

PESQUISAS

ANTROPOLOGIA, N° 73

Ano 2017

DISTRIBUTION, ANTIQUITY AND NICHE OF PRE-COLUMBIAN GUARANÍ AMAZONIAN
HORTICULTURALISTS IN THE MISIONES RAINFOREST, ARGENTINA

Daniel Loponte & Mirian Carbonera

PIGMENTOS DE LA ALFARERÍA TUPIGUARANÍ:

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO MEB-EDX.

Sheila Ali, Maricel Pérez, Mirian Carbonera, Patricia Bozzano & Silvia Domínguez.

LA TECNOLOGÍA LÍTICA DE GRUPOS GUARANÍES PREHISPÁNICOS EN LA CUENCA
INFERIOR DEL RÍO PARANÁ.

Romina Silvestre & Isabel Capparelli

TECNOLOGÍA ÓSEA EN LA UNIDAD ARQUEOLÓGICA GUARANÍ.

Natacha Buc

CONECTIVIDAD SOCIAL DURANTE EL HOLOCENO TARDIO EN EL PAISAJE
ARQUEOLÓGICO DEL LITORAL ORIENTAL DEL BAJO RÍO URUGUAY.

Irina Capdepont, Carola Castiñeira, Adriana Blasi & Laura del Puerto

COMPARANDO REGISTROS DE ALFARERÍA TUPIGUARANÍ EN ARGENTINA

Maricel Pérez & Sheila Ali.

ENTRE O LITORAL E O INTERIOR: QUESTÕES DE CRONOLOGIA, VARIABILIDADE E
TRANSMISSÃO CULTURAL ENTRE A ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E
ARARUAMA NO RIO DE JANEIRO.

Leandro Elias Canaan Mageste

GRUPOS DE LÍNGUAS TUPI-GUARANI NO ESTADO DE SÃO PAULO: ANÁLISE DE
CONTEXTOS FUNERÁRIOS DAS BACIAS DOS RIOS PARANAPANEMA
E ALTO PARANÁ.

Mariana Alves Pereira Cristante

OS SEPULTAMENTOS TUPI A PARTIR DAS FONTES BIBLIOGRÁFICAS
PRODUZIDAS PELA ARQUEOLOGIA.

Fabiane Maria Rizzardo.

PLUMÁRIA, PELES, LASCAS E CERUME DE ABELHA: DIÁLOGOS ENTRE
ARQUEOLOGIA GUARANI E POVOS XETÁ.

Claudia Inês Parellada.

A OCUPAÇÃO GUARANI DO VALE DO RIO DOS SINOS.

Uma proposta de pesquisa.

*Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge,
Ranieri Hirsch Rathke & Jefferson Aldemir Nunes.*

INSTITUTO ANCHIETANO DE PESQUISAS - UNISINOS

Av.Unisinos, 950 - Bloco B05 108 - Bairro Cristo Rei
93022-000 - São Leopoldo, RS – Brasil - Caixa Postal 275
www.anchietano.unisinos.br anchietano@unisinos.br

PESQUISAS PUBLICAÇÕES DE PERMUTA INTERNACIONAL

Comissão Editorial

Josafá Carlos de Siqueira, S.J.
Pedro Ignacio Schmitz, S.J.
Carlos Alberto Jahn, S.J.
Maria Salete Marchioretto
Marcus Vinícius Beber

Comissão Editorial

Rafael Carbonell De Masi, S.J.
Luis Fernando Medeiros Rodrigues, S.J.
Maria Gabriela Martin Ávila
Ana Luiza Vietti Bitencourt
Bartomeu Meliá, S.J.
Paulo Günter Windisch

Conselho Científico de Antropologia

Bartomeu Meliá, S.J. (Asunción/Paraguai)
Maria Gabriela Martin Ávila (UFPE)
Ana Luiza Vietti Bitencourt (UNIFESP)
Tânia Andrade Lima (Museu Nacional - UFRJ)
Paulo De Blasis (MAE - USP)
André Prous (UFMG)
José L. Peixoto (UFMS)
Jairo H. Rogge (UNISINOS)

PESQUISAS publica trabalhos de investigação científica e documentos inéditos em línguas de uso corrente na ciência.

Os autores são os únicos responsáveis pelas opiniões emitidas nos trabalhos assinados.

A publicação de colaborações espontâneas depende da Comissão Editorial.

Pesquisas aparece em 2 secções independentes: Antropologia e Botânica.

PESQUISAS publishes original scientific contributions in current western languages.

The autor is response for his (her) undersigned contribution.

Publication of contributions not specially requested depends upon the redactorial staff.

Pesquisas is divided into 2 independent series: Anthropology and Botany.

Pesquisas / Instituto Anchietano de Pesquisas. - (2017). São Leopoldo : Unisinos, 2017.

314 p. (Antropologia, nº 73)

ISSN: 2594-5645

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

PESQUISAS

ANTROPOLOGIA, N° 73

Ano 2017

DISTRIBUTION, ANTIQUITY AND NICHE OF PRE-COLUMBIAN GUARANÍ AMAZONIAN HORTICULTURALISTS IN THE MISIONES RAINFOREST, ARGENTINA <i>Daniel Loponte & Mirian Carbonera</i>	05
PIGMENTOS DE LA ALFARERÍA TUPIGUARANÍ: ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO MEB-EDX. <i>Sheila Ali, Maricel Pérez, Mirian Carbonera, Patricia Bozzano & Silvia Domínguez</i>	31
LA TECNOLOGÍA LÍTICA DE GRUPOS GUARANÍES PREHISPÁNICOS EN LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO PARANÁ. <i>Romina Silvestre & Isabel Capparelli</i>	53
TECNOLOGÍA ÓSEA EN LA UNIDAD ARQUEOLÓGICA GUARANÍ. <i>Natasha Buc</i>	79
CONECTIVIDAD SOCIAL DURANTE EL HOLOCENO TARDIO EN EL PAISAJE ARQUEOLÓGICO DEL LITORAL ORIENTAL DEL BAJO RÍO URUGUAY. <i>Irina Capdepon, Carola Castiñeira, Adriana Blasi & Laura del Puerto</i>	93
COMPARANDO REGISTROS DE ALFARERÍA TUPIGUARANÍ EN ARGENTINA <i>Maricel Pérez & Sheila Ali</i>	121
ENTRE O LITORAL E O INTERIOR: QUESTÕES DE CRONOLOGIA, VARIABILIDADE E TRANSMISSÃO CULTURAL ENTRE A ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E ARARUAMA NO RIO DE JANEIRO. <i>Leandro Elias Canaan Mageste</i>	145
GRUPOS DE LÍNGUAS TUPI-GUARANI NO ESTADO DE SÃO PAULO: ANÁLISE DE CONTEXTOS FUNERÁRIOS DAS BACIAS DOS RIOS PARANAPANEMA E ALTO PARANÁ. <i>Mariana Alves Pereira Cristante</i>	169
OS SEPULTAMENTOS TUPI A PARTIR DAS FONTES BIBLIOGRÁFICAS PRODUZIDAS PELA ARQUEOLOGIA. <i>Fabiane Maria Rizzardo</i>	193
PLUMÁRIA, PELES, LASCAS E CERUME DE ABELHA: DIÁLOGOS ENTRE ARQUEOLOGIA GUARANI E POVOS XETÁ. <i>Claudia Inês Parellada</i>	213
A OCUPAÇÃO GUARANI DO VALE DO RIO DOS SINOS. UMA PROPOSTA DE PESQUISA. <i>Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Ranieri Hirsch Rathke & Jefferson Aldemir Nunes</i>	235
OS CARIJÓS DO LITORAL MERIDIONAL DO BRASIL. UM ESPELHO PARA OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS. <i>Pedro Ignácio Schmitz & Jairo Henrique Rogge</i>	251
UM OLHAR PARA AS ESTRUTURAS DE ASSENTAMENTO JÊ NO PLANALTO CATARINENSE. A PESQUISA DE 2017. <i>Pedro Ignácio Schmitz, Raul V. Novasco, Suliano Ferrasso, Jairo Henrique Rogge & Marcus Vinícius Beber</i>	269

APRESENTAÇÃO

A revista Pesquisas, Antropologia, com este número 73, deixa de ser impressa em papel, tornando-se disponível só em formato digital, o que possibilita ilustração colorida e mais variada. Os interesses e a formatação continuam os mesmos.

O presente número apresenta um conjunto de artigos que tratam de populações do tronco linguístico Tupi, a maior parte nascida de comunicações feitas na III Jornada de Atualização em Arqueologia tupi-guarani, realizado na UFPEL, na cidade de Pelotas, em 2016, sob a coordenação de Daniel Loponte, Jairo Henrique Rogge e Miriam Carbonera.

Na disposição desses artigos foi dada prioridade às contribuições de pesquisadores de fala espanhola, artigos que são claramente complementares entre si e produzem um quadro compacto da arqueologia do grupo na região: distribuição, antiguidade e nicho na floresta de Misiones; pigmentos da cerâmica Tupiguarani; tecnologia lítica; tecnologia óssea; conexão social do grupo durante o holoceno tardio na paisagem arqueológica do litoral oriental do baixo rio Uruguai; e comparação de registros de cerâmica tupiguaraní na Argentina.

As contribuições de pesquisadores de língua portuguesa são variadas e independentes; tratam de questões de cronologia, variabilidade e transmissão cultural entre a zona da mata de Minas Gerais e Araruama no Rio de Janeiro; de contextos funerários das bacias dos rios Paranapanema e alto Paraná e sua relação com grupos de línguas tupi-guarani no estado de São Paulo; dos sepultamentos tupi a partir da bibliografia produzida pelos arqueólogos; de plumária, peles, lascas e cerume de abelha de povos Xetá e seu diálogo com a arqueologia guarani; de uma proposta de pesquisa sobre a ocupação guarani do vale do rio dos Sinos; e, ainda, do relato de missionários jesuitas sobre os índios carijós do litoral meridional do Brasil, como instrumento para entender os sítios arqueológicos do mencionado vale.

A pesar de a arqueologia das populações Tupi ser antiga e muito conhecida, os trabalhos publicados representam contribuições valiosas e não meras repetições de assuntos já muito explorados.

O último artigo trata de populações do tronco linguístico Jê e complementa conhecimentos divulgados em números anteriores da revista. Ele disponibiliza os resultados da pesquisa de 2017, o nono ano de atividades em São José do Cerrito, no Planalto de Santa Catarina, Brasil, onde a equipe de arqueologia do Instituto Anchieta de Pesquisas conseguiu produzir um rico quadro da cultura e da história de um grupo indígena, que são prováveis antepassados de índios Xokleng do período colonial.

Boa leitura.

O Editor

DISTRIBUTION, ANTIQUITY AND NICHE OF PRE-COLUMBIAN GUARANI AMAZONIAN HORTICULTURALISTS IN THE MISIONES RAINFOREST, ARGENTINA

Daniel Loponte¹
Mirian Carbonera²

Recebido em 16.06.2017; Aceito 09.10.2017

Resumo

Neste trabalho apresentamos a distribuição do registro arqueológico produzido pelos horticultores amazônicos, englobados dentro da unidade arqueológica Guaraní, na província de Misiones. Se avalia sua distribuição em função das condições ambientais e os processos co-evolutivos ou de construção do nicho ecológico guarani. Os registros dessa unidade são observados em todo território provincial, no entanto, as maiores densidades de vestígios e a identificação de grandes sítios arqueológicos se encontram no estrato ecológico da Selva Paranaense, concentrados especialmente abaixo dos 300 msnm e associados com as áreas mais próximas aos rios Paraná e Uruguai. Esta distribuição parece ser resultado da seleção e consequente modificação de paisagens onde se articulam condições agronômicas estáveis e previsíveis, solos mais aptos para a agricultura de roça e queima, maior densidade e riqueza de fauna, facilidade para o transporte de cargas e para a comunicação fluvial. Esta distribuição populacional também pode ter sido influenciada de maneira concorrente pela presença de outros grupos horticultores que ocuparam a área da Serra Central. O processo de ocupação de Misiones por parte destes grupos parece reproduzir um esquema similar de colonização conduzido em diferentes setores do sudeste da América do Sul por parte desta metapopulação.

