns autores (INGOLD, 1986 *apud* CRIADO BOADO, 1993) este processo cultural efetua-se através da demarcação simbólica de lugares pontuais, normalmente, marcos, signos naturais que se destacam na paisagem (tais como rochas, afloramentos, espaços ou pontos naturais cujo privilégio e especificidade está em estreita relação com as suas características e impacto visual) e de linhas de movimento através do espaço que, estando prefiguradas pela topografia, são utilizadas, comumente pelos animais selvagens e apropriadas pelo homem para as suas próprias deslocações. Vai também de encontro ao que M. Eliade (1999) defende quando afirma que “(...) o espaço sagrado tem um valor existencial para o homem religioso; porque nada pode começar, nada se pode fazer, sem uma orientação prévia – e toda a orientação implica a aquisição de um ponto fixo. (...) a descoberta ou projeção de um ponto fixo – o centro – equivale à criação do Mundo” (ELIADE, 1999, p. 36).

Defendemos que a distribuição geográfica dos sítios do Complexo Rupestre do Tejo esteja intrinsecamente associada ao monumento geológico Portas do Ródão, naquilo que M. Santos Estévez (2004) descreve como “vinculação a monumentos selvagens” e que acontece recorrentemente em sítios com grande concentração de arte rupestre como são exemplos os sítios de Valcamonica (Lombardia, Itália) ou Mont Bego (Sudoeste de França) e até em sítios de arte rupestre da Galiza como Monte Louro (Muros), O Pedroso (Santiago), Coto do Inferno (Tourón), Monte Castelo (Cangas do Morrazo), Monte Penide (Redondela), Monte da Guía (Vigo), Monteferro (Nigrán), Serra do Galiñeiro (Gondomar), Santa Tegra (A Guarda) ou em A Zarra (Amoeiro). É comum sítios de grandes concentrações de arte rupestre se apresentarem geograficamente localizados e vinculados a grandes formações naturais que se destacam na paisagem e que em diversas etapas da Pré-História e Proto-História poderia ter servido, em grande medida, para dotar o território de significado

(SANTOS ESTÉVEZ, 2004, p. 165). A apropriação do espaço seria através das manifestações artísticas materializadas em pinturas e/ou gravuras rupestres. Concordamos com M. Santos Estévez quando defende que a arte rupestre apareceria como resposta de certas sociedades itinerantes à necessidade de definir o seu território, o seu direito sobre ele, sobretudo em zonas de ecologia diversificada, as gravuras funcionariam como um sistema de apropriação de espaço (SANTOS ESTÉVEZ, 2004, p. 27). Esse espaço, seria na mesma um espaço aberto onde não se introduziram barreiras sociais físicas nem um padrão de territorialidade (no sentido restrito) permanente e estável. A apropriação social do território, realizar-se-ia de forma ambulante, através da superfície do terreno e seguindo um domínio visual entre pontos concretos (CRIADO BOADO, 1993). Esta noção de apropriação do terreno, pode ser enquadrada na definição temporal dos núcleos de gravuras do Complexo Rupestre do Tejo onde durante a fase de gravação esquemática, os núcleos de gravação aumentam exponencialmente, ainda que mais ou menos dentro do território definido pelos núcleos já antes delineados com a fase pré-esquemática.

A figura do cervídeo na arte rupestre do Tejo

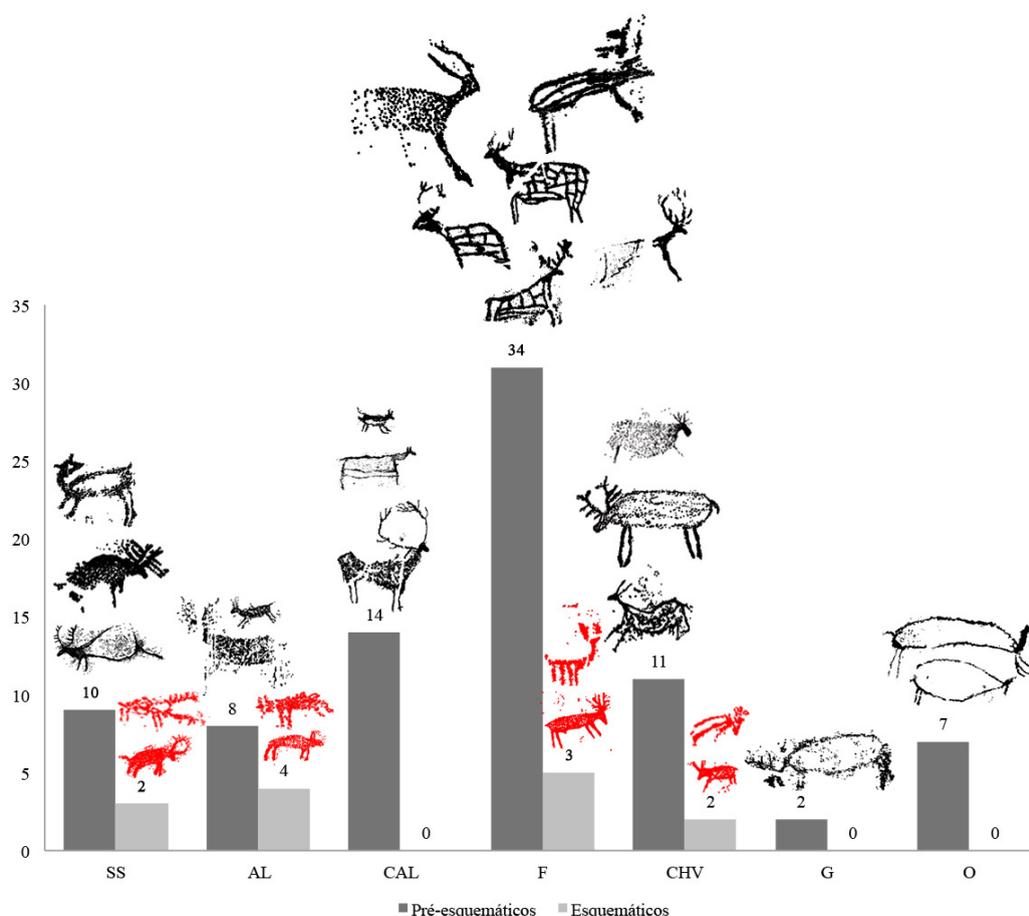
No vale do Tejo as figuras de cervídeos ocorrem em 7 dos 12 núcleos de arte rupestre: Cachão de São Simão, Alagadouro, Cachão do Algarve, Fratel, Chão da Velha, Gardete e Ocreza (mapa 1). Contam-se, no total, 97 figuras de cervídeos distribuídos em 60 rochas que perfazem 29,9% de toda a fauna registada na arte rupestre do Vale do Tejo. No que concerne à fauna pré-esquemática, ou seja, dos últimos caçadores-recolectores do Holocénico, os cervídeos são a maioria com 86 representações, enquanto que na arte esquemática ocorrem em terceiro lugar com 11 representações (7,38%) ficando atrás apenas dos serpentiformes e figuras de animais cuja espécie não se consegue identificar (tabela 1 e gráfico 1).

Tabela 1 – Quantidade e percentagem da fauna esquemática e pré-esquemática no vale do Tejo com ênfase para a percentagem que os cervídeos ocupam na estatística.

Tipologia fauna	Pré-esquemática	%	Esquemático	%
Bovídeo	5	3,38%	1	0,67%
Ave	1	0,68%	4	2,68%
Cabra	17	11,49%	3	2,01%
Cavalo	4	2,70%	3	2,01%
Cobra/Serpentiforme	0	0,00%	100	67,11%
<u>Corço</u>	7	<u>4,73%</u>	2	<u>1,34%</u>
Javali	1	0,68%	0	0,00%
Canídeos	4	2,70%	0	0,00%
Espécie Não Identificada	27	18,24%	21	14,09%
Réptil	1	0,68%	1	0,67%
Urso	0	0,00%	2	1,34%
Lagomorfo (coelhos e lebres)	2	1,35%	0	0,00%
<u>Cervídeos</u>	<u>79</u>	<u>53,38%</u>	<u>2</u>	<u>6,04%</u>
Pectiniformes	0	0,00%	3	2,01%
TOTAL	148	100,00%	149	100,00%

Fonte: Garcês (2017).

Gráfico 1 – Distribuição dos cervídeos pré-esquemáticos (a preto) e esquemáticos (a vermelho) pelos sete sítios do vale do Tejo. SS: São Simão; AL: Alagadouro; CAL: Cachão do Algarve; F: Fratel; CHV: Chão da Velha; G: Gardete; O: Ocreza.



Fonte: Garcês (2017).

No vale do Tejo, as figuras de cervídeos estão intimamente ligadas à cronologia Mesolítica, dos últimos caçadores-recoletores do Holocénico. Em outras partes da Europa, os cervídeos também são importantes nesta cronologia: emergem como representação principal nas primeiras fases das representações de Valcamonica no chamado estilo I (SIGARI, 2015; SIGARI; FOSSATI, 2021) e é representado na caverna Ojo Guareña em Burgos com datações diretas de $11\ 540 \pm 100$ BP (CORCHÓN *et al.*, 1996).

A integração de um novo ciclo artístico de arte rupestre denominada “arte pré-esquemática ocidental” ou “Horizonte Pré-Esquemático” de cronologia pré-neolítica vem sendo defendida por autores como H. Collado Giraldo e J. J. García Arranz, na sequência de alguns trabalhos no conjunto de gravuras de Molino Manzánez, no vale do Guadiana e na bacia do rio Tejo, nomeadamente no Parque Nacional de Monfragüe, em Cáceres (COLLADO, 2004, 2006; COLLADO; GARCÍA, 2009, 2012). Neste contexto, ainda que o enquadramento cronológico tenha sido primeiramente problemático, logo ficou claro que as evidências estratigráficas entre as figuras eram recorrentes e apontavam para sobreposições por figuras esquemáticas de representações que, até ao momento, tinham sido identificadas na arte rupestre do vale do Tejo (GOMES; CARDOSO, 1989; GOMES, 2001) e referidas como pertencendo ao primeiro momento cronológico de sociedades produtoras (COLLADO GIRALDO, 2006). Esta designação de arte rupestre “pré-esquemática” englobaria as diversas manifestações artísticas que antecedem a implantação de arte rupestre dos grupos produtores da Península Ibérica.

A arte esquemática inclui não só a cronologia Neolítica, mas também o Calcolítico e a Idade do Bronze peninsular. Portanto, é importante compreender este período cronológico no âmbito do Complexo Rupestre do Tejo talvez não só para ter uma noção de como este período cronológico é diferente do período esquemático, mas também para o definir como o fim de um capítulo da humanidade que durou milhares de anos (Paleolítico e Epipaleolítico/Mesolítico = economia de caçadores/coletores).

Distribuição espacial

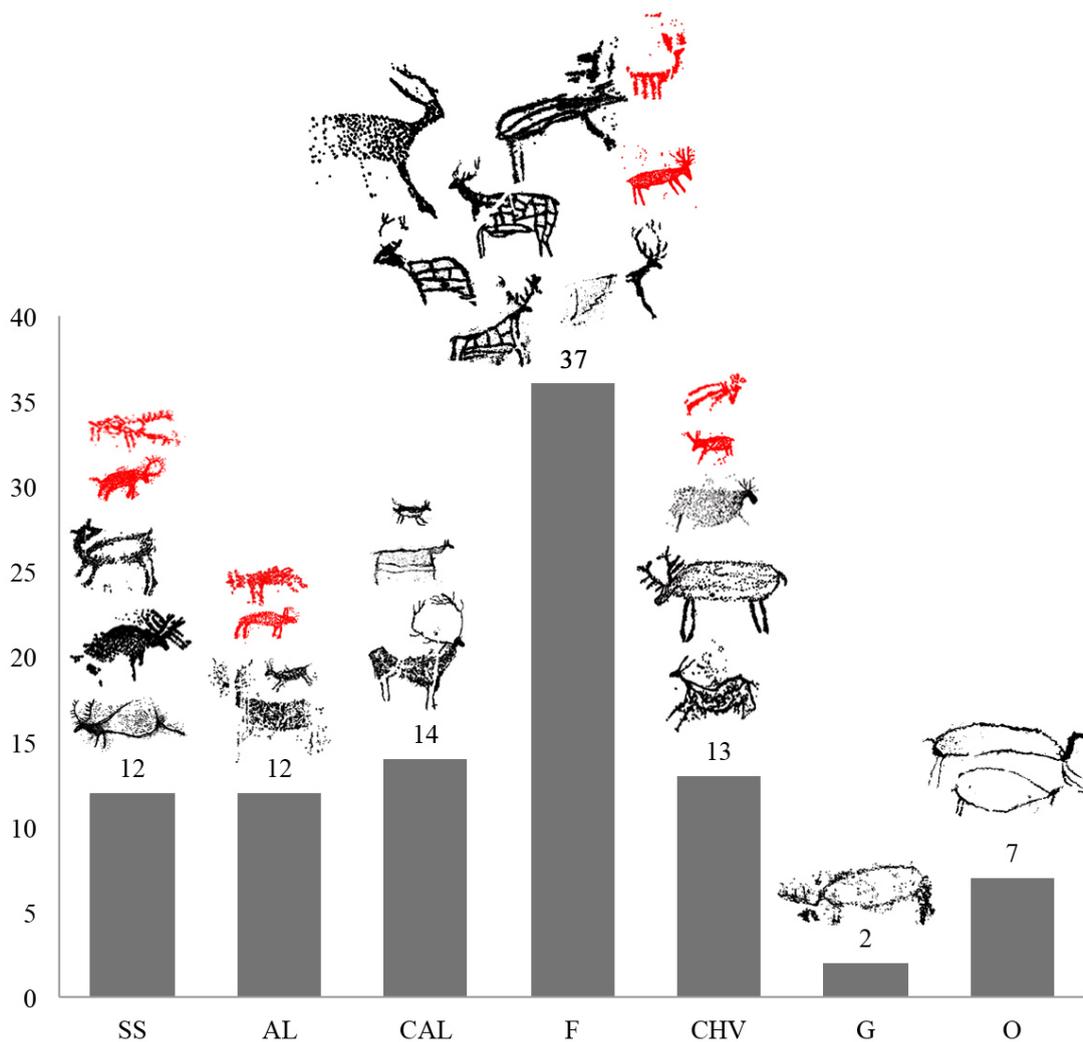
A distribuição das figuras dos cervídeos é bastante regular em sítios como o São Simão, Alagadouro, Cachão do Algarve e Chão da Velha, mas regista-se uma forte presença de cervídeos principalmente no sítio do Fratel. São frequentes as representações de machos solitários (CAL60:1, CHVJ7; G22D M1605:1), em pares (AL60(1) M1119:1,2; CAL4 M521:1,2; F155:11, 12), ou em grupos de machos (como nas rochas F155, F49 e CHVM3E e CHVM3C), em grupos de fêmeas com crias (como na rocha OCR13), machos e fêmeas com flechas espetadas no dorso (CAL56: 1 e F45(3) M1355:1) e até cervídeos mortos como na rocha 158 de São Simão. O núcleo do Fratel detém 38% das figuras de cervídeos registadas no Tejo. Esta percentagem equivale tanto ao maior número de cervídeos esquemáticos como pré-esquemáticos do que qualquer outro núcleo (gráfico 2).

A definição das espécies e do sexo dos cervídeos aqui apresentados decorreu de 3 critérios: a própria fisionomia representada (no caso da representação das hastes dos machos e orelhas das fêmeas), a dinâmica entre figuras de maiores dimensões com figuras de menores dimensões (para se identificar fêmeas com crias) e a etologia dos animais, ou seja, um pouco do critério anterior juntamente com o conhecimento do comportamento dos cervídeos (como no caso da rocha OCR13 e a identificação de um harém de fêmeas, típico comportamento das fêmeas de cervídeos de se juntarem em bandos juntamente com as crias sem que nenhum macho faça parte do grupo). Os machos são os mais fáceis de identificar: a representação das hastes é óbvia e a maneira mais fácil de identificar o macho, daí não acreditarmos que poderão existir representações de machos sem hastes, já que as hastes são o critério mais forte de mostrar o sexo do animal *à priori*. As fêmeas foram identificadas através do conhecimento do comportamento das próprias espécies e pela análise e comparação dos cervídeos que surgem aos pares (nas rochas AL 60¹ M1099, CAL4 M521 e F155). É comum a representação das orelhas das fêmeas dos cervídeos. As crias, foram identificadas um pouco por associação. Foram considerados pelo menos duas espécies de cervídeos na arte rupestre do vale do

Tejo: o veado-vermelho (*Cervus elaphus*) e o corço (*Capreolus capreolus*). Com muitas reservas apontámos uma das representações do sítio do Chão da Velha como sendo um gamo (*Dama dama*) por apresentar as hastes um pouco mais espalmadas. No entanto, no registo arqueológico, os dados apontam para uma presença de gamos em território português apenas a partir da expansão dos romanos (DAVIS;

MACKINNON, 2009), ou seja, numa cronologia bem mais recente do que a que apontámos para as figuras rupestres do Tejo. A definição de 10 figuras como sendo representação de corços teve em conta o tamanho das hastes em relação ao tamanho do corpo do animal e o dinamismo que este apresenta (cujo bom exemplo é o cervídeo AL36(2):1).

Gráfico 2 – Distribuição quantitativa dos cervídeos pré-esquemáticos e esquemáticos pelos núcleos do vale do Tejo. SS: São Simão; AL: Alagadouro; CAL: Cachão do Algarve; F: Fratel; CHV: Chão da Velha; G: Gardete; O: Ocreza. Cervídeos pré-esquemáticos (a preto) e cervídeos esquemáticos (a vermelho).



Fonte: Garcês (2017).

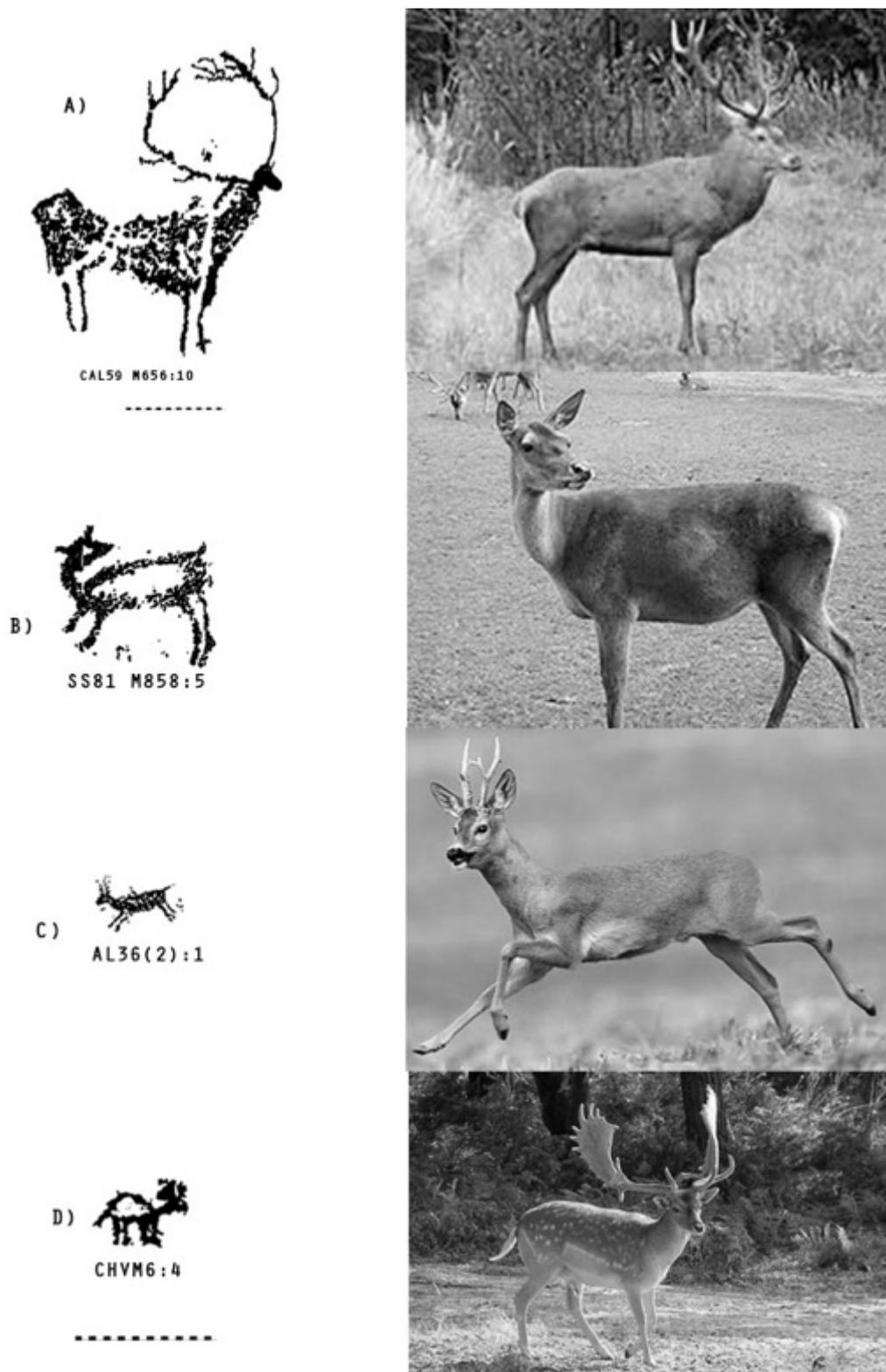


Figura 4 – Exemplo da diferença entre espécies e sexo dos cervídeos do Complexo Rupestre do vale do Tejo: A) veado-vermelho macho (*Cervus elaphus*); B) veado-vermelho fêmea (*Cervus elaphus*); C) Corço (*Capreolus capreolus*); D) Possível Gamo? (*Dama dama*).

Fonte: Garcês (2017).

O cervídeo como símbolo dos últimos caçadores-recolectores do holocénico no centro de Portugal

Mesolítico é o período dos últimos caçadores-colectores na Europa. É definido como começando no final da última Idade do Gelo e terminando com a adoção da agricultura. Segundo alguns autores, o quadro geral é de pequenos grupos de pessoas com alta mobilidade no início deste período, com o aparecimento posterior de grupos maiores e mais sedentários, especialmente na costa. Em suma, o Mesolítico representa um período de adaptação à crescente florestação do continente europeu (STARR, 2005).

No início do Holocénico, as principais espécies identificadas nos contextos arqueológicos do centro de Portugal são os cervídeos, javalis, cabras da montanha, auroques e cavalos, indicativo de um clima temperado (BRUGAL; VALENTE, 2007). A transição Pleistoceno/Holocénico em Portugal acontece em cerca de 10.000BP (c.9500 cal BC) (ARAÚJO, 2009) e apesar de ter sido globalmente identificado através de eventos geológicos e climáticos, é também correspondente a um período de mudança no comportamento humano. Mais de 250 sítios arqueológicos datados do início do Holocénico são hoje conhecidos entre a Estremadura e o Alentejo e os dados recolhidos sugerem um padrão altamente diversificado de tipos e localização de sítios, cronologias, tecnologia e modelos de subsistência (ARAÚJO, 2009; ARAÚJO; ALMEIDA, 2006; CARVALHO, 2007; VALENTE, 2008; BICHO *et al.*, 2010).

Tendo em conta os dados dos contextos arqueológicos do centro de Portugal desde o final do Paleolítico Superior, compreendemos que estes últimos caçadores-recolectores do centro de Portugal viviam segundo um padrão de subsistência muito dependente desta espécie (HOCKETT; HAWS, 2002; BRUGAL; VALENTE, 2007; VALENTE, 2008). A possível pressão acentuada nos recursos naturais destas últimas comunidades de caçadores-recolectores (DAVIS; DETRY, 2013) parece ter instigado (ou ter sido uma consequência de) a importância que se atribuía a esta espécie.

Recentemente, foi observado que, para o Mesolítico de Portugal Central, certos *taxa*

(auroque, cervídeo, javali) terão apresentado uma diminuição de tamanho, tendo recuperado durante o Calcolítico. A explicação que alguns autores (DAVIS; DETRY, 2013) delineiam para este fenómeno, é interessante para a constatação de que realmente o cervídeo teria um papel importante no seio das últimas comunidades de caçadores-recolectores do centro de Portugal. Segundo os autores, anteriormente à introdução dos animais domesticados para a alimentação, o cervídeo, o javali, o auroque, a cabra-selvagem e o cavalo, constituíam a fonte principal de carne em animais de grande porte em Portugal. O período anterior à mudança da caça para a domesticação foi caracterizado por uma pressão mais acentuada nos recursos naturais. A hipótese em discussão prende-se pela possibilidade de a caça excessiva ter provocado a diminuição do tamanho do auroque, cervídeo e javali. No entanto, é difícil perceber como isso poderá ter acontecido. O subsequente retorno a um maior tamanho no Calcolítico (e que talvez já tenha acontecido no Neolítico) e períodos seguintes, poderá ter sido consequência de uma diminuição da pressão cinegética exercida sobre estes animais, porque agora, as pessoas teriam acesso a animais domésticos que lhes providenciavam grande parte da carne que precisavam (DAVIS; DETRY, 2013, p. 300). Os dados faunísticos dos contextos arqueológicos do Centro de Portugal, com cronologias a partir do Neolítico Antigo, parecem corroborar esta hipótese. Segundo os dados arqueobotânicos, no Alto Ribatejo, durante o Mesolítico Final, a paisagem de bosque cede gradualmente lugar a uma outra paisagem cada vez mais aberta que, no Calcolítico pleno, apresenta clareiras arbustivas (ALMEIDA *et al.*, 2014). A excelente capacidade de adaptação que tem o cervídeo, converte-o numa idónea opção para as últimas comunidades de caçadores-recolectores do Holocénico.

Com o início do Neolítico, uma mudança bastante acentuada surge com o aparecimento de animais domésticos nos registos arqueofaunísticos. Os dados parecem indicar para o Neolítico Antigo uma predominância de atividades cinegéticas (de caça), evidente em contextos como o Abrigo Pena D'Água (VALENTE, 1998; CARVALHO; VALENTE; HAWS, 2004) e a Gruta do Caldeirão

(ROWLEY-CONWY, 1992; DAVIS, 2002; ALMEIDA *et al.*, 2014).

No Neolítico Médio parece ocorrer uma mudança para um predomínio da fauna doméstica em detrimento da selvagem, como indicado pelo Abrigo Pena D'Água (VALENTE, 1998; CARVALHO; VALENTE; HAWS, 2004) e pelos dados da Gruta do Cadaval (ALMEIDA *et al.*, 2014).

Parece-nos, de uma forma geral, que os dados faunísticos para as áreas do Alto Ribatejo, Maciço Calcário Estremenho e até, Vale do Tejo, reforçam os dados que foram sendo apresentados em relação à importância da figura do cervídeo numa cronologia pré-esquemática, e na transição para o Neolítico perante as últimas comunidades de caçadores-recoletores.

Assim, de acordo com os resultados arqueológicos, há uma diminuição explícita no registo da grande fauna durante o Mesolítico. Contudo, os cervídeos continuam a ocupar um lugar proeminente em comparação com outras espécies, o que é reforçado pela teoria de que os cervídeos podem ter sofrido uma grande pressão na actividade cinegética que causou a mudança no seu tamanho (DAVIS; DETRY, 2013).

A sua importância entre as comunidades dos últimos caçadores-coletores parece assim ter

aumentado durante o início do Holocénico, talvez porque enfrentam uma mudança drástica nos recursos disponíveis e porque os cervídeos se tornaram no maior animal terrestre passível de ser caçado. A sua importância económica aumenta exponencialmente e só decai quando se começa a praticar a domesticação de animais e plantas. Mas mesmo tendo em conta estes dados, porque é que o cervídeo é o animal mais representado pelos últimos caçadores-coletores? As pessoas que caçam têm geralmente um conhecimento extremamente próximo e íntimo da paisagem e dos seus habitantes de cuja continuidade ou regeneração depende a sua vida (INGOLD, 2000). O papel económico do cervídeo é óbvio tanto pela sua dimensão e abundância, como pela sua adaptabilidade ao longo de milhares de anos, o que lhe tem permitido permanecer constantemente no território. Mas será que a sua importância económica foi a chave de tudo? Era tudo uma questão de subsistência? Segundo alguns autores, a procura de alimentos é considerada como dirigindo e condicionando muitos aspectos do comportamento humano, incluindo a dimensão do grupo e a organização social, padrões de residência e localização de povoamento, fabrico de ferramentas e tecnologia (STARR, 2005).

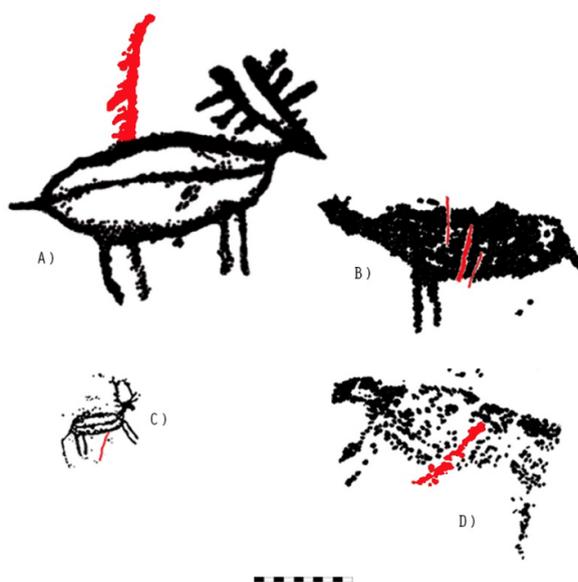


Figura 5 – Representação de armas espetadas em animais pré-esquemáticos: A) CAL56:1&21; B) F45(3) M1355:1&2; C) F49:12&19 e D) SS92:6&12.

Fonte: Garcês (2017).

Sem um registo etnográfico para comparação, podemos apenas obter algumas respostas a partir do registo que temos disponível. Provavelmente nunca conseguiremos estabelecer uma ligação clara entre os cervos e os últimos caçadores-coletores do Holocénico no centro de Portugal. Mas sabemos isto: existem 8 espécies diferentes de animais representados no vale do Tejo durante o que consideramos ser o período de cronologia pré-esquemática (Mesolítico): foram interpretados como sendo bovinos, aves, cabras, cavalos, javalis, possíveis canídeos, répteis, lagomorfos (coelhos ou lebres) e cervídeos (cervídeos ou patos). Independentemente da discussão da sua interpretação, podemos afirmar com confiança que os últimos caçadores-coletores tinham um vasto espectro de possibilidades na caça para além dos cervídeos. De acordo com alguns autores, a dieta dos caçadores-coletores mostrou uma diversificação crescente, incorporando uma maior variedade de animais de grande e pequeno porte, aves, peixes e mariscos. À medida que a floresta se espalhou, os alimentos vegetais tornaram-se mais abundantes e foram incluídos na dieta em quantidades variáveis (STARR, 2005). Mas mesmo assim a representação de cervídeos não podia ser apenas uma questão económica. A julgar pela forma como a caça é representada na arte rupestre do Tejo, é rara a identificação de armas em associação com cervídeos, mas estas existem. Acontece em quatro superfícies rochosas diferentes em três sítios diferentes.

De acordo com alguns autores, a subsistência mesolítica é, de uma forma geral, um comportamento alimentar. A subsistência é examinada principalmente em termos das decisões que os caçadores-coletores tomam sobre quais os animais, e só raramente sobre quais as plantas,

devem comer. Estas decisões são entendidas no quadro da teoria evolutiva, especialmente como formuladas no âmbito da ecologia evolutiva, e a subsistência é vista como estando intimamente ligada a, e por vezes a causa principal de outros comportamentos humanos, tais como padrões de mobilidade e locais de colonização. Em suma, a subsistência é vista como a relação entre os seres humanos e os recursos alimentares nos seus ambientes (STARR, 2005).

Apesar disto, representações de cervos solitários, em pares, ou em grupos são comuns. Também, são comuns as representações de grupos fêmeas com crias. O cervídeo é o único animal no Tejo que é representado com "cenas" de comportamento quotidiano e apenas os cervídeos são representados em cenas "simbólicas" ou o que parecem ser cenas "rituais". É o caso da rocha número 158 do sítio de São Simão que tem um cervídeo morto a ser carregado por um homem. Esta figura é comparada apenas com duas outras também representadas no vale do Tejo e onde as figuras humanas aparecem carregando um sol em vez de animais. No entanto, pelo significado destas imagens, enquanto o cervídeo morto transportado por um ser humano é considerado como uma representação de caçadores-coletores, os sóis transportados por seres humanos são considerados como representações de comunidades pastoris e agrícolas. Poderão estas imagens representar as preocupações primordiais de grupos humanos tão diferentes? É também importante notar que as hastes do cervídeo morto foram subsequentemente fechadas com picotados diferenciados. Será que a ideia de hastes redondas fechadas se destina a representar um sol? Pensamos que sim.

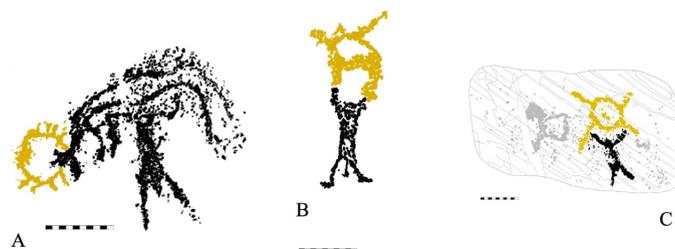


Figura 6 – Antropomorfos a carregar sóis. A) FIC 12(1) M1554; B) F126A M372.

Fonte: Garcês (2017).

Alguns autores consideram que as figuras representadas por caçadores-coletores têm uma função ritual. Argumentam que as imagens e os símbolos se referem a certas "histórias", ou seja, a acontecimentos relacionados com as estações, os hábitos, a caça, a sexualidade, a morte, os poderes misteriosos de certos seres sobrenaturais e certas pessoas. Estas imagens seriam a representação de um código que significa o valor simbólico das imagens e, ao mesmo tempo, a sua função nas cerimónias ligadas a várias "histórias". Mas os sistemas em que os diferentes símbolos têm lugar permitiriam pelo menos adivinhar a sua importância nas práticas rituais dos caçadores-coletores (ELIADE, 1985).

Algumas outras figuras não-económicas relativas a figuras de cervídeos no Tejo relacionam-se com a representação de cabeças de cervídeos. É lógico pensar que se um grupo de caçadores-coletores representasse apenas animais com um objectivo económico, a representação de cabeças destes animais estaria longe deste objectivo. A maior parte da economia do animal está ausente: carne, ossos, pele, intestinos, etc. No entanto, a parte mais representativa da espécie está presente (a cabeça com as hastes), uma presença que atesta a espécie, sexo, masculinidade, a renovação das hastes e todo o seu simbolismo, a força dos mesmos. Estes tipos de representações, juntamente com outras representações de cervídeos com traços de movimento, são muito típicos das representações de caçadores-coletores. Paralelos podem ser encontrados, por exemplo, no Vale do Côa, a 250 km de distância.

Apesar da existência de uma importante concentração de figuras de cervídeos no Tejo, estes animais ocupam um lugar de relevo entre as figuras de animais mais conhecidas na arte rupestre portuguesa. A sua distribuição geográfica estende-se essencialmente pela zona do Norte e Centro do país, com algumas figuras de cervídeos a ocorrerem no vale do Guadiana e nos abrigos de Arronches e do ponto de vista cronológico, a figura do cervídeo é uma das poucas figuras que surge desde cronologias mais antigas (Paleolítico Superior) até à Idade do Ferro.

O cervídeo é uma figura bastante disseminada na arte do Noroeste Peninsular em território galego e no noroeste de Portugal no denominado estilo "Arte

Atlântica". É continuamente encontrado mesmo em estações inéditas na zona de Campo Lameiro (AMEIXEIRAS SÁNCHEZ, 2013). Em território português, gravuras de cervídeos podem ser encontradas na Lage da Churra, Carreço, Viana do Castelo (SANTOS, 2014), na Lage das Fogaças e Lage da Chã das Carvalheiras 1, ambas na encosta ocidental do Monte de Góis, em Caminha, Viana do Castelo (VIANA, 1960; NOVOA ÀLVAREZ; COSTAS GOBERNA, 2004; ALVES, 2013), num grande afloramento na Quinta da Barreira em Verdoejo, Valença, Viana do Castelo (NOVOA ÀLVAREZ; COSTAS GOBERNA, 2004; SILVA; ALVES, 2005) e na Laje da Boucinha 1/Chã das Carvalheiras 4 em Lanhelas, Caminha, Viana do Castelo (ALVES, 2013).

Mais a norte, o cervídeo é um dos animais mais comuns na arte do noroeste peninsular em território galego. F. Costas Goberna e P. Novoa Álvarez (1993) descreviam os cervídeos nas rochas gravadas da Galiza como o animal mais representado e mais fácil de identificar quando se trata de machos, devido à sua cornamenta. Também estariam em representação animais jovens e fêmeas e seria possível identificar cervídeos na brama e copulando. Em alguns casos aparecem associados a figuras circulares e a figuras antropomorfas em atitude de dança (COSTAS GOBERNA; NOVOA ÀLVAREZ, 1993).

Ainda no norte de Portugal, no abrigo do Forno da Velha (Macedo de Cavaleiros) encontra-se pelo menos uma figura de cervídeo nos painéis inventariados. Na tipologia das figuras encontram-se geométricos, antropomorfos e zoomorfos tipicamente esquemáticos. Os zoomorfos são considerados como o motivo mais original deste abrigo (FIGUEIREDO; BAPTISTA, 2009). Num dos painéis foi identificado um cervídeo esquemático com uma armação muito bem definida.

Ainda em contexto de complexos rupestres ao ar livre e normalmente, nas margens de rios, foram recentemente interpretados como cervídeos na zona do vale do Sabor, algumas figuras de zoomorfos em Alfândega da Fé, na zona de Santo Antão da Barca/Cabeço do Aguilhão, no sítio designado por EP 621 "Santo Antão da Barca", no sítio do Castelinho (Felgar, Torre de Moncorvo), nas placas Magdalenenses do terraço fluvial da Foz do Medal,

na rocha 1 da Quinta do Feiticeiro (Cardanha, Torre de Moncorvo) e no Vale Figueira (margem direita do Escalão de Montante) (FIGUEIREDO *et al.*, 2014; FIGUEIREDO, 2013).

Na margem direita do rio Sabor destaca-se no cimo de um esporão, o sítio do Castelinho (Felgar, Torre de Moncorvo), um sítio fortificado com diversas fases de ocupação, balizadas cronologicamente entre a II Idade do Ferro e a época romana. Uma das particularidades mais interessantes deste sítio surge na identificação de mais de cinco centenas de suportes móveis em xisto (512 placas gravadas) com figuras rupestres enquadradas, grosso modo, na II Idade do Ferro. Dos 1420 motivos, foram registados cinco grupos de motivos diferentes. Dentro dos motivos zoomorfos, os cavalos são as figuras mais abundantes com 150 representações e o segundo animal com mais representatividade é o cervídeo, com 15 motivos (SANTOS *et al.*, 2012; NEVES; FIGUEIREDO, 2015).

Ainda no vale do Sabor e tendo em conta os suportes móveis com representações figurativas, destaca-se na margem direita do terraço fluvial da Foz do Medal a unidade estratigráfica de cronologia Magdalenense onde foram exumadas 1511 placas gravadas. Com 170 motivos gravados no conjunto dos zoomorfos, o cervídeo surge dentro da panóplia de figuras representadas, no entanto, surge como a espécie menos representada no conjunto típico de representações paleolíticas bovívoro – capríneo – equívoro – cervívoro, com apenas 6 representações (FIGUEIREDO; XAVIER; NOBRE, 2015).

Também na rocha 1 da Quinta do Feiticeiro (Cardanha, Torre de Moncorvo), foram identificadas figuras de cervídeos. Ainda que de cronologia bem mais recente (Idade do Ferro) foi identificado, na zona 1 da rocha, um pequeno cervídeo associado a uma personagem com arco e flecha. Na zona 2 foram identificados vários cervídeos (7) sendo dois deles representados numa cena em que são trespassados por lanças de dois antropomorfos. Esta representação foi interpretada como sendo uma cena cinegética. Os cervídeos nesta rocha estão representados com corpo longo, estreito e retangular, pequena cauda ou coto e com armação visível (NEVES *et al.*, 2012).

Em Vale Figueira (margem direita do Escalão de Montante), Vale do Sabor, foram identificados

cervídeos da Idade do Ferro (FIGUEIREDO, 2011) e na foz do rio Tua, foi identificada a cabeça de um cervídeo no painel 31 do abrigo A numa rara composição de cronologia paleolítica (VALDEZ-TULLETT, 2013).

No vale do Côa, ainda que haja registos de outros animais representados, como a camurça e o peixe, a grande maioria dos animais gravados são cavalos, auroques, cervídeos e capríneos. É este quarteto de quadrúpedes que assume o principal papel simbólico no ideário paleolítico da região e que durante milhares de anos foram obcecadamente representados, com inúmeras nuances estilísticas e tipológicas (REIS, 2014).

No final de 2018, a região do Côa contava com 94 sítios de arte rupestre (60 Paleolítico), 1307 rochas decoradas ou outros tipos de suportes de pedra (591 Paleolítico) e 13311 figuras individuais, das quais 4218 são paleolíticas, e (acrescentando arte ao ar livre e portátil) incluindo 2176 representações zoomórficas de diferentes tipos (REIS, 2021).

O cervídeo será o quarto animal mais representado deste conjunto, onde se podem identificar cervídeos (*Cervus elaphus*) com belas armações, semelhantes às atuais (Luís, 2008). Em toda a extensão do Vale do Côa/Douro há registos de figuras de cervídeos desde o Paleolítico Superior até à Idade do Ferro. Em 2009, registavam-se 76 figuras de cervídeos sobre as 117 rochas com motivos unicamente paleolíticos do vale do Côa, sendo os cervídeos o 4º animal mais representado (BAPTISTA, 2009), no entanto esse cenário tem vindo a mudar facto que se deve às constantes prospeções e descoberta de novas rochas com gravuras de variadas cronologias (REIS, 2011, 2012, 2013, 2014). No percurso final do Vale do Côa, entre a foz e a Canada do Inferno, há registo de cervídeos nos núcleos de Foz do Côa, Quinta das Tulhas, Vale do Forno, Moinhos de Cima, Cavalaria, Canada do Amendoal e Canada do Inferno.

Também na arte móvel das placas do Fariseu são evidentes figuras de possíveis cervídeos. Por exemplo, na cara superior da placa do nível 4(a), caracterizado como Magdalenense Final, uma das figuras pode ser interpretada como cervídeo (figura 1) e uma outra figura foi interpretada como sendo um cervídeo (GARCÍA DIEZ; AUBRY, 2002). Resumindo, no que se pode apurar até ao momento,

o vale do Côa/Douro apresenta 37 núcleos diferentes com representações de cervídeos cuja cronologia varia entre o Paleolítico Superior até à Idade do Ferro. Destacam-se as cenas de caça ao cervídeo que surgem, frequentemente, nas composições da Idade do Ferro.

No abrigo da Fraga D'Aia, em São João da Pesqueira há a representação de um cervídeo, também numa possível cena de caça assim interpretada já na altura da sua descoberta (JORGE *et al.*, 1988a, 1988b; JORGE; BAPTISTA; SANCHES, 1988).

Ainda no universo da arte rupestre pintada ao ar livre, também no Abrigo Ribeiro das Casas (MALHADA SORDA, ALMEIDA) foi identificado em Janeiro de 2002 a figura de uma cerva. Segundo o autor (BAPTISTA, 2009), a imagem do zoomorfo apresenta um estilo seminaturalista, com a pequena cabeça perfilada em V, pescoço fino e corpo ovalado, sendo possivelmente um cervídeo fêmea (...).

Na área da bacia hidrográfica dos rios Unhais/Zêzere, na zona de Pedras Lavradas (RIBEIRO; PEREIRA; JOAQUINITO, 2009), Serra da Alvoaça e na área da Serra do Chiqueiro foram identificados dois cervídeos (RIBEIRO, 2014), no entanto, a sua interpretação como sendo de facto cervídeos é também duvidosa.

No entanto, a mais antiga referência a um sítio com figuras de cervídeos na arte rupestre portuguesa foi em 1916, sobre o abrigo da Lapa dos Gaivões na notícia da sua descoberta (CORREIA, 1916). Ainda que a notícia não tenha deixado grandes detalhes sobre as figuras que surgiram nos painéis, logo no ano seguinte, Henri Breuil (1917) fazia um estudo mais detalhado sobre o sítio com ilustrações dos painéis onde as figuras de cervídeos surgiam claramente e, por vezes, em associação com outras figuras (BREUIL, 1917).

Num estudo recente, identificou-se, no painel 4 da Lapa dos Gaivões quatro motivos zoomórficos quadrúpedes que são interpretados como sendo cervídeos (motivo 19, 20, 23, 24). Estes motivos mostram o corpo de forma ovalada ou sub-rectangular, cabeça triangular, duas patas e na extremidade da cabeça a representação das hastes ramificadas, características desta espécie animal. Estamos perante quatro representações de cervídeos

machos, possivelmente adultos, enquadrados numa cena de caça onde participa um antropomorfo (MARTINS, 2014, p. 224). O conjunto iconográfico do painel 4 da Lapa dos Gaivões foi interpretado como sendo uma cena de caça ao cervídeo, ainda que se admita esta interpretação como alvo de discussão (MARTINS, 2014, p. 250).

Mais a sul, no Complexo Rupestre do vale do Guadiana, a figura do cervídeo é relativamente rara. Do paleolítico encontra-se um cervídeo com apenas a metade dianteira figurada totalmente em perfil, na rocha 1 de Porto Portel (lado português) (BAPTISTA; SANTOS, 2013) e, no lado espanhol, encontra-se na estação XV “Esquinera” um cervídeo em perfil quase absoluto, gravado em traço filiforme e um cervídeo acéfalo também filiforme, uma cerva na estação CCLXXVI “Bonito Día”, uma cerva na estação CDXCVII “Sete” (sector Isla Molino), um cervídeo no painel 2 da estação XXVI “El Boceto” no sector Simpson, uma cerva no painel 2 da estação CVII “Cangrejos”, uma cerva filiforme na estação CDVII “Hiperlavado”, um cervídeo na estação DLVII “Palestín”, e um cervídeo na estação CCXCIV “Muffón” (COLLADO GIRALDO, 2006). No caso do cervídeo português, a figura foi enquadrada em momentos plenamente Magdalenenses, tendo em conta o naturalismo da cabeça e em particular das suas terminações, sobretudo no que toca às hastes e à orelha (BAPTISTA; SANTOS, 2013).

De cronologias mais recentes, pós-paleolíticas, no lado português encontram-se dez cervídeos macho e duas cervas na rocha 3 de Mocissos, três cervídeos na rocha 1 de Beatas I, um cervídeo na rocha 63 da Moinhola e dois cervídeos na rocha 109 também da Moinhola (BAPTISTA; SANTOS, 2013).

Em contexto de castros ou povoados proto-históricos, na Citânia de Sanfins (Paços de Ferreira), logo nas primeiras escavações ainda a meio do século XX, encontrou-se uma pequena laje de granito triangular, medindo tanto na base como na altura 42 cm contendo gravuras. Essas gravuras, segundo a interpretação de Eugénio Jalhay (1947) representa uma cena de caça ao cervídeo, uma cena que mede 28cm de comprimento desde a extremidade da cauda do equídeo até à ponta da armação do cervídeo (JALHAY, 1947).

Figuras de cervídeos foram ainda encontrados nas chamadas “Pedras de Alvão”, um conjunto de pedras referenciadas junto a um dólmen no final do século XIX pelos Padres José Brenha e Rafael Rodrigues (ABREU; SÁ, 1998, 2000 *apud* ABREU, 2012).

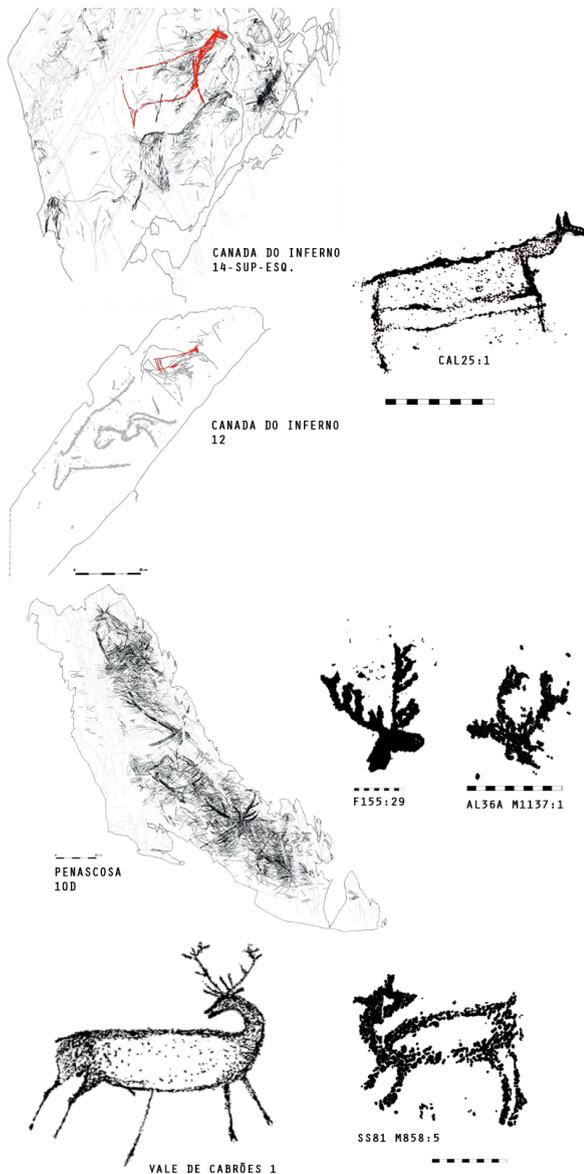


Figura 7 – Comparação entre algumas figuras do vale do Côa (à esquerda) com algumas figuras do vale do Tejo pré-esquemáticas (à direita).

Fonte: adaptado de Baptista e Gomes (1997); Baptista (2009).

Também com um cervídeo encontrou-se uma estátua em Barcelos, Roriz, Monte do Facho. A gravura está localizada na parte de trás da estátua e é

cronologicamente enquadrada na Idade do Ferro (ABREU, 2012).

Pinturas com cervídeos encontram-se também nos monumentos megalíticos como por exemplo nos esteios da Orca dos Juncais (CRUZ, 2000) e Arquinha da Moura (CUNHA, 1995).

Por fim, há que assinalar que dois dos animais gravados na Gruta do Escoural e que normalmente são interpretados como uma égua e a sua cria (SANTOS, 1967) são, em publicações recentes considerados, por outros autores, como sendo a representação de duas cervas (uma adulta e uma cria) (COLLADO GIRALDO, 2006).

Fora do âmbito da arte rupestre, e a título de curiosidade, figuras de cervídeos surgem também surgir na decoração cerâmica como é o caso da cerâmica campaniforme tipo “Palmela” no Casal do Pardo, Palmela (PEREIRA; BUBNER, 1974-77), e em placas sub-retangulares de argila cozida de Vila Nova de S. Pedro (Azambuja) (ARNAUD, 2013).

Tomo a liberdade de tentar algumas analogias com contextos culturais contemporâneos e etnográficos, incluindo as comunidades tribais em África, Austrália e América do Sul que estão envolvidas na caça e recolha tradicional de modos de vida. No contexto deste trabalho, tais analogias podem ter em conta a relação social e ritual entre caçador-recolector e o animal escolhido (INGOLD, 2007). Com base nos registos antropológicos e etnográficos, várias comunidades tribais não ocidentais têm e ainda utilizam elementos de animismo e totemismo quando consideram certas espécies animais. Em alguns exemplos, algumas espécies são excluídas devido às associações com superstições negativas ou não são consideradas como fauna de caça tradicional (como o urso e o leão). Lee e Devore (1976) ao observarem as estratégias de caça nómadas dos povos !Kung ou Mbuti da África austral, referem que relativamente à fauna é usada uma variedade de dispositivos rituais e sociais para assegurar um resultado de caça bem sucedido, em particular a forma como o armamento de caça é feito e como a carne é partilhada entre os membros da família do seu clã. Os grupos têm um conhecimento íntimo da paisagem, bem como do comportamento intrincado da fauna que caçam. Do mesmo modo, as últimas comunidades de caçadores-recolectores do vale do Tejo que caçavam principalmente cervídeos

teriam uma base de conhecimentos intrincada sobre onde e o que caçar.

Os cervídeos têm um porte distinto, são fortes e rápidos, por isso aqueles que os caçavam teriam certas habilidades e força, qualidades que os tornariam bons caçadores dentro do grupo com um certo estatuto social. O cervídeo em si é a representação perfeita de força, velocidade e magnificência - e considerando as armas disponíveis na altura, os caçadores precisariam de certas qualidades atléticas, e, portanto, a caça ao cervídeo pode ter sido considerada um momento extraordinário. A importância do cervídeo seria tão económica como o seu simbolismo na caça propriamente dita. Alguns autores defendem que a dificuldade de caçar este animal contaria para o fenómeno da sua importância entre os caçadores (GRANT, 1980).

O conhecimento da etologia e da ecologia do cervídeo, ambos representados nas rochas do Vale do Tejo, seriam fundamentais para o sucesso da caça. Estas comunidades de caçadores-coletores, nómadas na sua existência e tão dependentes do seu conhecimento das leis da natureza, sentir-se-iam facilmente entrelaçadas com os padrões de sobrevivência dos cervídeos. A sua representação obsessiva no vale do Tejo, nos momentos que antecederam a grande mudança que ocorreria com a introdução da revolução agrícola, poderia ter sido a representação do próprio modo de vida do caçador-colector. A representação dos cervídeos e da sua etologia pode ser interpretada como uma metáfora da sua própria estrutura social como grupos economicamente dependentes da caça, da recolha e da pesca.

Os cervídeos têm uma estrutura social que pode ser comparada, metaforicamente e em grande medida, com a estrutura social e os padrões de sobrevivência das comunidades de caçadores-coletores. Estes são estruturados em grupos, divididos genericamente em fêmeas com crias e grupos de machos ou indivíduos solitários. Os cervídeos são animais errantes que procuram os melhores territórios em busca de alimento e é um facto que o tamanho dos animais e o tamanho das hastes dependem muito da quantidade e qualidade dos alimentos disponíveis. Tanto o aparecimento como a queda das hastes marcam uma profunda

mudança sazonal ao longo do tempo. Os tempos de criação e reprodução são muito importantes no padrão de subsistência dos cervídeos, com lutas entre os machos. A gestação de uma fêmea dura 40 semanas, o mesmo tempo que a gestação de um ser humano e, com o nascimento das crias e a renovação das hastes na Primavera, que marca um período de crescimento, renovação, abundância e sobrevivência. A percepção de todos estes padrões e a semelhança com os seus próprios padrões de vida, não seriam ignorados pelas comunidades de caçadores-coletores.

O exemplo das representações de carneiros-selvagens no Oeste dos Estados Unidos (GRANT, 1980) é importante. Estes animais são considerados muito inconstantes, movimentados e a perturbação pela actividade humana não é tolerada por estes animais. A dificuldade de caçar estes animais tornou-se uma actividade obsessiva para os caçadores-coletores do Oeste dos Estados Unidos que fizeram um grande esforço para capturar estes animais apesar da quase inacessibilidade dos seus habitats (terreno de fuga íngreme e rochoso). Muitas técnicas diferentes de caça de carneiros-selvagens foram descritas pelos informadores Paiute durante os finais do século XIX e princípios do século XX mostrando a importância que estes animais teriam tanto em questões económicas como na vida cerimonial das pessoas (DAVEY, 2006).

Tendo em conta outros contextos, a investigação sobre a arte rupestre dos San mostra-nos uma perspectiva completamente diferente, mas revela-nos a mesma preocupação obsessiva por um tema dominante: um animal, o elande, um antílope. Desde as primeiras pesquisas, considera-se que o destaque dado ao elande parece corresponder ao lugar que este ocupava no imaginário Bushman. Este animal é considerado não só como uma ótima fonte de alimentação, mas também como um animal sagrado (WERNER, 1908). Este antílope é considerado como um elemento apropriado em muitos contextos diferentes na estrutura social, pensamentos, rituais e imaginação do povo San (caça, casamento, curas, mudanças climáticas e divindades) (LEWIS-WILLIAMS, 1977).

O cervídeo no vale do Tejo representaria então mais do que apenas algo adequado para comer. Seria um símbolo com muitos significados

diferentes e misteriosos. Poderia estar ligado à ideia de prestígio, poder, força como os cavalos eram nos tempos do Paleolítico (GARCÊS; NASH, 2017). Argumenta-se que os caçadores-coletores tinham de estar conscientes da semelhança dos padrões de sobrevivência dos cervídeos com os seus próprios, e que em tempos de mudança e pressão de alterações e adaptações climáticas, talvez a especialização da caça a um determinado animal que fosse economicamente viável para um grupo de pessoas, criaria uma sensação de segurança, intimidade, e uma relação intrínseca com o seu imaginário.

Referências

- ABREU, Mila Simões de. **Rock-Art in Portugal**. History, Methodology and Traditions. [Tese de Doutoramento]. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. 4 vols, 2012.
- ALMEIDA, Nelson; FERREIRA, Cristiana; ALLUÉ, E., BURJACKS, F., CRUZ, Ana Rosa; OOSTERBEEK, Luiz; ROSINA, Pierluigi; SALADIÉ, Palmira. Acerca do impacto climático e antropozooagénico nos inícios da economia produtora: o registo do Alto Ribatejo (Portugal Central, Oeste da Península Ibérica). *In*: ZOCCHÉ, Jairo José; CAMPOS, Juliano Bitencourt; ALMEIDA, Nelson; RICKEN, Claudio (Eds.) **Arqueofauna e Paisagens**. Erechim: Editora Habilis Press, 2014. p. 63-84.
- ALVES, Lara Bacelar. Monte de Góis, Caminha. Um santuário rupestre nas margens do rio Minho. *In*: BETTENCOURT, Ana (Coord.) **A Pré-História do Noroeste Português**. Arkeos Territórios da Pré-História em Portugal. 36. Tomar: CEIPHAR - Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo, 2013. p. 169-183.
- ANATI, Emmanuel. The changing dominant theme. **Expression**, The Dominant Theme in Prehistoric and Tribal Art. Quarterly E-Journal of atelier in cooperation with UISPP-CISNEP, International Scientific Commission on the Intellectual and Spiritual Expressions of Non-Literate peoples, 21, p. 2-3, 2018.
- ARNAUD, José Morais. Reflexões em torno das placas de cerâmica com gravuras de Vila Nova de S. Pedro (Azambuja). *In*: ARNAUD, José; MARTINS, Andrea; NEVES, César (Coord.) **Arqueologia em Portugal - 150 anos**. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, 2013. p. 447-455.
- ARAÚJO, Ana Cristina. Hunter-gatherer adaptations during the Pleistocene/Holocene transition in Portugal: data and explanatory models. *In*: MCCARTAN, Sinéad; SCHULTING, Rick; WARREN, Graeme; WOODMAN, Peter (Eds.). Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005. **Mesolithic horizons**: papers presented at the 7th International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast. 2nd vol., Oxford: Oxbow, 2009. p. 533-540.
- ARAÚJO, Ana Cristina; ALMEIDA, Francisco. Inland Insights into the Microlithic Puzzle: the case of Barca do Xerez de Baixo. *In*: BICHO, Nuno (Ed.) **From the Mediterranean basin to the Portuguese Atlantic shore**: Papers in honour of Anthony Marks. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular. Faro: Universidade do Algarve, 2006. p. 185-207.
- AMEIXEIRAS SÁNCHEZ, Francisco. Campo Lameiro. Apuntes de posibles estacións inéditas. 2013. [publicação inédita oferecida pelo autor].
- BAPTISTA, António Martinho. **A Rocha F-155 e a Origem da Arte do Vale do Tejo**. Monografias Arqueológicas. 20 figs., XVI ests. GEAP. Porto, 1981. 85p.

BAPTISTA, António Martinho. **O Paradigma Perdido**. O Vale do Côa e a Arte Paleolítica de Ar Livre em Portugal. Vila Nova de Foz Côa: Edições Afrontamento/PAVC, 2009. 254 p.

BAPTISTA, António Martinho; GOMES, Mário Varela. Arte Rupestre. *In*: ZILHÃO, João (Ed.). **Arte Rupestre e Pré-história do Vale do Côa**. Lisboa: Ministério da Cultura, 1997. p. 213-406.

BAPTISTA, António Martinho; GOMES, Mário Varela; LEMOS, Francisco Sande; MARTINS, Teresa; MONTEIRO, Jorge Pinho; RAPOSO, Luís; SERRÃO, Vítor; SILVA, Manuel António Carlos da; QUEROL, Maria de los Angeles; SERRÃO, Eduardo da Costa. O Complexo de Arte Rupestre do Tejo. Processos de Levantamento. **Actas do III Congresso Nacional de Arqueologia**, 1, p. 293-324, 1974.

BAPTISTA, António Martinho. El Arte Paleolítico en Portugal. *In*: LOPES, Sergio Ripoll (Ed.). **Arte Sin Artistas - una mirada al Paleolítico**. Madrid: Museu Arqueológico Regional, Alcalá de Henares, 2013. p. 5-35.

BAPTISTA, António Martinho; SANTOS, André Santos. A Arte Rupestre do Guadiana Português na área de influência do Alqueva. **Memórias d’Odiana, Estudos Arqueológicos do Alqueva**. 2ª Série, 2013. 339p.

BICHO, Nuno Ferreira; GIBAJA, Juan Francisco; STINER, Mary; MANNE, Tiina. Le paléolithique supérieur au sud du Portugal: le site de Vale Boi. **L’Antropologie**, 114, p. 48-67, 2010.

BREUIL, Henri. La roche peinte de Valdejunco, à la Esperança, près Arronches. **Terra Portuguesa**, n. 3 (13-14), p. 17-27, 1917.

BREZILLON, Michel. Applications archéologiques du moulage au latex. *IN*: **Bulletin de la Société préhistorique française**, 62(3), p. 109-111, 1965

BRUGAL, Jean-Philip; VALENTE, Maria João. Dynamic of large mammalian associations in the Pleistocene of Portugal. **Promontoria Monográfica**, Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular. From the Mediterranean basin to the Portuguese Atlantic shore: papers in honor of Anthony Marks, n. 17, p. 15-27, 2007.

CARVALHO, António Faustino. **A neolitização do Portugal Meridional** - os exemplos do Maciço Calcário Estremenho e do Algarve Ocidental. Tese (Doutoramento em Arqueologia) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve, 2007. 646p.

CARVALHO, António Faustino; VALENTE, Maria João; HAWS, Jonathan. Faunas mamológicas do Neolítico Antigo do Maciço Calcário Estremenho: análise preliminar de dados recentes. **Promontoria**, 2(2), p. 144-155, 2004.

CARVALHO, Nuno; CUNHA, Pedro Proença; MARTINS, António; TAVARES, Alexandre. Caracterização geológica e geomorfológica de Vila Velha de Ródão. Contribuição para o ordenamento e sustentabilidade municipal. **Açafa**, n. 7, p. 1-76, 2006.

COLLADO GIRALDO, Hipólito. Un nuevo ciclo de arte prehistórico en Extremadura: el arte rupestre de las sociedades de economía cazadora recolectora durante el Holoceno inicial como precedente del arte rupestre esquemático en Extremadura. *In*: CALADO, Manuel (Ed.). **Sinais de Pedra**. Actas do 1º Colóquio Internacional sobre Megalitismo e Arte Rupestre na Europa Atlântica [Évora, 24 a 26 de Janeiro de 2003]. Fundação Eugénio da Almeida [CD-ROM], 2004.

COLLADO GIRALDO, Hipólito. **Arte rupestre en la Cuenca del Guadiana**: El conjunto de grabados del Molino Manzániz (Alconchel-Cheles, Badajoz). 2006. 534p. Universidade de Extremadura.

COLLADO GIRALDO, Hipólito; GARCÍA ARRANZ, José Julio. 10.000 años de arte rupestre. El ciclo preesquemático de la Península Ibérica y su reflejo en Extremadura (España). *In*: GUIDON, Niède; BUCO, Cris; ABREU, Mila Simões, Global Rock Art - Anais do Congresso Internacional de Arte Rupestre IFRAO. **Fundamentos IX**, 3, p. 483-508, 2009.

COLLADO GIRALDO, Hipólito; GARCÍA ARRANZ, José Julio. La revalorización del arte rupestre de los grupos depredadores postpaleolíticos en la Península Ibérica: el arte rupestre preesquemático. *In*: GARCÍA ARRANZ, José Julio, COLLADO GIRALDO, Hipólito; NASH, George (Eds.) **The Levantine Question**. Post-Paleolithic rock art in the Iberian Peninsula. Cáceres: Universidad de Extremadura, 2012. p. 227-261.

CORCHÓN, Maria Soledad; VALLADAS, Hélène; BÉCARES, Julián; ARNOLD, Maurice; TISNERAT, Nadine; CACHIER, Hélène. Datación de las pinturas y revisión del arte paleolítico de Cueva Palomera (Ojo Guareña, Burgos, España). **Zephyrus**, 49, p. 37-60, 1996.

COSTAS GOBERNA, Fernando Javier; NOVOA ÁLVAREZ, Pablo. Los Grabados Rupestres de Galicia. **Monografías**, 6. Museu Arqueológico e Histórico de A. Coruña, 1993. 291p.

CORREIA, Vergílio. Pinturas Rupestres da Srª da Esperança (Arronches). **Terra Portuguesa**, 1(5), p. 158, 1916.

CRIADO BOADO, Felipe. Límites e posibilidades de la Arqueología del Paisaje. SPAL, **Revista de Prehistoria y Arqueología**, 2, p. 9-55, 1993.

CRUZ, Domingos. **Roteiro Arqueológico de Vila Nova de Paiva**. Câmara Municipal de Paiva, 2000. 49 p.

CUNHA, Ana Leite. Anta da Arquinha da Moura (Tondela). **Trabalhos de Antropologia e Etnologia**, n. 35(3), p. 133-152, 1995.

DAVEY, Amanda M. **A Landscape Approach to Bighorn Sheep Rock Art in the Dolores River Valley**. Nebraska Anthropologist, 2006. p. 104-116.

DAVIS, Simon. The mammals and birds from the Gruta do Caldeirão, Portugal. **Revista de Arqueologia**, 5(2), p. 29-98, 2002.

DAVIS, Simon; MACKINNON, Michael. Did the Romans bring fallow deer to Portugal? **Environmental Archaeology**, 14(1), p. 15-26, 2009.

DAVIS, Simon; DETRY, Cleia. Crise no Mesolítico: evidências zooarqueológicas. *In*: ARNAUD, José; MARTINS, Andrea; NEVES, César (Coord.). **Arqueologia em Portugal - 150 anos**, Associação dos Arqueólogos Portugueses, 2013. p. 297-309.

ELIADE, Mircea. **A history of religious ideas**. Volume 1: From the Stone Age to the Eleusinian Mysteries, 1985. 508p. University of Chicago Press.

ELLIADE, Mircea. **O Sagrado e o Profano**. A Essência das Religiões. Edição Livros do Brasil, 1999. 240p.

FIGUEIREDO, Sofia; BAPTISTA, António. As pinturas esquemático-simbólicas do Forno da Velha

(Lagoa, Macedo de Cavaleiros): um diálogo entre a arqueologia e a geologia. *In*: BETTENCOURT, Ana M. S.; ALVES, Lara Bacelar (Eds.). **Dos Montes, das pedras e das águas**. Formas de interação com o espaço natural da pré-história à atualidade. [s/i]: Candeias Artes Gráficas, 2009. p. 11-24.

FIGUEIREDO, Sofia (Coord.). **Arqueologia Baixo Sabor** n. 1, Baixo Sabor ACE, Odebrecht e Lena Construções, EDP, 2011.

FIGUEIREDO, Sofia. **A Arte Esquemática do Nordeste Transmontano**: contextos e linguagens. Tese (Doutoramento em Arqueologia) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho. 2vols, 2013.

FIGUEIREDO, Soa; NOBRE, Luís; GASPAR, Rita; CARRONDO, Joana; CRISTO ROPERO, Araceli; SILVA, Maria João.; MOLINA, F.J. Foz do Medal Terrace - An open air settlement with Paleolithic portable art. **INORA** – International Newsletter on Rock Art, n. 68, p. 12-20, 2014.

FIGUEIREDO, Sofia; XAVIER, Pedro; NOBRE, Luís. Placas móveis com grafismos rupestres paleolíticos do Terraço do Medal (Nordeste, Portugal): uma primeira análise a temas e estilos. *In*: COLLADO GIRALDO, Hipólito; ARRANZ GARCÍA, José Julio (Coord.) **Arkeos**: XIX International Rock Art Conference (IFRAO 2015), n. 37, p. 1573-1588, 2015.

GARCÊS, Sara. **Cervídeos**: Símbolos e Sociedade nos Primórdios da Agricultura no vale do Tejo. Tese (Doutoramento em Quaternário, Materiais e Culturas) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2017.

GARCÊS, Sara. Relatório da prospeção no sítio 1 do rio Sever. *In*: OOSTERBEEK Luiz, PEREIRA

Telmo, ALMEIDA, Nelson José (Eds.). Moving tasks across shapes. Reassessing the mechanisms of the agropastoralist spread in Central Portugal. *Mação*: Instituto Terra e Memória, série **Arkeos**, vol. 50, p. 127-128, 2020.

GARCÊS, Sara; NASH, George. The relevance of watery soundscapes in a ritual context. **Time & Mind**, 10(1), p. 69-80, 2017.

GARCÍA DIEZ, Marcos; AUBRY, Thierry. Grafismo mueble en el Valle de Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): La Estación Arqueológica de Fariseu. **Zephyrus**, 55, p. 157-182, 2002.

GOMES, Mário Varela. Arte Rupestre do Vale do Tejo. **Arqueologia no Vale do Tejo**: Lisboa: IPPC-Instituto Português do Património Cultural, 1987. p. 26-43.

GOMES, Mário Varela. A rocha 49¹ de Fratel e os períodos estilizado-estático e estilizado-dinâmico na arte rupestre do Vale do Tejo. *In*: RODRIGUES, M. Conceição (Coord.). **Homenagem Professor Santos Júnior**, I. Lisboa. Instituto Português de Investigação Científica, 1990. p. 151-177.