Palavras-chave: Guaraní, Misiones, colonização, nicho construído, reprodução social

Abstract

In this paper we present the known distribution of the archaeological record generated by Amazonian horticulturalists, included within the Guaraní archaeological unit, in the province of Misiones, Argentina. Its distribution is evaluated according to the environmental risk conditions and the ecological niche construction. It is observed that, although there are Guaraní materials throughout the provincial territory, the greatest densities of finds and the identification of great archaeological sites from this unit occur in the ecological stratum of the Paranaense jungle below 300 masl, and are associated with the areas closest to the Paraná and Uruguay rivers. This distribution seems to be the result of the selection of landscapes where stable and predictable agronomic conditions are articulated, including soils more suitable for slash and burn agriculture, as well as greater richness, predictability and fauna density, and convenience for cargo transportation and fluvial communication. This population distribution may also have been influenced

1 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), 3 de Febrero St., 1378 (1426). Buenos Aires, Argentina. Email: dloponte@inapl.gov.ar.

2 Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM), Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó). John Kennedy, 279 E, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. Email: mirianc@unochapeco.edu.br.

concurrently by the presence of other horticultural groups, who were absolute competitors for the resources to be found in the central highlands and steep slope areas. The colonization process of Misiones by these groups copies a similar pattern carried out by this metapopulation throughout southeastern South America.

Keywords: Guaraní, Misiones, colonization, constructed niche, social reproduction

Resumen

En este trabajo presentamos la distribución conocida del registro arqueológico generado por horticultores amazónicos, englobados dentro de la unidad arqueológica Guaraní, en la provincia de Misiones. Se evalúa su distribución en función de las condiciones ambientales y los procesos coevolutivos o de construcción del nicho ecológico guaraní. En este sentido, se observa que si bien hay registros en todo el territorio provincial, las mayores densidades de hallazgos y la identificación de grandes sitios arqueológicos de esta unidad se producen en el estrato ecológico de la Selva Paranaense, especialmente en su sector más deprimido, por debajo de los 300 msnm, asociados con las áreas más cercanas a los ríos Paraná y Uruguay. Esta distribución parece ser el resultado de la selección y consecuente modificación de paisajes donde se articulan condiciones agronómicas estables y predecibles, suelos más aptos para la agricultura de roza y quema, mayor riqueza, predictibilidad y densidad faunística, facilidad para el transporte de cargas y para la comunicación fluvial. Esta distribución poblacional también pudo haber estado influenciada de manera concurrente por la presencia de otros grupos horticultores que ocuparon el área de la Sierra Central, quienes constituían competidores absolutos por el espacio y por los recursos. El proceso de ocupación de Misiones por parte de estos grupos parece reproducir un esquema similar de colonización llevado a cabo en diferentes sectores del sudeste sudamericano por parte de esta metapoblación.

Palabras clave: Guaraní, Misiones, colonización, nicho construido, reproducción social

Introduction

The Guaraní archaeological unit is widely distributed in the tropical and temperate forests of southeastern South America. It represents a fraction of the physical record of Amazonian horticulturalists grouped within the linguistic Tupi-Guaraní family, which at some as yet unspecified point during the Late Holocene (<3500 years ¹⁴C BP) began to expand, perhaps from southwestern Amazonia towards the south of Brazil, reaching the Río de la Plata River estuary in Argentina and Uruguay a few centuries before the arrival of the Europeans (Brochado, 1984; Chousou-Polydouri *et al.*, 2013; Loponte & Acosta, 2013; Santos *et al.*, 2013).

Misiones province and the adjacent upper Paraná River region in southern Brazil are a pioneering area in the archaeological study of these groups. At the end of the nineteenth century, Ambrosetti (1895) identified the record of this archaeological unit according to different material and behavioral characteristics, assigning them to precolonial populations whose historical descendants correspond to the ethnographic Guaraní. Precisely this material culture, already much modified, had previously been analyzed by this same author in the same region (Ambrosetti, 1894). After his work, the existence of a relatively homogenous record stretching 1800 km in a north-south direction in southeastern South America became clear for archaeological studies. Then, different investigations followed that confirmed and extended the observational basis Ambrosetti's postulates in Brazil, as well as in Argentina. Some of these studies were carried out precisely in Misiones province (Cambas, 1940; Menghin, 1957; Rizzo, 1969; Giesso, 1984; Giesso & Rizzo, 1985; Pujade, 1989, 1992, 1995; Sempé & Caggiano, 1995; Sempé, 1999; Mujica, 2000, 2007; Rizzo & Shimko, 2003). Most of the findings reported by these authors were also made on the margins of the Paraná and Uruguay Rivers, and in fluvial strips adjacent to them. Other

findings by anonymous neighbors from different localities, now deposited in public and private collections, also came mostly from the banks and areas adjacent to these two great fluvial courses.

For the past four years, the binational research project *Arqueología del Bosque Atlántico Meridional Sudamericano* (Archeology of the South American South Atlantic Forest) (Loponte & Carbonera, 2013) has begun new research in the south of this ecoregion, developing fieldwork in eastern Paraguay, to the west of Santa Catarina (Brazil) and in Misiones province in Argentina. As a consequence, in this last area, several sites and findings with a certain spatial heterogeneity have been detected. These new investigations, added with the local background, allow us to evaluate, with a degree of uncertainty, the territorial coverage of the Guaraní populations in this territory. It is quite clear that part of this uncertainty is related to the fact that a significant fraction of the province lacks archaeological research and some findings have no exact information regarding origin, generally reported as coming from a locality or municipality, but not from a precise point. There is also a frequent lack of precision as to whether the findings come from a residential/big site, whether the findings are isolated or whether they form part of discontinuous settlements in space, aspects that, on the other hand, are part of the current research agenda of this archaeological unit. Another source of uncertainty when analyzing the territorial coverage of these populations in Misiones is the scarcity of systematic archaeological studies in the Central Sierras area. Nevertheless, the available data that we will use here constitute a first step, thus allowing the beginning this discussion in order to be compared with future investigations.

The distribution of the Guaraní record in Misiones also gives us the opportunity to discuss briefly some aspects of the niche constructed by these groups, since any distribution analysis of living organisms, including humans, requires an understanding of the conditions and reproduction characteristics of the ecological and cultural heritage of each population (Hutchinson, 1957; Brown & Lomolino, 1998; Laland, Boogert & Evans, 2014). We understand by the term 'niche' a volume of n -dimensions where abiotic and biotic (including cultural) components intersect, including the distribution of resources, inherited capacities for the manipulation of the environment, the social structure, the actions of competitors, etc. Leaving aside the asymmetric perspective where populations passively adapt to an environment (Williams, 1992), the human niche construction theory emphasizes the transformation of selected environments through culture. In this way, the constructed environment is a dynamic source of selective pressures for human evolution (Odling-Smee *et al.*, 2013; Laland, Boogert & Evans, 2014). The transformation of productive landscapes, also seen as ecosystem engineering, tends to be more intense in agricultural societies such as the Guaraní, where many resources were systematically and concurrently manipulated. At the same time, within the analyses of the constructed niche and the human distribution in the landscape, the benefits expected by the population must be considered, as not all environments have equivalent costs for effective colonization. This certainly applies to Misiones province, which presents a heterogeneous environment in several of its components. In this way, the expected pay-offs must also be considered in order to understand any human colonization.

The environment

Misiones province has a continental tropical-subtropical environment without a dry season. It is located in the ecoregional complex called Atlantic Forest, which encompasses the 15 ecoregions typified by Olson *et al.*, (2001), all of which correspond to different forms of rainforest with precipitation ranging between 2400 and 1700 mm per year (Rodríguez *et al.*, 2005). Its extension in precolonial times covered more than 1.7 million km² in the Brazilian states of Ceará and Rio Grande do Norte, the state of Rio Grande do Sul, almost

all of Misiones province and the east of the Republic of Paraguay. In linear terms, it has an approximate length of 1,800 km in a north-south direction, and about 600 km in an east-west direction. Two of its ecoregions are developed in Misiones province. The first corresponds to the Atlantic Forest of the Upper Paraná (also called *Selva Paranaense*) and the second to the Araucarias Forest (Figures 1 and 2). The first is the most representative of the province, as it occupied 80% of its territory before its destruction. This ecoregion is a multi-layered continuous canopy forest of between an average of 10 and 20 meters in height, where the light decreases steadily from the tops of the trees to the ground. After three different layers of trees with successive heights, a stratum of Bambuseae shrub of intermediate height and a fifth stratum composed by mosses, have developed flush with the ground. Crossing these vegetal strata, vines, lianas and epiphytes have developed, forming a closed forest, whereby the amount of light reaching the surface is significantly diminished. This forest has mostly developed below 600 – 500 masl, occupying the plains of the Paraná and Uruguay Rivers, the bottoms of the valleys, and the slopes and peaks of the lower hills. The second ecoregion has developed in the immediate upper levels of the Paranaense Forest. It is located in the central sector and the northeastern quadrant of Misiones province. Here, the upper vegetation stratum (between 20 – 30 m) is dominated by *Araucaria angustifolia* pine forests, which dominate the forests at altitudes above 600 masl, with a shrub stratum where *Ilex paraguariensis* predominates, and another stratum composed of mosses covering the surface. It is a more open environment because of the lower temperatures and greater frequency of frosts (Moscovich *et al.*, 2010).

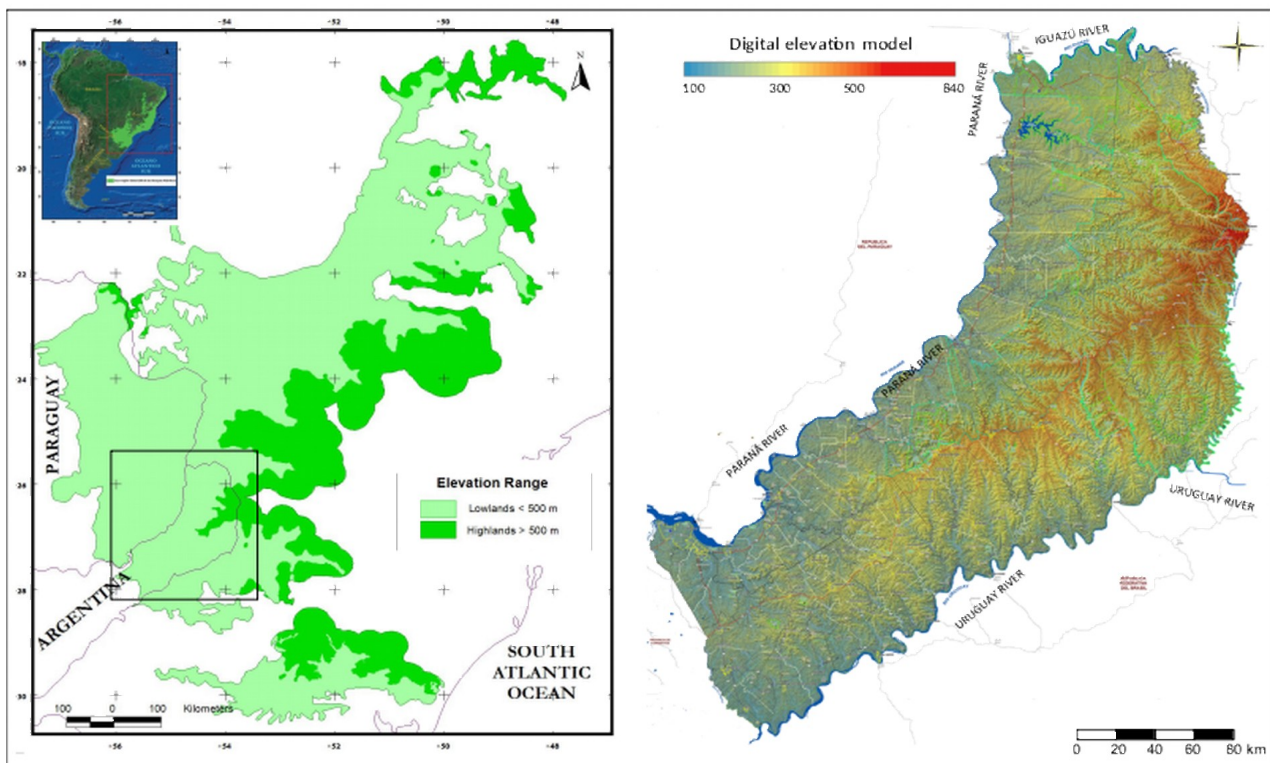


Figure 1. Left: distribution areas of the Atlantic Forest of the Upper Paraná (*Selva Paranaense*) (below 500 masl), and the Humid Forest of Araucarias (above 500 masl) (taken and modified from Di Bitetti *et al.*, 2003). Right: digital elevation model development of the mountain ranges in Misiones province with the division of slopes (taken and modified from Ministerio de Ecología y Recursos Renovables, Misiones province).



Figure 2. Above, a view of the Paranaense Forest, near Garuhapé (~200 masl). Below, the Araucarian Forest near San Pedro (~600 masl).

In a small area located in the south of the province below 200 masl, a third ecoregion called *Campos y Malezales* (prairies and undergrowth) has developed, dominated by gentle reliefs with grasslands and some isolated forest formations (Figure 3). Here, the herbaceous communities of *Aristida pallens*, *Andropogon lateralis*, *Elionurus thripesides* and *E. viridulus* predominate according to the topography and soils of each specific micro-environment (Burkart *et al.*, 1999; Rodríguez *et al.*, 2005).

The landscape of Misiones province

The landscape of Misiones province is made up of three large topographical units. The first unit consists of the summits of the Sierra Central (or Sierra de Misiones) and its slopes, which are mainly developed by the center of the province in a general southwest-northeast direction. The summits range between 850 – 550 masl, and the flanks between 550 – 300 masl. The landscape is made up of hills separated by crags with steep slopes, whose highest cusps and slopes are covered by the Araucaria Forest. In its lower regions, this forest mingles with parts of the Paraná Forest. The soils are shallow, with large amounts of loose rocks on the surface and buried in the ground. Also, bare rock surfaces or ground with little sedimentary cover are frequent. Therefore, the agronomic quality of

this first unit in regional terms is less productive. To this must be added the fact that the removal of the forest cover for agricultural activities (such as slash and burn) means the soil undergoes extreme erosion due to the action of meteoric water flowing down the steep slopes, decreasing its thickness and productive yield (Fernández *et al.*, 2000; Ligier, 2000; Di Bitetti *et al.*, 2003).



Figure 3. A typical landscape from southern Misiones province. Taken from Falguera *et al.* (2015).

Below the flanks of the mountain range, both to the west and to the east, the second topographic unit appears below 300 – 250 masl, making up the plains of the Paraná and Uruguay Rivers, respectively. Both rivers develop in subparallel form, according to two local geological faults. A third plain corresponds to that of the Iguazú River in the north, which is the largest tributary of the Paraná River in the province. The landscape in these fluvial strips tends to be less wavy, with moderate slopes that alternate with vast flat sectors, as they are areas where the sediments that come from the flanks of the hills accumulate. The soil profiles are deeper, more nutrient-rich, more stable and with good drainage, making them more suitable for agriculture (IPEC, 2015; Keller, 2012). In this unit, the Paranaense jungle is most prevalent, especially on the plains of the Paraná and Iguazú Rivers, but today it has been almost totally destroyed by the advance of agriculture. There is an extension of this jungle in the smallest hills of the entire province and along the Uruguay River valley; although this is partially limited due the transverse mountain ranges approaching this last course, especially in the middle sector of the province (see Figures 1 and 4a). For this reason, the Uruguay River is largely enclosed. On the peripheral and neighboring slopes of the Uruguay valley, the Araucaria Forest grows and prevails, extending more towards the northeast of the province as a continuation of the Brazilian Plateau. In the southern reaches of the Uruguay River, the valley widens and allows a further extension of the Paranaense jungle.

Finally, the third topographical unit is located in southern Misiones province, where the sierra forms an undulating landscape, which joins the plains of the Paraná and

Uruguay Rivers, and where the Atlantic Forest ecoregion is joined with the Campos and Malezales ecoregion, which is typical of northeastern Corrientes province (Burkart *et al.*, 1999). This topographic stratum corresponds to an undulating plain, called *Llanura de los Apostoles*, which starts below 200 masl with patches of forest extending from the Paraná and Uruguay Rivers and the southern lowest foothills of the Sierra Central, locally named Sierra del Imán (Figure 4b).

Although the areas with the steepest slopes do not always coincide precisely with the landscapes above 300 masl, the map in Figure 4b shows a rough approximation of its distribution.

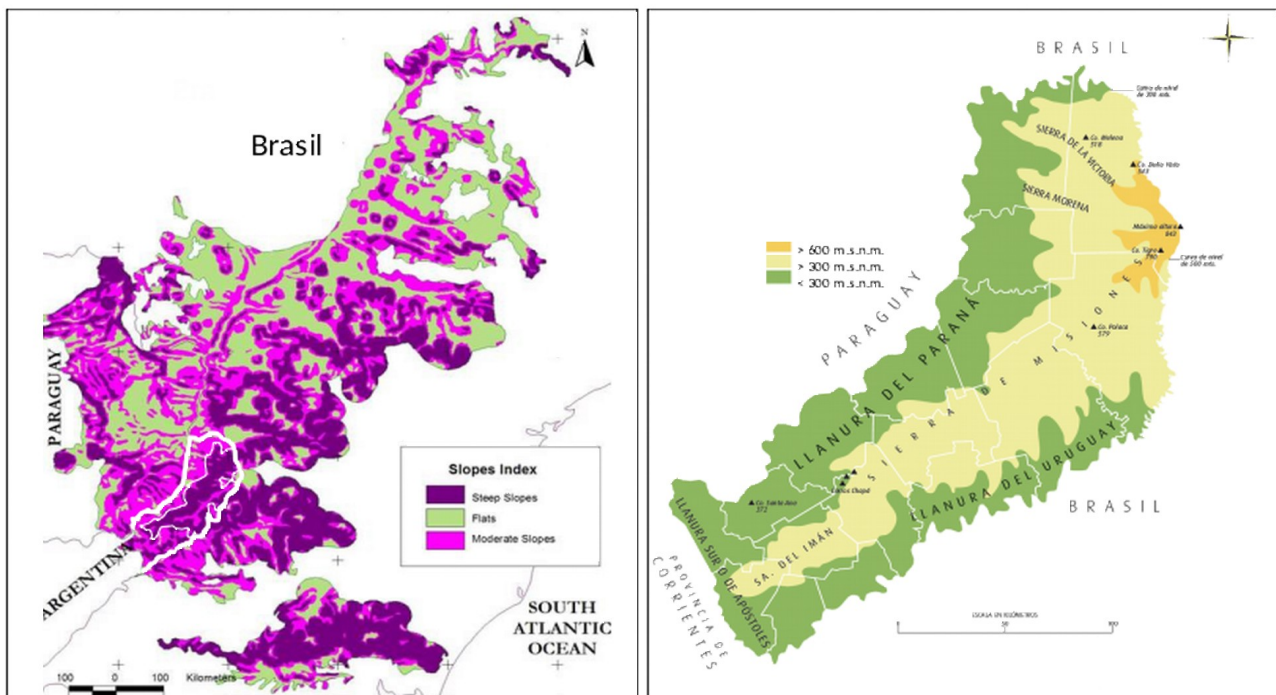


Figure 4. On the left, the slope index (taken and modified by Di Bitetti *et al.*, 2003). To the right, a general distribution of the hill ranges and plains of the Paraná and Uruguay Rivers (taken and modified from the Ministry of Ecology, Misiones province, consulted in 2017).

Human pedestrian mobility along the Paraná, Uruguay and Apostles plains is the least resistive. The landscapes tend to be flat and the watercourses allow a fluvial connection using canoes. Towards the interior of the province, the use of navigational devices is substantially hampered by the distorted topography. In this sense, the Paraná plain comprises mild topographic gradients from the Paraná coastline to the hillsides, but then these gradients rise sharply. A transect type of 35 km from the Paraná River ($26^{\circ} 37' 48.90''$ S, $54^{\circ} 46' 51.35''$ W - $26^{\circ} 42' 7.67''$ S, $54^{\circ} 26' 10.46''$ W, Montecarlo municipality) has along the first 15 km a slope averaging $\sim 2.6\%$ and a maximum of $\sim 8\%$, while along the next 20 km these values rise to $\sim 8\%$ and $\sim 38\%$, respectively. On the Uruguay River plain these distances are drastically shortened; a transect of the same length from the Uruguay River ($27^{\circ} 25' 19.98''$ S, $54^{\circ} 26' 33.21''$ W - $27^{\circ} 7' 28.28''$ S, $54^{\circ} 35' 6.60''$ W) has an average slope of $\sim 5.5\%$ and a maximum of $\sim 25\%$, with the next 10 km rising to $\sim 11\%$ and $\sim 51\%$, respectively (Figure 5).

The establishment of the current climatic conditions in Misiones province

It has been postulated that the Atlantic Forest in some areas of its current distribution has had an uninterrupted and stable presence for at least 17000 years, with drier and colder periods such as the late Pleistocene, and peaks of higher humidity and temperature during the middle Holocene (between 7000 and 3500 years BP), at which time some

species from the Amazonian ecosystem moved and colonized this forest. The current climate would have been established definitively ~ 4000 years BP (Pessenda *et al.*, 2009; Buso Junior *et al.*, 2013). The pre-ceramic faunal assemblage of the Tres de Mayo cave, dating from around 3800 years BP, is consistent with this date, as the exploited resources indicate a climate similar to the current one (Loponte & Carbonera, 2015a, 2015b). According to the archaeological data, the Guaraní occupation of Misiones province is after 2000 years BP, and probably even more recent (see below). In any case, the expansion of these groups was well after the establishment of the current climatic conditions.

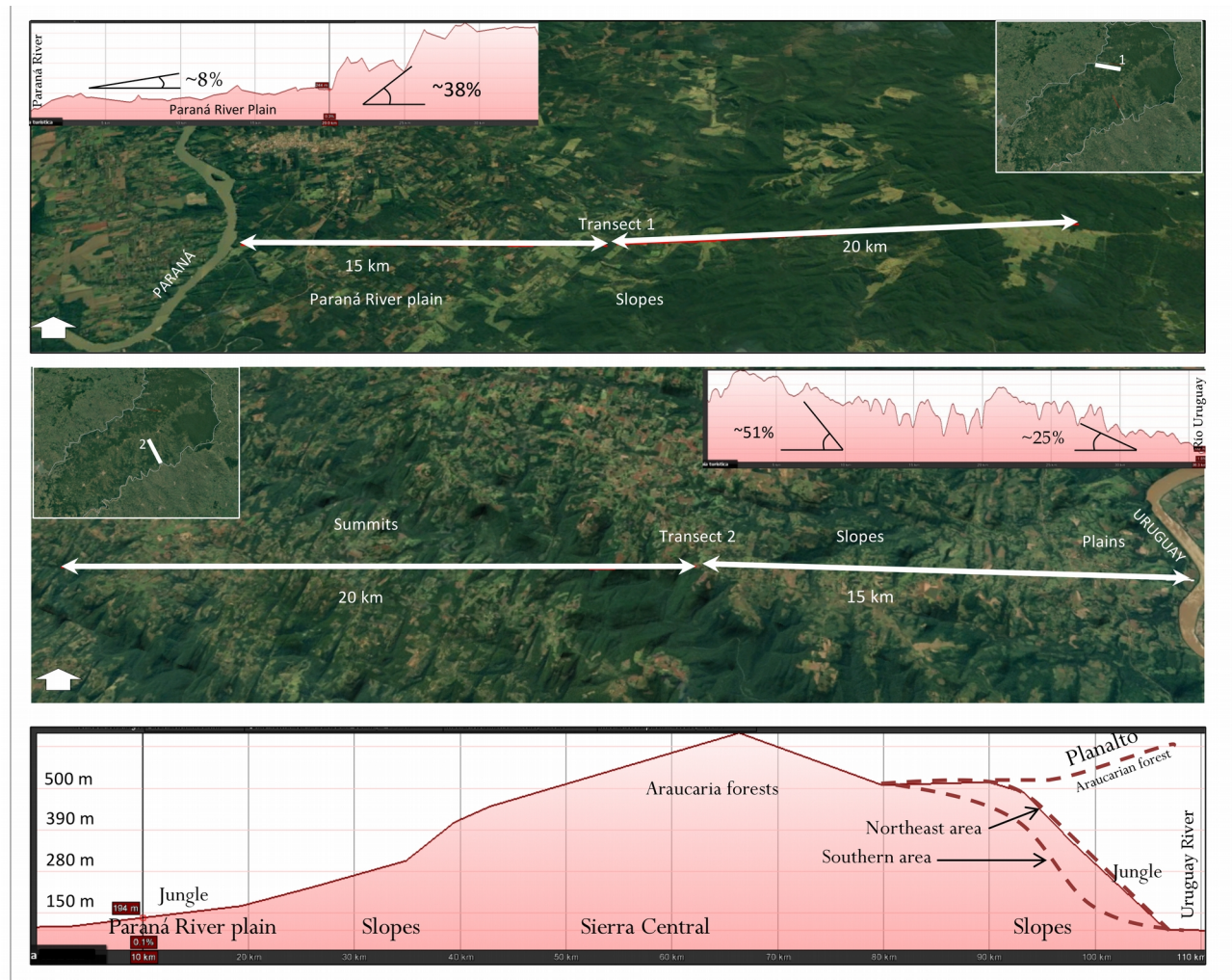


Figure 5. Topographical transects from the Paraná (upper figure) and Uruguay Rivers (intermediate figure), and a schematic latitudinal profile (bottom figure) of the northern and central areas of Misiones province.