GOMES, Mário Varela. **Arte rupestre do Vale do Tejo (Portugal)** - Antropomorfos (estilos, comportamentos, cronologia e interpretações), Série Arqueológica - Semiótica del Arte Rupestre. Academia de Cultura Valenciana, Sección de Prehistoria y Arqueología. Valência: Diputación Provincial de Valencia, 2010. p. 53-88.

GOMES, Mário Varela. A rocha 11 de Gardete (Vila Velha de Ródão) e os períodos terminais da arte rupestre do Vale do Tejo. **Revista Portuguesa de Arqueologia**, 7 (1), p. 61-128, 2004.

GOMES, Mário Varela. Os períodos iniciais da arte do Vale do Tejo (Paleolítico e Epipaleolítico). **Cuadernos de Arte Rupestre**, 4, p. 81-116, 2007.

GOMES, Mário Varela. **Arte Rupestre do Vale do Tejo. Um Ciclo Artístico-Cultural Pré e Proto-Histórico**. Tese (Doutoramento em História, especialidade Arqueologia) – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa. 2 vols, 2010.

GOMES, Mário Varela; CARDOSO, João Luís. A mais antiga representação de Equus do Vale do Tejo. Actas do Colóquio Internacional "Arte Pré-histórica: nos 25 anos da descoberta da gruta do Escoural". **Almanson**, 7, p. 167-209, 1989.

GRANT, Clark. "The Desert Bighorn and Aboriginal Man". In: MONSON, Gale; SUMNER, Lowell (Eds.). **The Desert Bighorn: Its Life History, Ecology and Management**. Tucson: University of Arizona Press, 1980. p. 7-39.

HOCKETT, Bryan; HAWS, Jonathan. Taphonomic and Methodological Perspectives of Leporid Hunting During the Upper Paleolithic of the Western Mediterranean Basin. **Journal of Archaeological Method and Theory**, n. 9(3), p. 269-302, 2002.

IGNACIO, Elaine. **A representação de cervídeos no complexo rupestre do parque nacional serra da Capivara: morfologias, sintaxe e contextos arqueológicos**. Dissertação (Mestrado em Arqueologia Pré-Histórica e Arte Rupestre) – Instituto Politécnico de Tomar/Universidade de Trás-os-Montes, 2009.

INGOLD, Tim. **The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill** (1st ed.). Routledge, 2000.

INGOLD, Tim. The Gift in the Animal: The Ontology of Hunting and Human-Animal Sociality. **American Ethnologist**, 34 (1), p. 25-43, 2007.

JALHAY, Eugénio. Uma notável gravura rupestre da Citânia de Sanfins. **Brotéria**, n. 39(5), p. 554-563, 1947.

JORGE, Vítor Oliveira; BAPTISTA, António Martinho; SANCHES, Maria de Jesus. A Fraga D'Aia (Paredes da Beira - S. João da Pesqueira) - Arte Rupestre e Ocupação Pré-Histórica. **Trabalhos de Antropologia e Etnologia**, n. 28, p. 201-232, 1988a.

JORGE, Vítor Oliveira; BAPTISTA, António Martinho; JORGE, Susana Oliveira; SANCHES, Maria de Jesus; SILVA, Eduardo Jorge; SILVA, Margarida Santos; CUNHA, Ana Leite. O abrigo com pinturas rupestres da Fraga D'Aia (Paredes da Beira - S. João da Pesqueira) - Notícia preliminar. **Arqueologia**, n. 18, p. 109-30, 1988b.

JORGE, Vítor Oliveira; BAPTISTA, António Martinho; SANCHES, Maria de Jesus. A Fraga D'Aia (Paredes da Beira - S. João da Pesqueira) - Arte Rupestre e Ocupação Pré-Histórica. **Trabalhos de Antropologia e Etnologia**, n. 28, p. 201-232, 1988.

LEE, Richard B.; DEVORE, Irvén (Eds.). **Kalahari Hunter-Gatherers**. Massachusetts: Harvard University Press, 1976.

LEWIS-WILLIAMS, James David. **Believing and Seeing: an interpretation of symbolic meanings in southern San rock paintings**. [Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Ph.D. in the Department of African Studies, University of Natal, Durban], 1977. p. 385.

MARTINS, Andrea. **A Pintura Rupestre do Centro de Portugal**. Antropização simbólica da paisagem pelas primeiras sociedades agro-pastoris. Tese (Doutoramento em Arqueologia) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve. 2vols, 2014.

MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, Mario; QUESADA LÓPEZ, José Manuel. Artistas y Cazadores de Ciervos. El papel del ciervo en el arte y la caza del Paleolítico Superior Cantábrico. **Espacio, Tiempo y Forma**. Serie I, Nueva época. Prehistoria y Arqueología, 1, p.155-166, 2008.

NEVES, Dário; FIGUEIREDO, Sofia. Quinhentas placas gravadas da Idade do Ferro do sítio fortificado do Castelinho (Nordeste Portugal): temas figurados e padrões de distribuição. *In*: COLLADO GIRALDO, Hipólito; ARRANZ GARCÍA, José Julio (Coord.) **Arkeos: XIX International Rock Art Conference (IFRAO 2015)**, n. 37, p. 1589-1605, 2015.

NEVES, Dário; DIAS, Rodrigo; COELHO, Sílvia; XAVIER, Pedro; MORAIS, Renata; CARVALHO, Luís; FIGUEIREDO, Sofia. A rocha 1 da Quinta do Feiticeiro (Cardanha, Torre de Moncorvo): contribuições para o estudo do imaginário guerreiro e cinegético da Idade do Ferro. *In*: CASCALHEIRA, João; GONÇALVES, Célia (Eds.). **Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica - JIA 2011**[11 a 13 de Maio, Campus de Gambelas, Universidade do Algarve], Volume I, Promotoria Monográfica, n.16, 169-175, 2012.

NOVOA ÁLVAREZ, Pablo; COSTAS GOBERNA, Fernando Javier. La fauna en los grabados rupestres de la Ribeira portuguesa del Miño. **Glaucoptis**, n. 10(4), p. 117-204, 2004.

OOSTEBEEK, Luiz; CURA, Sara; CARRONDO, Joana; GARCÊS, Sara; GOMES, Hugo; TOMÉ,

Tiago. Pré-História do Alto Ribatejo - breve panorâmica. **Zahara**, n. 15, p. 77-88, 2010.

PEREIRA, Maria Amélia Horta; BUBNER, Thomas. Novos materiais de Palmela. O **Arqueólogo Português**. Lisboa. Série 2. 7-9, p. 113-124, 1974-1977.

QUEROL, Maria de los Angeles Fernández; BAPTISTA, António Martinho; MONTEIRO, Jorge Pinho; LEMOS, Francisco Sande. Moldes de Goma Líquida (Latex prevulcanizado) aplicados al estudo de los grabados rupestres. **Actas de las I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Historicas**, 1, p. 121-124, 1975^a.

QUEROL, Maria de los Angeles Fernández; MONTEIRO, Jorge Pinho; LEMOS, Francisco Sande; GOMES, Mário Varela. El Complejo de Arte Rupestre del Tajo (Portugal). **Crónica del XIII Congreso Arqueológico Nacional**: Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Seminario de Arqueología, 1975^b. p. 237-244.

REIS, Mário. Palaeolithic Art in Portugal and its zoomorphic figures. *In*: SIGARI, Dario; GARCÊS, Sara. (Eds.). "Animals in Prehistoric Art. The Euro-Mediterranean Region and its Surroundings" **ArkeoGazte**, Revista de Arqueología, v.11, p. 19-46, 2021.

REIS, Mário. Mil rochas e tal...!: Inventário dos sítios da arte rupestre do Vale do Côa. **Portvgalia**, Nova Série, vol. 35, p. 5-72, 2012.

REIS, Mário. Mil rochas e tal...!: Inventário dos sítios da arte rupestre do Vale do Côa (2ª parte). **Portvgalia**, Nova Série, vol. 34, p. 5-68, 2013.

REIS, Mário. Mil rochas e tal...!: Inventário dos sítios da arte rupestre do Vale do Côa (Conclusão) **Portvgalia**, Nova Série, v. 35, p. 17-59, 2014.

REIS, Mário. Palaeolithic Art in Portugal and its zoomorphic gures. *In*: SIGARI, Dario; GARCÊS, Sara. (Eds.). "Animals in Prehistoric Art. The Euro-Mediterranean Region and its Surroundings" **ArkeoGazte**, Revista de Arqueología, v.11, 273p., 2021.

RIBEIRO, Nuno Miguel da Conceição. **Manifestações de Arte Rupestre nas bacias hidrográficas dos rios Ceira, Alva e áreas de fronteira com as bacias hidrográficas dos rios Zêzere e rio Unhais**. Tese (Doutoramento em Historia Antigua de la Universidad de Salamanca) – Facultad de Geografía y Historia, Universidad de Salamanca. XIII Tomos, 2014.

RIBEIRO, Nuno; PEREIRA, António; JOAQUINITO, Anabela. Zoomorphic art in the open-air rock art complex of the Ceira and Alva rivers basins and adjacent Unhais River Basin - Portugal). *In*: GUIDON, Niéde; BUCO, Cris; ABREU, Mila Simões, Global Rock Art - Anais do Congresso Internacional de Arte Rupestre IFRAO. **Fundamentos**, IX, 3, p. 803-816, 2009.

ROWLEY-CONWY, Peter. The Early Neolithic animal bones from Gruta do Caldeirão. *In*: ZILHÃO, João (Eds.) Gruta do Caldeirão. **Trabalhos de Arqueologia** 6. Lisboa: Instituto Português de Património Arquitectónico e Arqueológico, 1992. p. 231-256.

SANTOS ESTÉVEZ, Manuel. **Arte Rupestre: Estilo y Construcción Social del Espacio en el Noroeste de la Península Ibérica**. 2004. 394p. Tese (Doutoramento em Historia na Faculdade de Xeografía e Historia da USC) – Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 2004.

SANTOS, Manuel Farinha dos. Novas gravuras rupestres descobertas na Gruta da Escoural. **Revista de Guimarães**, n. 77(1-2), p. 18-34, 1967.

SANTOS, Filipe; SASTRE, José; FIGUEIREDO, Sofia; ROCHA, Fábio; PINHEIRO, Eulália; DIAS, Rodrigo. El sitio fortificado del Castelinho (Felgar, Torre de Moncorvo, Portugal). Estudio preliminar de su diacronía y las plaquetas de piedra con grabados de la Edad del Hierro. **Complutum**, n. 23(1), p. 165-179, 2012.

SANTOS, Ana Filipa Castanheira. **A Laje da Churra** (Paçô, Carreço, Viana do Castelo). Estudo monográfico de um lugar gravado. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, 2014. 126p.

SERRÃO, Eduardo da Cunha; LEMOS, Francisco Sandes; MONTEIRO, Jorge Pinho; QUEROL, Maria dos los Angeles; JORGE, Susana Oliveira; JORGE, Vítor Oliveira O Complexo de Arte Rupestre do Tejo (Vila Nova de Rodão - Nisa). Notícia preliminar. **Arqueologia e História**, n. 9, n. 349-397, 1972a.

SERRÃO, Eduardo da Cunha; LEMOS, Francisco Sande; MONTEIRO, Jorge Pinho; QUEROL, Maria dos los Angeles; JORGE, Susana Oliveira; JORGE, Vítor Oliveira. O Complexo de Arte Rupestre do Vale do Tejo. Primeiras Hipóteses de programa de trabalhos. **O Arqueólogo Português**, III 6, p. 63-77, 1972b.

SIGARI, D. Deer and cervids in Valcamonica rock art Arkeos. **Proceedings of the XIX International Rock Art Conference IFRAO 2015** (Cáceres, Spain, 31 August - 4 September 2015), n. 37, p. 1469-7, 2015.

SIGARI, Dario; FOSSATI, Angelo. I cervidi nelle rocce - Primi risultati del progetto di ricerca sulle

raffigurazioni di cervidi nell'arte rupestre della Valcamonica. *In: Il bollettino comitato scientifico centrale periodico di divulgazione scientifica*, 2021. p. 25-42.

SILVA, António Manuel S. P.; ALVES, Lara Bacelar. Roteiro de Arte Rupestre do Noroeste de Portugal. *In: HIDALGO CUÑARRO, José Manuel (Coord.). Arte Rupestre prehistórica do Eixo Atlântico*. Galicia: Eixo Atlântico, 2005.p. 189-219.

STARR, Harry. Subsistence: Models and metaphors for the transition to agriculture in Northwestern Europe. *Michigan Discussions in Anthropology*, n. 15 (1), p. 7-48, 2005.

VIANA, Abel. Insculturas Rupestres do Alto Minho (Lanhelas e Carreço - Viana do Castelo, Portugal). **Separata do Boletín de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Orense**. Tomo XX. Volume de homenagem à memória de D. Florentino Lopez Cuevillas, 1960. p. 209-231.

VALENTE, Maria João. Análise preliminar da fauna mamalógica do Abrigo da Pena d'Água (Torres Novas): campanhas de 1992-1994. **Revista Portuguesa de Arqueologia**, 1, 2, p. 85-96, 1998.

VALENTE, Maria João. **As últimas sociedades de caçadores-recolectores no Centro e Sul de Portugal (10.000 - 6.000 anos BP): aproveitamento dos recursos animais**. Tese (Doutoramento em Arqueologia, especialidade de Arqueologia Pré-Histórica) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve, 2008. 698p.

VALDEZ-TULLETT, Joana. O Abrigo Rupestre de Foz Tua. A ampla diaconia de um espaço significativa. *In: SASTRE BLANCO, José Carlos;*

CATALÁN RAMOS, Raúl; FUENTES MELGAR, Patricia (Coord.). Arqueología en el Valle del Duero, Del Neolítico a la Antigüedad Tardía: Nuevas Perspectivas, **Actas de las primeras jornadas de jóvenes investigadores en el valle del Duero**. Madrid: La Ergastula Ediciones, 2013.

VIÑAS VALVERDÚ, Ramón; SÁNCHEZ DE TAGLE, Eduardo. Los cérvidos en el arte rupestre postpaleolítico. **Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló**, n. 21, p. 53-68, 2000.

WERNER, Alice. Bushmen Paintings. **Journal of the Royal African Society**, n. 7, p. 387-93, 1908.

The cattle-ranching economy in the Bolivian Chaco during the 1800s

A economia pecuária no Chaco boliviano durante o século XIX

Marcela Mendoza*

Palavras chave:
Chaco boliviano
Colonos
Economia pecuária

Resumo: O Chaco boliviano às margens do rio Pilcomayo era uma área contestada durante o século XIX. Tobas e outros Povos Indígenas resistiram corajosamente à ocupação de seus territórios pelo Estado, mantendo a fronteira instável por décadas. Argumento que os colonos bolivianos ocuparam gradualmente as pastagens ao longo do rio com violência, incentivados por políticas estatais e apoiados por oficiais do exército estacionados em fortes. Mercadores locais, missionários franciscanos e neófitos Avá-Guarani desempenharam papéis importantes nesse processo. Busquei entender melhor os pontos de vista dos administradores do estado e dos colonos. A visão do povo Toba permaneceu opaca, além de suas ações para proteger suas terras da invasão dos colonos. Minha abordagem combinou métodos etnográficos e históricos para lançar luz sobre a expansão da economia pecuária a partir de uma perspectiva inspirada nos estudos sobre colonialismo de colonos.

Keywords:
Bolivian Chaco
Settlers
Ranching economy

Abstract: The Bolivian Chaco on the margins of Pilcomayo River was a contested area during the 1800s. Tobas and other Indigenous Peoples boldly resisted the state's occupation of their territories, keeping the frontier unstable for decades. I argue that Bolivian settlers gradually occupied the pastures along the river using violence, encouraged by state policies, and supported by army officers stationed in forts. Local merchants, Franciscan missionaries, and Avá-Guaraní *neófitos* played important roles in this process. I sought to better understand the viewpoints of state administrators and settlers. The views of Toba people remained opaque, beyond their actions to protect their lands from the ranchers' encroachment. My approach combined ethnographic and historical methods to shed light on the expansion of the cattle-ranching economy from a perspective inspired in settler colonial studies.

Recebido em 8 de julho de 2022. Aprovado em 13 de setembro de 2022.

* Global and International Studies, Western Michigan University, Kalamazoo, MI, 49008-5365.
www.researchgate.net/profile/Marcela_Mendoza3
<https://orcid.org/0000-0001-8163-8986>
<https://iighi.conicet.gov.ar/nucleos/estudios-linguisticos-socio-culturales-y-etnohistoricos-detalles/>
E-mail: marcela.mendoza@wmich.edu

Introduction

Since the early days of the emerging Republic of Bolivia, state's administrators and policymakers viewed the lands on the Chaco around Pilcomayo River as legally vacant and affirmed the nation's right of possession. The state upheld the principle of *uti possidetis de jure*—based on the estimated extension of the colonial district governed by the Spanish Audiencia de Charcas—to justify its right to the Chaco.

Influential Bolivian scholar Benedicto Medinacelli (1878), for example, discussing the still unsettled borders of the Chaco plains north of Pilcomayo River argued that the Chaco belonged to Bolivia, as much as the pampas belonged to the Argentine Confederation and Araucanía to Chile. Thinking otherwise would be ludicrous, argued Medinacelli, because it would suggest that the uncivilized wandering tribes in “state of barbarism” that lived on the Chaco had more rights than educated peoples and, therefore, were entitled to remain on their territories. Noticing the proximity of the international borders with Argentina, and Paraguay, he reasoned that the Bolivian state should occupy the Chaco; otherwise, any foreign power could seize a region considered vacant or belonging to no one, “since the geographical link that binds the vacant lands to the civilized part of the same countries is unknown” (MEDINACELLI, 1878, p. 20).

During the early republican period, accurate data on the extension of the Chaco region and the number of its native inhabitants were unavailable. José María Dalence (1851, pp.196-97, 202), the director of the first national census published in 1847, estimated the total population of the country in over two million. The census distinguished between 1,373,896 people “under the sovereignty of the Constitution and the laws of the Republic” and 760,000 *infieles*, members of non-Christian “savage” tribes. Dalence suggested that the “savage” tribes should be excluded from the total population estimate. He also suggested excluding the lands that were uncultivated or without cattle ranches from the approximate total extension of the country. Thus, during most of the nineteenth century, the “savage” tribes living in the Chaco were not viewed

as members of the nation (MENDOZA GONZÁLEZ, 1933; OCHOA, 1896) and their lands were considered as unoccupied.

European settlement of the Chaco was neglected during colonial times “because of hostile Indians or lack of interest” (ALARCÓN, 1905). To a large extent, Avá-Guaraní warriors who protected their villages on the valleys of the southern Cordillera during centuries halted the colonial expansion over the Bolivian Chaco (LANGER, 1989). The Avá-Guaraníes' capacity for sustaining forceful resistance to colonization began to weaken in the 1830s, giving settlers an opening to begin occupation of the plains.

Erik Langer's (2002) periodization for the eastern Andean frontier in Bolivia during the 1800s could be extended to the Chaco plains bordering the valleys of the Cordillera as it follows: (a) after a mid-1800s period during which the tribal groups retained control on much of their land, and (b) a transitional period in which Indigenous Peoples lost their relative capacity to hinder colonization; then, (c) the Bolivian state completed encroachment of the Pilcomayo River area between the late 1800s and early 1900s. The growing cattle-ranching economy supported by state policies that awarded frontier lands to nonindigenous settlers left the Toba and other Indigenous communities increasingly marginalized within their territories.

Bolivian administrators were aware that Toba, Weenhayek, Chorote, and Tapiete Peoples lived on the plains around Pilcomayo River (c.f. UNASUR, 2017), but state officials did not regard these mobile hunter-gatherers as legal owners of the land. Their condition was viewed as different from that of many Indigenous settlements in the highlands and some Avá-Guaraní villages in the Cordillera, that were considered titleholders. Mobile hunter-gatherer groups instead were not regarded as citizens of the Bolivian state. Those Indigenous Peoples did not provide labor force to the settlers and could only be turned into handmaids or farmhands if forcefully captured and enslaved. Policymakers defined this type of “forced assimilation” of mobile hunter-gatherers as beneficial “servitude” (c.f., VACA GUZMÁN, 1887).

I examine the settlers' expansive cattle-ranching economy on the Bolivian Chaco on

the margins of Pilcomayo River in the nineteenth century. I focus my narrative on the lucrative commerce of cattle and the response by members of the Toba nation to the ranchers that colonized their territory. The Tobas vigorously defended their land against encroachment until the late 1800s. The mounted warriors' ability to coalesce and organize long-distance raids, promptly returning to their camps with booty, kept the Chaco *frontera* (a term translated as frontier or border, it describes the imagined boundary between "conquered" and "unconquered" lands) unstable for decades.

I argue that *fronterizo* settlers—mostly poor Bolivians skilled on open-range cattle ranching and small-hold agriculture—gradually occupied the pastures along the river negotiating with Toba leaders but also enforcing their occupation with violence, organizing militias to punish alleged cattle-rustling, and coordinating their actions with army officers stationed in forts. Local merchants, Franciscan missionaries, Avá-Guaraní *neófitos*—neophytes or converted recruits living in the mission-stations—, as well as *nacionales* or nationals—mostly mestizo soldiers from the highlands, who pledged alliance to the Bolivian nation—all played important roles in this process of colonization. The proximity of the international borders with Argentina and Paraguay increased the geopolitical significance of the area that is the focus of this study (c.f., ANÓNIMO, 1851; BOLIVIA, 1893; VACA GUZMÁN, 1881, 1882; NINO, 1913).

Materials and procedures

I examined published materials about the Bolivian Chaco written by state administrators, scholars, army officers, and missionaries. I reviewed sources in digital collections such as Internet Archive (www.archive.org), Hathi Trust Digital Library (www.hathitrust.org), the Repository of Universidad Mayor de San Andrés (<http://repositorio.umsa.bo>), and other materials obtained through interlibrary loans at Waldo Library, Western Michigan University. I examined documents published by historians in edited collections or included in early twentieth century

studies by Bolivian authors who discussed the country's international borders with Argentina and Paraguay. Other collections were published by the Bolivian government.

I centered my library research on data about Tobas living along the Pilcomayo River during the 1800s in the context of state policies that (a) legally sanctioned the colonization of indigenous territories, (b) supported the ranchers' occupation of Indigenous Peoples' lands, and (c) ignored the Tobas' land rights and their pleas for justice, even denying them citizenship; and (d) justified the violence against them. I sought to understand the viewpoints of state officers, settlers, and missionaries towards the Tobas. In previous work, I developed ethnographic, demographic, and linguistic analyses about the Bolivian Toba (e.g., CARPIO; MENDOZA, 2021; MENDOZA, 2019a, 2019b). The views of Toba people remained nonetheless opaque, beyond their documented actions to protect their lands from the ranchers' occupation and a few first-person statements interpreted in Spanish and recorded during peace agreements. Thus, my study developed an approach that combined ethnographic and historical methods to shed light on the expansion of the cattle-ranching economy on the Bolivian Chaco from a perspective inspired in settler colonial studies (e.g., CASTELLANOS, 2017; CAVANAGH; VERACINI, 2017; TAYLOR, 2020).

Cattle-ranching on the lucrative Pilcomayo River frontier

The beginning of land occupation

In 1832, General Francisco Burdett O'Connor, head of the recently created Department of Tarija—which included Toba territory—began distributing land previously considered as property of the Spanish Crown. The government offered lots of one square league (one Spanish league measured approximately 5 km) as concessions to settlers. Grantees were required to establish ranches with livestock within a period of five years, otherwise the conditions of the land grant would expire (LAVANDEZ, 1925, p. 3). The new legislation

differentiated between land owned by Avá-Guaraní communities on the frontier of Tarija and land considered vacant or *res nullius* on the Chaco plains. “Vacant” lands could be granted to Bolivian soldiers who were veterans from the war of independence. Several former officers received land grants and established cattle ranches. Some of them pursued “a lucrative second career” as cattle-traders and merchants in the city of Tarija (LANGER; HAMES, 1994, p.301).

In those years, the French naturalist Alcide D’Orbigny (1836) estimated the population of Tarija in about two thousand. Avá-Guaraní neophytes from the Franciscan mission of Salinas (situated some 45 leagues away) visited the town frequently. D’Orbigny made an insightful commentary about them. He said that the neophytes who were living in the mission-station contributed to maintain peace between Avá-Guaraní and Bolivians of the province of Tarija because their peaceful interactions with *Tarijeños* (habitants of Tarija) inspired similar behavior among the large groups of non-Christian relatives who visited the mission. As a result, “...these frequent interactions have accustomed them to no longer regard the whites as their natural enemies” (D’ORBIGNY, 1836, p. 360).

In 1834, the Avá-Guaraní in the village of Caiza—just on the border of the frontier area occupied by the ranchers of Tarija— invited the government to establish a fort. The Avá-Guaraní wanted protection against frequent raiding by Toba warriors, a danger they considered more urgent than the advance of *fronterizo* cattle-posts.

Caiza, observed D’Orbigny (1836, p. 360), was a neat little town with a large church. It was the last settlement on the way to Potosí where a traveller could find horses and refreshments. All other intermediate stations had been destroyed by violence.

Owners of large cattle estates, like the Generals Bernardo Trigo and Francisco Burdett O’Connor, who claimed possession over vast extensions of the Chaco, paid the Chiriguano [Avá-Guaraní] caciques [leaders] so they would let the *fronterizos* and cattle pass through. In front of the national society, however, the ranchers pretended to have effective control over those lands. In fact, more

than actual possession, the ranchers’ occupancy could be interpreted as leasing. The government of Tarija used a tactic similar to that of the large cattle estate owners (LANGER; BASS WERNER DE RUIZ, 1988, p. vii).

In the 1840s, during the presidential administration of General José Ballivián, the government developed a colonization plan that included (a) exploring whether the Pilcomayo—a river originated on the mountains— could be navigated from the place where it entered the Chaco plains up to its mouth on the Paraguay River, (b) establishing colonies whose settlers would be protected by garrisons stationed on the riverbanks, and (c) enticing Bolivian settlers by granting them 10-year exemptions on taxes and mandatory service in the national army.

General Manuel Rodríguez Magariños, Prefect of Tarija, was charged with starting implementation of such plan. Magariños built a fort in Caiza—then called Villa Rodrigo—and distributed parcels of land for a colony. He also “reserved” land in Palmar Grande, a place located 45 km northeast of the colony, for a future Franciscan mission-station (CORRADO, 1884, p. 398). The reasoning was that a Franciscan mission on Toba land near the right bank of Pilcomayo would contribute to safeguard the residents in the colony. Sometime later, a Toba leader named Chocoriqui with a small number of families set camp in Palmar Grande. The Tobas who camped on Palmar Grande made frequent visits to the colonists in Villa Rodrigo/Caiza, and the Avá-Guaraní in Aguirenda—the Franciscans established a mission in Aguirenda in 1851 (LANGER, 2011). In those years, D’Orbigny (1839, p. 94) estimated the number of the aggregated Toba population on the Chaco plains of Bolivia in almost six thousand.

In 1843, Magariños organized an unsuccessful expedition to navigate Pilcomayo River departing from a place on the right margin then called Puerto Magariños. The Tobas called that place *lagarikagattani* or *cardizal* (CORRADO, 1884, p. 418) because of the abundance of large cacti. In the diary of the expedition, published by a local newspaper (MAGARIÑOS, 1844a, 1844b), the military officer described his exchanges—sometimes friendly, other times adversarial— with Toba people

and their leaders on the riverbanks. Clearly, the expedition was intruding through Toba territory. A second fluvial expedition on the following year was similarly unsuccessful (COMBÈS, 2021).

Commercial companies and development of the ranching economy

Commerce had been tied to economic development of the frontier area since the early republican period. Commercial companies in Tarija were very interested in the colonization of the Chaco because merchants "... made their money on the eastern frontier, trading not only with settlers and frontier soldiers but also with the vastly more numerous indigenous peoples, who were not controlled by the Bolivian state" (LANGER; HAMES, 1994, p. 314). Besides trading import-exports (mostly textiles), local wholesale merchants did long-distance intraregional commerce with cattle and other commodities. Large merchants and those doing petty retail in isolated settlements viewed Indigenous Peoples as consumers in the emerging economy of the region (SCHMIEDER, 1926). Langer and Hames (1994, p. 299) argued that "... small traders, often beholden to large merchant houses of Tarija dominated the life of small towns established in the former frontier as the cattle ranches proliferated along the edges of the Chaco." Some small traders (called *vivanderos*, OCHOA, 1897b, p. 453) were itinerants, travelling among Indigenous villages, camps, and forts.

For example, the 1843 peace agreement between the Avá-Guaraní of Caiza and officers with the *Comandancia Militar del Sur*, included one condition stipulating that the merchants should be allowed to pass freely through Avá-Guaraní lands, suggesting that trading with neighboring mobile hunter-gatherer groups had already some commercial value for the local merchants (LANGER; BASS WERNER DE RUIZ, 1988, p. xv; LANGER; HAMES, 1994, p. 294). Thus, in the 1840s, the owners of commercial capital in Tarija began to speculate with land grants around Caiza. The small merchants established cattle-posts and hired *fronterizos* to care for livestock on the savannas.

Criollo chaqueño cattle

Cattle were roaming, almost wild, on open ranges near the posts. In some way, as Franciscan Angélico Martarelli (1918, p. 303) said, "instead of being colonized by men, the frontier has been colonized by cows." The prairies that attracted the livestock had been maintained for centuries by wildfires and the intentional burning of vegetation cover by Indigenous inhabitants. Tobas and other hunter-gatherers burned the savannas for hunting and warfare, to harass unwelcome intruders, and to communicate among family groups. As the Indigenous Peoples moved away from the colonized grasslands along the Pilcomayo, intensive and expansive livestock grazing ended up reducing the frequency of intentional fires. Excessive livestock grazing and Toba withdrawal from their territory, both contributed to lower the overall quality of the grasslands along the Pilcomayo during the early twentieth century.

The *criollo Chaqueño* cattle that was managed in the Bolivian cattle-posts were well adapted to the dry forest xerophytic environment of the Chaco savannas. The herds had been selected mostly for consumption of meat. Traditionally, the livestock were moved seasonally—with a transhumant system—between the montane forests of Tarija and the grasslands. At the start of the dry season (April/May), the cattle were transferred to the montane forests until the rainfalls favored regrowth of the pastures; then, cattle were moved back to the grasslands (October/November). On the grasslands, *criollo Chaqueño* cattle were moved around between pastures during the annual cycle (BOTTANI CLAROS, 2020; MARQUARDT *et al.*, 2010; MARTÍNEZ *et al.*, 2012).

Ranches were small private enterprises; although, ranches produced the most wealth on the Caiza plains. President Ballivián issued an edict in May 1846 encouraging cattle ranching around Caiza. Many of the cattle that were grazing on the open savannas were brought there from the pastures near Orán, on the Bermejo River. At that time, Orán was the closest important city in Argentina. The price of one-year-old cattle in Villa Rodrigo/Caiza, said Hugh Weddell (1851), who visited the town in 1846, was five francs;

two-year-old cattle sold for ten francs; three-year-old livestock sold for fifteen francs; and so on. The animals were sold for twice as much in Caiza and were four or more times more expensive in Tarija. In addition to being a substantial market for livestock, Tarija was a trading post for the sale of tanned leathers (*suelas*) to the neighboring Bolivian departments of Potosí and Chuquisaca.

Local merchants took advantage of trading opportunities with the silver mines in the highlands by sending cow hides and live Chaco cattle to Potosí. Commercial revenues created a strong economic drive to increase production. But instead of using the land more efficiently, ranchers in the local cattle-ranching economy just extended their occupation of rangeland over Indigenous territories. Because many *fronterizo* ranchers were indebted to the merchants of Tarija, they sold cattle and hides to pay off their debts.

J. B. Minchin (1881, p. 415) surveyed the region in the late 1870s and informed to the Royal Geographical Society about “... large tracts of fine grazing country ... in the south of the Bolivian Chaco along the course of the Pilcomayo,” an area inhabited by “savage” Weenhayek and Tobas. He said that cattle-breeding was a profitable business in Eastern Bolivia and anticipated that this industry would experience great development. For example, the region of Cordillera situated on the left bank of the river and extending on Eastern Chaco, exported cattle and sugar to Argentina. The region also imported horses, mules, and donkeys from Argentina, and foreign merchandise, flour, potatoes, salt, and other products from the highlands. Minchin’s report included a map drawn by Henry Sharbau that described the entire Chaco plains on the left margin of the Pilcomayo to the north-east of San Francisco Mission (established in 1860) and Tarairí Mission (established in 1854) as “open bush and prairie with good pasture, but scantily watered” (MINCHIN, 1881, p. 448).

Violence on the Pilcomayo River frontier

In the 1840s, *fronterizo* ranchers in Caiza suspected that the Toba led by Chocoriqui were

stealing their cows and planned to eliminate them. According to the description by Franciscan Corrado (1884), the next time the unsuspecting Chocoriqui visited the fort, he was arrested together with eight or nine companions. They were detained for a short time in the *cepo* (a device generally made of wood to immobilize the suspects). Without further trial, the men were taken out of the *cepo* one by one tied to a horse girth. They were dragged a short distance from the fort. Their heads were crushed with clubs, and the corpses were hung from the posts of the corral. Corrado refrained from qualifying the incident but argued that the Tobas had considered this punishment unjust and inhumane, swearing revenge.

Their [the Tobas] fury increased when they saw the settlers’ herds invading Palmar Grande which had been declared, as we said, mission land and consequently owned by the Tobas, who greatly appreciated it because it had an abundance of wild animals and was very convenient for their hunts. They protested this arbitrary invasion, and without achieving justice, they carried it out for themselves. They suddenly assaulted the new corral, killed one of the *fronterizos*, and took another man captive, and took three hundred and sixty cows (CORRADO, 1884, p. 399).

In different occasions, contemporaneous letters written by officers and missionaries shared news about Toba men approaching forts and settlements in peace and then—under suspicion of them being the culprits of robberies—the men were detained and executed (e.g., CALZAVARINI GHINELLO, 2006; GIANNECCHINI, 1882; LANGER; BASS WERNER DE RUIZ, 1988; RIVAS, 1882).

The killing of Chocoriqui and his companions in Corrado’s narrative illustrates the interactions between Tobas, ranchers, and soldiers on the Pilcomayo frontier. Such interactions included the following characteristics: (a) negotiated occupation of Indigenous land; (b) frequent visits and friendly exchange of goods and occasionally labor; (c) a settler’s allegation of cattle rustling; (d) a brutal attack on the Indigenous suspects, killing men, abducting women and children, and retrieving

booty and livestock; (e) further occupation of abandoned Indigenous campsites.

As they had done when occupying and/or passing through land owned by Avá-Guaraní villages on the fringes of the Chaco plains, *fronterizo* ranchers somehow communicated (possibly using Avá-Guaraní language as *lingua franca*) with the leaders of Indigenous communities camped around the Pilcomayo River area. They negotiated occupation and/or passage through the land. Contemporaneous letters by army officers and missionaries indicate that the Bolivians knew some Toba, Weenhayek, and Chorote leaders by name. Indigenous people in the communities would occasionally agree to provide labor to ranchers. The people would also provide labor to the officers in the garrisons. The workers were compensated with clothing, food, and goods. For example, Weenhayek and Tobas on the Pilcomayo provided labor to the settlers since at least the 1850s (NINO, 1913; RIVAS, 1882; WAGNER, 1910).