Environmental factors in Misiones province for broad-spectrum economies

The ethnographic and historical Guaraní had a broad-spectrum economy, based on hunting, fishing, cultivation and gathering (Ambrosetti, 1895; Muller, 1935; Metráux, 1946; Schmidl, 1948; Martínez Crovetto, 1968a; Bartolomé, 1978; Chase-Sardi, 1989). Much attention has been paid to the manipulation of plant resources by the contemporaneous Guaraní communities, especially domesticated plants, but historical sources and archaeofaunal analyses have shown that animal proteins were extremely important in their subsistence. Indeed, isotopic analyses carried out on human bones recovered from Guaraní burials indicate that hunting may have taken place even more than plant intake, at least in the southern area of its colonization range (Loponte *et al.*, 2016). We could not find a comprehensive study of the differential distribution of the fauna in Misiones province in

terms of the ecological, altitudinal or topographic differences, but undoubtedly much of its structure is closely linked to this. The most significant correlation in this sense is that which exists between the fish resources of the Iguazú, Paraná and Uruguay Rivers, where the huge supplies of ichthyic resources can be exploited. With regard to the total resources in Misiones province, along the course of the Paraná River 217 species have been detected, representing almost 50% of the local fish population. On the contrary, in the Paraná's tributaries in the territory's interior, this percentage decreases to 14% (62 spp.), composed of small and very small fish. This remarkable fall in the number of available taxa, together with the absence of large and medium-sized species in the Paraná River, may be due to the existence of the topographical slopes and waterfalls of different magnitudes that occur in the streams and rivers descending from the mountains, forming a natural barrier against their dispersal. In the same way, in the tributaries of the Uruguay River only 15 species have been detected (3.4%); this is probably related to the steep slopes close to the Uruguay River. Unfortunately, there are no data on the ichthyofauna of the Upper Uruguay River, but in its adjacent middle course 133 species of fish have been identified, demonstrating a high concentration of resources (López *et al.*, 2002). The contrast in the abundance of fish between the great rivers and the Sierra Central and its slope areas is clearly visible in the mobility of the historical Kaingang groups, who temporarily exploited the mouths of the streams that drain into the Paraná River, and who then returned to the mountains (Ambrosetti, 1897:307). The possibility of exploiting these resources is the main argument behind hierarchizing the productive areas linked to obtaining animal proteins in Misiones, leaving to the interior of the province a totally secondary plane. Moreover, the riverbanks along the Paraná, Iguazú and Uruguay Rivers, and the estuaries of the streams that flow into them, form an ideal environment for mammalian populations with aquatic habits such as the purely ichthyofagous *Pteronura brasiliensis* (a giant otter weighing 22 – 45 kg), and the rodents *Myocastor coypus* (a coypu weighing 5 – 8 kg) and *Hidrochoerus hydrochaeris* (a capybara weighing 40 – 60 kg). All these three taxa are gregarious and spatially predictable, which implies an invaluable source of food, as well as high-quality skins. Furthermore, in the gallery forests along the big rivers in Misiones province it was possible to find *Blastocerus dichotomus* (a marsh deer weighing 90 – 150 kg), the largest South American deer, whose exploitation has been identified at the Guaraní Corpus site (see below). These ungulates probably moved only a few kilometers from the banks of the great rivers to the interior of the adjacent prairies. Although some authors point out that this species is restricted to the southwestern sector of the province, based on contemporary data (Chebez & Casañas, 2000), it is likely that it has spread throughout the Paraná-Iguazú corridor and the Uruguay River valley, connecting the populations of Corrientes province in Argentina with those of southern Brazil.

In addition to all these comparative advantages, the riparian sectors allow the exploitation of the edge effect, and with it, access to all the terrestrial and arboreal species in the Paranaense jungle. All this makes the hierarchy of the riverside areas incomparable with the mountain ranges in terms of fauna resources.

Among the different ethnographic groups in South American rainforests, the use of numerous plants, domesticated, manipulated and wild, has been documented for both food and other purposes (Balick, 1979; Posey, 1985, 1987; Balée, 1989, 2000 among many others). The Guaraní population is no exception. We could not find a full and comprehensive analysis of the variability of edible wild plant distribution in Misiones province, although there are huge amounts of information spread between many reports. Nevertheless, greater diversity is expected in the Paranaense jungle, with five species of edible palm (*Allagoptera campestris*, *Butia yatay*, *Euterpe edulis*, *Acrocomia aculeata* and *Syagrus romanzoffiana*) and other edible species, preferably distributed below 400 masl (Pintaluba & Luaces, 2013; IPEC, 2015). The latter palm was heavily exploited in South

American jungles and along the gallery forest in the Paraná-Uruguay fluvial system during pre-Columbian times (Acosta & Ríos Román, 2013). Indeed, it is a highly valued species by the contemporaneous Guaraní communities who have a traditional lifestyle (Palacios Feltes, 2008; Dujak *et al.*, 2015). In the Sierra Central this palm was also exploited by the Kaingang (Ge linguistic family), but above 500 masl the distribution of *S. romanzoffiana* is limited. Here, the richness of the arboreal stratum decreasing due to the prevalence of *A. angustifolia*, which is associated with *Ilex paraguariensis* bushes. The abundance of araucarias seems to have been substantial before the transformation of the landscape, as their pine nuts were the basis of the historical Kaingang's diet (Ambrosetti, 1897). A loss of richness does not necessarily imply a reduction in the available plant biomass, but rather a reduction in diversity, which is extremely important for the present-day Guaraní populations, and presumably for those of the past. The greater biodiversity of the riparian sectors and lower landscapes reinforces their hierarchy for broad-spectrum economies in general, and for the Guaraní in particular, whose catchment area (called *tekoha*, cf. Zanardini & Bierdermann, 2006) included dozens of plant species for food, medicine, raw materials etc. (Muller, 1935; Martínez Crovetto, 1968a, 1968b; Noelli, 2004; Utermoehl & Gonçalves, 2004; Dujak *et al.*, 2015). While the wild plant component is important, the contemporaneous Guaraní's subsistence depends on cultivated plants, and among them, certain species in particular. In both historical and contemporaneous times the most recurrently mentioned crops are *Zea mays* (maize), *Manihot esculenta* (cassava), *Ipomoea batatas* (sweet potato), *Cucurbita* sp. (pumpkin), *Phaseolus* sp. (beans) and *Arachis hypogaea* (peanut) (Muller, 1935; Metráux, 1946; Schmidl, 1948; Martínez Crovetto, 1968a, 1968b; Bartolomé, 1978; Chase-Sardi, 1989; Schaden, 1974). Several researchers have pointed out that in the contemporary Guaraní communities in Misiones province and nearby areas in the Republic of Paraguay, who maintain a traditional lifestyle and are barely influenced by modern society, the most important cultivated plants are the former three. Nevertheless, in local communities maize stands out (Ambrosetti, 1895; Pochettino, 2007; Crivos *et al.*, 2002; Palacios Feltes, 2008; Dujak *et al.*, 2015). The same situation has been observed in other regions, where this cereal is the most important nutritionally and symbolically among the Guaraní communities (Schaden, 1974; Chamorro 1998; Ladeira, 2001; Ikuta, 2002; Felipim, 2001; Medeiros, 2006). For the development of traditional crops in Misiones province, in principle there do not seem to be any marked differences in relation to the different altitudes or ecological units, but there are some restrictions related to the steepness of the slopes and the agronomic quality of the soils. For example, for the development of *M. esculenta* and *I. batatas*, two central crops in the Guaraní agrosystem, deep soil without rocks is needed so that the subsurface tubers can attain maximum development (Pochettino, 2007; Pochettino, Martínez & Crivos, 2002). For this reason, the tops of the hills and the steep-slope areas are not the most suitable for either. On the contrary, the most appropriate and popular landscape for agriculture is the coastal plains, where the contemporary Guaraní groups have been displaced by economic interests to the mountainous areas, beyond the present agricultural frontier (Keller, 2012). Moreover, the use of stony lateritic soils and basaltic lava beds exposed in the mountains and steep-slope areas mean the fields require more labor for their preparation, including the removal of large rocks. Many of these rocks are immovable due their size. For these reasons, the fields in these disadvantageous areas must be bigger in order to compensate for their lesser quality, thus increasing the effort needed to obtain equivalent yields (Pochettino, 2007). In winter, the fallow land in areas with slopes are heavily eroded by meteoric water (Pochettino, 2005), decreasing the soil layer and its nutrients, which are naturally deposited by the maize, sweet potato and cassava which are harvested (Zent & Zent, 2002). These negative aspects indicate that the fields in Misiones province above

300 masl, in general terms, are the least suitable for any agricultural system in general and for the Guaraní in particular.



Pteronura brasiliensis



Myocastor coypus



Hydrochoerus hydrochaeris



Blastocercus dichotomus

Figure 6. Typical species of the Paraná, Iguazú and Uruguay Rivers that were targeted as prey by the Guaraní populations (the sources of the images can be found in the references).

We do not know the importance of each crop for the Guaraní populations in pre-Columbian times. While some variability in time and space is expected, it seems reasonable to consider that maize had a central role, as seen in historical and contemporaneous times. The Guaraní communities in Misiones province cultivate at least 15 races of maize (Cámara Hernández & Miente Alzogaray, 2011), which have a clear genetic link to the traditional maize from the central valleys of Oaxaca (Bracco *et al.*, 2013). According to a hypothesis of McClintock *et al.* (1981), different types of maize were introduced parallel to the Central Andes and northern South America, from where they passed to the Southeast Lowlands, extending along the Atlantic coast, generating a variety associated with the South American Lowlands (Freitas *et al.*, 2003). Other authors postulate that from the Colombia-Venezuela region they would have derived as much to the Central Andean zone as to the South American Lowlands (Vigouroux *et al.*, 2008), thus generating the Tropical Lowland gene pool that has distinctive chromosome features of uncertain origin and age (McClintock *et al.*, 1981). However, the maize varieties detected among the Guaraní from Misiones province point to a genetic divergence regarding the latter group. Paterniani & Goodman (1977) identified the germplasm cultivated by this population as "indigenous landraces," including the most typical and most abundant *Avatí morotí* (yellow corn); the race that is of secondary importance is the *Avatí tupí* (Crystal, white flint) and two popcorns exclusively used by the Guaraní people named *Avatí*

pichangá (with pointed kernels) and *Avatí pichangá ihú* (with round kernels). It is assumed the *Avatí morotí* belongs to an ancient group which was as well adapted for subtropical lowlands (Paterniani & Goodman, 1977) as the Misiones group, especially for an environment of great rivers such as the Paraná and Uruguay valleys. In this sense, it has been observed that the productive performance of maize is related to altitude (Romero Navarro *et al.*, 2017). Although the differences in Misiones province are less than 800 m, it cannot be ruled out that the maize races used by the Guaraní were sensitive to some degree to the altitudinal gradient, thus limiting their productivity in the higher altitude areas of Misiones. It is interesting that different types of maize were identified for other human groups such as the Kaingang or Xavantes, suggesting a cultural and natural selection linked to the different social and natural environments of each population (Paterniani & Goodman, 1977). This scenario of particular races of maize developed and/or cultivated by the Guaraní people, representing local variations with genetic singularity (Bracco *et al.*, 2016), could be related to the specific environments selected by these groups, necessarily adapted to the whole agronomic Guaraní system, such as the flat and deep soils like the ones developed along the great rivers of Misiones province, and similar to those in the vast majority of the landscapes occupied by the Guaraní people³. In this way, it is expected that the Guaraní crop system has selected low-lying riverine environments, and deep, stable and rock-free soils for the integrated development of its productive system, which in Misiones province excludes the mountains and their flanks.