Cattle posts and forts on Indigenous territory were usually established on unoccupied campsites because those places had access to water, patches of edible plants, timber, and pastures. A government report published at the end of the century (OCHOA, 1897b, pp. 447, 451) recorded complains of Wichí/Weenhayek leaders to Bolivian officers about the occupation of their lands by the settlers on the place called Las Conchas, south of Toba territory. In another work (MENDOZA, 2019b), I identified several Toba campsites that were later occupied by ranchers.

Franciscan Calzavarini Ghinello (2006) argued that the relations of the Bolivians with the Indigenous peoples in the Chaco were friendly at the beginning but ended in warfare. Invariably, *fronterizo* ranchers accused the Tobas of stealing livestock. Neighboring ranchers formed small militias armed with new rifles—coordinating their plans with the officers in the forts—to attack Toba camps and recuperate some animals. Toba warriors would retaliate organizing revenge attacks. For decades, violence was ever present on the Chaco. Jorge Mendoza González (1933, p. 235) estimated that it may have resulted in “several thousand victims, including dead, wounded and prisoners.”

Contemporaneous accounts acknowledged that Tobas were often falsely accused of stealing livestock. On the local imaginary, just naming these dreaded adversaries provided cover for the actions of Bolivian *fronterizos* engaged in cattle rustling.

When militiamen and soldiers pursuing the accused “savages” on the savannas came across Toba families in their camps, the pursuers “... snatched the children to sell them in other areas, always preferring the little girls and young women, called *cuñas* [a reference to women in Avá-Guaraní language]. This has been the most serious reason why those Indians have a deep grudge and hatred towards the whites” (RIVAS, 1882, p. 12).

The peace treaty signed in 1884 between Bolivian army officers and Toba, Weenhayek, Chorote, and Tapiete leaders provided one of the rare first-person statements recorded from Indigenous leaders, interpreted in Spanish by the Toba Peloco. When Colonel Estensoro asked what they wanted to the people who were about to sign the treaty, the leaders replied:

That you close all the paths to war as we have done it, and if we find blood anywhere, we will cover it with dirt to forget all memories. We have inflicted great harm on each other but now we are friends, we do not have to make charges or claims of any kind because if it is true that we have stolen cattle, horses and mules and killed *carats* [a reference to whites in Avá-Guaraní language] and taken captive some women, we have always given them back, you too have taken from us horses and mules, killed a greater number of our people, have made captives of our women and children in an infinite number, you have never returned anyone to us, so there is nothing to remember about the past. (LANGER; BASS WERNER DE RUIZ, 1988, p. 252-253).

During my library research, I collected information from different sources about victims of violence on the Chaco frontier. I focused on violent events involving Bolivians and Tobas during the second half of the nineteenth century. The information presented in two tables below is not exhaustive, but the product of my incidental reading of the materials. Many other unpublished instances of violence may have occurred during the period. The sources also record instances of violence

between Tobas and Avá-Guaraní neophytes, and Tobas and other Indigenous Peoples. None of those are presented here.

Table 1 below provides an estimated aggregate number of Toba men, women, and children who were killed, wounded, or captured during attacks perpetrated by Bolivian soldiers or militiamen in the second half of the 1800s. This table documents the slaying of 68 individuals (men and women) and many more dead; 13 and many

more captured; two and some more wounded. The authors probably intended a quantitative difference between “many more” and “some more.” However, I do not have enough information to estimate such differences. Considering that Toba family groups (sometime called as “bands”) would on average include an estimated number of 50 people (MENDOZA, 2020, p. 650), documenting the slaughter of “many” could mean five to ten persons or more.

Table 1: Toba men, women, and children killed, wounded, or captured during attacks by Bolivian army soldiers or militiamen, 1843-1896.

Year	Tobas victims of violence	Source
1843	Bolivian soldiers killed some Chaco Indians, presumably Tobas, who came to the fort seeking peace	Langer and Bass Werner de Ruiz, 1988, p.265-266
1846	Bolivians from Caiza killed Chocoriqui and 9 or 10 Toba men, and occupied their camp in Palmar Grande	Corrado, 1884, p. 398-399
1859	Militiamen raided Imacu’s camp in Caranditi-Guasú, killed Imacu and the men , captured some women	Corrado, 1861, p.5
1868	Militiamen from Caiza killed “ many ” Tobas and took “ many more captives.” The militiamen were assisted by Tobas living in San Francisco mission	Corrado, 1884, p.439
1874	Bolivians and Avá-Guaraní allies killed 3 Tobas and wounded others near San Antonio mission	Langer and Bass Werner de Ruiz, 1988, p.327; Langer, 1989, p.139
1879	Soldiers from Fort Guacaya and Avá-Guaraní warriors killed 4 Toba men and captured 11	Calzavarini, 2006, p. 1244
1879	Bolivians from Caiza captured the son of leader Cayutí	Corrado, 1884, p.434
1881	Yallá , daughter of Caligagae, captured and sent to Tarija as domestic servant	Calzavarini, 2006, p.632-633
1882	Bolivian Nicanor Centeno, a militia leader, killed leader Socó	Calzavarini, 2006, p. 1291
1882	Soldiers from Fort Bella Esperanza killed 14 Toba men	Giannecchini, 1882
November 1882	Soldiers and militiamen from Caiza killed more than 20 Tobas	Bolivia, Ministerio de Hacienda, 1882, p. 19
1883	Bolivian Dr. Arancibía killed the brother of Cusarai in Colonia Crevaux	Calzavarini, 2006, p. 1293
November 1883	Bolivian soldiers killed Cusarai , Autagaicoluqui , and another Toba man who had approached in peace the Fort at Crevaux. Cutaicoliqui escaped wounded.	Calzavarini, 2006, p. 1250-51
1889	Bolivian settlers killed one Toba man in Laguna de las Conchas	Calzavarini, 2006, p. 1293
1889	Bolivian soldiers in Fort Crevaux killed 3 Toba men and wounded another Toba man during a fight to avert a livestock-stealing raid	Langer and Bass Werner de Ruiz, 1988, p. 265-268
August 7, 1896	25 estancieros (cattle-herders), who occasionally are national guards, attacked a Toba camp in Teyú, killed the leader Jayca and five other men, and stole the cattle of the Indians.	Nusser-Asport, 1897, p. 160
	<i>Total: 68 men and many more men dead; 13 men, women, and children and many more captured; two men and some more wounded</i>	

Table 2 below provides an estimated aggregate number of mostly Bolivian men, women, and children who were killed, wounded, or captured during attacks perpetrated by Toba warriors. Table 2 documents the slaying of 54 individuals (men and women) and some more dead; 13 captured; and one wounded. A similar challenge to interpret the

meaning of “some more” victims applies here. During the period, the area was sparsely populated by Bolivian settlers, and garrisons could be staffed by ten soldiers or less. Other estimates of Bolivians killed by the Toba for the period 1847-1859 by Corrado (1884, p. 399-400), and for the period 1882-1900 by Thouar (1906, p. 26), account for a total of 81 persons.

Table 2: Mostly Bolivian men, women, and children killed, wounded, or captured during attacks by Toba warriors, 1846-1900.

Year	Bolivian victims of violence	Source
1846	Tobas attacked a cattle-post near Caiza, killing one Bolivian man and captured another man	Corrado, 1884, p. 399
1846	Tobas killed a Bolivian man who ventured out looking for firewood	Corrado, 1884, p. 400
October 2, 1848	Tobas killed 15 Bolivians in Yaguacua, near Caiza	Corrado, 1884, p. 400
July 1847- January 1859	Tobas killed 31 Bolivians around Caiza	Corrado, 1884, p. 399-400
1862	Toba and Avá-Guaraní warriors killed Celestino Baldivieso and his son Doroteo in Taivaté	Corrado, 1884, p. 417
1863	Franciscan José Giannelli encountered Toba leader Aziyaiqui, who had killed some Christians around Caiza	Langer and Bass Werner de Ruiz, 1988, p. 294
1867	Tobas attacked Fort Bella Esperanza, killed two soldiers, and captured 4 Bolivians: 2 men, one woman with baby, and on 7-years old boy	Corrado, 1884, p.433-34
October 1867	Toba warriors killed 5 Bolivian men from Caiza, who were participating in an expedition to Paraguay	Corrado, 1884, p.436
1874	Toba warriors killed Bolivian Raimundo Rojas near San Antonio mission	Langer and Bass Werner de Ruiz, 1988, p. 327
1876	Toba warriors captured one Bolivian woman and officers negotiated her release	Langer and Bass Werner de Ruiz, 1988, p. 243, 244-45
May 1882	Tobas and warriors of allied tribes killed 5 Frenchmen, 2 Argentines, 8 Bolivians, and captured one Bolivian boy.	Bolivia, Ministerio de Hacienda, 1882, p. 36-37, 40-41, 44-45, 49-51
November 1882	Tobas killed 4 Bolivian military men (one officer and 3 soldiers) near Fort Santa Bárbara de Teyú	Bolivia, Ministerio de Hacienda, 1882, p. 9
1882-1900	Tobas killed 50 Bolivian men	Thouar, 1906, p. 23
1883	The son of deceased Toba leader Socó seriously wounded one Bolivian employee of <i>estanciero</i> José Mariano Gómez in <i>Y-Embochí</i> , a place called Laguna de la Conchas	Calzavarini, 2006, p. 1291
1884	Toba warriors killed 3 Bolivian soldiers and captured one woman and her young brother . Later both were returned by mediation of the Franciscans in San Francisco mission	Oviedo, 1884, p.2-3
June 1889	Tobas killed one Bolivian woman in Y-Embochí or Laguna de las Conchas; the same group of Tobas killed two Bolivian men, near the Fort in Taringuiti; they killed one Bolivian man and one woman in Palma Sola, and captured one woman and two children	Calzavarini, 2006, p. 1291-1292
<i>Total:</i> 52 men, 2 women and some more Christians dead; 12 men, women, and children captured; and one man wounded.		
Other estimates possibly overlapping with previous count during 1847-1859 & 1882-1900: 81 Bolivians dead.		

Overall, these historical references about individuals killed, wounded, or captured during attacks illustrate the extent of the violence along the Pilcomayo from the 1840s up to 1900. Aggressions, contagious diseases such as smallpox, social and individual distress, anxiety, and fear unquestionably affected the Indigenous Peoples and the settlers during that period.

Toba population estimates

After 1860, Franciscan Cardús (1886, p. 265) estimated the Toba population in about three to four thousand, considerably less people than the population estimated by D'Orbigny one generation before. In the late 1890s, Franciscans Sebastián Pifferi and Zacarías Ducci (1895, p. 24) calculated that the Tobas were no more than four thousand. In 1912, ethnographer Raphael Karsten (1970 [1923]) estimated that the population had declined to about 1,500. Many families of Bolivian Toba moved to the province of Salta, Argentina in the 1910s (NINO, 1918, p. 276-278). In 2012, the national census of the Bolivian population (INE, 2015, p. 29, graph 17) listed only 86 Toba people, the majority established in a rural area of the Department of Tarija (INE, 2015, table 11 and 12).

Settlement of Indigenous lands on the frontier

The Bolivian state supported the settlers' colonization of the pastures on the margins of Pilcomayo by building forts and selling or granting small lots of land to settlers and military personnel. Bolivian scholar Alcibíades Guzmán (1886, p. 21) said that, as the colonization expanded some tribes became allied with the government and fought along with the Bolivian army, other tribes were subjected to religious missions, but most were still "independent and aggressive."

The state initially favored the establishment of Franciscan missions to support colonization of Toba and Weenhayek territories, but towards the end of the nineteenth century state officials declined to move forward with the construction of a new

mission for the Tobas near Cabayurepotí. They devised a plan to take over or nationalize San Francisco and San Antonio, the two missions on the Pilcomayo. Such a plan, which was carried out in 1905, aimed to achieve state control of the Chaco. Bolivian lawmakers and scholars envisioned developing a sort of "frontera viva" (live frontier) that could advance the state dominion and sovereignty over the plains. Lawmakers had in mind broad objectives: (a) affirming the doctrine of *uti possidetis* de jure, (b) encouraging expansion of international commerce, and (c) resolving important geopolitical concerns related to international borders with neighbouring countries.

Minister José Vicente Ochoa's report to the Bolivian Congress provided interesting information about the colonization of the area that is the focus of our study (OCHOA, 1897a, 1897b) at the end of the century. In 1896, both the settlers' and the Indigenous Peoples in the area had been ravaged by smallpox and typhoid fever epidemics—some 150 residents of Caiza died from disease that year (OCHOA, 1897b, p. 446, 464). Overall, 345 settlers inhabited the grasslands on the right margin of Pilcomayo River, up to Fort Crevaux; 200 settlers lived in Palmar; and the town of Caiza had 370 residents. The report did not provide a count of the Indigenous population.

Most settlers were engaged in open-range cattle-ranching because "it was easier and gave them more benefits" (OCHOA, 1897b, p. 450). Local agriculture was "deficient" and limited to household consumption. The soil was fertile, but government officials complained that the few settlers who lived in the area lacked capital and suitable roads to develop a market for farm products. A well-traveled commercial route between Argentina and the Bolivian city of Santa Cruz run about three-quarters of a league west from the town of Caiza. In 1897, the government opened another route closer to the town to help the local economy.

The ranchers kept their cattle virtually undomesticated, grazing the herds on the pastures of the right bank of the river, far away from Caiza, and rounding them up only when the animals were fit to sell in the market. In 1896, for example, ranchers from around Caiza sold more than two thousand heads of cattle in Argentina, bringing into the local

economy more than 60,000 Bolivian pesos. Government officers estimated in 18,000 heads the number of cattle roaming on the right margin of the river up to Fort Crevaux. Since very few livestock were sold in the market of Tarija, the price fluctuated according to demand in the market of Salta, in Argentina. Each fat calf (“*novillo gordo*”) was sold for the fixed price of 30 Bolivian pesos (OCHOA, 1897b, p. 449). Horses and mules were much less abundant than cattle. Ranchers alleged that horses were robbed by Indigenous Peoples and by non-Indigenous cattle-rustlers. For example, the ranchers of Itiyuro asked the government for a military garrison (10 soldiers and one officer) to contain the robberies by the Wichí/Weenhayek and “some Christians who wander around Itiyuro taking cattle and easily getting to safety passing Tartagal and entering Argentine territory” (OCHOA, 1897b, p. 450).

A new colony and fort were planned some four leagues from Fort Crevaux, distant about four leagues from the international border with Argentina. Soon after the location of the new Fort Alfonso was decided, ranchers from Caiza requested lots of land to raise their cattle on the pastures that would be protected by the proposed garrison. Government officials proposed the following conditions for the distribution of land: (a) lots must have only a quarter of a league of access to the river, with the rest of the lot extending away from the riverine area; (b) lots should be occupied immediately; and (c) settlers should commit to always maintain an armed guard on the posts. Officials advised that once the settling of the right bank of the river were concluded, the government should plan for granting lots on the left bank, providing the ranchers “with franchises that would reward the dangerous existence in the desert” (OCHOA, 1897, p. 448).

By the turn of the nineteenth century, local administrators had supervised construction of five forts on the Pilcomayo River area, staffed by squadrons of the 2nd Regiment of Cavalry “Tarija,” and had granted several lots of land to ranchers.

In 1904, officer Leocadio Trigo (TRIGO, 1908) was designated to carry out the government colonization program. The state program included the following tasks: (i) Subduing and dominating

the “savage” population as to give easy access to the pastures around Pilcomayo for the “civilized industrial population;” (ii) opening roads and establishing regular communications, choosing appropriate sites to establish forts and resolving the difficult problem of supplying the forts; and (iii) studying the conditions under which it would be possible to navigate the upper Pilcomayo, and verifying the real course of the river.

During his first expedition to the Pilcomayo between December 1904 and January 1905, Trigo met with several Toba leaders gathered in Cabayurepotí, the site across Fort Crevaux on the border between Toba territory and the territory of the Chorote. With the assistance of an excellent interpreter, Trigo communicated his purpose to the Tobas. Then, leader Yaguareza, acting imperatively and walking back and forth in front of the Bolivian delegation, responded:

You have come to our territory, and we welcomed you and treated you as friends. The conduct we have had with the colonists who entered our land has been one of submission and respect. We have not touched their haciendas, even though we have not been paid for the right to settle in our land. The truth is that we are good people, that we do not do any harm, this being the best proof for our conduct (TRIGO, 1908, p. 4).

A new generation of leaders, proudly affirmed their rights and their willingness to collaborate with the state. After quoting the words of leader Yaguareza, Trigo reported: “And truly the Toba tribe has remained faithful, and loyal ally of our forts” (TRIGO, 1908, p. 4). Seven years later, Mariano Aparicio, Subprefect of the Chaco province, visited the new settlements and estimated that the settlers owned about 20,000 heads of cattle; 4,000 horses; 2,000 donkeys and mules; 3,000 pigs; and 4,000 sheep (APARICIO, 1912-1913, p. 12).

Conclusion

Bolivian lawmakers and state administrators did not consider as citizens of the emerging Republic the many the hunting and gathering Indigenous Peoples who lived on the semiarid

Chaco since precolonial times. State administrators, lawmakers, and scholars viewed the prairies along the riverbanks as “virgin” and vacant. In my reading of the materials, it appears that representatives of the Bolivian state did not think that the tribes had legal rights to their land. International legal regimes and moral discourses about savagery and civilization justified the dispossession of the tribes. To develop a cattle-ranching economy, the tribal nations had to be eliminated or displaced from their territories. The state stationed small garrisons to support the occupation of lands. The ranchers welcomed the soldiers’ armed protection and collaborated with the state by organizing militias and providing resources to build forts. The Tobas and other Indigenous Peoples forcefully contested and resisted occupation of their territories until the end of the century. Thus, Bolivian settlement on the pastures of the Pilcomayo could be interpreted as a particular case of settler colonialism, carried out by poor national frontiersmen and their families empowered by the state. Indigenous men, women, and children were killed or captured by militiamen and soldiers. Many were submitted to servitude under legal and moral pretenses. Initially, Bolivian lawmakers—who at the time were engaged in consolidating the state’s sovereignty on other regions of the country—favored opening Franciscan missions among the Tobas and the Weenhayek. However, by the first decade of the 1900s, the state had taken control of the former mission-stations and exercised its power on the Pilcomayo area. The Indigenous Peoples became integrated to the local economy and lost possession of much of their lands.

References

- ALARCÓN, Abel. **Litigio Paraguayo-Boliviano**. La Paz: Imprenta de “Los Debates”, 1905.
- ANÓNIMO. **Hidrografía de Bolivia**, 1851. Available at Universidad Mayor de San Andrés, Biblioteca Central Colección Folletería. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/9900>
- APARICIO A., Mariano. **Informe anual de la Subprefectura de la Provincia Gran Chaco, Bolivia**. Yacuiba, Bolivia: Imprenta de J. A. León, 1912-1913.
- BOLIVIA, Ministerio de Hacienda. **Documentos referentes a la exploración del Gran Chaco Boliviano, estudiar el río Pilcomayo y su posible navegación y comunicación con los países vecinos a ella**. La Paz: Tipografía de La Tribuna, 1882.
- BOLIVIA. **Anuario de Leyes y Supremas Disposiciones de 1892**. La Paz, Bolivia: Imprenta de “El Comercio,” 1893.
- BOTTANI CLAROS, Gabriela. **Bolivian Creole cattle population structure, genetic diversity and management practices**. Doctoral Thesis No. 2020:7. Swedish University of Agricultural Sciences Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science Department of Animal Breeding and Genetics Uppsala, Sweden, 2020.
- CALZAVARINI GHINELLO, Lorenzo. (Ed.). **Presencia Franciscana y formación intercultural en el sudeste de Bolivia según documentos del archivo Franciscano de Tarija 1606-1936: IV Centenario de la Fundación del Convento Nuestra Señora de los Ángeles (Colegio de Propaganda Fide 1755-1918)**. Vol. VI: Época Republicana 1826-1936. Tarija, Bolivia: Centro Eclesial de Documentación, 2006. p.1235-1902.
- CARDUS, José. **Las misiones franciscanas entre los infieles de Bolivia**. Barcelona: Librería de la Inmaculada Concepción, 1886.
- CARPIO, Belén and Marcela Mendoza. La lengua de los tobas bolivianos en un vocabulario inédito del franciscano Hermán Cattunar (c. 1911). **Corpus** (online) v. 11, n. 1, p. 1-24, 2021. [10.4000/corpusarchivos.4800](https://doi.org/10.4000/corpusarchivos.4800)

CASTELLANOS, M. Bianet. Introduction: Settler Colonialism in Latin America M. **American Quarterly**, v. 69, n. 4, p. 777-781, 2017.
<https://doi.org/10.1353/aq.2017.0063>

CAVANAGH, Edward; VERACINI, Lorenzo (Eds.). **The Routledge Handbook of the History of Settler Colonialism**. London: Routledge, 2017.

COMBÈS, Isabelle. **El Chaco invicto. Las expediciones bolivianas al Pilcomayo (siglo XIX)**. Santa Cruz de la Sierra: El País, 2021.

CORRADO, Alejandro María. **La religión entre los Tobas en 1860**. Sucre: Imprenta de Beeche-Arendada, 1861.

CORRADO, Alejandro María. Continuación de la historia del Colegio Franciscano de Tarija y de sus Misiones desde el año de 1810 hasta el de 1882. *In*: **El Colegio franciscano de Tarija y sus misiones**. Noticias históricas recogidas por dos misioneros del mismo colegio by A. Comajuncosa & A. Corrado. Quaracchi, Italy: Colegio de S. Buenaventura, 1884. p. 279-506.

DALENCE, José María. **Bosquejo estadístico de Bolivia**. Chuquisaca, Bolivia: Imprenta de Sucre, 1851.

D'ORBIGNY, Alcide Dessalines. **L'Homme Américain (de l'Amérique Méridionale)**, v. 1. Paris: Pitois Levrault, 1839.

D'ORBIGNY, Alcide Dessalines. **Voyage Pittoresque Dans Les Deux Ameriques**. Paris: L. Tenré, 1836.

GIANNECCHINI, Doroteo. **Diario del viaje del padre D. Giannecchini, capellán castrense de la**

expedición terrestre al Chaco central en 1882. Tarija: Imprenta de "El Trabajo," 1882.

GUZMÁN, Alcibíades. **Geografía de Bolivia**. La Paz: Imprenta de El Nacional, 1886.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). **Censo de Población y Vivienda 2012, Bolivia, Características de la Población**. La Paz: INE, 2015.

KARSTEN, Rafael. The Toba Indians of the Bolivian Gran Chaco. **Acta Academiae Aboensis Humaniora** IV. Reprint. The Netherlands: Oosterhout N. B., 1970.

LANGER, Erick D. **Economic change and rural resistance in Southern Bolivia, 1880-1930**. Stanford, California: Stanford University Press, 1989.

LANGER, Erick D. The Eastern Andean Frontier (Bolivia and Argentina) and Latin American Frontiers: Comparative Contexts (19th and 20th Centuries). **The Americas**, v. 59, n. 1, p. 33-63, 2002. <https://doi.org/10.1353/tam.2002.0077>

LANGER, Erick D. The Franciscan Missionary Enterprise in Nineteenth-Century Latin America. **The Americas**, v. 68, n. 2, p. 167-178, 2011. <https://doi.org/10.1017/S0003161500006738>

LANGER, Erick; RUIZ, Zulema Bass Werner de . **Historia de Tarija (Corpus Documental)**. Vol. V. Tarija, Bolivia: Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, 1988.

LANGER, Erick D.; HAMES, Gina L. . Commerce and Credit on the Periphery: Tarija Merchants,

1830-1914. **The Hispanic American Historical Review**, v. 74, n. 2, p. 285-316, 1994.

<http://doi.org/10.1215/00182168-74.2.285>

LAVANDEZ, José. **La colonización en Bolivia durante la primera centuria de su independencia**. La Paz: Talleres Gráficos de la Intendencia de Guerra, 1925.

MAGARIÑOS, Manuel Rodríguez. Diario de la Navegación y Reconocimiento del Río Pilcomayo, **Gaceta de Gobierno** (La Paz) 23 de abril, v. 3, n. 8, p.1-2, 1844a.

MAGARIÑOS, Manuel Rodríguez. Cont.: Diario de la Navegación y Reconocimiento del Río Pilcomayo, **Gaceta de Gobierno** (La Paz) 25 de abril, v. 3, n. 9, p.2-3, 1844b.

MARTARELLI, Angélico. **El Colegio Franciscano de Potosí y sus Misiones**. 2 ed. La Paz: Talleres Gráficos Marinoni, 1918.

MARQUARDT, Svenja *et al.* Plant species selection by free-ranging cattle in southern Bolivian tropical montane forests. **Journal of Tropical Ecology**, v. 26, n. 6, p. 583-593, 2010.

<https://doi.org/10.1017/S0266467410000428>

MARTÍNEZ, Amparo M. *et al.* Genetic footprints of Iberian cattle in America 500 years after the arrival of Columbus. **PLoS ONE** v 7, n. 11, p.1-13 e49066, 2012.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0049066>

MEDINACELLI, Benedicto. **Memoria sobre los límites de Bolivia con la República Argentina y el Paraguay**. La Paz: Imprenta de El Progreso, 1878.

MENDOZA, Marcela. The Bolivian Toba (Guaicuruan) Expansion in Northern Gran Chaco.

Ethnohistory, v. 66, n. 2, p. 275-300, 2019a. <https://doi.org/10.1215/00141801-7298783>

MENDOZA, Marcela. Mobile Hunter-Gatherers in Semi-Arid Lands: Toba Historical Adaptations on the Northern Gran Chaco Basin. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, Argentina, v. 5, n. 2, p. 21-39, 2019b. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3703212>

MENDOZA, Marcela. Los tobas de Bolivia: Resiliencia y adaptación en el Chaco Boreal. **Revista del Museo de La Plata**, Argentina, v. 5, n. 2, p. 639-656, 2020.

<https://doi.org/10.24215/25456377e134>

MENDOZA GONZÁLEZ, Jorge. **La Tragedia del Chaco**. Sucre, Bolivia: Imprenta y Litografía Salesiana, 1933.

MINCHIN, J. B. Eastern Bolivia and the Gran Chaco (Read at the Evening Meeting, March 28th, 1881.) **Proceedings of the Royal Geographical Society and Monthly Record of Geography**, v. 3, n. 7, p. 401-20, 1881. Map, p. 448.

NINO, Bernardino de. **Guía al Chaco boliviano**. La Paz: Talleres tipográficos de J.M. Gamarra, 1913.

NINO, Bernardino de. **Continuación de la Historia de misiones franciscanas del Colegio de P.P.F.F. de Potosí, por Bernardino de Nino**. Con notas y correcciones del autor. La Paz, Bolivia: Talleres gráficos "Marinoni," 1918.

NUSSER-ASPORT, Chr. Die Stämme Der Östlichen Indianergrenze in Bolivia. **Globus** (Hildburghausen, Germany) v. 71, n. 10, p. 160-62, 1897.

PIFFERI, Sebastián; DUCCI, Zacarías. **Diario de la visita a todas las misiones existentes en la República de Bolivia, América Meridional, practicada por Sebastián Pifferi**. Asís: Santa Maria de los Ángeles, Tipografía de la Porciúncula, 1895.

OCHOA, José Vicente. **Memoria del Ministerio de Instrucción Pública y Colonización Presentada al Congreso Nacional de 1896**. Sucre: Dalence Tipografía, 1896.

OCHOA, José Vicente. **Memoria del Ministro de Instrucción Pública y Fomento Presentada al Congreso Nacional de 1897**. Sucre: Tipografía Excelsior, 1897a.

OCHOA, José Vicente. **Anexos a la Memoria del Ministro de Instrucción Pública y Fomento Presentada al Congreso Nacional de 1897**. Sucre: Tipografía Excelsior, 1897b.

OVIEDO, Cecilia. **Un Rescate. Relación que hace de su cautiverio Doña Cecilia Oviedo**. Tarija: Imprenta de “El Trabajo,” 1884.

RIVAS, José Andrés. **Espedición al Gran Chaco de Bolivia en 1864**. La Paz: Impr. de la Unión Americana, 1882.

SCHMIEDER, Oscar. East Bolivian Andes South of the Rio Grande or Guapay. **University of California Publications in Geography**, v. 2, n. 5, 1926, p. 85-210.

TAYLOR, Lucy. Four foundations of settler colonial theory: four insights from Argentina. **Settler Colonial Studies**, 2020, <https://doi.org/10.1080/2201473X.2020.1845939>

THOUAR, Arthur. Sur les bords du Pilcomayo. Les Indiens Tobas. **Journal des Voyages et des Aventures de Terre et de Mer** v. 523, pp.22-25, 1906.

TRIGO, Leocadio. **Informe del Delegado Nacional en el Gran Chaco**. La Paz: Talleres Gráficos “La Prensa,” 1908.

UNASUR. **Diversidades Culturales: Pueblos Indígenas de Suramérica**. La Paz: UNASUR, 2017.

VACA GUZMÁN, Santiago. **El derecho de conquista y la teoría del equilibrio en la América Latina**. Buenos Aires: Imprenta de Pablo E. Coni, 1881.

VACA GUZMÁN, Santiago. **El explorador J. Crevaux i el rio Pilcomayo**, 1882. Available at Universidad Mayor de San Andrés, Biblioteca Central Colección Folletería. <http://hdl.handle.net/123456789/4916>

VACA GUZMÁN, Santiago. **El Chaco Oriental, su conquista y civilización consideraciones económicas**. Buenos Aires: Imprenta de Pablo Coni e Hijos, 1887.

WAGNER, L-D. Massacre de Jules Crevaux d'après les dires d'un chef toba, rapportés par L-D. Wagner. **Journal de la Société des Américanistes**, v. 7, 1910, p. 121-122.

WEDDELL, Hugh Algernon. “**Voyage dans le sud de la Bolivie**,” part 1 of vol. 6 of Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima, et de Lima au Para, 1843–1847, . . . sous la direction de Francis de Castelnau. Paris: L. Martinet, 1851.

Tijolos arqueológicos históricos: considerações sobre os tamanhos dos *yellow bricks* do Recife, Pernambuco, século XVII

Historic archaeological bricks: considerations about the sizes of yellow bricks in Recife, Pernambuco, 17th century

Maria Aparecida da Silva Oliveira*
Sérgio Francisco Serafim Monteiro da Silva**

Palavras chave:

Yellow brick

Arqueologia histórica
Recife

Resumo: Este artigo apresenta um estudo de tijolos arqueológicos do centro do Recife, Pernambuco. A partir da necessidade de estabelecer parâmetros de análise e posterior interpretação de tijolos amarelos - *yellow bricks* - que fazem parte da coleção arqueológica do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco, foram agrupados um conjunto de dados históricos e procedimentos de análise morfológica da amostra. A metodologia e as técnicas usadas partiram de dados métricos desses objetos de cultura material, associados com dados bibliográficos de artefatos da mesma origem geográfica e sociocultural. A comparação de cor e medidas indicou similaridades entre tijolos holandeses encontrados em outras colônias e 43 tijolos amarelos do bairro do Recife, os quais puderam ser agrupados entre 2 a 4 grupos morfológicos, provindos de olarias ou períodos distintos.

Keywords:

Yellow brick

Historical Archaeology
Recife

Abstract: This article presents a study of archaeological bricks from the center of Recife, Pernambuco. Based on the need to establish parameters for the analysis and subsequent interpretation of yellow bricks - which are part of the archaeological collection of the Department of Archeology of the Federal University of Pernambuco - a set of historical data and procedures for the morphological analysis of the sample were gathered. The methodology and techniques used are based on metric data of these objects of material culture, associated with bibliographic data of characteristics of the same geographic and sociocultural origin. The comparison of 4 bricks and the measurements indicated similarities between the bricks found in other colonies and the same in other colonies in the neighborhood of separate bricks in Recife 2 4 morphological groups, coming from potteries or different periods.

Recebido em 02 de junho de 2022. Aprovado em 04 de agosto de 2022.

* Graduada em História pela Universidade de São Paulo - FFLCH-USP. Mestre em Arqueologia pela Universidade Federal de Pernambuco, Recife - PE. Docente de História e Filosofia, Secretaria de Educação de São Paulo - SP. E-mail: aparecidasilva@prof.educacao.sp.gov.br.

** Graduado em História pela Universidade de São Paulo - FFLCH-USP. Mestre e Doutor em Arqueologia pelo Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. Docente do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Departamento de Arqueologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife - PE. E-mail: sergio.serafim@ufpe.br.

Introdução

Na perspectiva de Orser (1992, p. 127), a arqueologia histórica pode ser definida como “um tipo de arqueologia que fornece informação sobre o passado mais recente, um passado que inclui linguagens escritas e que testemunha a grande expansão dos povos europeus pelo mundo extra-europeu”, começando no século XV e terminando com a industrialização ou na atualidade, dependendo das condições locais, concepção recorrente em Lima (1989), Renfrew e Bahn (2005) e Darvill (2008), entre outros.

Quanto à formação dos sítios arqueológicos históricos, incluindo o caso do Bairro do Recife, segundo Lima (1989), define o seu nível de complexidade na seguinte descrição:

A formação dos depósitos históricos é bastante complexa, implicando em processos que são determinados por toda uma série de filtros culturais. Em função do próprio dinamismo de uma sociedade, espaços são ocupados, abandonados, reutilizados, transformados, reciclados, restringidos ou ampliados através dos tempos, determinando diferentes assentamentos que se superpõem no espaço e se sucedem cronologicamente, com frequentes perturbações estratigráficas. Descartes, abandonos, perdas, entulhos, demolições e desabamentos são as principais formas de deposição com que o arqueólogo tem de lidar e interpretar. Apenas excepcionalmente encontram-se sítios intactos; via de regra estão em escombros, sobretudo as ocupações mais antigas, e com frequência é apenas a face mais recente que apresenta melhores condições para pesquisa, inclusive sob o ponto de vista documental. (LIMA, 1989, p. 93).

No contexto de um registro arqueológico “líquido”, os tijolos são indicadores de aspectos sociais, econômicos e culturais, como o poder aquisitivo, *status* social, visões de mundo, o impacto da industrialização, urbanização crescente e níveis de influência de países da Europa (metrópoles). O reaproveitamento de louças, garrafas e tijolos descartados preliminarmente, podem decorrer de fatores econômicos (OLIVEIRA, 2017).

Para Gurcke (1987), Lima (1989), Meide (1994) e Stuart (2005), embora pouco considerados

nas pesquisas arqueológicas durante décadas, os tijolos são artefatos indicadores de identidades, etnicidade e de *status* social e econômico, de contato, mudança e de continuidade culturais. Seu estudo arqueológico contribui para a produção de conhecimento sobre a tecnologia, comércio, comportamento e modos de vida no passado.

Esses objetos de cultura material, segundo Oliveira (2017), podem ser caracterizados como blocos de argila, seca ou cozida, geralmente retangulares, utilizados em estruturas de alvenaria, pisos e coberturas; são formados por duas bases, dois lados e duas faces, com formas diversas (tijolos anulares de poços, tijolos muito alongados para acabamentos de pisos, paredes e estruturas de fornos, chaminés; tijolos para imitar cantarias no período colonial no Brasil).

Para Darvill (2008, p.60), as olarias nas quais são produzidos em muita quantidade, denominadas olarias ou *brickworks*, possuem espaços para a preparação do barro, confecção dos tijolos e a sua queima, estocagem, escoamento e comercialização. Esses artefatos, assim como os vasilhames cerâmicos, também se inscrevem em uma cadeia operatória, ou de produção, específica, com origem cronológica, sociocultural e geográfica específicas e nem sempre identificáveis *a priori* (OLIVEIRA, 2017).