The antiquity of Guaraní occupations in Misiones province

In Misiones province, there are many Guaraní sites from the colonial period and European contact during the 16th century. During pre-Columbian times there are two dated assemblages, one immediately prior to contact, corresponding to the Corpus site (Loponte & Carbonera, 2015c) and the second to site 3 in the Panambí area, dating from 920 ± 70 ¹⁴C years BP (Sempé & Caggiano, 1995). The scarcity of data now prevents us from making further progress. We can add that all the southernmost dates that correspond to the Argentinian provinces of Corrientes, Entre Ríos and Buenos Aires (more than 30 dated sites), as well as on the coast of the Republic of Uruguay, are all more recent than site 3 in Panambí (Mujica, 1995a, 1995b; Rodríguez, 1996, 2009; Loponte *et al.*, 2011, Gascué *et al.*, 2016) (Figure 7). There is an anomalous date of 1860 ± 50 ¹⁴C year BP for the San Miguel II site, located in the north of Corrientes province (Mujica, 1995a), which behaves like an outlier very far from the distribution of the available dates. Here, it is not the same as for Misiones province, where the dated Panambí behaves like a soft outlier due to the scarcity of data. On the contrary, in Corrientes province there are numerous data that are fairly coherent with each other, except for precisely San Miguel II. The stratigraphy and contextual framework of this site have never been published in detail, neither have the taphonomic aspects related to the formation processes of this site. The existence of contamination problems was noticed at other Guaraní sites located in the same area (in the north of Corrientes province), where, for example, a date of 3021 ± 174 ¹⁴C years BP was obtained from a Guaraní context (Rodríguez, 1996). Here, the antiquity of the date means it can be quickly discarded, but in the case of San Miguel II, it may not seem to be as dissonant if it is taken as being isolated from the rest. Until further progress is made, this date must be viewed with caution, and it certainly does not seem reliable enough to be used in dispersion models.

3 The gene flow of maize between the different Guaraní groups should have been as intensive during precolonial times as it is today (Madeiros, 2006; Dujak *et al.*, 2015). This behavior contributes to the maintenance and homogenization of their own germplasms among related groups and encourages an intensive evolutionary scenario of the different races of maize throughout the entire region.

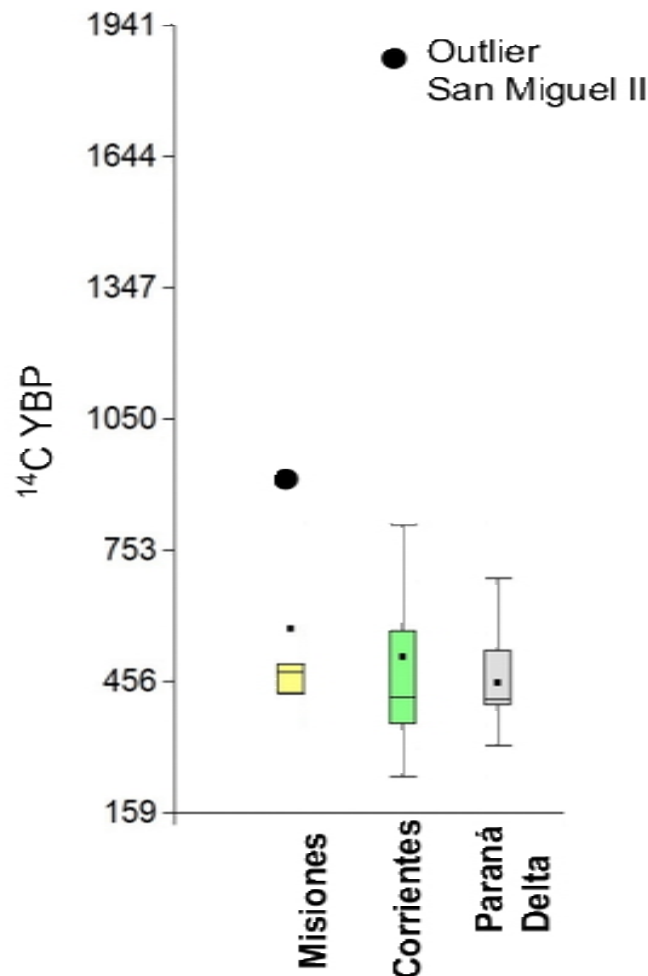


Figure 7. Distribution of the radiocarbon dates obtained for the Guaraní occupations in northeastern Argentina.

The early dates obtained in southern Brazil, near or adjacent to Misiones province, are not the focus of this work, and will be discussed in a timely manner (Loponte & Carbonera, work in progress). However, we must include a short commentary on the “oldest” site, Fazenda Dona Carlota 2 PR-FI-140 (Chmyz, 1983), located 40 km north of Misiones, on the right bank of the Paraná River⁴. It is quite clear that its position and antiquity are relevant enough to discuss the presence of a Guaraní population in the region, as there was an occupation on the border of Misiones province at least two millennia ago. Fazenda Dona Carlota 2 PR-FI-140 was composed of three circular units grouped together consisting of black soils of anthropogenic origin (“*terra preta*” in Portuguese), which are interpreted as housing units arranged in the form of a triangle. The archaeological record in these circles was very abundant, and outside of them it decreased. This small site is about 40 m long, according to its excavator, and was the product of a short occupation, leaving a very thin and homogeneous archaeological level very close to the surface, where the maximum concentration of materials was no deeper than 18 cm (Chmyz, 1979:44). Notwithstanding all these common characteristics, the two dates obtained are quite different. The first⁵ is 1205 ± 75 AD (SI-5027) and the second is 60 ± 75 BC (SI-5028). This diachrony of almost 1300 ¹⁴C years is striking and intriguing, particularly because the housing units are articulated in a geometric pattern suggesting contemporaneity. The recovered assemblages in all these three habitational units are

⁴ At the moment it is under the level of the water by the Itaipú dam.

⁵ These data appear as they were expressed in the original work of Chmyz (1983).

composed of a homogeneous Guaraní archaeological record integrated within the Ibirajé phase, and regularly dated between 1000 – 1500 AD (Chmyz, 1983:102). In this sense, according to Noelli (2004), Chmyz would not accept the oldest date, as "he argued that the dates failed to agree with stratigraphic parameters for each site" (Noelli, 2004:14). Also, Chmyz pointed out that in one of the stratigraphic sections of this site an Itararé-Taquara ceramic fragment assignable to the Cantú Phase was found (Chmyz, 1979:44). Therefore, Chmyz considers that early date of 60 ± 75 BC does not correspond to the Guaraní occupation context of the site, but to a previous and a different one, and that the most recent data of 1205 ± 75 AD must be considered the only valid ones for the Guaraní context (Chmyz, com. pers. 2017).

Brief historical overview of the distribution of the Aboriginal groups in Misiones province

In the year 1542, the Spanish conqueror Alvar Núñez Cabeza de Vaca pointed out the existence of numerous Guaraní groups in the vicinity of the Iguazú Falls, that is, on the coastal plain of the river (Cabeza de Vaca, 1947; Chmys, 1999). A few decades later, during the early part of the seventeenth century, the settlement of Jesuit missions in Misiones province began, which were concentrated in the south of its territory. The missions were installed based on the concurrence of various strategic factors (Páez, 2013), where one of the most important aspects was the pre-existence of a dense indigenous population, which was necessary for two reasons. First as manual labor, and second as an object of evangelization, as Ruiz de Montoya pointed out (see Rebes, 2001). These reductions were inhabited basically by the Guaraní people, and as they were concentrated mainly on the banks of the Paraná and also on the banks and plains near the Uruguay River (Furlong, 1936), we can assume a high density of this population in both areas. There are some references to Guaraní groups that were also displaced from unidentified places to the missions, but mountains are never mentioned. On the contrary, the reductions in the Sierra Central, like San Pedro, were exclusively populated by Kaingang (Rebes, 2001; Manchón, 2005). In this sense, this is clear from the map of Quiroga (1749), where only the Kaingang groups (under the name of "Guayanás" or "Guañaná") could be observed in the central mountain ranges (middle and northern sector of the province). On the contrary, the Guaraní and "Carib" (Guaraníes not reduced) are located on the plains in the south of the province and on the banks of the rivers (Figure 8).

In addition to this spatial separation between the Guaraní and the Kaingang, historical sources reveal another interesting aspect, related to interethnic relations, which are clear references to the existence of a marked state of aggression between them.

"These two nations were mortal enemies, killing and captivating perpetually each other without any solution"... "These indians [Kaingang] are very warriors, between them and with other neighboring nations mainly with the Guaraní of those who still have many captives (Montoya, 1630, apud Rebes, 2001:80-84; own translation)."

This small historical panorama points to a state of aggression and spatial segregation between the Guaraní and Kaingang, which probably represents the pre-colonial period to a certain degree. This does not imply that there are no late sites assignable to Taquara on the coasts of the Paraná and Uruguay Rivers. In fact, the funerary mounds associated with this archaeological unit on the coastal strip of the Paraná River near the city of Eldorado yielded ages ranging from 760 ± 40 years ^{14}C to 480 ± 60 years ^{14}C (Iriarte *et al.*, 2010), that is, within a chronological range where the Guaraní were already present in the region. The historical distribution we observe should be seen rather as a trend, which seems to be more restrictive for the Guaraní than for the Kaingang, who were distributed throughout the

(1984) located in a cave; both were adjacent to the Paraná River. Other sites were discovered between this locality and the Piray area, near or adjacent to the Paraná River (mentioned in Poujade, 1992). A few km to the north, in Colonia Victoria, the Puerto Victoria site was excavated. This deposit is located on a hill adjacent to the Paraná River (Giesso & Rizzo, 1985; Rizzo & Shimko, 2003), where the owner placed for several years an undetermined quantity of funerary urns. Only 400 m from there, at the Puerto Victoria 2 site, we recovered buried vessels from the post-Hispanic era, in a cemetery probably used since pre-Columbian times (Loponte & Carbonera, work in progress). In contemporary form, numerous informal and journalistic reports of findings of Guaraní pottery are registered in the area between Puerto Victoria and Montecarlo (middle section), always on the Paraná's fluvial strip. The number of finds in the south and middle Paraná River sections is due to the fact that these areas are currently densely populated. In fact, in the municipal museum in the town of Eldorado, between both localities, there are some vessels that were recovered from the surrounding area, although the majority lacks precise data on their specific origin (Figure 9). Some of them contained human remains, thus reinforcing the identification of cemeteries in the area. During the same decade, Poujade (1989, 1992) carried out several field investigations that identified 20 sites distributed throughout the Capital district (Posadas), Candelaria and San Ignacio departments, 200 to 700 m from the Paraná riverbank (in the southwest of the province). This observation coincides with the distance indicated by Rizzo for the location of the Guaraní sites in the vicinity of the Ñacanguazú - Cuñapirú streams, somewhat further to the north. She also verified the existence of seven sites on islands adjacent to the Paraná, along the prospected section. Unfortunately, several have been destroyed by contemporary human activities and some will require a more detailed analysis to determine their allocation, especially those called "lithic workshops." Considering the whole of this record, Poujade points out that by the beginning of the 1990s, "30 or 40" Guaraní sites had been located between "villages and cemeteries" (Poujade, 1992:41), a statement based on the bibliography we have reviewed and on her personal experience, although several of these sites lack a precise location and an adequate description of the contexts. Due to the numerous findings reported in different ways along the coastal strips of the Paraná and Uruguay Rivers, Poujade (1992:68) points out the existence of a continuous record throughout both courses. Already in this century, in the municipality of Puerto Esperanza (in the northeast of Misiones province), Mujica (2007) identified a Guaraní site called MPE-02, which would have one hectare of surface ~5 km from the Paraná riverbank. In the same municipality, a local collector located a second deposit on a lateral sandbank of the Paraná River, from which he obtained a large collection of pottery. We recently excavated the Corpus site⁶ (27° 06' 36.0" S, 55° 30' 06.2" W), whose surface has not yet been corroborated, but appears to be extensive, and which is also located on a sandbank in the Paraná River, in the homonymous municipality (southeastern area). This site is residential, where pottery and lithic artifacts were made and used, fauna was consumed and burials were performed (Loponte & Carbonera, 2015a, 2015c).

6 We have been able to obtain recent information indicating that the investigated area of the Corpus site by Rizzo and Shimko (2003) is quite far from the sector excavated by us, so that it still has to be evaluated if they belong to the same site.