Esses objetos de cultura material, segundo Oliveira (2017), podem ser caracterizados como blocos de argila, seca ou cozida, geralmente retangulares, utilizados em estruturas de alvenaria, pisos e coberturas; são formados por duas bases, dois lados e duas faces, com formas diversas (tijolos anulares de poços, tijolos muito alongados para acabamentos de pisos, paredes e estruturas de fornos, chaminés; tijolos para imitar cantarias no período colonial no Brasil).

Conforme Oliveira (2017), antes da chegada dos holandeses, entre 1630 e 1654, já havia registro de construções utilizando tijolos no Recife. As casas construídas eram de taipa de pilão, com cantarias de pedra e uso parcimonioso de grandes tijolos vermelhos ou raramente brancos, sendo comumente térreas, a exceção de templos religiosos e caieiras, estas em pedra e tijolo. Com a administração de Maurício de Nassau, foram realizadas construções e pavimentações com a importação de milhares de tijolos holandeses. Após a ocupação holandesa, o

Recife continuou a sofrer várias remodelações na sua área urbana, o que ocorreu durante todo o período colonial e republicano, e de forma mais expandida e intrusiva, no século XX.

Considerando os tijolos do tipo *yellow brick* como objetos de cultura material muito significativos como indicadores da presença holandesa no Brasil, este artigo apresenta alguns parâmetros morfológicos e referências históricas sobre a produção e uso dos tijolos amarelos durante a primeira metade do século XVII, encontrados em escavações arqueológicas no bairro antigo do Recife. Essas referências e parâmetros serviram para fundamentar as interpretações no estudo da coleção de tijolos arqueológicos do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco, que foram estudados extensivamente por Oliveira (2017).

Para este artigo foi selecionada uma amostra da coleção de tijolos, provenientes das escavações realizadas entre 2006 e 2007, conforme cooperação técnica e financeira entre o Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da UFPE e a Prefeitura do Recife (URB), no âmbito do Programa Monumenta - Recife. Segundo Duarte Junior (2010), o Monumenta constitui um

[...] Programa do Ministério da Cultura do Brasil, [...] mantido e executado com recursos da União, estados e municípios e contou com o financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento, em cooperação com a UNESCO e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Em Recife, as pesquisas arqueológicas ocorreram na Rua da Moeda, trecho da Av. Alfredo Lisboa, Rua Madre de Deus, Rua Vigário Tenório, rua Alfândega, Rua Aloísio Magalhães, Aluizio Periquito e localizaram estruturas de alicerces, paredes, pisos, calçamentos e poços. O conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico do Antigo Bairro do Recife representou uma experiência em preservação urbana no Brasil, ao lado dos conjuntos arquitetônicos e paisagísticos de Igarassu, de Olinda, do Pátio de São Pedro (Igreja de São Pedro dos Clérigos/pátio, no Recife) e da área do Rosário (Igrejas e Convento), em Goiânia, em um total de 101 casos vinculados ao Programa Monumenta. (DUARTE JUNIOR, 2010 *apud* OLIVEIRA, 2017, p. 21).

Com o objetivo de identificar o antigo traçado urbano e a memória colonial da paisagem que compreende a atual área do Polo da Alfândega/Madre de Deus, o Projeto Processo de Urbanização do Bairro do Recife nos séculos XVII e XVIII (PESSIS *et al.*, 2009) propiciou o acompanhamento arqueológico das obras de urbanização do bairro, desenvolvidas pela URB Recife e a Empreiteira HDF.

O contexto das escavações no bairro do Recife

Entre agosto de 2006 e janeiro de 2007 foram realizadas escavações, revelando o subsolo da Rua Madre de Deus, Rua da Alfândega, Rua Aloísio Periquito e a Rua Aloísio Magalhães, trecho do Cais da Alfândega (Quadro 1). Foram recuperados 3.290 vestígios arqueológicos, com complexidades estruturais e funcionais distintas. Entre esses registros, encontra-se um conjunto de 268 tijolos, representados por 47 tijolos íntegros e 221 fragmentos (OLIVEIRA, 2017, p.21).

Nas Figuras 1 e 2 podem ser observados alguns contextos da presença de tijolos no sítio arqueológico do Recife. Os tijolos amarelos tratados neste artigo não foram registrados *in situ* ou mapeados, exceto por descrição da sua presença nas ruas e estruturas evidenciadas (Quadro 1). Isso decorre da possível dispersão desses tipos de tijolos no substrato arqueológico.

Quadro 1 – Estruturas com presença de tijolos no Bairro do Recife (Programa Monumenta)

Estruturas com presença de tijolos no Bairro do Recife (Programa Monumenta) – Pessis <i>et al</i> (2009)	
Estrutura	Material arqueológico - tijolos
A - Quarteirão holandês (Rua Madre de Deus)	a) arranjos de tijolos indicando estruturas de casas no mesmo nível; b) tijolos holandeses.
B - Alicerces de alvenaria na Rua Madre de Deus	a) estruturas de alvenaria com tijolos manuais, vermelhos, de grandes dimensões; b) 6 estruturas em pedras de cantaria e tijolos, paralelepípedos, indicando a limitação de uma rua e um poço, junto do alicerce de uma casa, na esquina da Rua Madre de Deus e a Rua da Moeda.
C - Poços de abastecimento	a) foram registrados 5 poços ao longo da Rua da Moeda; b) poço confeccionado com tijolos, podendo ser observado o lençol freático no fundo; c) ocorrência de poços de pedra e de pedra e tijolos.
D - Alicerces de alvenaria dos armazéns do antigo Cais	a) uma tijoleira de piso (possivelmente coberta).
E - Quarteirão de Matos, Rua da Moeda	a) sedimentos de demolição de casas do séc. XVIII (demolidas em fins do séc. XIX) junto dos seus alicerces com tijolos, situadas perpendicularmente à Rua da Moeda, no quarteirão de Matos, proprietário da construção; b) grande quantidade de tijolos de Frízia (trecho M1, em maior abundância, decaindo nos trechos M2 e M3), relacionados ao Bairro Holandês, próximo, demolido antes da construção do Matos. Houve reaproveitamento de todos os materiais de demolição em todas as ruas pesquisadas; soleiras, pisos, áreas de cozimento, poços e quintais.
F - Pacotes sedimentares: níveis de aterro e camadas sedimentares	a) extratos com sedimentos de aterros, naturais ou programados, com diferenciação estratigráfica perceptível, compactação, compostos de materiais de demolição – incluindo tijolos e argamassas, materiais arenosos escuros e claros (com objetos de cultura material, seixos rolados e conchas) e muito escuros ou com lama (lamarão, com estruturas mistas, madeiras e cordas); b) alicerces do séc. XIX em níveis superficiais; registro das estruturas dos diferentes arranjos de tijolos, níveis de piso e camadas estratigráficas distintas.

Fonte: Oliveira (2017, p. 45)

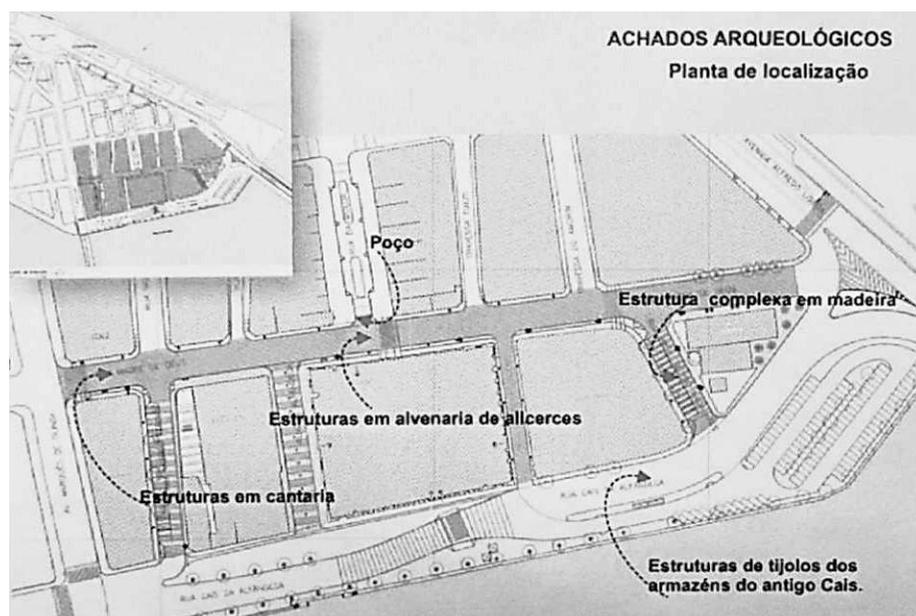


Figura 1 – Planta com localização de algumas estruturas arqueológicas encontradas ao longo da Rua Madre de Deus, no Bairro do Recife, Programa Monumenta.

Fonte: Pessis *et al.* (2009, p. 23, Figura 7).



Figura 2 – Vista de tijoleira formando o piso de uma casa, Rua da Moeda, Quarteirão de Matos.

Fonte: Pessis *et al.* (2009, p. 55, Figura 42).

Os tijolos amarelos e suas origens e características métricas na América

Conforme Luckenbach *et al.* (1994 *apud* Oliveira, 2017), a descoberta de pequenos tijolos amarelos em sítios históricos da América tem sido objeto de estudo de vários autores, como Sopko (1982), referente à arqueologia histórica na *Albany, New York*. Esses objetos de cultura material têm sido encontrados sob a forma de lastro, nos navios holandeses naufragados em várias partes do mundo, durante os séculos XVII e XVIII (GREEN, 1973; PRICE e MUCKELROY, 1977). Estes tipos de tijolos aparecem em duas categorias básicas, conforme o tamanho: os grandes apresentam comprimentos entre 21,59cm a 22,86cm, encontrados em sítios históricos de *Maryland*, nos EUA. Os tipos menores, variam de 16,51cm a 19,05cm de comprimento, encontrados em *Maryland, Delaware e New York*.

Os exemplos de tijolos originários de naufrágios, são de tamanho pequeno, tendo sido utilizados para a construção da cozinha ou lastro nos navios. Os tijolos amarelos holandeses possuíam seus tamanhos relacionados ao seu conceito de uso. Aqueles do tipo *moppen*, eram usados para construir paredes, podendo aparecer reutilizados em estruturas de fundações ou como preenchimento de

tabiques em estruturas verticais de madeira ou outro material; por outro lado, os tijolos amarelos pequenos, denominados *klinkers*, eram destinados à construção de chaminés e pavimentos (VEIT, 2000). Pequenos e duráveis, os *klinkers* foram frequentemente utilizados como tijolos de pavimentação até pelo menos a segunda metade do século XVIII, nas colônias holandesas na América do Norte e no século XVII em Pernambuco, Brasil. Eram empregados, ainda, nas bases de lareiras ou fornos e para uso decorativo (LUCKENBACH *et al.*, 1994).

Orsel (2006) observou que, durante pesquisas recentes na cidade holandesa de *Leiden*, no âmbito da arqueologia histórica, teria ocorrido uma melhoria na compreensão da emergência dos produtos industriais nesta região da Holanda. Ainda durante o século XV, tornou-se obrigatório o uso de tijolos como material de construção na Holanda, conforme o estatuto de *Leiden* de 1527. Em *Leiden*, cujo produto de exportação mais conhecido entre os séculos XV e XVI eram os tijolos, as medidas dos tipos pequenos fixavam-se entre 21,6 x 10,7 x 5,5 cm e 18,9 x 8,6 x 3,5 cm. Uma média estaria entre 18-19cm x 9-9,5cm x 4-4,5cm, para os tijolos pequenos empregados nas naves centrais das igrejas de *Leiden*.

Os tijolos maiores eram produzidos, medindo até 27cm de comprimento, usados em fortificações. Em 1633, a associação de proprietários de fornos de tijolos e a guilda dos fabricantes de tijolos de *Rijnland* logo regulamentaram os tamanhos dos tijolos holandeses e em 1645 os tijolos do tipo grande passaram a medir 26,2cm x 13,1cm x 6,5 cm; os tijolos produzidos em *Leiden* teriam 18,3cm x 9,2cm x 3,9cm; e os de *IJssel* 17cm x 8,5cm x 3,5cm (ORSEL, 2006). O autor apresenta os tamanhos dos tijolos em tabela com dados dendrocronológicos para cada tijolo. Esses dados podem auxiliar na identificação de tijolos que chegaram a Recife no período da ocupação holandesa, indicando o alcance desse tipo de produto nas colônias.

Orsel (2006) considerou que existiriam determinantes para as dimensões de alguns dos tijolos fabricados na Holanda entre os séculos XVI e XIX. Por exemplo, os tijolos de *Leiden* (séculos XVI a XVII) mediam 18cm x 8cm x 4cm ou 19,5cm x 9,5cm x 5cm. A partir da instauração do estatuto holandês de 1527, que regulamentava os tamanhos dos tijolos produzidos, teria sido adotada a seguinte dimensão: 18,9cm de comprimento x 8,6cm de largura x 3,5cm de altura.

Tijolos amarelos no Brasil: características morfológicas

Entretanto, durante o período da ocupação neerlandesa no Brasil, entre cerca de 1630 e 1654, os tijolos holandeses alcançaram tamanhos reduzidos de 17cmx8,5cmx3,5cm. *A posteriori*, com o novo estatuto de regulamentação dos tamanhos dos tijolos de 1645, da guilda de fabricantes de tijolos, os tamanhos adequados passariam a ser de 18,5cmx9cmx4cm. No século XVIII, surgiu o tijolo no. 23, com tamanhos variando de 17cmx8cmx3,5cm a 18cmx8,5cmx4cm. Nesse mesmo período, outros tijolos mediam 20cmx10cmx4cm ou 22,5cmx10,5cmx4,5cm ou maiores. Somente no século XIX, com as fábricas mecanizadas de tijolos, os tamanhos variaram entre 18cmx8,5cmx4,1cm e 22,5cmx11cmx4,1cm e o do tipo *wall*, feito na máquina de extrusão, alcançava 21,5cmx10,5cmx5,5cm, bastante popular na Holanda (ORSEL, 2006).

Para o estudo de Oliveira (2017), foram construídas tabelas para comparação de características morfométricas de tijolos arqueológicos propostas por Meide (1994), Wingfield *et al* (1997), Becker (1977), Luckenbach *et al* (1994), Blackburn e Piwonka (1988) e Orsel (2006). A tabela de Orsel (2006) possui dimensões dos tijolos holandeses de 1608 a 1660. A escolha de tabelas com tijolos holandeses partiu da hipótese formulada pela datação relativa dos tijolos, seu contexto arqueológico e histórico, sua morfologia e coloração. Outras informações sobre análise estatística de PCA, associando dados métricos, peso, cor, tipo e físico-química foram obtidas por Oliveira *et al* (2018).

As relações de proporção entre as dimensões dos tijolos de *Frisia*, conforme Smith (2001), são as seguintes: comprimento: largura: altura (6:3:1) ou (6:2:1). Segundo Orsel (2006), temos a mesma proporção em (4:2:1) para os tijolos de *IJssel*, Holanda. Para Orsel (2006), o regulamento dos oleiros holandeses de 1645 teria determinado as dimensões de 18,5cmx9cmx4cm. Na segunda metade do século XVII, os tijolos holandeses alcançavam dimensões menores em torno de 17cmx8,5cmx3,5cm.

As fontes de matéria prima dos tijolos amarelos, quer produzidos na área de *Gouda*, com matéria prima extraída das cabeceiras do rio *IJssel*, na Holanda e outros locais no norte da Europa ou produzidos nas colônias americanas durante a primeira metade do século XVII - possivelmente ao longo da costa de *New Amstel (Delaware)* e em *Fort Orange (Albany, New York)* - deveriam estar representadas por numerosos pequenos bolsões de argilas aluviais, transportadas pela água, com caulim na sua composição. Após a queima, essas argilas apresentavam cor amarela ou cinza claro (BECKER, 1977).

Produção internacional dos tijolos amarelos

Os tijolos produzidos na Holanda, descritos no texto *História da Tecnologia na Holanda. A evolução de uma sociedade moderna 1800-1890, parte III: Têxteis. Gás, luz, eletricidade e construção*,

de Lintsen (1993), quando manufaturados, contavam com o uso de uma mesa de apoio, sobre a qual era colocada a caixa de moldagem para a feitura dos tijolos e a sua queima em fornos temporários. Na parte frontal e superior dos fornos holandeses das olarias do século XIX, eram empilhados tijolos isolados com camadas de areia. Esses fornos possuíam furos cortados para um certo número de chaminés. As temperaturas de cozimento desejadas para tijolos empregados em alvenarias variavam entre 900 oC e 1125 oC e para uso na pavimentação, entre 1150 oC e 1250 oC.

Os tijolos ficavam expostos a baixa temperatura para a evaporação da humidade ainda existente durante duas semanas, com o controle do material combustível e das aberturas das chaminés. Seguiam-se quatro semanas de cozimento em fogo alto, finalizando 14 dias de queima (LINTSEN, 1993).

Logo após a queima, os tijolos eram classificados e separados conforme o som e a sua cor. Os tijolos eram batidos uns contra os outros e riscados com a ponta de um tijolo diferente ou de dureza desejada. Os tijolos duros apresentam riscos mais brancos e os mais porosos ou moles, riscos mais vermelhos. Esses testes determinavam as margens de lucro da olaria, pois eram selecionados os mais caros (LINTSEN, 1993).

O estudo arqueológico dos tijolos

Quanto à análise dos tijolos na arqueologia, são importantes as marcas deixadas nos planos dos tijolos (bases, lados e faces), indicando elementos da manufatura, como o uso de areia, caixa de moldagem de madeira, lâmina de madeira ou fio metálico para cortar. Incluem-se as *strike-marks*, *crease-marks*, caracterizando-se em *sand-moulded* ou *slop-moulded* (SMITH, 2001, p. 34).

Segundo Smith (2001), quanto as dimensões e a periodização dos tijolos holandeses, os tamanhos não indicam períodos cronológicos necessariamente diferentes. Na verdade, tamanhos de tijolos, qualquer que seja o seu formato, não fornecem um guia para sua cronologia (SMITH, 2001, p. 34). Ainda podem ser dados passíveis de comparação para a formulação de tipologias desse tipo de artefato

(material construtivo) e discussões sobre mudança de estilo, usos e manufatura.

Entretanto, Becker (1977, p. 117) concordou que medidas excepcionais de altura (4,5 cm em um intervalo predominante de 3,0 a 4,0 cm) e largura (10,5 cm em um intervalo predominante de 6,5 a 8,5 cm) dos tijolos recuperados em sítios arqueológicos, como no caso do sítio colonial de *Printzhof*, na *Pennsylvania*, nos EUA, sugerem uma diferença de origem ou procedência, período de tempo (cronologia) ou do conceito de fabricação de tijolos. Em contextos arqueológicos não é incomum a associação de tijolos amarelos holandeses (de Frísia), importados, com tijolos vermelhos locais, das colônias holandesas na formação das estruturas evidenciadas, por exemplo, no sítio arqueológico *Mordecai Hammond's Addition* (18AN943), nos EUA (LUCKENBACH *et al*, 1994, p. 21) e no Bairro do Recife, Pernambuco (OLIVEIRA, 2017).

Os tijolos holandeses (*linkers*), para Smith (2001), usualmente apresentam marcas de cortes bruscos, golpeados (*strike-marks*) formadas por estrias finas ao longo da superfície superior (base), de onde o material excedente foi removido usando uma tábua de madeira pequena (a lâmina); e marcas de dobras ou vincos (*crease-marks*) em seus lados e faces, onde a massa cerâmica foi comprimida no molde de madeira (como todos os tijolos artesanais, feitos à mão). Marcas de compressão pelos dedos não são incomuns, ou deformações ocasionais, como torções e esmagamentos parciais, durante a manufatura dos tijolos amarelos (OLIVEIRA *et al*, 2019).

Quando as superfícies laterais (lados e faces) estão ligeiramente ásperas (*sand-moulded*), os tijolos foram moldados com uso de areia como material desmoldante, quando o molde foi mergulhado em areia, não em água, para evitar que a matéria prima, muito húmida, aderisse nas paredes do molde. Os tijolos também podem apresentar uma camada de areia mais fina, onde foram inicialmente colocados com uma das bases para baixo para secar, numa superfície previamente preparada com areia. Ocasionalmente, também a base que ficou voltada para baixo pode apresentar marcas causadas por sucção, quando da aderência da argila muito húmida no piso ou placa do molde (SMITH, 2001).

Os estudos de Vries e Woude (1997), indicam que as indústrias holandesas existiram antes e depois de 1585, desenvolvendo-se sem muitas crises até cerca de 1780. Nesse contexto de relativa estabilidade e ampliação das possessões coloniais, destacavam-se: a indústria têxtil, com a produção de novos tecidos, linho, algodão colorido e diversos tipos de tingimentos; a indústria madeireira, vinculada à produção de telhados e estruturas de apoio; a indústria de manufatura de papel e impressão; a indústria de processamento de alimentos, como os destilados, tabaco e refinamento do açúcar; a indústria da construção e a indústria cerâmica, com a produção de tijolos, telhas, vasilhames e cachimbos.

Aqui, o setor das olarias de tijolos e telhas contrastava com as indústrias têxteis e madeireiras, pois não se verificava competição entre aquelas das regiões urbanas e das rurais dentro da Holanda. Teria existido uma divisão estável do trabalho, com produção de tijolos, telhas e ladrilhos nas regiões rurais e a produção da cerâmica (vasilhames), azulejos decorativos e cachimbos nas áreas urbanas (VRIES, WOUDE, 1997).

As indústrias cerâmicas são abundantes e antigas (VRIES, WOUDE, 1997), vinculadas à qualidade e à coloração das argilas das margens dos rios holandeses. Desde o início da Idade Média, existem registros dessas indústrias. Até pelo menos 1806, teriam existido no sul da Holanda 46 olarias de tijolos que empregavam cerca de 1000 trabalhadores, juntamente com 19 olarias de telhas.

Oliveira (2017) observou que, para Vries e Woude (1997), não é possível ainda conhecer a evolução da indústria de tijolos na Holanda antes do século XIX. Segundo estes autores:

Parece altamente provável, no entanto, que a fabricação de tijolos experimentou um tremendo boom no decorrer do longo século XVI. As seguintes circunstâncias estão de acordo com esta visão: 1) a transição para a construção de tijolos, especialmente nas cidades, onde se tornou uma exigência legal; 2) crescimento populacional e as grandes extensões das cidades; 3) o aumento da importância das exportações de tijolos (como lastro no transporte marítimo); 4) a renovação e aperfeiçoamento das fortificações em torno das cidades, que viriam a incorporar cada vez mais

tijolos; 5) a pavimentação das ruas nas cidades, e 6) o aumento do uso de tijolos no número crescente de muretas de contenção, barragens, docas e instalações hidráulicas e relacionadas com a navegação. (VRIES, WOUDE, 1997, p. 304, tradução livre).

Os objetivos das exportações de tijolos e telhas não é, ainda, suficientemente conhecido segundo estes autores. Vries e Woude (1997) concordam que tijolos e areia eram usados como lastros nos navios vazios ou parcialmente carregados que saiam de portos holandeses. Os tijolos transportados desta forma desempenhavam um papel nas cidades portuárias alemãs e bálticas suficiente para influenciar sua arquitetura e aparência exterior (VRIES, WOUDE, 1997, p. 304).

Os tijolos amarelos compunham lastro de navios?

Registos dos portos geralmente não conseguiram documentar a passagem desse tipo de material de lastro. Contudo, segundo estes autores, os portos do Almirantado de Amsterdam exportaram 100.000 florins de tijolos e produtos afins em 1668, o que representava um valor igual a cerca de 30 bilhões de tijolos. Os rasos canais que levavam a Amsterdam, fizeram com que muitos navios tomassem seu lastro somente depois de chegarem aos portos de saída perto do mar aberto (como *Harlingen* e as Ilhas *Waddon*). Segundo Vries e Woude (1997), os livros de registro remanescentes do porto de *Harlingen* sugerem que esta cidade exportou o equivalente a 5 milhões de tijolos entre 1654 e 1655.

Ainda, para Vries e Woude (1997), o uso de tijolos como lastros de navios foi comum em viagens dos holandeses às suas colônias na Ásia e Brasil (aqui não se verifica pesquisa subaquática sobre esses sítios). No primeiro caso, durante 200 anos de ocupação holandesa, os tijolos serviram para a construção e para manter os edifícios de comércio, fortes (HULSMAN, 2015), igrejas e outras estruturas nos numerosos portos da Companhia das Índias Orientais.

Para o caso do Brasil os embarques de tijolos não teriam durado mais de 15 anos. Note-se que,

durante o século XVII, cerca de 1770 embarcações da *West-Indische Compagnie (WIC)* atuavam durante o crescimento da expansão colonial. Na América do Norte, esse domínio estendeu-se até Nova Holanda (1614 a 1674) e Acadia Holandesa (1674 a 1675); na América Central alcançou Porto Rico (1625), Ilhas Virgens (1625 a 1680), Antilhas Holandesas e Aruba (1620 a 1816), Trinidad e Tobago (1628 a 1677) e Honduras, em 1623. Na América do Sul, o domínio holandês alcançou a Venezuela, Colômbia (1616 a 1954), Guiana Francesa (1660 a 1676) e o Brasil (1624/30 a 1654).

A exportação de tijolos para construir Recife e a *Mauritsstad*, em Pernambuco destacou-se nesse contexto colonial. Durante dois anos, entre 16 de janeiro de 1641 e finais de junho de 1643, foram exportados 1.154.550 tijolos para a *Mauritsstad* (Cidade Maurícia), no Recife. Por ano foram exportados para o Brasil 50.000.000 de tijolos, considerando que em Recife os tijolos custavam três vezes mais caro que os tijolos vindos da Holanda, segundo Vries e Woude (1997).

O aumento da demanda por tijolos holandeses no Brasil irá decair abruptamente, estagnando após o século XVII. Em 1633 os produtores de tijolos no distrito de *Rijnland*, na Holanda, teriam organizado um cartel, limitando o uso anual dos seus fornos conforme um valor previamente acordado. Tal número variou de ano para ano, mas os números médios de fornadas anuais foi de 4 no período de 1633-51 e apenas 2,07 no período de 1652-67. Os fornos holandeses em uso nesses períodos produziam de 500.000 a 600.000 tijolos por fornada, sugerindo uma produção anual média de cerca de 60 a 70 milhões de tijolos antes de 1652 e cerca de metade dessa quantidade entre 1652 e 1667 (VRIES, WOUDE, 1997).

Tijolos de IJssel

IJssel é um rio da Holanda com 46km de comprimento, que flui por *Utrecht* e o sul da Holanda, em curvas entre *Nieuwegein* e *Nieuwe Maas*, a leste de *Rotterdam*. Difere do rio *De IJssel* ou rio *IJssel*, afluente holandês do Reno, com 125km de extensão, que passa somente pelas províncias holandesas de *Overijssel* e *Gelderland*. Muitas olarias

foram construídas no curso superior, de *IJsselstein* para *Gouda*. Esses tijolos foram importantes para a construção de castelos, igrejas, muralhas, bastiões e aterros. A argila era retirada nas planícies (BOWHISTOIRE, 2001).

As argilas ferruginosas, após a queima, ficam vermelhas e as ricas em calcário ficam com cor mais amarelada, como os tijolos de *IJssel*. Os tijolos produzidos nessa região são caracterizados pelas pequenas dimensões, sendo os menores tijolos antigos disponíveis na Holanda. Por serem produzidos à mão, dentro de forma de caixa, acabam possuindo dimensões diferentes entre si. Esse tijolo amarelo é denominado *ijsseltje*, *ijsselsteen*, *geeltje*, *vierling* ou *quad*. Foram produzidos a partir do séc. XV, nas fábricas de tijolos situados ao longo do rio *IJssel*, com argila de várzea (BOUWHISTOIRE, 2001).

Os tijolos de *IJssel* são os menores empregados na alvenaria, nas proporções de 4:2:1, medindo 18cm x 9cm x 4,5cm. Outros são ainda menores e mais planos, medindo 18cm x 8,75cm x 4,25cm (tripletos). Como foram feitos a mão, suas dimensões variam ligeiramente. Os tijolos amarelos de *IJssel* foram tradicionalmente usados na região oeste da Holanda como pavimento em torno de fazendas e outros edifícios, como casas, igrejas, moinhos, chaminés, castelos e mosteiros, por exemplo, segundo Bouwhistoire (2001).

Ainda, segundo Bowhistoire (2001), durante a expansão do Império romano, tijolos chegaram a ser queimados em *Montfoort*. Em 1338 foi feita uma menção sobre a existência de um forno de tijolos no curso inferior do rio *IJssel*, em *Gouderak*. Em 1366, registrou-se um forno em *Capelle* e em 1380 em *Krimpen aan IJssel*. Após a proibição de 1503 da extração do calcário de *Gouda*, os fabricantes de tijolos mudaram-se para *Gouderak*. Em 1543, existiam menos de 8 olarias. A argila era dragada do rio e tinha uma composição que a caracterizava como pedra *ijssel* (pedra pequena e amarela).

Concluimos que são importantes as relações entre tamanho e composição (de elementos e compostos minerais e temperaturas as quais foram submetidos) para a caracterização dos tijolos holandeses, bem como a cor e a conservação dos mesmos, indicando degradação ou reuso, já que podiam ser reaproveitados. Também podemos

verificar que existe uma distinção entre a argila coletada nas planícies de inundação ou dragadas do rio *IJssel*, por exemplo, que constitui o “barro de tijolo”, argila com propriedades naturais já adequadas para a moldagem e queima dos tijolos, sem acréscimo de aditivos (areia, cal, antiplástico/chamote de argila moída, entre outros) e massa cerâmica, elaborada a partir da argila natural, por peneiramento, filtragens, acréscimo de aditivos, corantes, chamotes, entre outros para ampliar a maleabilidade e plasticidade da argila.

Exemplos do uso dos tijolos na Holanda e suas dimensões

Para Berends (1989), em 1980 foi localizado, no túmulo de uma das condessas da Holanda, na Abadia de *Egmond*, datado de 1180, um dos tijolos mais antigos produzidos na Holanda (33cmx16cmx9-11cm). Depois, os tijolos mais usados provinham da *Frísia* e *Groningen*. O edifício de tijolos mais antigo talvez seja o monastério cisterciense de *Klaarkamp*, perto de *Rinsumageest* (*Friesland*), inaugurado antes de 1163 e demolido depois de 1580, tendo sido escavado entre 1939 e 1941. Tijolos mais antigos poderiam possuir alturas variando de 8 a 11cm e medindo entre 32 e 38cm de comprimento.

Durante o século XIII, os tijolos alcançavam as dimensões de 27-33cm x 13-16cm x 6,5-9cm. Com o passar dos anos, as dimensões foram gradualmente reduzidas, variando de região para região. Esse processo ocorreu mais rapidamente no oeste e sudoeste da Holanda e ao redor de *Zuiderzee*, onde tijolos de 25 cm de comprimento chegaram mais cedo, no meio ou final do século XIV. Tijolos de 23-24 cm de comprimento já existiam em 1400. Em diferentes localidades, como *Amsterdam*, tijolos de 22 e 21 cm, respectivamente, foram encontrados nesse período. No entanto,

tijolos maiores continuaram a ser utilizados. Em várias cidades era comum o uso e prescrição de dois ou três tamanhos de tijolos (BERENDS, 1989).

Dentro da cidade de *Utrecht* e ao norte e leste do país, por exemplo, tijolos de pelo menos 27cm x 13cm x 5,5cm eram ainda comuns por volta de 1500. Nesse período, o oeste e sudoeste do país já faziam uso de tijolos de 18cm x 8,5cm x 4cm e suas dimensões foram reduzidas ainda mais, no século XVI. Entretanto, tijolos de 16cm x 8cm x 4cm, já existiam no final do século XIII. Os tijolos estavam sendo transportados a longas distâncias entre os fornos e os locais de construção (BERENDS, 1989).

Nos séculos que se seguiram, o comércio de tijolos fez com que eles fossem transportados a distâncias ainda maiores. Como existe essa diversidade de tijolos na Holanda, a interpretação dos mesmos pelas suas dimensões deve ser feita com cautela e sistemática (BERENDS, 1989). Este autor discriminou tamanhos de tijolos usados na Holanda e recuperados de sítios arqueológicos históricos em *Groningen*, *Zwolle*, *Deventer*, *Arnhem*, *Amsterdam*, *Delft*, *Bergen op Zoom* e *'S-Hertogenbosch*, como igrejas, monastérios, capelas, moinhos, casas, muralhas e outros, dentro da cronologia aproximada entre 1300 e 1500 (Quadro 2).

O aumento e a redução das dimensões dos tijolos ocorreram desde o século XIII ao XVIII na região da Holanda.

As dimensões dos tijolos arqueológicos holandeses, quando comparadas aos do Programa Monumenta Recife, devem indicar proximidades morfológicas ou afinidades dimensionais com tijolos dos séculos XVII e XVIII e em algumas das localidades citadas por Berends (1989). Em Pernambuco, Vila Velha, Itamaracá, os tijolos holandeses afloram nas ruas não pavimentadas que levam à Igreja de Nossa Senhora da Conceição, reformada em 1888. Esses *yellow bricks* podiam alcançar cerca de 16,5cm x 7,6cm x 3,8cm, com 827g.

Quadro 2 – Tijolos holandeses por localidade, datação e dimensões (Berends, 1989)

Características dos tijolos holandeses descritos por Berends (1989)		
Localidade	Datação	Dimensões (comprimento, largura, altura)
<i>Groningen</i>	Séculos XII a XIV	32,4cm x 16,2cm x 8,7cm e 27,5cm x 13,5cm x 6,5cm
<i>Zowolle</i>	1307 a 1555	> 20cm comp.
	Séculos XIV a XVI	29cm x 14cm x 7cm e 21cm x 10cm x 4,5cm.
<i>Devender</i>	Século XIII	30,5cm x 14,5cm x 8cm
	Séculos XVII e XVIII	19cm x 9,3cm x 4cm e 18,5cm x 8,7cm x 3,5cm
<i>Arnhem</i>	Século XIV	29,5cm x 14,5cm x 7cm e 27cm x 12,5cm x 6,5cm.
	1233 A 1618	33,5cm x 16,5cm x 5,5cm e 25cm x 11,5cm x 5,5cm
<i>Amsterdam</i>	Século XIV	22,5cm x 11cm x 5,5cm
	Século XVI	18cm x 9cm x 4,5cm
<i>Delft</i>	século XIII	30cm x 15cm x 8cm
	Século XV	20,5cm x 10cm x 4,5cm
<i>Bergen Op Zoom</i>	Século XIV	29cm x 14cm x 7cm
	Século XVI	17,5cm x 8cm x 4cm
<i>'S Hertogenbosch</i>	Século XIII	28cm x 13,5cm x 7,5cm
	Século XV	22cm x 10cm x 5cm

Fonte: Adaptado de Oliveira (2017)

Análise dos tijolos holandeses do Recife: uma primeira aproximação morfológica

Para o estudo dos tijolos da coleção arqueológica do Projeto Monumenta, constante da reserva técnica do Departamento de Arqueologia da UFPE (Figura 3), um conjunto de dados objetivou comportar as dimensões e demais características obtidas com a aplicação de uma ficha de dados métricos desses objetos de cultura material, especialmente propostos, de modo geral, no manual de tijolos de Gurcke (1987). Inclui-se aqui a comparação entre as dimensões de subamostras de tijolos íntegros da coleção arqueológica em estudo com dimensões de tijolos internacionais holandeses constantes na bibliografia deste artigo.

Foram consideradas as dimensões oficiais dos tijolos estabelecidas pelo Regimento da guilda de oleiros holandeses de 1645 (ORSEL, 2006): 17cm x 8,5cm x 3,5cm a 18,5cm x 9cm x 4cm e pelo Estatuto holandês de 1527 (ORSEL, 2006): 18,9cm x 8,6cm x 3,5cm. Também foram comparados os dados métricos de subamostras de tijolos da coleção estudada com as dimensões dos tijolos de *Ijssel*, Holanda, 1645 (ORSEL, 2006): 17cm x 8,5cm x 3,5cm; 18,5cm x 9cm x 4cm; 18cm x 9cm x 4,5cm; 18cm x 8,7cm x 4,2cm.



Figura 3 – Conjunto de tijolos amarelos MM3215: A, conjunto MM3215.1 a 7; B – tijolo MM3215.1, com argamassa; C – MM3215.2, com fratura; D – MM3215.3, com argamassa; E – MM3215.4, com argamassa; F – MM3215.5, com fraturas em um lado; G – MM3215.6, forma incomum (deformação); H – MM3215.7, com argamassa, cortes e fraturas.
 Fonte: Oliveira, 2017.

Foram comparadas as dimensões (comprimento, largura e altura) dos tijolos íntegros do Programa Monumenta com as de tijolos arqueológicos holandeses (fontes bibliográficas). Neste processo foram comparadas essas dimensões com as dimensões oficiais de tijolos, preconizados pelas guildas de produtores de tijolos holandeses entre 1500 e 1700 (ORSEL, 2006).

A Tabela 1 apresenta os resultados da mensuração das dimensões, índice largura/comprimento, peso, cor (Munsell) e técnica de produção, esta última baseada na forma das arestas, regularidade da forma, presença de trincas, impressões e aspecto da matéria prima de uma subamostra de 43 tijolos íntegros.

Tabela 1 – Atributos de forma, superfície e tecnologia de 43 tijolos íntegros amarelos (n=47) da coleção arqueológica do Bairro do Recife, Programa Monumenta - MM

Tijolo	Atributos formais				Peso (g)	Atributos superficiais	Atributos tecnológicos
	Comprimento (cm)	Largura (cm)	Altura (cm)	Índice Comp./Larg.		Cor (Munsell)	Técnica de produção
MM54.1*	16,2	7,8	3,4	48,14	822	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM319.2	17,1	8,3	3,4	48,53	760	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM583.1	17,2	7,6	3,5	44,18	632	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM641.1	16,5	7,2	3,5	43,63	714	2.5Y6/3 light yellowish brown	Manual
MM641.2	17,4	7,6	3,4	43,67	765	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM874.5	14,4	6,5	3,4	45,13	559	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM1248.01	16,7	7,9	3,4	47,30	769	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM2014.1	16,7	7,3	3,5	43,71	678	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2064.1 e 2	16,7	7,2	3,5	43,11	748	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2064.3	16,7	8,0	4,0	47,90	860	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2092.1	16,0	7,3	3,5	45,62	784	2.5Y7/6 yellow	Manual
MM2092.4	16,8	7,3	3,5	43,45	926	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2464.7	17,3	7,9	3,6	45,66	857	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2505.2	17,7	8,3	3,5	46,89	755	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2601.1	17,5	7,9	3,7	45,14	879	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2601.4	17,7	7,5	3,8	42,37	843	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2696.1	15,1	7,0	3,6	46,35	586	10YR7/6 yellow	Manual
MM2696.2	14,6	7,1	3,5	48,63	577	10YR7/6 yellow	Manual
MM2783.1	17,6	7,9	3,6	44,88	832	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM2817.1	17,6	8,0	3,5	45,45	905	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM2962.1	16,7	6,5	4,0	38,92	771	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM3024.1	17,5	7,0	3,5	40,00	840	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3024.2	17,1	7,8	3,5	45,61	966	2.5T7/4 pale yellow	Manual
MM3037.3	16,5	7,8	3,5	47,27	848	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3040.01	17,6	8,1	3,6	46,02	871	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM3051.1	16,5	7,0	3,3	42,42	670	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3051.2	17,9	8,3	3,7	46,36	916	2.5Y8/2 pale yellow	Manual
MM3051.3	16,8	7,5	3,5	44,64	902	2.5Y8/4 pale yellow	Manual
MM3173.1	17,0	7,6	3,5	44,70	849	2.5Y7/6 yellow	Manual
MM3173.2	17,4	8,2	3,5	47,12	773	2.5Y7/6 yellow	Manual
MM3196.1	16,4	7,5	3,9	45,73	792	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.1	17,7	7,7	3,5	43,50	879	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.2	17,4	8,0	3,5	45,97	836	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.3	18,8	8,4	4,0	44,68	1007	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.4	17,7	8,0	3,5	45,19	878	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.5	18,1	8,5	3,7	46,96	863	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.6	17,0	6,5	3,6	38,23	811	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3215.7	17,0	8,0	3,5	47,05	933	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3231.3	16,5	7,5	3,5	45,45	722	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3231.5	17,3	7,7	3,5	44,50	976	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3255.4	16,5	7,7	3,5	46,66	827	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3255.5	16,7	7,5	3,5	44,91	866	2.5Y7/4 pale yellow	Manual
MM3263.1	16,7	6,9	3,3	41,31	706	2.5Y7/4 pale yellow	Manual

*Os códigos dos tijolos foram extraídos das etiquetas de identificação e numeração de cada objeto. As medidas foram feitas por um único observador, com uso de fita métrica metálica; o peso foi obtido com balança digital no LACOR-UFPE.

Fonte: Oliveira (2017).

A partir desta tabela, foram separados os atributos de superfície, forma e tecnológicos. Esta tabela possui dados que, dispostos neste artigo, servem como referência de consulta para outros estudos preliminares de morfologia desses objetos de cultura material.

A distribuição espacial dos tijolos holandeses no Recife

Quanto à distribuição espacial no contexto arqueológico de 47 tijolos íntegros, estes estavam distribuídos nos subsolos da área escavada nas seguintes quantidades: a) 19 (40,43%) na Rua Madre de Deus; b) 18 (38,29%) na Rua da Moeda onde localizavam-se os alicerces das casas do Quarteirão de Matos, setores M1 (Rua da Madre de Deus/Rua Mariz e Barros), M2 (Rua Mariz e Barros/Rua da Assembléia), e M3 (Rua da Assembléia/Avenida Alfredo Lisboa), distribuídos em: 2 na Rua da Moeda; 4 tijolos na M2; 8 na M3; 2 tijolos entre M1/M2; e 2 tijolos entre M2/M3; c) 1 (2,13%) na Rua da Assembleia; 7 (14,89%) na Avenida Alfredo Lisboa; e d) 2 (4,26%) coletados em superfície.

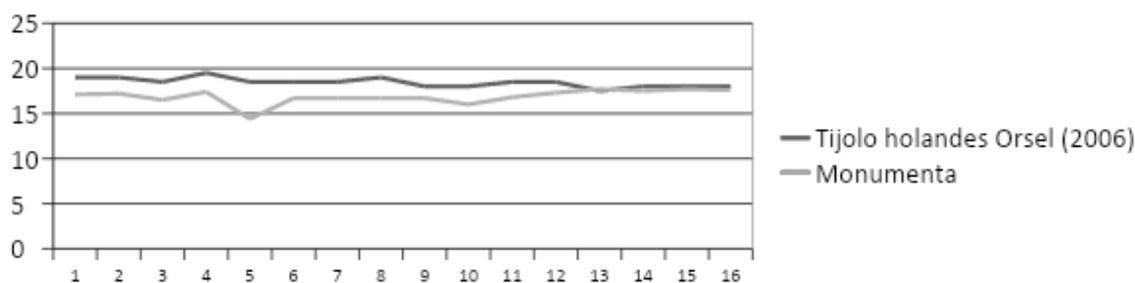
Estes tijolos estavam associados as estruturas identificadas durante as escavações arqueológicas nos relatórios de Pessis *et al* (2006, 2007, 2009). Suas associações referem-se a: a) Arranjos de tijolos de

estruturas de casas em um mesmo nível e tijolos amarelos em outro, na Rua Madre de Deus, associados ao Quarteirão de Matos e Bairro Holandês; b) Estruturas de alvenaria de tijolos vermelhos grandes e 6 estruturas de cantaria de tijolos, indicando antigos alicerces de construções na Rua Madre de Deus; c) Poços de tijolos e de pedra e tijolos na Rua da Moeda; d) Tijolos de piso dos alicerces dos armazéns do antigo Cais; e) Alicerces com tijolos de casas do Quarteirão de Matos, séc. XVIII, demolidas no final do século XIX, perpendiculares a Rua da Moeda e grande quantidade de tijolos amarelos (de Frísia), associados ao Quarteirão Holandês, demolido antes da construção das casas do séc. XVIII. Portanto, uma datação relativa para os tijolos íntegros comporta os séculos XVII, XVIII e XIX.

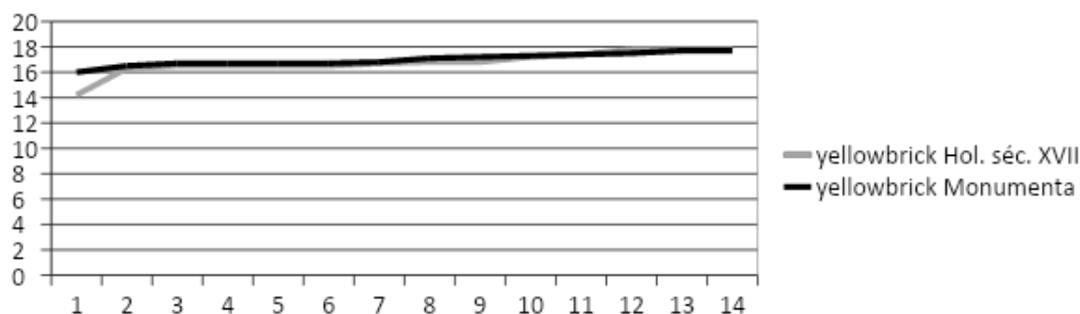
Características métricas comparadas dos tijolos do Recife e da Holanda

Os resultados das medidas dos tijolos amarelos de uma amostra da coleção de tijolos do Bairro do Recife dispostos ao lado das medidas de tijolos holandeses (1608 a 1660) obtidas por bibliografia, estão apresentados no Gráficos 1 e 2:

Gráfico 1 – Comparação em gráfico de linha dos comprimentos máximos - em cm no eixo x - de 16 tijolos holandeses descritos por Orsel (2006) com 16 tijolos amarelos (MM) do Programa Monumenta Recife



Fonte: Oliveira (2017).

Gráfico 2 – Comparação dos comprimentos máximos 14 tijolos holandeses amarelos de colônias americanas descritos por Meide (1994) e Becker (1977) com os de 14 tijolos amarelos do Programa Monumenta Recife (n=14)

Fonte: Oliveira (2017).

As comparações das medidas indicam similaridade maior entre a amostra de tijolos holandeses de Smith (2001), Meide (1994), Becker (1977) e Luckenbach *et al* (1994) com a do Programa Monumenta do que entre a amostra de tijolos holandeses de Orsel (2006). Embora inferiores a 20cm, os comprimentos dos tijolos holandeses (ORSEL, 2006) mostram-se maiores do que as da amostra do Programa Monumenta Recife.

Os resultados da disposição em gráfico de colunas das medidas de 14 tijolos de procedência holandesa nas colônias americanas citados em Meide (1994) e Becker (1977) comparadas com as medidas

de uma amostra de 14 tijolos amarelos do Programa Monumenta Recife estão no Gráfico 2.

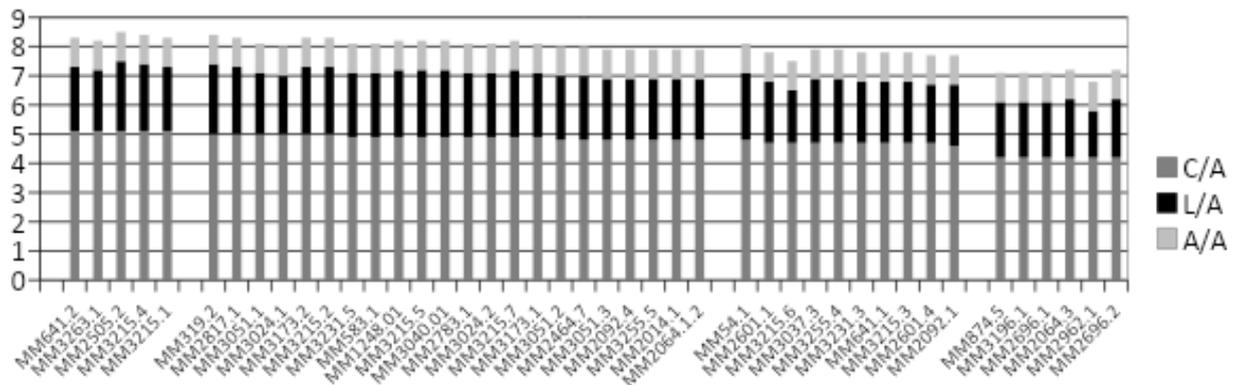
A partir da análise estatística comparativa dos comprimentos dos tijolos íntegros resgatados no Programa Monumenta Recife com os estabelecidos pelo Estatuto holandês de 1527 (ORSEL, 2006), que determinava as dimensões padronizadas de 18,9cm x 8,6cm x 3,5cm para os tijolos produzidos naquele período e o Regimento da guilda de oleiros holandeses de 1645 (ORSEL, 2006), que estabelecia as dimensões de 17cm x 8,5cm x 3,5cm a 18,5cm x 9cm x 4cm para os tijolos produzidos naquele período nos Países Baixos, foram obtidos os seguintes resultados (Tabela 2):

Tabela 2 – Dimensões do estatuto holandês de 1527, do regimento da guilda de oleiros holandeses de 1645 (Orsel, 2006) de padronização de medidas de tijolos e os dados da coleção de tijolos amarelos resgatados no Programa Monumenta Recife, PE (n=43)

Origem da padronização	Dimensão	Padronização	Desvio padrão	Média na coleção (amarelos)	Desvio padrão
Estatuto holandês 1527 (ORSEL, 2006)	Comprimento	18,9	-	16,94	0,837
	Largura	8,6	-	7,61	0,51
	Altura	3,5	-	3,56	0,167
Regimento de oleiros de 1645 (ORSEL, 2006)	Comprimento	17,75	0,75	16,94	0,837
	Largura	8,75	0,25	7,61	0,51
	Altura	3,75	0,25	3,56	0,167

Fonte: Oliveira (2017).

Gráfico 3 – Relações de proporções comprimento:altura (C/A), largura: altura (L/A) e altura:altura (A/A) para 43 tijolos amarelos íntegros da coleção do Programa Monumenta, Recife. Foram identificados 4 grupos de tijolos



Fonte: Oliveira (2017).

Verifica-se uma proximidade maior entre as dimensões padronizadas pelo Regimento de Oleiros holandeses de 1645 (ORSEL, 2006) e as dimensões máximas obtidas nos tijolos da coleção do Programa Monumenta do que em relação as do estatuto holandês de 1527. Comparando-se as relações de proporção comprimento:altura, largura:altura e altura:altura, verifica-se a formação de grupos entre os tijolos amarelos, conforme o Gráfico 3:

Conforme o Gráfico acima, podem ser discriminados, pelo menos, 4 grupos de tijolos amarelos. A proporção dada pela largura indica origens possíveis de olarias diferentes e/ou a produção feita em períodos distintos.

Conclusões

Os tijolos amarelos (n=236, entre 43 íntegros e 193 fragmentos), com certa homogeneidade de dimensões e formatos, apresentaram indicadores de pertencerem a uma produção internacional, especificamente relacionada a um período de ocupação holandesa no Recife, que se estendeu entre cerca de 1630 a 1654.

Atributos de superfície dos tijolos íntegros indicaram um predomínio (78,72%) da cor *pale yellow* (Munsell 2,5Y7/4; 2,58/2 e 2,5Y8/4), seguida da cor *yellow* (2,5Y7/6 e 10Y7/6), com 10,63% dos tijolos íntegros e *light yellow brown* (2,5YR5/6), em 2,12% desses tijolos. Os atributos formais indicaram forma retangular regular e de baixa altura em 82,97%

dos tijolos íntegros. Muito embora sejam regulares, de modo geral, estão incluídos na classificação de Araújo (2015) quanto às características dos atributos tecnológicos como feitos a mão e com moldes, remontando possivelmente aos séculos XVI ao XVIII. Cerca de 62% dos tijolos íntegros pesavam entre 700g e 900 g. No caso dos amarelos, esse peso deveu-se à presença de camadas de argamassa mais espessas.

Os tijolos amarelos, associados a uma origem holandesa, são morfologicamente heterogêneos entre si, conforme os gráficos de análise, indicando a presença de até 4 subgrupos desse grupo de tijolos. Essas diferenças se devem à existência de várias olarias na Holanda, possivelmente com algumas variações nos tipos dentro de cada produção. Também, conforme Veit (2000), existiam nos sítios arqueológicos da América do Norte, de colônias da Holanda, três tipos básicos de tijolos, incluindo o *drielingen* (*klinker*), amarelo, o *moppen* e o *Utrecht*.

O tijolo amarelo era mais comum nas colônias, usado com uma argamassa denominada *tras*, formava uma pavimentação impermeável. Suas cores são da argila queimada proveniente do antigo leito do Rio Reno, perto de *Gouda*, Holanda, possuindo teores baixos de ferro e altos de alumínio, baixa absorção de água, sendo mais duros do que os vermelhos e mais adequados para lareiras, fornos e pavimentos, segundo Blackburn e Piwonka (1988) e Veit (2000). No caso do Recife, os tijolos amarelos podem estar associados aos do tipo *drielingen*,

citados por Veit (2000), embora com dimensões maiores que 15,24cm x 7,62cm x 3,81cm.

Os tijolos íntegros amarelos foram comparados quanto aos seus atributos formais e superficiais a dados disponíveis na bibliografia sobre tijolos também de tamanho reduzido e cor aproximada, encontrados em outras localidades da América e mesmo aqueles escavados em sítios arqueológicos históricos holandeses. A esse respeito, foram importantes os dados de tijolos produzidos na Holanda e encontrados nas colônias entre os séculos XVI e XVIII, pois as exportações de tijolos holandeses para o Brasil deveriam ter chegado entre 1641 e 1643 (ARAÚJO *et al.*, 2003; VRIES e WOUDE, 1997). Em comparação, para a colônia de *Rensselaerswyck*, para o *Fort Orange* (VEIT, 2000), foram importados tijolos holandeses entre 1630 e 1671 (cerca de 148.500 unidades).

Isso não exclui a possibilidade da presença de tijolos reaproveitados de demolições, uma tradição na Holanda desde o século XIII, ou antes e que poderiam ter vindo para o Brasil como lastros de navios (MELLO, 1987; VRIES e WOUDE, 1997; VEIT, 2000). Tijolos descritos por Orsel (2006), datados de 1645 e provindos da região da província de *IJssel*, nos Países Baixos, apresentaram similaridade dos atributos formais com tijolos amarelos da coleção do Recife.

Um tijolo, modelo no 23, produzido na Holanda no séc. XVIII, também assemelha-se quanto às dimensões com os menores tijolos amarelos da coleção do Recife. Orsel (2006) divulgou dados de dimensões de 16 tijolos produzidos na Holanda entre 1630 e 1654 e escavados em colônias americanas. Com afiliação Tudor, esses tijolos mostraram-se menores que 20cm de comprimento, mas cerca de 3 a 6cm maiores que os comprimentos dos tijolos encontrados no Bairro do Recife. Nas colônias holandesas da América, a indicação encontrada é que existem diferenças morfológicas de região para região.

As similaridades com os tijolos amarelos da coleção analisada do Recife foram mais acentuadas entre as dimensões de 17 tijolos holandeses descritos por Smith (2001), Meide (1994), Becker (1977) e Luckenbach *et al.* (1994). Meide (1994) e Becker (1977) apresentam 14 tijolos holandeses encontrados em colônias americanas muito similares

quanto às dimensões e índices comprimento/largura aos encontrados no bairro do Recife, corroborando com a origem holandesa hipotética dos mesmos e contribuindo com a inserção desses tijolos do Monumenta na produção de tijolos que circulavam nas colônias da Holanda no século XVII.

As dimensões médias encontradas nos tijolos amarelos do bairro do Recife são muito aproximadas daquelas preconizadas pelo regimento de oleiros holandeses de 1645, citado em Orsel (2006). Portanto, as dimensões de tijolos holandeses do século XVII (1645) e as dos produzidos durante a dominação holandesa no Recife (1630 a 1654) e próximo do período de exportações de tijolos da Holanda para o Brasil, entre cerca de 1641 a 1643, são similares.

Por outro lado, suas medidas distanciaram-se daquelas estabelecidas pelo estatuto holandês de 1527. Os tijolos amarelos holandeses, comumente encontrados em sítios arqueológicos coloniais, foram trazidos para a América nos séculos XVII e XVIII, especialmente para *Delaware, Printzhof, Maryland, Virginia, New York* e *Caribe* (VEIT, 2000) e para o Recife (MELLO, 1987).

A variabilidade das formas dos tijolos do Recife pode estar associada: a) ao uso de diferentes moldes em uma mesma olaria, para a produção de tipos diferentes de tijolos; b) a produções de olarias diferentes; c) ao uso indiscriminado de moldes disponíveis em uma mesma olaria; e d) a diversidade de tipos de tijolos produzidos para fins diferentes. Na Rua da Moeda, no Recife, os tijolos escavados estavam junto aos restos das demolições do Bairro Holandês (século XVII) e do Quarteirão de Matos (século XVIII).

Dados sobre a possível origem, aquisição, produção, usos e morfologia comparada dos tijolos como um dos importantes objetos de cultura material arqueológica - materiais construtivos cerâmicos - no Bairro do Recife, durante o século XVII, foram parcialmente apresentados e discutidos neste artigo com o objetivo de divulgar as características morfológicas métricas desses tijolos, que funcionam como indicadores para inferências arqueológicas sobre contato, continuidade e mudança cultural nas relações coloniais entre Holanda e Brasil.

Referências

- ARAÚJO, R. A. D. de. **Aula 15 (TCTB-2) Materiais e componentes tradicionais na arquitetura moderna I – Os tijolos.** Módulo II – Técnicas Construtivas Tradicionais no Brasil – TCTB. Gestão e Prática de Obras de Conservação e Restauração do Patrimônio Cultural. Olinda: Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada. 2015.
- BECKER, M. J. “Swedish” Colonial Yellow Bricks: Notes on Their Uses and Possible Origins in 17th Century America. **Historical Archaeology.** v. 11, p. 112-118, 1977.
- BERENDS, G. Baksteen in Nederland in de Middeleeuwen. **Restauratievademecum,** v. 2, Baksteen 02, The Hague: SDU, p. 1-19, 1989.
- BLACKBURN, R. H.; PIWONKA, R. **Remembrance of Patria: Dutch Arts and Culture in Colonial America.** Albânia: Albany Institute of History and Art. 1988.
- BOUWHISTOIRE, van B.. **Ontstaan en vorm van de boerderijen in Alblasserwaard en Vijfherenlanden, Stichting Boerderij en Erf Alblasserwaard – Vijfherenlanden,** 2001. Disponível em: <http://www.agriwiki.nl/wiki/IJsselsteen>. Acesso em: 21 jun. 2016.
- DARVILL, Timothy. **The Concise Oxford Dictionary of Archaeology.** 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- DUARTE JÚNIOR, R. Programa Monumenta: uma experiência em preservação urbana no Brasil. **Revista CPC.** São Paulo, n. 10, p. 49-88, mai./out. 2010.
- GREEN, J. N. The Wreck of the Dutch East Indiaman the Verguld Draeck, 1656. **International Journal of Nautical Archaeology.** v. 2, n. 2, p. 267-290, 1973.
- GURCKE, K. **Bricks and Brickmaking: A Handbook for Historical Archaeology.** Idaho: University of Idaho Press, 1987.
- HULSMAN, L. A. H. C. **Colonial fortifications in Brazil preliminar inventory part 1. Historical research in the Netherlands (Contributions to the Atlas of Dutch Brazil).** Amsterdam: New Holland Foundation. 2015.
- LIMA, T. A. Arqueologia histórica: algumas considerações teóricas. **CLIO Série Arqueológica.** v. 10, p. 87-99, 1989.
- LINTSEN, H. W. **Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800-1890.** Deel III. Textiel. Gas, licht em elektriciteit. Bouw, 1993. Disponível em: http://www.dbnl.org/tekst/lint011gesc03_01/lint011gesc03_01_0014.php. Acesso em: 11 dez. 2016.
- LUCKENBACH, A.; READ, E; WARE, D.; LINDAUER, T. The excavation of an 18th century dutch yellow brick firebox and chimney stack in Anne Arundel County, Maryland. **Maryland Archeology.** v. 30, n. 2, p. 9-22, sept. 1994.
- MEIDE, Chuck. **Bricks: em overview of function, form, and historical types.** Florida: The Florida State University. Dec. 1994.
- MELLO, J. A. G. de. **Tempo dos Flamengos. Influência da ocupação holandesa na vida e na cultura do norte do Brasil.** 3 ed. Recife: Editora Massangana/Fundação Joaquim Nabuco/Instituto

Nacional do Livro/Fundação Nacional Pró-Memória, 1987.

OLIVEIRA, M. A. da S. **Estudo da coleção de tijolos do programa Monumenta, bairro do Recife - PE, sob a perspectiva da arqueologia histórica e subsídios da conservação.** 2017. 274f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

OLIVEIRA, M. A. da S.; SULLASI, H. L.; RAMOS, A. C. P. T.; SANTOS, A. C. dos. Estudo da coleção de tijolos do Programa Monumenta - Recife: caracterização morfológica e química e sua análise multivariada por PCA. **FUMDHAMENTOS**, v. 15, n. 1. p. 37-68, 2018.

OLIVEIRA, M. A. da S.; SILVA, S. F. S. M. da.; RAMOS, A. C. P. T. Tijolos arqueológicos amarelos incomuns no bairro do Recife, Pernambuco, Brasil, séc. XVII-XVIII. **Antrope**. Instituto Politécnico de Tomar, n.11, p.154-172, 2019.

ORSER, C. E. Jr. **Introdução à Arqueologia Histórica.** Belo Horizonte: Oficina de Livros. 1992.

ORSEL, E. Brickwork in Leiden: a Survey of Sixteenth and Seventeenth-Century Characteristics. **Proceedings of the Second International Congress on Construction History.** v. 3, p. 2379-2394, 2006. Disponível em: <http://www.arct.cam.ac.uk/Downloads/ichs/vol-3-2379-2394-orsel.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2016.

PESSIS, A-M.; MARTIN, G.; OLIVEIRA, C. A. (Coords.) **Processo de urbanização do Bairro do Recife nos séculos XVII e XVIII.** Recife: Programa de Pós-Graduação de Arqueologia/ Departamento de História/UFPE/

Programa Monumenta-BID/URB-Recife, Recife, 2006 (Projeto de Pesquisa).

PESSIS, A-M.; MARTIN, G.; OLIVEIRA, C. A. (Coords.) **Relatório Parcial das Pesquisas Arqueológicas do Acompanhamento das Obras de Urbanização do Bairro do Recife, Polo Alfândega/Madre de Deus.** Recife/PE, Iphan-PE, mar. 2007.

PESSIS, A-M.; MARTIN, G.; OLIVEIRA, C. A. (Coords.) **Relatório das Pesquisas Arqueológicas do Acompanhamento das Obras de Urbanização do Bairro do Recife, Polo Alfândega/Madre de Deus.** Recife/PE, Iphan-PE, 2009.

PRICE, R.; MUCKELROY, K. The Kennermerland Site: The Third and Fourth Seasons 1974 and 1976. **International Journal of Nautical Archaeology.** v. 6, n. 3, p. 187-218, 1977.

RENFREW, C.; BAHN, P. **Archaeology. The Key Concepts.** London: Routledge, 2005.

SMITH, T. P. On 'small yellow bricks... from Holland'. **Construction History.** v.17, p. 31-42, 2001.

SOPKO, J. S. **An Analysis of Dutch Bricks for a 17th-Century Structure Within the Site of Fort Orange at Albany, New York.** New York State Bureau of Historic sites, Peebles Island, Waterford, New York, 1982.

STUART, I. The Analysis of Bricks from Archaeological Sites in Australia. **Australasian Historical Archaeology.** v. 23, p. 79-88, 2005.

VEIT, R. Following the Yellow Brick Road: Dutch Bricks in New Jersey, Facts and Folklore. **Bulletin of**

the Archaeological Society of New Jersey, v. 55,
p. 70-77, 2000.

VRIES, J. De; WOUDE, A. van der. **The First Modern Economy**: Success, failure, and perseverance of the Dutch economy, 1500-1815. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

WINGFIELD, D. M.; RICHMOND, M. D.; MCKELWAY, H. S. Archaeological remains of a mid-nineteenth century brick clamp: a first look at brick clamps in Kentucky. **Ohio Valley Historical Archaeology**. n.12, p. 68-88, 1997.

O Jornal Rio Negrenser Zeitung (1910-1942) e a educação sexual retratada em branco e preto

Jornal Rio Negrenser Zeitung (1910-1942) and sex education portrayed in black and white

Simone Burioli*

Luana Beatriz Paes de Magalhães**

Palavras chave:
Imprensa
Jornal
Educação sexual

Resumo: Este texto objetiva apresentar uma discussão sobre a educação na imprensa paranaense, resultado de pesquisa realizada com periódicos que circularam no estado do Paraná em meados do século XX. A imprensa tem sido tomada como uma importante fonte de pesquisa histórica principalmente por seu caráter educativo. Nossa fonte de pesquisa foi o Jornal Rio Negrenser Zeitung publicado entre 1910 e 1942, e a temática de enfoque foi a educação sexual. Os arquivos utilizados para catalogação e análise se encontram no acervo da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Dentre as vinte matérias presentes no jornal, que fazem referência à educação sexual, podemos dividi-las em dois grupos: dos informativos e dos artigos educativos. Todas elas escritas pelo médico, sexólogo e andrologista José de Albuquerque, descrito como pioneiro da sexologia no Brasil e figura importante na escrita deste periódico.

Keywords:
Press
Newspaper
Sex education

Abstract: This text aims to present a discussion about education in the Paraná press, the result of a research carried out with periodicals that circulated in the state of Paraná in the middle of the 20th century. The press has been taken as an important source of historical research mainly for its educational character. Our research source was the Jornal Rio Negrenser Zeitung published between 1910 and 1942, and the main focus was sexual education. The files used for cataloging and analysis are in the collection of the Digital Library of the National Library. Among the twenty articles present in the newspaper, which refer to sexual education, we can divide them into three types: informative, educational actions and articles. All of them were written by the doctor, sexologist and andrologist José de Albuquerque, described as a pioneer of sexology in Brazil and an important figure in the writing of this journal.

Recebido em 27 de agosto de 2022. Aprovado em 19 de dezembro de 2022.

Introdução

Os historiadores da educação já vêm consolidando uma tradição na realização da pesquisa histórica, tomando por fonte a imprensa educacional, citamos como exemplo os trabalhos de

Catani (1989); Bastos (1994); Biccas (2001) dentre muitas outras pesquisadoras que vem contribuindo com a pesquisa nesta temática.

O atrativo na escrita deste artigo advém da relevância em apresentar a profusão do jornal em relação à temática escolhida, a educação sexual, e o trato que ele possui ao veicular matérias tão

* Professora Doutora do Departamento de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina. E-mail: prof.simone@uel.br.

** Estudante do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Londrina. E-mail: luana.b.magalhaes@uel.br.

importantes quanto as que foram publicadas no periódico. O anseio ao pesquisar sobre o tópico, em parte, resulta do repúdio encontrado nos dias de hoje no tratamento a este assunto, que levanta polêmica ao ser debatido, mas que em contraste, na década de 1930 aparecia com clareza neste jornal distribuído pela cidade de Rio Negro, região sudeste do Paraná.

A imprensa, enquanto fonte de pesquisa, torna possível o acesso a diferentes eventos que ocorreram no passado, para além de documentos oficiais. Quando se trabalha com a imprensa periódica é necessário se atentar às especificidades trazidas por essa fonte, é preciso ter em mente que se trata de um recorte do que ocorreu no passado, de um olhar, de uma perspectiva e, por conseguinte, não trazendo a verdade em sua totalidade, cabendo ao pesquisador ter cautela em seu uso problematizando as lacunas e incoerências encontradas. Foi em decorrência da exploração desta fonte que se tornou possível expor a aspiração deste jornal em tratar da educação sexual, abertamente.

A imprensa como fonte para a pesquisa histórica

A Escola dos Annales foi responsável pela ampliação e transformação significativa no conceito de fonte histórica, em alguns escritos é identificada como uma revolução documental. Lucien Febvre e Marc Bloch foram os líderes do que pode ser denominado de Revolução Francesa da Historiografia e dentro do movimento dos Annales eles foram os principais autores da primeira geração, pouco a pouco foram defendendo um novo tipo de história “postulando por uma pesquisa interdisciplinar, por uma história voltada para problemas, por uma história da sensibilidade” (BURKE, 1997, p. 38).

Estes dois autores foram os fundadores da Revista *Annales d'histoire économique et sociale* lançada em Estrasburgo em 1929. Segundo Jacques Le Goff (1990, p. 33) os Annales querem fazer entender e problematizar a história “proporcionar uma História não automática, mas problemática”, problemas estes voltados para uma história do tempo presente.

O historiador até então apoiava-se prioritariamente em documentos escritos e oficiais, desconsiderando o cabedal de outras fontes possíveis para pesquisa. Esta renovação dos estudos historiográficos atingiu sua plena expansão e efervescência com a chamada História Nova, análoga à terceira geração da Escola dos Annales, que fora idealizada na França, por volta dos anos 1970. Ela não apenas buscava a apresentação de objetos de estudos que iam além dos documentos comumente utilizados, mas também almejava à amplificação das abordagens e dos métodos de pesquisa. (BURKE, 1997).

A demanda por uma expansão quanto às fontes de pesquisas históricas, fica perceptível com a renovação historiográfica proporcionada pela História Nova, nas palavras de Le Goff:

A história nova ampliou o campo do documento histórico; ela substituiu a história de Langlois e Seignobos, fundada essencialmente nos textos, no documento escrito, por uma história baseada numa multiplicidade de documentos: escritos de todos os tipos, documentos figurados, produtos de escavações arqueológicas, documentos orais, etc. Uma estatística, uma curva de preços, uma fotografia, um filme, ou, para um passado mais distante, um pólen fóssil, uma ferramenta, um ex-voto são, para a história nova, documentos de primeira ordem (LE GOFF, 1990, p. 28).

Para a historiografia, por longos períodos, apenas o que se encontrava registrado em documentos oficiais era considerado como fonte de pesquisa viável, ignorando toda e qualquer outra fonte que pudesse ser valiosa no estudo. Os documentos podem ser considerados como materiais objetivos que fundamentavam os fatos históricos e eram indissociáveis aos historiadores, porém, o documento sozinho é insuficiente se for utilizado como único testemunho do passado, ele não é capaz de transmitir todos os vestígios de determinado momento histórico.