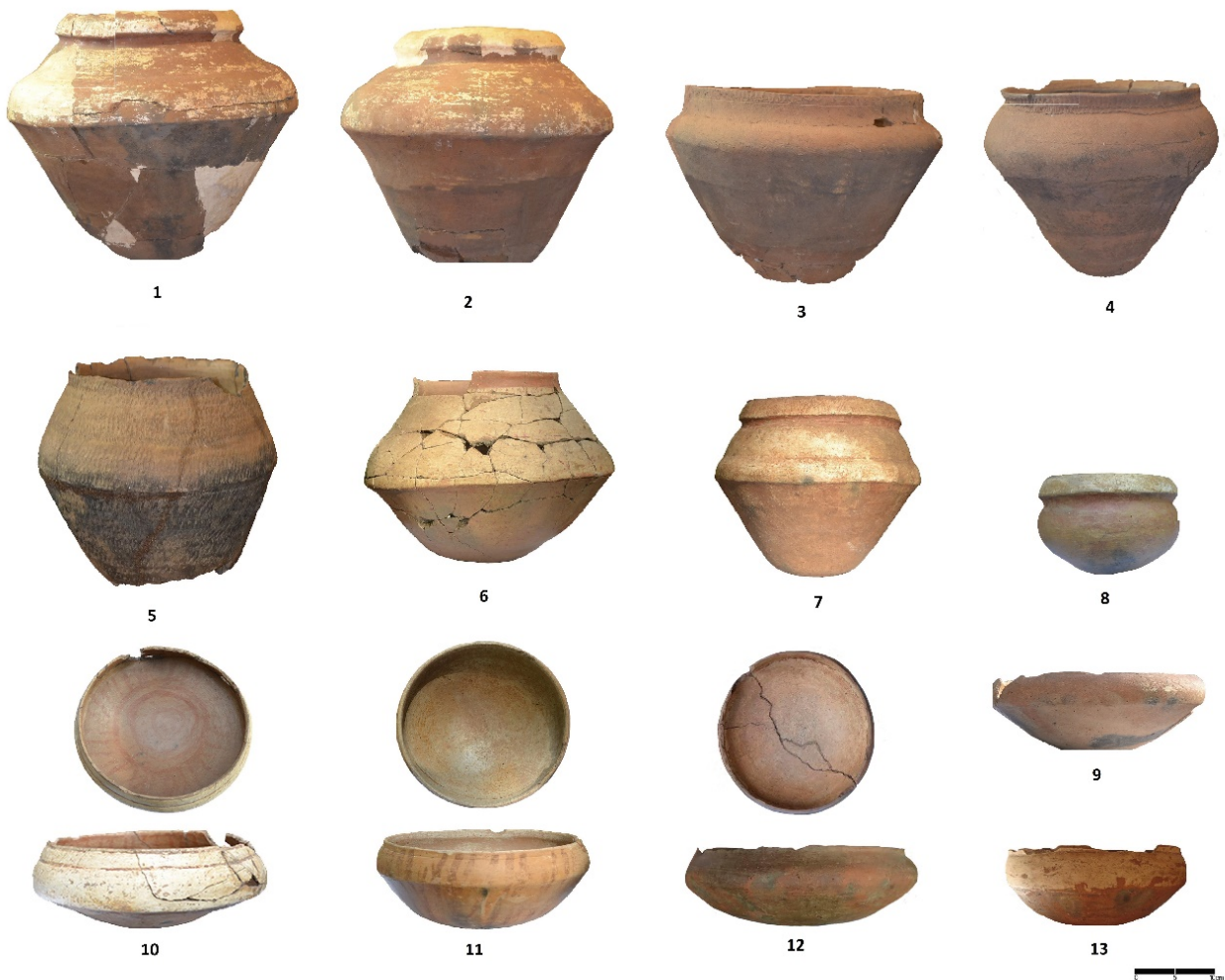


Figure 9. Pottery recovered from the Paraná River plain. See annex for further information.

To the east, on the Uruguay River, archaeological investigations are less numerous. Rizzo (1969) pointed out that the Guaraní sites of the Department of Concepción de la Sierra present a grouping pattern similar to that observed on the Paraná River, that is, near or adjacent to the main channel. This author identified two sites with the names "MC.S.-1" and "MS.C.-1", which, according to the map that accompanies the work (Rizzo, 1969:7), are located on the right bank of the Itacaruaré stream, near to its mouth. Sempé & Caggiano (1995) and Sempé (1999) identified six sites near Panambí, four sites in the vicinity of San Javier and one in Puerto Sara. These three areas show an important concentration of sites in the Uruguay valley, immediately adjacent to the coast. There are also references of sites on private properties on the Uruguay River, which will be confirmed in future fieldwork. Even further north, in Moconá Provincial Park on the banks of the Uruguay River, there is a Guaraní cemetery whose material is exposed in the interpretation center of the park, which will be excavated soon. In the same way, in the Municipality of El Soberbio, local residents recently recovered an inhumation in an urn from a cemetery area (Hintz site) over a ravine that joins the Uruguay River.

The Guaraní record in the interior of the province

Until the 1970s, the archaeological record in the Sierra Central and the steep-slope areas was very little known. Several years ago, Mujica (2000) surveyed a small sector of the municipality of San Vicente, located in the Sierra Central. This author identified six sites; three of them were classified as Guaraní. The first corresponds to GSV4/RS (Iwaszinink property), where an undetermined quantity of pottery sherds and a small ax, all

on the surface, were recovered from a cultivated field. Two kilometers away, undetermined quantity of fragments of plain Guaraní pottery were collected at GSV5/RS (Cusuk property), after the field was plowed. Mujica also recovered two small and plain vessels, but their assignment as Guaraní is yet to be confirmed. The third site corresponds to GSV6/RS (Simanek property) located 1000 m from the previous one. Here, a cultivated area was opened, also with a moderate slope, where 37 fragments of Guaraní pottery were recovered, alternately decorated with corrugated, brushed, unguiculated and red-painted sherds with red lines on a white base. Recently, in the same municipality and specifically on the property of Julio Senger (26° 55' 2.9" S, 54° 32' 44.0" W), the owner recovered a Guaraní vessel 51 cm in both rim diameter and height, with a maximum diameter of 58 cm in circumference. The top is brushed and the rest is smooth (figure 10). This vessel was buried in an apparently isolated place, with no other record or bones immediately associated. A few kilometers away, on the property of Carlos Somenberg (26° 52' 16.1" S, 54° 33' 43.8" W), the owner recovered from an adjacent field a Guaraní smooth-walled vessel associated with another one that could not be relocated. These findings are apparently isolated. The dimensions of this container are 34 cm in diameter and 28 cm in height (Figure 10).



Figure 10. Vessel A was recovered from the Senger property. Vessel B was found on Somenberg's property. The photographs are provided by the Municipality of San Vicente and digitally adapted by the authors.

We have recently prospected approximately 20 different properties in the San Vicente area, but we have not been able to locate any Guaraní sites. Besides the scarce Guaraní record in these surveyed areas, no reports are known of large cemeteries or significant concentrations of Guaraní materials at other localities in the Sierra Central, at least not like those observed in the valley areas of the Paraná and Uruguay Rivers. Although the San Vicente area is also densely populated, private and public collections lack Guaraní pottery, or they only have a small amount of sherds from this archaeological unit. On the contrary, in the same highland landscapes, Mujica (2000) and local collectors have recovered large quantities of pottery sherds from another archaeological unit commonly called Taquara-Itararé in Brazil and Eldoradense in Argentina. This record is associated with a horticulturalist population of a broad-spectrum economy, chronologically situated during the Late Holocene, whose historical descendants are the Kaingang (Ge linguistic family). Likewise, elongated mortar hands are relatively frequent in these areas, which have been observed in use by Ambrosetti (1897) among the historical Kaingang of Misiones province.

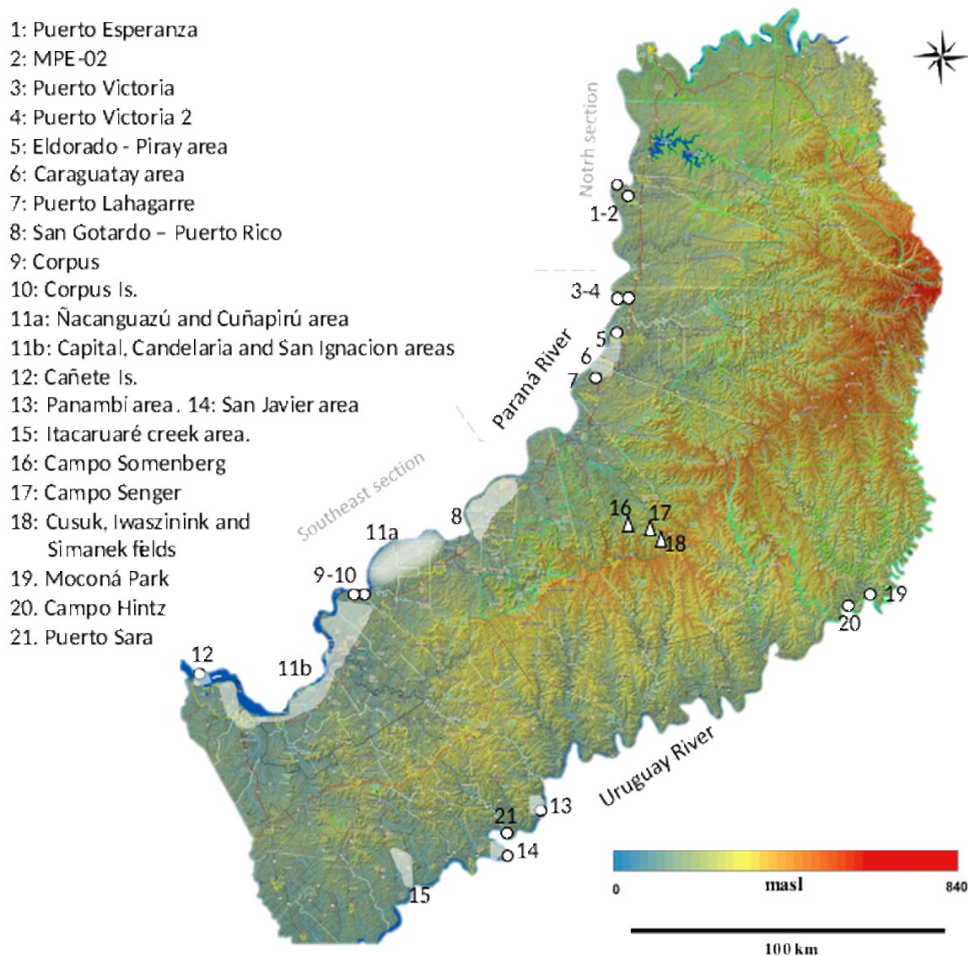


Figure 11. Distribution of the sites and areas with a verified/published Guaraní record in Misiones province

Since the highlands are still little known archaeologically, we cannot yet present the formal gradient values of this differential distribution of the Guaraní and Taquara record. However, given the data we have reviewed, we believe there is substantial evidence to suggest different peaks of density reflecting a heterogeneous use of the Misiones territory by Guaraní groups. The most likely hypothesis is that this population was concentrated on the strips of the Paraná-Iguazú and Uruguay Rivers, and in the adjacent areas below 300 masl. Regarding the most southern sector of the province, within the “Campos y Malezales” ecoregion, it is quite clear that there were Guaraní occupations along the riverbanks of both big rivers, but no archaeological survey is available for the prairies between them. In Figure 11, we have attempted to graph the known distribution of the Guaraní archaeological record on Misiones territory.

Final remarks

The current archaeological knowledge of Misiones province shows a high concentration of Guaraní archaeological remains on the strips of the Paraná and Uruguay Rivers. This record includes isolated findings, cave and open sites of small and large dimensions, isolated burials that may form part of larger cemeteries, as well as extensive burial areas. All of this suggests a significant Guaraní occupation of the coastal strips that coincides with the historical data. In the hills, the Guaraní record decreases substantially, but it does not disappear. The meaning of this record is not clear. It could be related to the exchange of goods with the populations of the Sierra Central, who were culturally distinct, sporadic Guaraní occupations or even an initial colonization through a pattern of dispersed

settlement. The heterogeneous distribution of the Guaraní record within the province may have been partially influenced by the same heterogeneity of the coverage of the archaeological studies, although the samplings made up to the present time and the compositions of the private and public collections in the mountain range areas show that it may reflect a real one. The historical data are concurrent with this heterogeneous distribution. Therefore, the best hypothesis available to explain this situation is that there was a selection of the areas most suitable for the expansion of the Guaraní constructed niche. The enormous dispersal of these groups, whatever their reasons, seems to have taken place through precise environments that met the specific conditions of the climatic parameters related to lowland and tropical-subtropical rainforests, the good agronomic quality of the soils and the convenience of river connectivity. All these conditions are met on the coastal plains of the Paraná, Iguazú and Uruguay Rivers. Concurrently, these riparian environments are more attractive to a broad-spectrum economy; they possess more diverse resources, and therefore are less risky landscapes. On the other hand, in the Sierra Central there was a pre-existing non-Guaraní horticultural population, with an economy that was also broad-spectrum, that is, they were not complementary but absolute competitors. Part of this same population was probably displaced from the banks of the great rivers towards the mountain ranges during the Guaraní expansion, thus increasing the demographic constraint above 300 masl. This pre-existing and historical social conditioning unleashed a co-evolutionary process between both societies, which were probably not exempt from a high level of conflict, a process which remains practically unknown.