São múltiplas as especificidades encontradas no uso dos documentos, uma delas é que cabe ao historiador a escolha de quais dessas fontes usar e como dispor delas, para os positivistas esse era o papel principal daquele que buscava estudar a história. Le Goff afirma que,

De fato, o que sobrevive não é o conjunto daquilo que existiu no passado, mas uma escolha efetuada quer pelas forças que operam no desenvolvimento temporal do mundo e da humanidade, quer pelos que se dedicam à ciência do passado e do tempo que passa, os historiadores. (LE GOFF, 1990, p. 462)

Sob o mesmo ponto de vista do autor, é justo dizer, em síntese, que apenas aquilo que selecionado por algum fator externo ou devido às decisões dos historiadores sobre o que estudar, era passado à população, logo, os documentos não permitiam que todos tivessem acesso a história como deveriam. É perceptível então que, os documentos não poderiam ser exclusivamente a base de uma pesquisa histórica, reconstruir acontecimentos da humanidade tendo como única fonte aquilo que se encontra registrado por escrito sob determinados interesses não é cabível. É daí que emerge a necessidade de ponderar acerca da utilização de outras fontes que possam retratar o passado por outros vieses.

Foi com a Escola dos Annales que surgiram questionamentos e buscas por reformulações na forma de se fazer história, procurando contornar esses problemas que se manifestavam nos métodos de estudos e pesquisas. Cria-se espaço para o uso de outros instrumentos além dos documentos, dando possibilidade, inclusive, para o uso da imprensa como fonte e objeto de pesquisa.

Por longos períodos a imprensa não possuía, em sua maioria, proveito para os historiadores. De acordo com Kreniski e Aguiar (2011, p. 2), “[...] estas mudanças só foram possíveis com a evolução da sociedade e uma busca por novos modelos de estudo para reconstrução do passado e sua relação com o presente [...]”, ou seja, é só a partir dessa reformulação do pensamento acerca da historiografia que surge a valorização da imprensa enquanto fonte para a pesquisa histórica. A sociedade se encontra em constante mudança e é imprescindível que os historiadores sigam esse caminho, para serem capazes de contemplar a maior quantidade possível de fatos a fim de atingir os objetivos propostos em determinada pesquisa. A utilização da imprensa surge então para dar respaldo aos historiadores, que perceberam a problemática de se apegar apenas a uma fonte de trabalho e estudo,

por mérito às contribuições da Escola dos Annales na historiografia.

É factível afirmar que com o interesse no uso de periódicos enquanto fonte de pesquisa histórica implementou-se uma mudança na maneira de se conhecer o passado e a forma de contato com eventos que marcaram a sociedade. A área da educação também passa a fazer uso desta fonte,

É verdade que a maioria dos historiadores da educação tem recorrido, com alguma frequência, à consulta de publicações periódicas. A situação singular - e, por vezes, mesmo exclusiva - que a imprensa ocupa como fonte torna inevitável esta diligência. (NÓVOA, 2002, p. 14)

Mesmo que timidamente, pesquisadores da educação passaram a usufruir desta fonte, dando novos horizontes a análises educacionais e facilitando a importante análise que deve ser feita do passado a fim de entender acontecimentos contemporâneos. A fonte, como matéria-prima básica do historiador, é o que lhe permite olhar para o passado, mesmo que “[...] em sua inteireza e completude, o passado nunca será plenamente conhecido e compreendido; no limite, podemos entendê-lo em seus fragmentos, em suas incertezas” (LOPES; GALVÃO, 2001, p. 777).

Com o amparo dos impressos, acompanhado de outras fontes históricas na pesquisa educacional, é possível ao pesquisador compreender as variáveis presentes na área da educação, observando as suas especificidades e contemplando as riquezas presentes nas relações estabelecidas pelos meios educacionais. Ao utilizar desta fonte, o pesquisador também está dispondo de um registro com caráter único, diferente dos habituais documentos escritos já utilizados, tais como atas, legislação e etc.

Mesmo entendendo que as pessoas são dotadas de posicionamentos pessoais, políticos, religiosos e sociais, podemos inferir que os impressos são próximos à realidade do acontecido e possibilitam o estabelecimento da teoria em contraposição a prática, ou seja, aquilo que deveria estar ocorrendo segundo documentos oficiais em comparativo ao que de fato estava acontecendo em sala de aula. Outra vantagem na utilização da imprensa enquanto fonte de pesquisa é sua composição, que não podia ser individual, a fim de

atender às expectativas apenas daquele que a escrevia, mas tinha também de atingir o esperado pelos outros responsáveis pelo impresso e especialmente a expectativa do público alvo, os leitores do jornal. (NÓVOA, 2002).

As pesquisas presentes no âmbito educacional foram enriquecidas com a possibilidade do uso da imprensa enquanto fonte de pesquisa. A ideia de fazer uso da imprensa pedagógica traz valiosas contribuições nas pesquisas da área, com o emprego dessa fonte o estudo sobre determinado conteúdo pode se tornar mais completo e diverso, pois o entrecruzamento de fontes é o que permite ao historiador se aproximar cada vez mais do ocorrido. De acordo com Rodrigues (2010, p. 313), “a imprensa é um meio para apreender a multiplicidade do campo educacional porque revela múltiplas facetas dos processos educativos”, isso pode ser denominado de imprensa pedagógica.

Segundo Rodrigues e Silva (2014, p. 6) “entende-se que a imprensa pedagógica é uma ramificação da imprensa comum, pois ela é constituída de meios de comunicação (jornais, revistas e outros materiais) que disseminam informações e conhecimentos acerca da educação e suas diversas facetas”. A imprensa pedagógica se diferencia quanto ao seu lugar de produção e o público que almeja alcançar, portanto, o aprofundamento na imprensa pedagógica pode contribuir para a aproximação do historiador com o fenômeno que pretende analisar, o uso de um ou mais periódicos pode revelar diversas particularidades acerca de um problema, facilitando e complementando a pesquisa.

A partir dos periódicos é possível obter informações a respeito de questões pontuais da educação, sejam novas descobertas da época, percalços encontrados por estudiosos da área ou qualquer outro evento digno de ser noticiado. Entretanto, é verossímil afirmar que a imprensa acaba por transmitir os ideais dominantes que estavam sendo repassados na sociedade no momento, muitas vezes acabando por ser fiel a uma ideologia, em geral a da elite, que possui poder monetário para interferir na produção. É por isso que se torna vital ao pesquisador escolher com consciência o que pretende utilizar, preferencialmente realizando um prévio recorte de

local, data e tema, para só então estar apto a escolher com quais periódicos atuar.

Dentre as diversas vantagens na aplicação da imprensa é crucial apontar a necessidade de estar atento a todas as especificidades do uso dessa fonte. A neutralidade não é um conceito válido quando se trata de seres humanos pensantes inclusos em uma determinada sociedade, tudo que é produzido revela uma escolha de lados. Portanto, cabe ao historiador filtrar aquilo que vai ser útil para sua pesquisa, o impresso deve ser um dos itens a serem utilizados em uma pesquisa, mas não deve contemplá-la em sua totalidade. É necessário que o observador esteja preparado para interpretar o que estava sendo transmitido em determinado periódico e possuir respaldo em outros fundamentos também, permitindo o entrecruzamento de fontes, que ofereça ao pesquisador uma gama diversa de conhecimentos.

Escolhemos o referido jornal por entender que ele tem uma representatividade no Estado do Paraná e apresenta temática ligada à educação sexual com grande frequência, o que nos indica que ele possuía interesse no tratamento deste assunto, trazendo com diligência artigos escritos por um pesquisador da área. Expondo o entusiasmo do jornal em fazer com que o assunto reverberasse entre os leitores da época. Entendemos que

O interesse em se estudar periódicos para a realização de análises históricas reside na possibilidade da leitura de manifestações contemporâneas aos acontecimentos. Desta maneira, realizamos uma aproximação do momento de estudo não pela fala dos historiadores da educação, mas pelos discursos emitidos na época. (VIDAL; CAMARGO, 1992, p. 408).

O cuidado com a escolha e o uso dos impressos cabe ao fato de que “[...] devemos ter em mente que se trata de um veículo de comunicação que serve a diversos interesses e não se encontra neutra aos acontecimentos, às ideias e ideologias de cada momento histórico.” (IVASHITA, 2020, p. 330), ou seja, por mais que os periódicos sejam ricos em informações e extremamente úteis, é preciso adotar alguns cuidados quando se for escolher com o que vai trabalhar, não deixando de lado o fato de que

aquilo que se está escrito foi produzido por uma pessoa, em um momento histórico determinado, dotada de posicionamentos (políticos, econômicos, sociais, culturais, religiosos) ainda que não de maneira consciente.

É preciso atentar à ressalva feita por Catani e Bastos (2002, p. 173) quanto à precariedade da pesquisa histórica em fontes documentais:

[...] tanto pelo desconhecimento do que há de fonte de pesquisa, como pela inadequada catalogação e conservação. Este problema agrava-se quando pesquisa-se a história da educação brasileira, principalmente no tocante à história de sua imprensa periódica educacional. A imprensa pedagógica - instrumento privilegiado para a construção do conhecimento, constitui-se em um guia prático do cotidiano educacional e escolar, permitindo ao pesquisadores estudar o pensamento pedagógico de um determinado setor ou grupo social, a partir da análise do discurso veiculado e a ressonância dos temas debatidos, dentro e fora do universo escolar. Prescrevendo determinadas práticas, valores e normas de conduta, construindo e elaborando representações do social, a imprensa pedagógica afigura-se como fonte privilegiada de estudo: jornais, boletins, revistas, magazines; feita por professores para professores, feita para alunos por seus pares ou professores, feita pelo Estado ou outras instituições como sindicatos, partido, associações e Igreja. Sua análise possibilita avaliar a política das organizações, as preocupações sociais, os antagonismos e as filiações ideológicas, as práticas educativas e escolares.

O historiador que opta pela imprensa trabalha com materiais muito férteis, entretanto encara a dificuldade de localizar grandes séries de jornais e revistas que devido à ação do tempo e também à conservação inadequada, se perderam nos testemunhos da história.

Quando falamos de jornal, nas palavras de Faria Filho (2002, p. 134) encontramos como que “um retrato em branco e preto” da realidade. Os jornais colocam em circulação uma perspectiva e cumprem uma função educativa, apresentando “uma estratégia importante na construção de consensos, de propaganda política e religiosa, de produção de novas sensibilidades, maneiras e costumes”, e é com este olhar que nos voltamos para

o jornal Rio Negrer Zeitung, especificamente para a temática da educação sexual.

O Jornal e a educação sexual

A pesquisa em torno desta temática teve início no projeto de Imprensa e Educação, realizado na Universidade Estadual de Londrina, assumindo o objetivo de realizar a catalogação de diversos periódicos, mantendo como foco principal artigos que tratam da educação. Este trabalho foi dividido entre o grupo de estudantes do curso de Pedagogia que compõem o projeto de pesquisa. Os arquivos utilizados para catalogação se encontram no acervo da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional¹ e foram escolhidos realizando um recorte prévio de localidade, tendo como intento periódicos veiculados no estado do Paraná.

Em conformidade com o que já afirmado, a concentração do grupo de pesquisa se voltou na busca de catalogar matérias que incluíssem falas a respeito da educação, de maneira primária, sendo este o foco do artigo publicado no periódico ou não. Posteriormente, uma análise crítica do que foi encontrado precisava ser realizada, a fim de filtrar o que foi identificado ao longo da catalogação, buscando padrões entre as publicações, falas ditas incomuns, fatos interessantes ou o que mais chamar atenção do pesquisador. O grupo de pesquisa se ocupa também de discutir e analisar o contexto das matérias veiculadas no jornal e conseguir realizar uma observação crítica sobre quais as intenções do periódico ao trabalhar determinado conteúdo.

O jornal Rio Negrer Zeitung, com o qual trabalhamos, circulou entre os anos de 1910 e 1942, na cidade de Rio Negro, sudeste do Paraná. Em nenhuma das páginas ou edições presentes no site da Biblioteca Nacional, que foram analisadas, é possível encontrar informações a respeito de quem eram os responsáveis pela veiculação do jornal. Contendo desde artigos sobre a vida diária, como textos falando a respeito da importância da prática de atividades físicas, até propagandas de comércios locais e dentre essa diversidade também abrangia algumas matérias em referência à educação.

É imprescindível ressaltar que apesar de começar a ser veiculado em 1910, em seu primeiro

ano o jornal era inteiramente em alemão (motivo do “Zeitung” no nome, que em tradução literal do alemão para o português quer dizer jornal), nas duas edições que foram publicadas neste ano. Há um hiato na catalogação e apenas em 1928, segundo ano de veiculação do jornal, disponível no site da Biblioteca Nacional, que o periódico passa a estar em português, ano no qual apenas duas edições são publicadas, assim como em 1910. A primeira citação a educação sexual aparece em 1935 e a última em 1942, contendo ao longo do jornal o total de vinte publicações a respeito deste tema. Nosso foco na escrita deste artigo não é contemplar a totalidade do periódico, mas sim realizar um recorte aos vinte textos publicados entre 1935 e 1942 que tratavam da educação sexual.

A maioria dos artigos relacionados à educação sexual publicados durante esse período foram escritos ou eram direcionados ao Dr. José de Albuquerque (1904-1984). Ele era médico, sexólogo e andrologista, fundador do Círculo Brasileiro de Educação Sexual em 1933, segundo Fontoura (2018, p. 672), Albuquerque “[...] dedicou parte de sua vida profissional a discutir e divulgar projetos ligados à educação sexual. Descrito na capa como “pioneiro da sexologia no Brasil” [...]”.

De fato, seus feitos foram notáveis, os artigos do José de Albuquerque não eram apenas divulgados nas páginas do jornal de Rio Negro, mas também escritos e encaminhados a outros periódicos, seus textos tinham caráter instrutivo ou informativos a respeito da educação sexual e eventos ligados ao tema. Entre suas divulgações e escritos ele foi

[...] criador do Boletim de Educação Sexual com 100 mil exemplares distribuídos mensalmente, articulista semanal em uma rede de cerca de 750 jornais, promotor do conhecimento sexual em contínuos programas de rádio, membro da Société de Sexologie de Paris desde 1936 e nome de projeção da sexologia mundial, editor do Jornal de Andrologia enviado regularmente a 18 mil médicos brasileiros, defensor da igualdade de educação sexual para homens e mulheres e contrário à abstinência sexual, curador de uma pinacoteca de educação sexual [...]. (FONTOURA, 2018, p. 673).

É válido acrescentar que seus objetivos não aparentavam ter apenas viés higienista, mas também educativo, mesmo possuindo formação médica, Albuquerque se arriscava nos textos apresentando práticas de trabalho com jovens, a fim de ensinar sobre o tema. Uma ressalva importante é que existem críticas quanto a real relevância que José de Albuquerque tinha no período, mesmo sendo pioneiro no debate desta temática afirmam que ele possuía um olhar retrógrado em sua escrita. Fontoura, alega que os artigos e as matérias de Albuquerque não reverberaram na sociedade por serem esquecíveis. (FONTOURA, 2018).

Entretanto, independente de críticas direcionadas ao médico, não podemos deixar de lado o destaque que suas publicações, ligadas a um tema tão polêmico em meados dos anos 1930 possuíam. É a partir desta notoriedade que surge o interesse na escrita deste artigo. Apresentando às páginas do jornal de Rio Negro, escolhemos dividi-las em grupos, facilitando a comparação e a análise. São eles: o dos informativos, no sentido de noticiar o público, seja sobre eventos que o Dr. José de Albuquerque participou, ou em ações lideradas pelo Círculo Brasileiro de Educação Sexual e dos artigos educativos, que possuem como objetivo debater e instruir a população a respeito do assunto.

Dentre as vinte matérias presentes no jornal acerca da educação sexual, dezessete eram informativas, desde textos a respeito de eventos que Albuquerque participou, sugestões direcionadas ao governo, na época de Getúlio Vargas, até dados levantados pelo Círculo Brasileiro de Educação Sexual. Dentre os vinte textos foram escolhidos três para serem apresentados no presente artigo, são eles: “A educação sexual e a mentira” (1935), “Comité feminino de educação sexual” (1939) e “As moças e os livros de educação sexual” (1939). Daremos destaque a essas três matérias, por estarem intimamente ligadas à educação, apresentando um olhar sobre elas. Se alinhando aos objetivos do artigo, que é tratar da educação sexual.

Em “A educação sexual e a mentira”, Albuquerque escreve sobre as desvantagens de mentir ao tratar da sexualidade com os filhos, alertando os pais ao risco da criação da imagem de que isto seria algo ruim, digno de ser escondido, através da mentira, buscando instruir os responsáveis

pela educação sexual de crianças e adolescentes a debater o assunto de maneira verdadeira. Nas palavras do referido médico: “Muita gente diz que a educação sexual é uma tarefa prejudicial porque concorre para deformar o carácter². Ora, isso é positivamente um argumento insubsistente”. Ele enfatiza a importância de ensinar a verdade às crianças, para evitar as degradações morais “[...] a educação sexual, vos posso afirmar, longe de promover a deformação do carácter, concorre para a sua formação sobre bases mais solidas e definidas” (JORNAL RIO NEGRENSER ZEITUNG, 1935, edição 550, n.2).

No segundo artigo, “Comité feminino de educação sexual”, o médico busca instruir um grupo de mulheres que foram até ele procurando por um orientador na formação de um grupo exclusivamente feminino que falasse sobre educação sexual, “[...] há dias fui procurado por um grupo de senhoras de diferentes condições sociais: uma professora, duas mães de família, uma escritora e uma funcionária de escritório e uma grande firma comercial de nossa praça” e segue indicando que a ideia foi magnífica e defende a ideia de que “[...] a mulher precisa, tanto quanto o homem, de conhecer as particularidades de sua vida sexual, para que possa conduzir a luz da razão e do bom senso, despida de preconceitos e falsos pudores que até hoje não tem feito senão infelicitá-la” (JORNAL RIO NEGRENSER ZEITUNG, 1939, edição 611, n.1). Albuquerque agradece o convite, ressaltando que a liderança deveria advir de uma personagem feminina, dentre as muitas que exercem a medicina no Brasil e cita exemplos de outros grupos do tipo que se reuniam na França. Este posicionamento do médico indica o quanto ele estava antenado com as questões da luta das mulheres que se afluíram com mais ênfase, posteriormente na nossa sociedade.

Por último, em “As moças e os livros de educação sexual”, o Dr. José de Albuquerque fala diretamente a mães e pais de meninas, prescrevendo que estes não deixem de lado as filhas quando se trata de educação sexual, criticando os responsáveis pelas jovens que não tinham permissão para ler livros sobre o tema e se aproximavam da temática apenas em viagens através de contos de romance. Nas palavras do médico:

Muitos pais, já compreendendo a importância da educação sexual, procuram colocar nas mãos de seus filhos rapazes, livros sobre o assunto, para que assim se orientem e saibam como se conduzir ante as mil e uma circunstâncias, em face das quais se possam achar, relativamente aos problemas do sexo; mas esses que assim pensam em relação à educação de seus filhos rapazes, e que infelizmente não constituem a maioria, quando se trata da educação de suas filhas adoptam uma orientação completamente diferente, impedindo-lhes que leiam livros de cultura sexual e colocando em suas mãos para alimento de seu espírito, romances muita vez sem expressão cultural, onde os problemas do amor e do casamento são apresentados através de prismas falsos e por vezes até nocivos, que ao em vez de as educar as deseducam. (JORNAL RIO NEGRENSER ZEITUNG, 1939, edição 619, n.1).

Enfim, os artigos dados como educativos, escritos por Albuquerque e veiculados no Rio Negrener Zeitung, possuem um olhar progressista, mesmo com as críticas já mencionadas que foram direcionadas ao médico. Os textos dele possuem destaque merecido, ao considerarmos o público alvo do jornal, que eram os moradores de Rio Negro, tratar desta temática no contexto histórico e na época em que o periódico era publicado demonstrava um real interesse em fazer com que a educação sexual passasse a ser tratada sem tabu. É justo considerar que, por ser um médico, Albuquerque tinha deveres com a saúde pública e ele cumpria essas obrigações ao se empenhar na divulgação destes materiais, auxiliando na prevenção e instrução de pais, responsáveis e jovens.

Considerações Finais

A expansão histórica frente a pesquisas foi imprescindível para os tempos ideais, possibilitando inclusive a escrita deste artigo, Lucien Febvre e March Bloch ao estarem a frente da chamada Revolução Francesa da Historiografia, possibilitaram a abertura de novas fontes significativas de pesquisa. O uso da imprensa como objeto de pesquisa apresenta um amplo espaço de conhecimentos, que estão ao alcance dos pesquisadores, tornando-se viável um contato próximo com o passado. Ao

utilizar um periódico o observador possui a oportunidade de se inserir no contexto do momento analisado e enriquecer as respostas às suas indagações que motivaram determinado estudo.

No campo educacional, a imprensa histórica também traz numerosos proveitos, resultando em uma comparação compreensível entre a teoria e a prática, possibilitando o pesquisador a analisar documentos oficiais e os comparar às matérias veiculadas à população nos periódicos. O Rio Negrer Zeitung nos permitiu ter uma visão diferente a respeito dos pensamentos vigentes na época, atraindo nossa atenção até a educação sexual pela quantidade notória de matérias presentes que tratavam do assunto ainda na década de 1930.

A educação sexual é uma temática extremamente necessária e apesar de trazer consigo alguns tabus é preciso que haja debate acerca do tema, explorar o jornal nos trouxe uma perspectiva sobre o período que somente documentos oficiais não seriam possíveis de transmitir. O intento da escrita deste artigo foi, antes de tudo, ilustrar o uso da imprensa enquanto fonte de pesquisa, especificamente para a educação, focando no jornal que catalogamos, mas também apresentando a possibilidade da utilização dos periódicos na composição de uma pesquisa. Nosso olhar também se voltou às matérias relacionadas à educação sexual que foram encontradas nas páginas do Rio Negrer Zeitung, a análise destes artigos apresentou uma perspectiva única, que talvez só possa ser acessada por meio do uso dos periódicos.

Notas

1 <http://bndigital.bn.gov.br/>

2 As referências mantiveram suas escritas originais, conforme aparecem no jornal na década de 1930.

Referências

AS MOÇAS e os Livros de Educação Sexual. *Jornal Rio Negrer Zeitung*. Curitiba, ed. 619, n. 1, 1939.

A EDUCAÇÃO sexual e a mentira. *Jornal Rio Negrer Zeitung*. Curitiba, ed. 550, n. 2, 1935.

BASTOS, Maria Helena Camara. **O novo e o nacional em revista:** a Revista do Ensino do Rio Grande do Sul (1939-1942). 1994. 457f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BICCAS, Maurilaine de Souza. **O impresso como estratégia de formação de professores(as) e de conformação do campo pedagógico em Minas Gerais:** o caso da Revista do Ensino (1925-1940). 2001. 216f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BURKE, Peter. **A Escola dos Annales (1929-1989):** a Revolução Francesa da historiografia. Tradução Nilo Odalia. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

CATANI, Denice Bárbara. **Educadores à meia-luz:** um estudo sobre a Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professorado Público de São Paulo (1902-1918). 1989. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 1989.

COMITÉ Feminino de Educação Sexual. *Jornal Rio Negrer Zeitung*. Curitiba, ed. 611, n. 1, 1939.

FARIA FILHO, Luciano Mendes de. O jornal e outras fontes para a história da educação mineira do século XIX: uma introdução. In: ARAÚJO, José Carlos Souza, GATTI JUNIOR, Décio (Orgs.). **Novos temas em História da Educação Brasileira:** instituições escolares e educação na imprensa. Campinas, SP: Autores Associados; Uberlândia, MG: EDUFU, 2002.

FONTOURA, Antonio. José de Albuquerque, o esquecível: método histórico e o pioneirismo na educação sexual no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 18, n. 3, p. 671-697, 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8652134>. Acesso em: 31 jan. 2021.

IVASHITA, Simone Burioli. A mulher pelos olhos da imprensa paranaense: mãe e professora. **Cad. Gên. Tecnol.**, Curitiba, v. 13, n. 42, p. 328-340, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/cgt/article/view/9211/7577>. Acesso em: 27 jan. 2021.

KRENISKI, Gislania Carla P.; AGUIAR, Maria Do Carmo Pinto. O jornal como fonte histórica: A representação e o imaginário sobre o “vagabundo” na imprensa brasileira (1989-1991). *In*: Simpósio Nacional de História (ANPUH), XXVI. 2011, São Paulo. **Anais ...** São Paulo: 2011. p. 1-14.

LE GOFF, Jacques. **A História Nova**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

LOPES, Eliane Marta Teixeira; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. **História da Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

NÓVOA, António. A imprensa de Educação e Ensino: concepção e organização de repertório português. *In*: CATANI, Denice Bárbara; BASTOS, Maria Helena Camara (Org). **Educação em revista: a imprensa periódica e a história da educação**. São Paulo: Escrituras Editoras, 2002.

RODRIGUES, Elaine. A imprensa pedagógica como fonte, tema e objeto para a história da educação. *In*: COSTA, Célio Juvenal; MELO, Joaquim José Pereira; FABIANO, Luiz

Hermenegildo. **Fontes e métodos em história da educação**. Dourados, MS: Ed. UFGD, 2010.

RODRIGUES, Elaine; SILVA, Michele Juliana de Carli Anselmo da. A imprensa pedagógica representada na Revista Brasileira de Educação: uma fonte de pesquisa para a História da Educação. *In*: **X Anped Sul**. Florianópolis, 2014.

VIDAL, Diana Gonçalves; CAMARGO, Marilena Jorge Guedes de. A imprensa periódica especializada e a pesquisa histórica: estudos sobre o Boletim de Educação Pública e a Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília, v. 73, n. 175, p. 407-430, set./dez. 1992.

“Quem trabalha no ramo, aprende na prática”: considerações sobre formação, experiência e perfil etário de educadores museais

“Those who work in the field, learn by doing”: notes on training, experience and age profile of museum educators

Ana Aparecida Costadella*
Denyse Amorim de Oliveira**
Ozias de Jesus Soares***

Palavras chave:
Educação museal
Formação
Mediadores

Resumo: Ancorado no entendimento da multidimensionalidade da educação museal, o texto apresenta reflexões que correlacionam a faixa etária de educadores e a possível ocorrência de experiências acumuladas em seus percursos profissionais em espaços culturais. Questiona se educadores museais com maior idade apresentariam um portfólio de experiências em mediação em museus e instituições culturais que ensejariam maior desenvoltura nesses espaços. Inserido em uma investigação mais ampla, que toma os sujeitos da educação museal como partícipes da construção de novos conhecimentos, a pesquisa, de abordagem qualitativa e interpretativa, considera a experiência de um museu de ciências e saúde como plataforma para compreender o modo como a díade idade-experiências se manifesta nas instituições. Dialogando com a literatura sobre a atuação de educadores museais, traz um conjunto de dados que alavanca reflexões sobre os desafios e oportunidades no âmbito da força de trabalho no campo da educação museal.

Keywords:
Museum education
Training
Educators

Abstract: Based on the understanding of the multidimensionality of museum education, the text presents reflections that correlate the age profile of educators and the possible occurrence of experiences accumulated in their professional careers in cultural spaces. It questions if older museum educators would present a portfolio of experiences in mediation in museums and other institutions that would give rise to greater resourcefulness in these spaces. Inserted in a broader investigation, which takes the subjects of museum education as participants in the construction of new knowledge, the research, with a qualitative and interpretive approach, considers the experience of a science and health museum as a platform to understand how the age-experiences binomial appears in institutions. In dialogue with the literature on the work of museum educators, it brings a set of data that presents reflections on the challenges and opportunities in the scope of the workforce in the field of museum education.

Recebido em 9 de agosto de 2022. Aprovado em 17 de novembro de 2022.

* Mestre em Teoria da Literatura pela UFRJ; Analista de Gestão em Saúde Pública na Fiocruz; Educadora no Serviço de Educação do Museu da Vida Fiocruz. E-mail: ana.costadella@fiocruz.br.

** Mestre em Divulgação da Ciência, Saúde e Tecnologia pela Casa Oswaldo Cruz/Fiocruz. Tecnologista em Saúde Pública na Fiocruz; coordenadora do Núcleo de Desenvolvimento de Público do Serviço de Educação do Museu da Vida Fiocruz. E-mail: denyse.oliveira@fiocruz.br.

*** Doutor em Ciências Sociais pela UERJ; Pesquisador em Saúde Pública na Fiocruz; integrante da Seção de Formação do Serviço de Educação do Museu da Vida Fiocruz. E-mail: ozias.soares@fiocruz.br.

Introdução

O exercício de investigação sobre o cotidiano e a estrutura das práticas museais tem rendido uma profícua biblioteca em anos recentes. A expressão dessa produção se impõe relevante tanto para averiguar em que medida estudos anteriores mantêm sua validade, quanto, em outra direção, registrar novos avanços e reflexões sobre tais práticas. Face a isto, o empreendimento deste artigo pretende, na esteira de estudos que tratam da mediação e de mediadores, reiterar debates situados no campo da formação e profissionalização na educação museal.

O texto insere-se no bojo de uma pesquisa radicada em um museu de ciências e saúde no Rio de Janeiro, o Museu da Vida Fiocruz, tomado neste exercício como uma plataforma para se pensar realidades outras que compõem o complexo quadro da educação museal brasileira. O que aqui se apresenta é parte de uma investigação mais ampla que toma um conjunto de sujeitos da educação museal (educadores, docentes e públicos), como partícipes da construção de novos conhecimentos.

A pesquisa, de cunho qualitativo e interpretativo, coloca como horizonte o descortinar de dimensões fundamentais das práticas de educação museal, com destaque para a mediação, apresentando aspectos como perfil, formação, experiência, planejamentos, práticas de avaliação, produção de material educativo e opiniões sobre o exercício cotidiano do fazer museal¹. Trata-se de um estudo posicionado dentro do seguinte tripé: (A) tanto os pesquisadores como os respondentes são educadores (com diferentes vínculos) inseridos em uma instituição museal, (B) situados em um determinado recorte temporal e (C) balizados pelas especificidades tipológicas e organizacionais desse espaço. Embora destacando essas fronteiras, a proposta metodológica, o instrumento de produção de dados utilizado e a consequente análise das respostas reunidas, são potentes o bastante para pensar a “parte” - uma realidade local, inserida num “todo” - o campo da educação museal brasileiro e seus desafios. Neste artigo, uma fração da pesquisa é trazida à baila para propor reflexões sobre a correlação entre a (1) faixa etária dos educadores e a (2) existência de experiência anterior em mediação em espaços culturais. Uma questão que encoraja essa

correlação é tomada como eixo neste artigo: educadores museais com maior idade apresentariam acúmulo de experiências em mediação em museus e instituições culturais?

O leitor notará a ocorrência de intercâmbios de alguns termos ao longo da exposição. Em alguns momentos os sujeitos da pesquisa são tomados como “educadores” e, em outros, “mediadores”. Assumir que educadores são mediadores não reduz, na compreensão da pesquisa, o papel multidimensional que operam no campo institucional. Tão somente, por se tratar de um estudo em que o foco se dá, neste recorte de análise, na mediação com os públicos, o termo mediadores emerge interpolado com educadores. Na mesma linha, em alguns momentos se lerá “educação museal” e, em outros, “mediação”, ou “práticas museais”, tomados como se referindo ao mesmo arco de sentido. De fato, a educação museal é o conjunto plural de práticas que ultrapassa a dimensão do acolhimento dos públicos. Neste estudo enfatiza-se que a mediação é o ponto nucleador desse conjunto, sem desconsiderar a existência de um feixe de ações que envolve a recepção e acolhimento dos públicos, o planejamento, a avaliação, articulação política, sistematização e produção de conhecimento. Decorre deste entendimento que, ao se falar em mediação, no âmbito da educação museal, também se remete a uma dimensão de práticas museais assumidas pelos sujeitos da presente pesquisa.

O texto apresenta algumas seções que delineiam o perímetro de nossa reflexão. A primeira, esta introdução, situa o objetivo, a justificativa da pesquisa e a estrutura do artigo. A seguir, anuncia os contornos metodológicos do estudo. As duas seções seguintes buscam dialogar com a literatura sobre (a) dados oficiais e quantitativos sobre mediadores em museus brasileiros e (b) terminologias utilizadas na atuação de mediadores em museus em nosso contexto e seus debates. Por fim, a última seção trabalha com os dados empíricos produzidos na pesquisa, para propor, em diálogo com outros autores, algumas reflexões com respeito à correlação entre a biografia dos sujeitos e eventuais percursos formativos e profissionais anteriores em mediação em espaços museais.

A proposta metodológica do estudo

O exercício da pesquisa no contexto da educação museal é atravessado por um acervo de desafios que, em regra geral, se inicia com a concepção de que educadores museais lidam estritamente com o cotidiano das visitas. Conforme apontam Soares e Gruzman (2019, p. 120), “circunstâncias financeiras, de gestão e de concepção terminam por corroborar para um entendimento difuso de que um educador museal seja tão somente alguém que atua na mediação de conteúdos de uma exposição na sua relação com o visitante”.

Num outro entendimento, o desafio se acentua ao se assumir que a educação museal é tarefa inerentemente multidimensional: são diversos atores que dela participam; igualmente diversos são seus públicos; variadas são as estratégias, ações e iniciativas educativas que habitam seu escopo; envolve o planejamento, a avaliação, o registro, a sistematização e produção de materiais educativos; estabelece relações com os territórios, seus públicos e suas instituições formativas; elabora projetos de investigação e reflexões sobre suas práticas, entre outros. Com tais elementos conjugados, oportuno foi denominar a pesquisa que enseja este artigo como “perspectivas plurais” na educação museal.

A pesquisa que resulta das reflexões aqui tecidas foi desenvolvida sob uma perspectiva qualitativa e compreensiva, levando em conta a utilização de um instrumento com questões fechadas e abertas que versavam sobre o perfil do participante, sua atuação na educação museal e suas opiniões sobre diversos temas afeitos à mediação. A opção nesta direção se deu diante do fato de que as respostas do grupo de educadores ensejariam a compreensão de ideias, narrativas, opiniões e sugestões que atravessam o exercício da mediação no Museu da Vida. A aplicação do questionário se deu mediada por tecnologia, utilizando a plataforma Microsoft Forms.

Os participantes da pesquisa se constituem em sujeitos em diferentes momentos de formação e atuação. A função de mediação das ações educativas nucleadas pelo Serviço de Educação do Museu da Vida é o elo que une diferentes perfis de mediadores. No caso desta pesquisa, o primeiro elemento que se destaca nessa distinção são os vínculos com que se

apresentam na instituição. Os respondentes são bolsistas, estagiários ou profissionais. Estes últimos podem ser servidores públicos ou profissionais com vínculo de terceirização.

Após a divulgação da pesquisa e o convite à participação, obtivemos um retorno de 44 respondentes, de um universo de 129 pessoas, número que é considerado razoável para uma pesquisa que se utiliza de plataformas online para produção de dados. Esses participantes assinaram o RCLE (Registro de Consentimento Livre e Esclarecido), anuindo sua adesão como respondente da pesquisa². As respostas ao questionário foram recebidas entre os meses de março e maio de 2021.

Destacamos um aspecto que endossa ainda mais a teia complexa da educação museal: como as frentes de atuação dos museus tendem a ser igualmente múltiplas, no caso do Museu da Vida, os participantes do Serviço de Educação podem atuar tanto em exposições temporárias ou de longa duração no espaço do Museu, como ainda atuarem com exposições itinerantes nos territórios em que o Museu se presentifica. Neste caso, dada algumas especificidades das atuações, foi preciso ajustar algumas questões do roteiro para cada caso.

Do total de respondentes, ressaltamos a participação de bolsistas e estagiários egressos dos programas, bem como bolsistas e estagiários que ainda se encontravam em atuação no Museu e, um terceiro grupo, mediadores profissionais (servidores ou terceirizados). Essa pluralidade é considerada oportuna na medida em que permite um feixe diverso de percepções sobre um mesmo fenômeno. O conjunto de participantes teve, neste sentido uma distribuição equilibrada: 16 bolsistas/estagiários em atuação; 13 bolsistas/estagiários egressos e 15 mediadores profissionais. Deve-se frisar, entretanto, que estas frações não se mostram em representatividade proporcional em relação ao todo dos diversos perfis integrantes do Serviço de Educação do Museu da Vida. Neste fracionamento, os mediadores profissionais encontram-se muito bem representados, tendo em vista que de um total de 22, 15 responderam ao questionário; ao passo de que entre bolsistas e estagiários, cerca de 30% do universo atendeu à convocação. Isto posto, as conclusões tecidas pelo estudo devem estar sempre ancoradas nesta ponderação. De todo modo,

estamos diante de um estudo de caráter qualitativo e compreensivo, o que denota a importância dos discursos, das interpretações, dos olhares e sentidos sobre a realidade preponderando sobre eventual dimensão quantitativa.

Em diálogo com a literatura – breves notas sobre o contexto e dados de pesquisas sobre formação e atuação de mediadores no Brasil

O campo da educação museal brasileiro ainda apresenta uma elementar lacuna na produção de dados que mapeiem o perfil da força de trabalho em atuação. A dificuldade decorre de reconhecidos fatores que vão desde a fragilidade na organização e implementação de políticas para o campo, como ainda da precarização das relações de trabalho presentes nas instituições museológicas.

Há algum tempo, o Instituto Brasileiro de Museus promoveu um levantamento sobre os museus brasileiros, sistematizados em dois volumes chamados de “Museus em Números” (IBRAM, 2011). Diversos aspectos dos museus brasileiros são trazidos para esta publicação: características gerais dos museus, acervo, acesso do público, infraestrutura, pesquisa de público, caracterização física dos museus, segurança e controle patrimonial, atividades, modalidades de exposição, ação educativa, visitas guiadas, orçamento e recursos humanos. A proposta era que essa publicação se tornasse periódica, o que não foi adiante. Ainda assim, os dados ali reunidos, embora datados, são capazes de nos oferecer um panorama diante da dinâmica das políticas de museus que se sucederam desde então. No documento, ao tratar sobre os recursos humanos dos museus brasileiros, uma informação salta aos olhos que se torna oportuna trazer aqui: entre os historiadores, 52% são formados por estagiários/bolsistas, voluntários, terceirizados e contrato por tempo determinado; entre pessoas ligadas à Pedagogia, 41% são estagiários/bolsistas, voluntários, terceirizados e contrato por tempo determinado; e entre pessoas ligadas à Museologia, 40% encontram-se na mesma condição (IBRAM, 2011, p. 139). No mesmo quadro, um grupo

especificado pela categoria “outro”, de um total de 4.619 pessoas, 32% eram formados por estagiários/bolsistas.

Esses números reforçam a empiria observada no cotidiano dos museus em relação à presença expressiva de pessoas em formação inicial, o que denota, via de regra, tratar-se de um público mais jovem. Em pesquisa desenvolvida pelo ICOM Brasil no ano de 2020, inserida dentro de um contexto de incertezas advindas pela pandemia da Covid-19, observa-se que 34% dos profissionais de museus possuíam até 5 anos de experiência (ICOM-BR, 2020).

Na mesma direção, pesquisa conduzida pelo CECA-Brasil/ICOM em colaboração com a Rede de Educadores em Museus do Brasil (REM-BR), apontou que 60% das pessoas em educativos de museus tinham entre 25 a 44 anos de idade (ALMEIDA e colaboradoras, 2021). Diante de uma crise sanitária inédita para esta geração, Martins, Castro e Almeida (2021) concluem que a questão da precarização das relações de trabalho mostrou sua face mais perversa no que respeita ao grupo formado por educadores museais:

Com exceção dos servidores públicos, que tiveram seu trabalho mantido, educadores de instituições privadas, celetistas, com contratos temporários, estagiários e terceirizados foram demitidos, tiveram seus contratos de trabalho suspensos ou suas cargas horárias de trabalho reduzidas. Muitas instituições, num primeiro momento, deram férias a inúmeros profissionais. Houve uma desestruturação dos quadros profissionais e sua reorganização levou semanas ou meses, ou não aconteceu, dependendo da instituição. (MARTINS; CASTRO; ALMEIDA, 2021, p. 47).

Ao se buscar refletir sobre a mediação humana em espaços museais, nos deparamos com a diversidade tanto na designação quanto na formação, entendendo que cada espaço busca, a partir da denominação dada, identificar interna e externamente, o papel de quem faz a interface entre a instituição e o público. Sendo assim, a formação deste sujeito, acompanha as demandas específicas e temporalidades de cada espaço museal, configurando uma práxis educativa também diferenciada.

Em tempos últimos, os temas de pesquisas que orbitam a atuação e formação de educadores museais vem tendo um significativo relevo. Entretanto, deve-se reconhecer que, embora a biblioteca sobre a temática tem sido acrescida, as iniciativas de formação que deem conta da complexidade da educação museal, ainda necessitam de maiores cuidados. Segundo Andréa Costa (2019), ao retratar as discussões sobre a formação e atuação dos educadores museais, houve avanços importantes, mas o caminho da profissionalização ainda está distante.

Marandino (2008) aponta que, normalmente, a seleção para a mediação tem como parâmetro as áreas de conhecimento que se aproximem ao máximo do campo de atuação de cada museu. Todavia, uma composição de equipe com baixa diversidade de áreas do saber pode, em alguma medida, comprometer um trabalho interdisciplinar mais consistente. Outra camada de desafio refere-se às modalidades de contrato dos mediadores em educação museal no país. Via de regra, as contratações mais presentes relacionam-se a bolsas, estágios, terceirização, vínculo por tempo determinado ou projeto e até mesmo a participação de voluntariado.

As tarefas desenvolvidas pelas equipes podem envolver a organização da visitação, a mediação em exposições de longa e curta duração, oficinas e desenvolvimento de outras ações educativas. Tal conjunto de ações é entendido como uma forma de garantir que os conceitos apresentados na formação dos quadros para a mediação sejam compreendidos e aplicados na prática.

É importante destacar que a entrada de mediadores jovens normalmente significa que a sua primeira experiência - e consequente formação em mediação e conhecimentos inerentes a educação museal - será proporcionada pela própria instituição.

Um estudo realizado por Carlétti e Massarani (2015) deixou evidenciado que a maioria dos mediadores atuantes em museus e centros de ciências tiveram uma capacitação inicial baseada em observação e orientação de mediadores mais experientes; e uma formação mais estruturada foi realizada ao longo do período de atuação na instituição.

Em pesquisa realizada por Alencar (2008) encontramos uma categorização etária e profissional entre mediadores em atuação em museus e exposições de artes. Neste estudo, realizado em São Paulo, de um total de 76 respondentes, a média de idade encontrada foi de 28,15 anos. Alencar menciona que a faixa etária de 18 a 22 anos representa a formação inicial; de 23 a 37 anos os mediadores estariam estruturando sua experiência e estabilidade profissional. A partir dos 40 anos, a profissão estaria consolidada (ALENCAR, 2008). Esta classificação corrobora estudos na mesma direção, nos quais, de um modo geral, os educadores em museus e exposições são predominantemente jovens (MARTINS e colaboradoras, 2013).

Terminologias adotadas na atuação de mediadores em museus no Brasil e seus debates

Seria um “guia” diferente de um “mediador”, ou de um “educador”? Existiria uma definição mais apropriada de acordo com a especificidade de cada museu, das diretrizes de sua política educacional, influenciando diretamente nos critérios de seleção e formação? Tais questões, longe de ser somente um debate de terminológico, despontam como um povoado de desafios que habitam o campo museal.

Há um vasto universo vocabular na denominação do profissional responsável pela realização da mediação museal, fato que ocorre tanto nos museus brasileiros quanto nos internacionais. Entende-se que a adoção de uma designação para profissionais que atuam na educação museal represente, em cada instituição, a compreensão e os fundamentos balizadores de suas ações. Entre os nomes dados a este segmento profissional encontramos: guia, mediador, monitor, arte-educador, educador, facilitador, animador. Em anos recentes, no campo museal, o termo mediador e mediação tem sido amplamente utilizado dado sua força semântica e político-pedagógica. Isso significa dizer que denominações que pressupunham uma relação de mão única, ou com uma forte tradição numa pedagogia em que um sujeito detém

conhecimento e outro precisa atentamente ouvir o que aquele tem a dizer, se tornaram questionáveis.

Um significativo número de autores vem dissertando e refletindo sobre temas relacionados aos mediadores e à mediação. As concepções e acepções habitam todo um território semântico, interpretativo e prático. Nesta direção, compreendemos o fato da plurivocidade das terminologias adotadas em cada instituição.

Em linhas gerais, a mediação, enquanto um conceito, é percebida no âmbito da dialética materialista histórica, enquanto uma categoria de análise, como sendo o “estabelecimento de conexões por meio de algum intermediário” (BOTTOMORE, 2001, p. 263). Com tal referência em tela, temos que a mediação se coloca enquanto uma intermediação entre polos, entre sujeito e objeto, entre sujeito e sujeito, com o fito de produzir conexões. Entretanto, um conjunto de bifurcações de análise podem de aí derivar: a adoção de uma terminologia mais atualizada conduziria, invariavelmente, a transformações no âmbito do cotidiano das práticas museais? O mediador e a mediação se colocariam mais como um constructo discursivo e menos como uma adoção de práticas dialógicas e emancipatórias?

Importante destacar que independente da nomenclatura, a mediação, tal qual a aqui defendida, constitui-se numa relação de troca, que sempre deve ter em consideração as necessidades e os anseios do visitante. Afinal, sem público, não há museu.

Museus e centros de ciências possuem suas próprias peculiaridades. Diante disso, é natural que as estratégias adotadas para a interação com o público sejam diversificadas - circunstância que se reflete diretamente no tipo de linguagem dialógica a ser estabelecida com os visitantes. E, como o diálogo a ser utilizado no contato com o público depende da história, objetivos e contexto de cada museu, as atribuições do profissional que realiza a mediação não são as mesmas em todas as instituições, o que contribui para a ocorrência das diversas terminologias adotadas na sua denominação. No entanto, também colabora para essa multiplicidade vocabular o fato da educação museal não ser uma profissão regulamentada. O trabalho do mediador, embora defendido como essencial, ainda não é

considerado uma profissão, sendo muitas vezes visto como uma atividade passageira.

Em 2008 foi realizado o “Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros de Ciência”, no qual representantes de museus e centros de ciências brasileiros e de diversos países relataram experiências relacionadas à mediação e ao papel do mediador. As palestras apresentadas foram compiladas em uma publicação (MASSARANI, 2008) e revelam o exposto no parágrafo anterior: o tipo de mediação e a terminologia adotada para designar o profissional que interage com o público variam de acordo com as características, a tipologia do museu e o tipo de mediação a ser ofertada. No Estação Ciência, são chamados de monitores, no Museu da Vida e no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), mediadores, na Associação Ciência Viva (Uruguai), orientadores, no Museu de Ciências da Universidade Autónoma de México (Universum), anfitriões, no Museu de Ciências de Londres, explicadores (explainers) e assim por diante. Exemplos que demonstram que a habilidade de se transformar está no próprio “DNA da mediação”, sendo essa uma atividade de natureza múltipla. Por outro lado, as experiências relatadas naquele workshop também demonstram que os vínculos precários dos profissionais que realizam a mediação não são uma exclusividade do Brasil.

Entre nós, como em outros países, as relações de trabalho estabelecidas com os profissionais que exercem a mediação são muitas vezes transitórias e informais. Nos museus brasileiros, são estabelecidos diversos tipos de vínculos: efetivos (servidores públicos, contratação por CLT) e precários (bolsa-estágio ou de iniciação científica, Microempreendedor Individual - MEI, contratos temporários). O próprio fato da mediação ser uma atividade mutável e múltipla, o que é algo positivo, acaba, por outro lado, contribuindo para o estabelecimento desses vínculos precários. Sua mutabilidade acaba dificultando, em alguma medida, a definição de diretrizes essenciais à formalização da profissão. Apesar dos avanços, ainda não há um consenso entre as instituições sobre as habilidades, conhecimentos e formação necessários para a atuação do profissional como mediador, o que dificulta a regulamentação da mediação museal

como uma profissão. Conforme constatado por Jessica Norberto Rocha e Martha Marandino (2020), ao apresentarem debates em torno de museus e centros de ciências itinerantes brasileiros, aqui como na Europa, falta uma “linguagem comum” entre as instituições sobre conhecimentos, habilidades e formação necessários para os mediadores de museus de ciências (sendo um entrave para sua profissionalização).

No entanto, se por um lado os vínculos precários prejudicam a continuidade, como ainda afetam o desenvolvimento de uma expertise consolidada no desenvolvimento de um trabalho e demandam necessidades constantes de treinamento, a alternância dos profissionais que atuam na mediação, em outra perspectiva, traria renovação para os museus e centros de ciência. Como relatado por Hakas (2008, p. 80), “a alta rotatividade de orientadores também tem as suas vantagens, pois nos beneficiamos do frescor, do entusiasmo e da visão renovada dos novatos”. Percepção também expressa por Tamez e Martin (2008, p. 122): “instituições envelhecem, mas o Exploratorium encontrou um elixir antienvelhecimento. O milagre do rejuvenescimento acontece todo ano com o início de um novo programa de mediadores”.

Em meio a embates dessa natureza, instituições apostam numa solução buscando equilibrar o quantitativo entre os mediadores experientes e aqueles com vínculos transitórios. Atualmente, o que ocorre, pelo menos nos museus brasileiros, é a presença de um número mínimo de mediadores efetivos para uma maioria de mediadores com vínculos precários e transitórios, vindo daí a incontestável predominância de jovens sem experiência entre esses profissionais. Carlétti e Massarani (2015), em enquête realizada com 370 respondentes integrantes de diversos museus no Brasil, apontaram que 60% deles afirmaram possuir vínculo de trabalho frágil em suas instituições. Dessa forma, o reconhecimento da mediação museal como uma profissão sinalizaria para uma possível solução para esse desequilíbrio. Debates recentes defendem que a formalização da profissão de mediador, com o estabelecimento de um piso salarial e de um plano de carreira para a categoria, aumentaria a viabilidade de contratação desses profissionais, tornando-a até mais atrativa para os jovens educadores. Assim, aqueles

que se destacassem nos diversos programas de estágio e iniciação científica ofertados pelos museus, poderiam ser posteriormente contratados e efetivados.

“Quem trabalha no ramo, aprende na prática”: uma plataforma de discussões sobre dados da pesquisa

Tendo em conta o recorte qualitativo da pesquisa, ancorada numa análise de respostas e enunciados tomados entre os 44 participantes acima referidos, algumas confluências podem ser notadas em relação a estudos de objetivos semelhantes. Dentro dos limites da investigação, os resultados apontam, tal qual os estudos de Souza (2012), Norberto Rocha e Marandino (2020), Almeida e outras (2021), uma presença fortemente juvenil se encontra na educação museal.

No caso do Museu da Vida, as faixas etárias compreendidas entre 18 e 39 anos concentram 3/4 dos respondentes da pesquisa (Quadro 1).

Quadro 1 – Idade dos mediadores participantes – Museu da Vida

Faixa etária	Respondentes
18 a 24 anos	17
25 a 39 anos	16
40 a 59 anos	8
+ 60 anos	3
Total (N)	44

Fonte: elaborado pelos autores.

Deve-se colocar em relevo que o dado segue a distribuição proporcional entre os segmentos participantes da pesquisa. Ou seja, contamos com uma participação mais efetiva de bolsistas/estagiários neste estudo (29 sujeitos), uma vez que este grupo se constitui em maior número no Museu da Vida em relação aos mediadores profissionais (servidores e terceirizados). Embora esta ressalva da proporcionalidade seja fundamental, conclusão semelhante observa-se no estudo de Souza (2012)

quando aplicou um questionário em 15 museus e instituições culturais na cidade de Porto Alegre/RS. Tendo obtido um total de 35 respondentes na pesquisa, dentro deste recorte, a amostra aponta para um público jovem em atuação nos museus (quadro 2).

Quadro 2 – Idade mediadores em instituições culturais em Porto Alegre

Faixa etária	Respondentes
Até 25	18
26 a 30	12
31 a 36	2
37 a 41	2
+ 41	1
Total (N)	44

Fonte: elaborado pelos autores, com base em Souza (2012).

Quadro 3 – Perfil etário mediadores em instituições científico-culturais brasileiras

Faixa etária (em anos)	%
18 a 20 anos	20,7%
21 a 25 anos	42,8%
26 a 30 anos	15,8%
31 a 35 anos	5,7%
36 a 40 anos	4,1%
41 a 45 anos	2,2%
46 a 50 anos	4,1%
51 a 60 anos	3,3%
+ 60	1,4%
Total (N)	370

Fonte: elaborado pelos autores, com base em Carlétti e Massarani (2015).

Em direção similar, Carlétti e Massarani (2015) aplicaram uma enquete online dentro de um universo de 200 espaços científico-culturais brasileiros, obtendo um retorno de 370 respondentes, distribuídos em 73 instituições. O percentual de jovens entre 18 e 30 anos se aproxima de 80%, conforme apresentado no quadro 3 (cf. o destaque no quadro).

Os três quadros apresentados figuram como resultados escalares nos quais, tanto em um museu (Quadro 1 – Museu da Vida), em uma cidade (Quadro 2 – Porto Alegre) ou em território nacional (Quadro 3 – instituições científico-culturais brasileiras), torna-se evidente a participação expressiva juvenil nas ações de educação museal, sendo a maioria formada por graduandos universitários com atuação temporária, implicando em uma considerável rotatividade.

Embora tal presença seja considerada estratégica no diálogo com os públicos, alguns desafios se mostram evidentes. A rotatividade, em certo entendimento, pode ser vista como positiva, no sentido de oferecer mais oportunidades de atuação em museus para esse segmento; soma-se o fato de, por meio deles, ampliar as ações de popularização e divulgação da ciência. Por outra via, entretanto, um dos desafios postos encontra-se na limitação à profissionalização e à formação. O tempo de permanência de mediadores em atuação nas instituições coloca a premência das ações de acolhimento com os públicos à frente da necessária formação e fundamentação para a educação museal. Este debate foi bem sinalizado por Costa (2019) ao reunir conclusões de que a formação é, no mais das vezes, realizada a partir de trocas com mediadores há mais tempo em atuação. Em suas palavras, “devido à elevada rotatividade dos mediadores, não é incomum que alguns deles estejam em atividade sem que tenha passado por cursos de formação, contando somente com a observação dos mais experientes como fonte de capacitação” (COSTA, 2019, p. 79).

Por seu turno, embora as licenciaturas sejam as mais representadas entre os bolsistas, estagiários e outras formas de contratação precárias, as matrizes curriculares desses cursos pouco ou nada oferecem em termos de conhecimento e debates sobre as

instituições museais e suas práticas (SOUZA, 2016; COSTA, 2019).

Chama a atenção, em meio a isso, todavia, que se a presença juvenil e com forte rotatividade é a regra, entende-se que os mediadores “mais antigos” e com “mais experiência”, reúnem, na verdade, uma trajetória de atuação modesta do ponto de vista de permanência na instituição. Em outras palavras, os mediadores “mais antigos”, seriam, na verdade, jovens mediadores.

O dado relacionado à experiência anterior em mediação em instituições culturais pelos respondentes do estudo no Museu da Vida aponta que este espaço responde pelos passos iniciais da maioria dos educadores. Do conjunto de 44 participantes, 13 disseram possuir experiência anterior em mediação em espaços culturais, conforme apresenta o Quadro 4. Desse reduzido número, apenas 3 participantes localizam-se acima de 40 anos de idade.

Quadro 4 – Participantes com/sem experiência anterior em mediação em instituições culturais – Museu da Vida

Faixa etária (em anos)	Respondentes com experiência anterior	Respondentes sem experiência anterior
18 a 24 anos	6	11
25 a 39 anos	4	12
40 a 59 anos	2	6
+ 60 anos	1	2
Total (N)	13	31

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

O quadro é revelador, dentro do recorte do estudo, numa dupla direção: primeiro, conforme indicamos, por apontar o Museu como a primeira experiência em educação museal da maioria dos respondentes (cerca de 2/3 do total de participantes); e, segundo, mostrar que a idade não foi fator preponderante ao acúmulo de atuação em instituições culturais. Neste sentido, é sugestiva e oportuna a frase de um dos sujeitos respondentes da pesquisa, e que intitula este artigo: “quem trabalha no ramo, aprende na prática”.

Quanto aos locais promotores das experiências anteriores, nas respostas dos 13 educadores, são especificados diversos espaços, bem como iniciativas de que participaram, sem indicarem as instituições, conforme se vê no Quadro 5. Registre-se ao leitor que um mesmo participante tenha indicado mais de um espaço de atuação anterior.

Quadro 5 – Instituições e atividades de mediação indicadas pelos participantes do Museu da Vida

Ordem	Espaços/Iniciativas
1	Espaço Ciência Interativa – Mesquita/RJ
2	Palácio Tiradentes
3	Museu de Arte Moderna – MAM
4	Museu Nacional
5	Centro Cultural do Banco do Brasil - CCBB
6	Exposição Vida (“precursora do Museu da Vida”, sic.)
7	Mediação de atividades em escolas do ensino fundamental em projetos de extensão da UFRJ
8	Mediações em museus do Rio de Janeiro como guia de turismo
9	Mediação em espaços culturais de Niterói/RJ
10	Mediação para as populações ribeirinhas do município de Santarém, no Pará
11	Experiência em atuação e direção teatral, participação em festivais de cultura em várias regiões do Brasil
12	Eventos de extensão universitários
13	Mediação em escolas públicas direcionadas para jovens com algum tipo de deficiência intelectual

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

A diversidade expressa pelo quadro de espaços de atuação é representativa, de um lado, da

composição multidisciplinar dos participantes da pesquisa e, de outro, do próprio entendimento do que seja a mediação, tendo em vista que neste item do questionário se requeria que se apontassem “Experiências anteriores em mediação em espaços culturais/museais”. Neste sentido, parece ter havido um alargamento da noção mais estreita de “espaços culturais”, para compreendê-lo não apenas como um lócus institucional composto por museus, centros culturais, centros de ciências e assemelhados, todavia, alçando as demais experiências com públicos e espaços diversos como integrantes da noção de “mediação em espaços culturais/museais”. Ao contrário de engessar as respostas num entendimento unívoco do que seja essa mediação, entendemos que os sentidos trazidos pelos sujeitos da pesquisa apontam, numa certa direção, que tais percursos biográficos foram fundamentais para a presente atuação no Museu. Entretanto, deve-se notar que as experiências relatadas raramente se deram em instituições museológicas voltadas para as ciências naturais e saúde, foco temático do Museu da Vida.

No estudo desenvolvido por Souza (2012) com instituições culturais em Porto Alegre, emerge uma proporção bem semelhante aos dados do Museu da Vida. Ou seja, naquela cidade, cerca de 3/4 dos participantes do estudo (26, dentre 35), relataram ter tido nas suas instituições a primeira experiência com mediação (Quadro 6). Nesta pesquisa, a pergunta dirigida aos participantes foi a seguinte: “Já havia atuado como mediador em outra instituição museológica/cultural antes da atual? ”. Mais da metade dos educadores possuíam até 1 ano de atuação nas suas instituições, o que se mostra como uma atuação fragrantemente incipiente (SOUZA, 2012, p. 51).

Quadro 6 – Experiência dos Mediadores em Museus e Instituições Culturais em Porto Alegre (2012)

Experiência	Respondentes
Com Experiência	9
Com Experiência	26
Total (N)	35

Fonte: elaborado pelos autores, a partir de Souza (2012).

O estudo desenvolvido por Isabel Gomes e Sibeles Cazelli (2016) em duas instituições científico-culturais no Rio de Janeiro (Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST; e Espaço Ciência Viva - ECV), igualmente apontou que esses locais se constituíram na primeira experiência para a maioria (Quadro 7).

Quadro 7 - Experiência dos Mediadores no MAST e no ECV

Instituição	Mediadores	Mediadores com Experiência anterior
MAST	17	3
FCV	32	0
Total (N)	52	

Fonte: elaborado pelos autores, a partir de Gomes e Cazelli (2016).

Em relação ao ECV, conforme a pesquisa, deve-se ressaltar que a maioria era composta, à ocasião, por jovens entre 17 e 26 anos. Conforme as autoras, de um total de 32 mediadores neste espaço, 15 eram estudantes de ensino médio e 13 eram graduandos. Diante disso, não causa estranheza o fato de que, no percurso biográfico desses mediadores, aquela tenha sido sua primeira experiência.

O resultado do MAST, no qual apenas 3 indicaram possuir experiência anterior, contribui para o destaque de que a força de trabalho em educação museal se mostra eminentemente como um percurso inicial dos sujeitos que operam nesses espaços.

Considerações finais

Mirando na questão provocativa que buscava correlacionar idade e experiência anterior, os estudos apresentados corroboram a constatação de que a educação museal, primeiramente, é a experiência inicial de trabalho para a maioria dos educadores; em segundo lugar, nas experiências relatadas, a presença juvenil é uma identidade da mediação; e, por fim, no caso do Museu da Vida, o fato de um grupo de educadores possuir mais idade não representou um

acervo maior de experiência anterior em espaços culturais. Neste cenário, parte considerável deste grupo, quando ainda jovem, teve no Museu sua primeira experiência. O acúmulo de experiências diversas, todavia, não deve ser tomado como parâmetro único que avalize boas práticas ou garanta desenvoltura bastante para fazer face aos desafios colocados pelo cotidiano da educação museal. Experiências singulares e duradouras, por seu turno, podem ensejar olhares aprofundados sobre o objeto de trabalho. A extensão de tempo ou a variedade de experiências se dadas em contexto de reflexão, sistematização de conhecimentos, articulações coletivas e diálogos com os públicos, se firmam como elementos potentes para uma educação museal de qualidade.

As linhas escritas neste texto figuram para nós como elementos de uma pintura na qual expusemos os contornos da tela, os materiais utilizados, o esboço daquilo que pretendíamos apresentar e o resultado (semi)final de uma obra que continuará a ser executada. Talvez, do mesmo modo como as parcerias teóricas trazidas no diálogo aqui estabelecido, o texto sirva de plataforma para novas pinturas.

Alguns aspectos relacionados à realidade institucional local, conforme destacado, emergem como um espelhamento de outras realidades museais. Desse modo, divisamos que a análise dos dados tornou possível perceber uma cadeia de desafios relacionados ao vasto universo da educação museal. Merecedor de registro é o desafio da inexistência de dados mais gerais que mapeiem, ou talvez “fotografem”, o perfil de profissionais que atuam na educação museal brasileira. Isso significa dizer que, na ausência desses dados, poucos avanços em termos de políticas públicas de formação e profissionalização se concretizam. Felizmente, a existência de pesquisas diversas, ainda que em escala menor, terminam por convergir para dar corpo a uma percepção empírica sobre o potencial e a fragilidade presentes entre a força de trabalho da educação museal.

Um aspecto dessa pintura é a constatação relativa à faixa etária dos educadores com expressiva presença juvenil. Um segundo achado diz respeito às relações de trabalho estabelecidas com os profissionais que exercem a mediação, as quais

muitas vezes são informais e pontuais, estabelecidas por meio de vínculos precários. Conforme demonstrado, esses dois aspectos são comuns na maioria dos museus, sejam eles nacionais ou internacionais. Esta composição da força de trabalho pode ser vista sob uma lente positiva e outra pouco promissora. Quanto à primeira, a presença juvenil tem o potencial de trazer renovação para os museus e outras instituições científico-culturais. Alguns entendimentos concordam que o contato com a juventude seja primordial para uma constante renovação dos museus. Entretanto, num movimento contraditório, vínculos precários podem trazer prejuízos à continuidade e aprofundamento de um trabalho que demande formação a médio e longo prazos. Dito de outra forma, forçoso é admitir que entaves à profissionalização e regulamentação da profissão de educadores museais advenham do fato de uma presença significativa de vínculos precários, voluntariado, estágios e bolsas e contrato por tempo determinado.

Visto sob outra perspectiva, os museus acabam se estabelecendo como uma instância formativa para novos quadros para a educação museal. Já é reconhecido que escolas e universidades são espaços-tempos que integram o campo institucional da formação humana. Todavia, outras instituições, atuando ou não em colaboração com aquelas, vem se legitimando como locais de formação para um entendimento da educação numa direção integral. Neste sentido, inegável é que as instituições museais respondem elas mesmas por parcela significativa da constituição de quadros qualificados para atuação em educação museal. A literatura vem apontando que, em geral, as matrizes curriculares na graduação não contemplam as especificidades do trabalho em educação museal. Salvo pontuais experiências, a universidade ainda carece de se firmar enquanto instância colaborativa para a formação que dê conta das particularidades de outros espaços de formação humana, para além da escola.

Situando este debate numa curvatura maior, o campo museal dispõe de um balizador importante no que respeita à estruturação de políticas públicas que é a Política Nacional de Educação Museal, na qual se advoga a necessidade de maior articulação entre as agências de formação humana.

Neste sentido, se num horizonte próximo os setores educativos dos museus continuarem lançando mão dessa força de trabalho jovem e em processo de formação inicial, o que é positivo, convém que as iniciativas se deem de modo qualificado, tornando as exigências formativas precedentes sobre as laborais. Num segundo objetivo, que esses percursos juvenis no interior dos museus sirvam como alavancas para inserção desse segmento em pesquisas e programas de pós-graduação que tomem a educação museal e suas nuances enquanto objetos de estudo. Num terceiro objetivo, entre outros possíveis, que aqueles que percorrerem, ainda que por um breve período, essa experiência formativa, assumam a importância dos espaços museais como instância fundamental de formação humana, incluindo a sua dimensão política, ética e estética. Em via oposta, museus continuarão a reproduzir uma lógica perversa que pavimenta a atual sociabilidade, na qual se valoriza as ações e desvaloriza os agentes dessas ações. Ainda pior: ocultará, sob um discurso de “renovação”, uma relação predatória, através da qual se valem de uma vital e vibrante fora de trabalho com o fito de ostentarem numerários de públicos que alimentarão garbosos relatórios institucionais.

Ainda resta, por fim, avançar em estudos que foquem na trajetória dos egressos dos programas de formação, em especial aqueles relacionados a estágios e bolsas, para avaliar em que medida a experiência de mediação, em todas as suas dimensões, foi capaz de orientar rumos acadêmicos e profissionais desses sujeitos. Neste sentido, outras pinturas são necessárias que alcem nosso olhar para novas utopias, novos horizontes e perspectivas para a educação museal brasileira. O ateliê está à disposição.

Notas

1 Além dos autores deste artigo, integram a equipe da pesquisa, os seguintes profissionais do Serviço de Educação do Museu da Vida/Fiocruz: Alex dos Anjos Arruda Junior, Aline Lopes Soares Pessoa de Barros, Bianca Santos Silva Reis, Claudia Araújo de Oliveira, Edmilson Barcellos da Rocha, Gabriela Nascimento Santos Silva, Hilda da Silva Gomes, Miguel Ernesto Gabriel C. Oliveira, Suzi Aguiar e Teresa Osório. A pesquisa tem a coordenação de Ozias de Jesus Soares.

2 A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em 09 de outubro de 2020, sob o número de parecer 4.331.256 (CEP/Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz) e tem o apoio financeiro da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

Referências

- ALENCAR, V. P. **O mediador cultural: considerações sobre a formação e profissionalização de educadores de exposições e museus de arte**. 2008. 97f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes, São Paulo, 2008.
- ALMEIDA, A. M.; ABADIA, L.; JUNQUEIRA, F. M.; POHIA, S. G.; ROCHA, J. N.; FONSECA, G.; CASTRO, F. S. R.; MARTINS, L. C. Como podemos conhecer a prática da educação museal no Brasil em tempos de pandemia de Covid-19? Relato de uma pesquisa colaborativa. **Museologia e Patrimônio**, v. 14, n. 2, p. 226-243, 2021.
- BOTTOMORE, T. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
- CARLÉTTI, C.; MASSARANI, L. Mediadores de centros e museus de ciência: um estudo sobre quem são estes atores-chave na mediação entre a ciência e o público no Brasil. **Journal of Science Communication**, v. 14, n. 2, p. 1-17, 2015.
- COSTA, A. F. A formação inicial e continuada de educadores museais: projeto em construção. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 3, n. 2, p. 67-89, 2019.
- GOMES, I.; CAZELLI, S. Formação de mediadores em museus de ciência: saberes e práticas. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 23-46, jan-abr, 2016.

HAKAS, M. O papel do orientador na Ciência Viva. *In: MASSARANI, Luisa (Ed.) Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros Ciência*. Editado por Luisa Massarani e Carla Almeida. Rio de Janeiro: Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fiocruz, 2008. p. 79-82.

ICOM BRASIL. **Dados para navegar em meio às incertezas resultados da pesquisa com profissionais e públicos de museus**. Sumário Executivo. 2020. Disponível em: http://www.icom.org.br/wp-content/uploads/2020/11/20201120_Tomara_ICOM_SumarioExecutivo_FINAL.pdf. Acesso em: 2 mai. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS (IBRAM). **Museus em números**. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus, 2011.

MARANDINO, M. (Org.). **Educação em museus: a mediação em foco**. São Paulo, SP: Geenf/FEUSP, 2008.

MARTINS, L. C.; CASTRO, F. S. R.; ALMEIDA, A. M. Como fazer depois de 2020? **Cadernos do CEOM**, v. 34, n. 54, p. 43-54, 2021.

MARTINS, L.C. (Org.). **Que público é esse?** Formação de públicos de museus e centros culturais. 1. ed. São Paulo: Percebe, 2013.

MASSARANI, L. (Ed.). **Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros Ciência**. Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz, 2008.

NOBERTO ROCHA, J.; MARANDINO, M. O papel e os desafios dos mediadores em quatro experiências de museus e centros de ciências

itinerantes brasileiros. **Journal of Science Communication** – América Latina, p. 1-21, 2020.

SOARES, O. J.; GRUZMAN, C. O lugar da pesquisa na Educação Museal: desafios, panoramas e perspectivas. **Revista Docência e Ciberultura**, v. 3, n. 2, p. 115-139, 2019.

SOUZA, M. P. **Do templo ao Fórum: o perfil do mediador em museus e instituições culturais de Porto Alegre**. 2012. 91f. Monografia (Graduação em Museologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. Curso de Museologia. Porto Alegre, 2012.

SOUZA, R. N. **O pedagogo e os espaços não escolares: a atuação nos museus**. 2016. 121f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação, PUC RJ, Rio de Janeiro, 2016.

TAMEZ, M.; MARTIN, S. Mediadores – nova energia para o museu. *In: MASSARANI, Luisa (Ed.) Workshop Sul-Americano & Escola de Mediação em Museus e Centros Ciência*. Editado por Luisa Massarani e Carla Almeida. Rio de Janeiro: Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fiocruz, 2008. p. 121-124.