The development of the Guaraní niche implied complex ecosystem engineering and a coevolution with a wide-ranging impact in the rainforests of South America. However, this environmental management was subject to certain limits. Lewontin (1983:280) supposed that "organisms do not adapt to their environments, they construct them out of the bits and pieces of the external world." Ecological niche construction certainly has different constraints. Among them are the cultural and genetic inheritance to modify it as well as the expected pay-off (Fudenberg & Tirole, 1991). These returns included both natural and social components. In the case of the Guaraní population of Misiones province, considering the characteristics of its constructed niche, the highest expected pay-off should be associated with the riverine plains of the Paraná-Iguazú and Uruguay Rivers. After colonizing these landscapes, the pay-off of continuing to the south seems to have been greater than colonizing more costly areas from a social and environmental point of view, such as the Sierra Central. Therefore, the decision-making probably excluded occupying the mountain ranges, and the Guaraní population continued to the south, using the Paraná and Uruguay Rivers until the estuary of the Río de la Plata River was reached, where there is the southernmost limit of its distribution in South America. However, the suboptimal landscape like the Sierra Central could have been used under certain circumstances, with a declining yield up to a certain threshold. The incorporation of these productive spaces with less pay-off may have been encouraged in situations such as demographic pressure, environmental degradation, or social changes. It is reasonable to expect less use of areas progressively further from the great rivers, especially for the latest pre-Columbian period, when the phase of effective colonization by the Guaraní population was already well established, and certainly during the subsequent process of expansion of colonial and national society.

Acknowledgements

We wish to thank the many municipalities of Misiones province that have supported and continue to systematically support this research. We are also in debt with Eliana Sosula and Esteban Omichenko from the municipality of San Vicente for their constant

help in the fieldwork and logistic issues. Igor Chmyz gave us substantial information and invaluable opinions about the antiquity of the Guaraní occupations in the south of the Paraná State. The opinions of this work are the responsibility of the authors.

References

- ACOSTA, A.; RÍOS ROMÁN, V. 2013. Explotación prehispánica de palmeras por grupos cazadores-recolectores y horticultores del extremo sur de Sudamérica: el caso del humedal del Paraná inferior (Argentina). *Pesquisas, Antropología*, n. 70: 197-216.
- AMBROSETTI, J.B. 1894. Los indios Caingú del Alto Paraná (Misiones). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, n. 15: 661-744.
- AMBROSETTI, J.B. 1895. Los cementerios prehistóricos del Alto Paraná (Misiones). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, n. 16: 227-263.
- AMBROSETTI, J.B. 1897. Los indios Kaingángues. *Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires*, n. II: 306-385.
- BARTOLOMÉ, M. 1978. La situación de los Guaraní (Mby'a) de Misiones (Argentina). In: ROA BASTOS, A. (Comp.). *Las Culturas Condenadas*. México D. F.: Ed. Siglo XXI.
- BALÉE, W. 1989. The culture of Amazonian Forests. In: POSEY, D.A.; BALEE, W. (Eds.). *Resource management in Amazonia: indigenous and folk strategies. Advances in Economic Botany*, 7: 1-21. New York Botanical Garden, New York.
- BALÉE, W. 2000. Antiquity of traditional knowledge in Amazonia: The Tupí-Guaraní Family and Time. *Ethnohistory*, v. 47, n. 2.
- BALICK, M.J. 1979. Economic botany of the Guahibo. I. Palmae. *Economic Botany*, 33(4): 361-376.
- BRACCO, M.; LIA, V.V.; POGGIO, L.; HERNÁNDEZ, J.A.C. & GOTTLIEB, A.M. 2013. Caracterización Genética de razas de maíz autóctonas de Misiones, Argentina. *Revista de Ciencia y Tecnología*, n. 20: 52-60.
- BRACCO, M.; CASCALES, J.; HERNÁNDEZ, J.A.C.; POGGIO, L.; GOTTLIEB, A.M. & LIA, V.V. 2016. Dissecting maize diversity in lowland South America: genetic structure and geographic distribution models. *Plant Biology*, n.16: 186. DOI 10.1186/s12870-016-0874-5
- BROCHADO, J.P. 1984. *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America*. 1984. 574 f. PhD Thesis (Doctorate in Philosophy and Anthropology) – University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana-Champaign.
- BROWN, J.H. & LOMOLINO, M.V. 1998. *Biogeography*. 2 Ed. Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates, Inc. Publishers.
- BURNA, E.A. 1983. Un paradero guaraní en la zona de Puerto Lahargue (Misiones). *IV Encuentro de Geohistoria Regional*, Resistencia: 87-89.
- BURKART, R.; BÁRBARO, N.; SÁNCHEZ, R. & GÓMEZ, D. 1999. *Ecoregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales. Programa de Desarrollo Institucional Ambiental. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable.
- BUSO JUNIOR, A.; PESSENDA, L.C.; OLIVEIRA, P. DE; FONSECA GIANNINI, P.; LISBOA COHEN, M.; VOLKMER-RIBEIRO, C.; BARROS DE OLIVEIRA, S.M.; ROSSETTI, D.; LIMA LORENTE, F.; FILHO, M.; SCHIAVO, J.; BENDASSOLLI, J.A.; FRANÇA, M.; GUIMARÃES, J. & SOUZA SIQUEIRA, G. 2013. Late Pleistocene and Holocene vegetation, climate dynamics, and Amazonian taxa in the Atlantic Forest, Linhares, SE Brazil. *Radiocarbon*, 55(2-3): 1747-1762.
- CAMARA HERNÁNDEZ, J. & MIANTE ALZOGARAY, A.M. 2011. Razas de maíz nativas de Misiones. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 46(Supl.), 231.
- CAMBAS, A. 1940. Paraderos y enterratorios guaraní. *Boletín de la Junta de Estudios Históricos de Misiones*, II: 8-9, Posadas.
- CRIVOS, M.; MARTINEZ, M.R.; REMORINI, C. & TEVES, L. 2002. Comer y cocinar en una aldea Mbya. In *Enciclopedia De Misiones*. Available at: <http://www.aacademica.org/carolina.remorini/46>. Accesed in 2016.

- CHAMORRO, G. 1998. *A espiritualidade Guarani: Uma teologia amerindia da palavra*. Serie Teses e Dissertações. Sao Leopoldo: Sinodal.
- CHASE-SARDI, M. 1989. El tekohá, su organización social y los efectos negativos de la deforestación entre los Mbyá-Guaraní. *Suplemento Antropológico*, n. 24(2): 33-41.
- CHEBEZ, J.C. & CASAÑAS, H. 2000. *Áreas claves para la conservación de la biodiversidad de la provincia de Misiones, Argentina*. Fauna Vertebrada. Puerto Iguazú: FVSA-WWF. p.102
- CHMYZ, I. 1979. *Quarto relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1978/79)*. Itaipu/IPHAN, Curitiba. 53p.
- CHMYZ, I. 1983. *Sétimo relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1981/83)*. Itaipu/IPHAN, Curitiba. 103p.
- CHMYZ, I. 1999. Relatório Técnico sobre a Arqueologia e a Etno-História da Área Do Parque Nacional do Iguazú. Curitiba: Fundação da Universidade Federal do Paraná para o Desenvolvimento da Ciência, da Tecnologia e da Cultura.
- CHOUSOU-POLYDOURI, N. & WAUTERS, V. 2013. Subgrouping in the Tupí-Guaraní family: A Phylogenetic approach. In: *Survey of California and Other Indian Languages. Structure and Contact in Languages of the Americas*, 15: 1-26. Disponível em: <http://escholarship.org/uc/item/8kq4q1t9#page-1>. Acesso em: 25 de jul. 2017.
- DI BITETTI, M.S.; PLACCI, G. & DIETZ, L.A. 2003. *A Biodiversity Vision for the Upper Paraná Atlantic Forest Ecoregion: Designing a Biodiversity Conservation Landscape and Setting Priorities for Conservation Action*. Washington, D.C.: World Wildlife Fund.
- DUJAK, M.; FERRUCCI, M.S.; VERA JIMÉNEZ, M.; PINEDA, J.; CHAPARRO, E. & BRÍTEZ, M. 2015. Registros sobre las especies vegetales alimenticias utilizadas por dos comunidades indígenas Mbyá - Guaraní de la Reserva para Parque Nacional San Rafael, Itapúa – Paraguay. *Steviana*, Vol. 7: 25-47.
- FALGUERA, C.; FAGGI, A.; HOMBERG, V.; BOGAN, S. & BAUNI, V. 2015. La Vegetación de Campo San Juan. In: BAUNI, V.; HOMBERG, M. (Eds.). *Reserva Natural Campo San Juan*. Buenos Aires: Editorial Fundación de Historia Natural Félix de Azara. p. 53-68.
- FELIPIM, A.P. 2001. *O Sistema Agrícola Guarani Mbyá e seus cultivares de milho: um estudo de caso na aldeia Guarani da Ilha do Cardoso, município de Cananéia, SP*. 2001. 120f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- FERNÁNDEZ, R.; LUPI, A.M. & PAHR, N.M. 2000. Land aptitude for forest plantations. Province of Misiones. Informe para Fundación Vida Silvestre Argentina
- FUDENBERG, D. & TIROLE, J. 1991. *Game Theory*. London: MIT Press.
- FURLONG, G. 1936. Cartografía Jesuítica del Río de la Plata. *Publicaciones Del Instituto De Investigaciones Historicas*, n. LXXI, Buenos Aires, Peuser.
- FREITAS, F.O.; BENDEL, G.; ALLABY, R. G. & BROWN, T. A. 2003. DNA from primitive maize landraces and archaeological remains: implications for the domestication of maize and its expansion into South America. *Journal of Archaeological Science*, n. 30: 901-8.
- GASCUE, A.; BORTOLOTTI, N.; LOPONTE, D. & ACOSTA, A. 2016. *Arqueología Guarani en Uruguay: nuevos datos para El Yacimiento Punta Negra Este*. III Jornadas de Actualización en Arqueología Guarani, Pelotas. Ms.
- GIESSO, M. 1984. Excavaciones arqueológicas en un sitio guaraní en Gruta. El Dorado, Misiones. *Actualidad Antropológica*, n. 20: 32-33.
- GIESSO, M. & RIZZO, A. 1985. Puerto Victoria, un sitio de tradición tupi-guaraní en el Alto Paraná, Misiones, R. A. Museo Municipal de Eldorado, *Ymaguaré*, n.1: 5-28.
- HUTCHINSON, G.E. 1957. Concluding remarks. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology*, 22(2): 415-427. doi:10.1101/sqb.1957.022.01.039.
- IKUTA, A.R.Y. 2002. *O Desafio do resgate de práticas fitotécnicas de uma comunidade tradicional indígena Mbyá-Guarani*. 2002. 300 f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- IPEC, Instituto Provincial de Estadísticas y Censos. 2015. *Gran Atlas de Misiones*. Gobierno de La Provincia de Misiones, Ministerio de Estado General y Coordinación de Gabinete. Disponível em: <https://www.ipecmisiones.org/>. Acesso: 27 jul. 2017.

- IRIARTE, J.; MAROZZI, Ó. & GILLAM, C. 2010. Funerary monuments and celebration rituals: Taquara/Itararé enclosure and mound complexes en Eldorado, Misiones, Argentina. *Arqueología Iberoamericana*, 6: 25-38.
- KELLER, H.A. 2012. El origen y la decadencia de los cultivos Guaraníes, un relato mítico de los Avá Chiripá de Misiones, Argentina. *Bonplandia*, 21(1): 27-44.
- LADEIRA, M. 2001. *Espaço geográfico Guaraní-mbyá: significação, constituição e uso*. 2001. 236 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- LALAND, K.N.; BOOGERT, N. & EVANS, C. 2014. Niche construction, innovation and complexity. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 11: 71-86. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eist.2013.08.003>
- LEWONTIN, R.C. 1983. Gene, organism and environment. In: BENDALL, D. S. (Ed.). *Evolution from Molecules to Men*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 273-285.
- LIGIER, H.D. 2000. *Caracterización geomorfológica y edáfica de la provincia de Misiones*. Informe para Fundación Vida Silvestre Argentina. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Corrientes.
- LOPONTE, D.; ACOSTA, A.; CAPPARELLI, I. & PÉREZ, M. 2011. La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. In: LOPONTE, D.; ACOSTA, A. (Eds.). *Arqueología Tupiguaraní*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. p. 111-154.
- LOPONTE, D. & ACOSTA, A. 2013. La construcción del registro arqueológico guaraní en el extremo meridional de su distribución. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, n. 1(4): 193-235.
- LOPONTE, D. & CARBONERA, M. 2013. Arqueologia sem Fronteiras: projeto de cooperação binacional para o estudo arqueológico da província de Misiones (Argentina) e oeste de Santa Catarina (Brasil). *Revista Memorare*, 1: 43-50,
- LOPONTE, D. & CARBONERA, M. 2015a. Arqueología Precolonial de Misiones. In: BAUNI, V.; HOMBERG, M. (Eds.). *Reserva Natural Campo San Juan*. Buenos Aires: Fundación de Historia Natural Félix de Azara, p. 15-38.
- LOPONTE, D. & CARBONERA, M. 2015b The Cave "Tres de Mayo" in the context of the archeology of the subtropical lowlands of southeastern South America. No prelo.
- LOPONTE, D & CARBONERA, M. 2015c. Arqueología Guaraní en la provincia de Misiones: el sitio arqueológico Corpus. No prelo.
- LOPONTE, D.M.; CARBONERA, M.; CORRIALE, M.J. & ACOSTA, A. 2016. Maize horticulturists and oxygen ecozones in the tropical and subtropical forests of Southeast South America. *Environmental Archaeology Journal of Human Paleocology*, n. 22: 247-267. <http://dx.doi.org/10.1080/14614103.2016.1211382>.
- LÓPEZ, H.; MORGAN, C. & MONTENEGRO, M. 2002. Ichthyological ecoregions of Argentina. *Probiota Serie Documentos n° 1*, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. La Plata.
- MANCHÓN, J.F. 2005. *San Francisco de Paula y los Kaingang de las Altas Misiones*. Jardín América: Junta de Estudios Históricos, Sociales y Literarios de Jardín América.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R. 1968a. Notas sobre la agricultura de los indios guaraníes de Misiones (República Argentina). *Actas y Memorias 37º Congreso Internacional de Americanistas 1966*. Buenos Aires.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R. 1968b. La alimentación entre los indios guaraníes de Misiones. *Etnobiológica*, 4: 1-24.
- MEDEIROS, J.C. de A. 2006. *Reestabelecendo um Tekoá pelos Índios Guaraní Mbyá*. Um estudo de caso da aldeia Yakã Porã-Garuva/SC. 2006. 164f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- MENGHIN, O. 1957. El poblamiento prehistórico de Misiones. *Anales de Arqueología y Etnología*, XII: 19-40.
- MÉTRAUX, A. 1946. The Guaraní. In: STEWARD, J. *Handbook of South American Indians*. Vol. 3. Washington: Smithsonian Institution.
- MCCLINTOCK, B.; KATO, T.A. & BLUMENSCHNEIN, A. 1981. *Chromosome constitution of the Races of maize, its significance in the Interpretation of relationships between races and varieties in the Americas*. Chapingo: Colegio de Postgraduados.
- Ministerio de Ecología de la provincia de Misiones. 2011. Disponible em: <http://ecologia.misiones.gov.ar/ecoweb/index.php/mapas/show/slid-13/scid-8?w=&h=&jsnid=1395810418>. Acesso em: 26 de jul. 2017.

- MOSCOVICH, F.; DUMMEL, C.; PINAZO, M.; KNEBEL, O. & ALCARAZ, R. 2010. Caracterización Fitosociológica de una porción de bosque nativo misionero secundario, con intervención antrópica. *Quebracho*, 18(1-2): 24-36.
- MUJICA, J.I. 1995a. Primeras aproximaciones sobre el uso del espacio abierto en una aldea guaraní prehispanica. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. San Rafael, Argentina, p. 123-141.
- MUJICA, J.I. 1995b. De Corrientes Argentina. Informe de dos sitios arqueológicos guaraní en la provincia. *XX Encuentro de Geohistoria Regional*. Gobernador Virasoro, Argentina, p. 119-127.
- MUJICA, J.I. 2000. *Informe de sitios arqueológicos en el centro de la provincia de Misiones Municipio de San Vicente*. Trabajo presentado en el XX Encuentro de Geohistoria Regional.
- MUJICA, J.I. 2007. *Prospección arqueológica en la cuenca del arroyo Yará-Puerto Esperanza-Misiones-Argentina*. Trabajo presentado en el XXVII Encuentro de Geohistoria Regional.
- MÜLLER, F. 1935 (1989). *Etnografía de los Guaraní del Alto Paraná*. Ed. Societatis Verbi Divini, Rosario. 132 pp.
- NOELLI, F.S. 2004. Settlement patterns and environmental changes in human occupation on the left bank of the Paraná river (Paraná State, Brazil). *Revista sobre Arqueología en Internet*, n. 6(1): 1-24.
- ODLING-SMEE, F.J.; ERWIN, D.H.; PALKOVACS, E.P.; FELDMAN, M.W. & LALAND, K.N. 2013. Niche construction theory: a practical guide for ecologists. *The Quarterly Review of Biology*, 88: 3-28.
- OLSON, D.M.; DINERSTEIN E.; WIKRAMANAYAKE, E.D.; BURGESS N.D.; POWELL, G.V.N.; UNDERWOOD, E.C.; D'AMICO, J.A.; STRAND, H.E.; MORRISON, J.C.; LOUCKS, C.J.; ALLNUTT, T.F.; LAMOREUX, J.F.; RICKETTS, T.H.; ITOUA, I.; WETTENGEL, W.W.; KURA, Y.; HEDAO, P. & KASSEM, K. 2001. Terrestrial ecoregions of the world: A new map of life on Earth. *BioScience*, 51(11): 933-938.
- PÁEZ, S.L. 2013. Las Reducciones Jesuíticas-Guaraníes como Antecedente de Organización Espacial en La Región Misionera. *Contribuciones Científicas GAEA*, vol. 25:165-173.
- PALACIOS FELTES, L.M. 2008. Perfil alimentario de la comunidad Mbya guaraní Vijú, Distrito de Tava'i, Departamento de Cazapá. Ph.D. Thesis dissertation. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción.
- PATERNIANI, E. & GOODMAN, M. M. 1977. *Races of Maize in Brazil and Adjacent Areas*. Texcoco: Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo.
- PESSENDA, L.C.R.; OLIVERA, P.C. de; MOFFATO, M.; MEDEIROS, B.V.; GARCÍA, R.J.; ARAVENA, R.; BENDASSOLI, J. A. & BOULET, R. 2009. The evolution of a tropical rainforest/grassland mosaic in southeastern Brazil since 28.000 14C yr BP based on carbon isotopes and pollen records. *Quaternary Research*, 71: 437-452.
- PINTALUBA, N. & LUACES, P. A. 2013. Caracterización de frutas comestibles de especies nativas de uso popular en el Parque Provincial "Salto Encantado del Valle del Cuñá Pirú – Misiones". *Bonplandia*, n. 22(2): 191-201.
- POCHETTINO, M.L. 2007. La dinámica en la horticultura en comunidades Mbya-Guaraní, Misiones, Argentina. *Etnobiología*, n. 5: 36-50.
- POCHETTINO, M.L.; MARTÍNEZ, M.R. & CRIVOS, M. 2002. Landscape Domestication among two Mbya-Guaraní Communities of the Province of Misiones, Argentina. In: STEPP, J.; WYNDHAM, F.; ZARGER, R. *Ethnobiology and Biocultural Diversity*. Athens: University of Georgia Press, p. 696-704.
- POSEY, A.D. 1985. Indigenous management of tropical forest Ecosystems: The case of the Kayapó indians of the Brazilian Amazon. *Agroforestry Systems*, 3(2): 139-158.
- POSEY, A.D. 1987. Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó). In: RIBEIRO, B.G. *Suma Etnológica Brasileira*. 2ª ed. Petrópolis, Vozes/Finep, Vol.1: 173-185.
- POUJADE, R.A. 1989. *Relevamiento, rescate e investigación cultural y natural en zona afectada por Yaciretá en Misiones* (R.A.). Posadas: Imprenta del Banco de la Provincia de Misiones.
- POUJADE, R.A. 1992. Poblamiento prehistórico y colonial de la provincia de Misiones. *Revista de Estudios Iberoamericanos*, Vol. XVIII, n.1: 29-69.
- POUJADE, R.A. 1995. Mapa Arqueológico de la provincia de Misiones. Con cartilla explicativa. Ed. Secretaría de Estado de Cultura de Misiones. Yaciretá. Artes Gráficas Zamphirologos S.A. Asunción.

- REBES, M.I.A. de. 2001. *Antonio Ruiz De Montoya: Testemunha De Seu Tempo*. 2001. 400 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Vale Do Rio dos Sinos, São Leopoldo.
- RIZZO, A. 1969. Nuevas investigaciones arqueológicas en la provincia de Misiones. *Antiquitas*, IX: 6-9.
- RIZZO, A. & SHIMKO, S. 2003. La tradición Tupi-guaraní misionera. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, p. 115-128.
- RODRÍGUEZ, M.E.; CARDOZO, A.; RUIZ DÍAZ, M. & PRADO, D. E. 2005. Los Bosques Nativos Misioneros: estado actual de su conocimiento y perspectivas. In: ARTURI, M.F.; FRANGI, J.L.; GOYA, J.L. (Eds.). *Ecología y Manejo de los Bosques de Argentina*. CDROM. La Plata: EDULP.
- RODRIGUEZ, J.A. 1996. Investigaciones arqueológicas en Yacyretá (Corrientes - Argentina). *Anales de las Jornadas de Antropología de la Cuenca del Plata*, v. 3. Rosário: Universidad Nacional de Rosário.
- RODRÍGUEZ, J.A. 2009. La ocupación (poblamiento) del norte de Corrientes (Argentina) por la fase de la Tradición Tupiguaraní. In: Meggers, B. (Ed.). *Arqueología interpretativa. O método quantitativo para o estabelecimento de sequências cerâmicas: estudos de caso*. Porto Alegre: UNITINS, p.49-62.
- ROMERO NAVARRO, J.A.; WILCOX, M.; BURGUEÑO, J.; ROMAY, C.; SWARTS, K.; TRACHSEL, S.; PRECIADO, E.; TERRON, A.; DELGADO, H.V.; VIDAL, V.; ORTEGA, A.; BANDA, A.E.; MONTIEL, N.O.; ORTIZ-MONASTERIO, I.; VICENTE, F.S.; ESPINOZA, A.G.; ATLIN, G.; WENZL, P.; HEARNE, S. & BUCKLER, E.S. 2017. A study of allelic diversity underlying flowering-time adaptation in maize landraces. *Nature Genetic*, 49(3): 476-480.
- SANTOS, E.J.M. dos; TAKESHITA, L.Y. C.; MAIA, M.H. & SANTOS, P.D.E. dos. 2013. Evidências genéticas da dispersão Tupi centrada em Rondônia envolvendo patrilocalidade. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, n. 1(4): 137-147
- SCHADEN, E. 1974. *Aspectos Fundamentais da cultura Guaraní*. São Paulo: Difusão Européia do Livro.
- SCHMIDL, U. 1948. *Crónica del Viaje a las Regiones del Plata, Paraguay y Brasil*. Buenos Aires: Editorial Peuser.
- SEMPÉ, M.C. 1999. Excavaciones en Puerto Sara, San Javier. In: MASS, J.L.; SANS, M. (Eds.). *Arqueología y Bioantropología de Tierras Bajas*. Montevideo: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación/Universidad de la República, p. 173-188.
- SEMPÉ, M.C. & CAGGIANO, M.A. 1995. Las culturas agroalfareras del Alto Uruguay (Misiones, Argentina). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n.5: 27-38.
- UTERMOEHL, B. & GONÇALVES. P. 2004. Conservação na roça (in situ) da agrobiodiversidade Guaraní. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(1): 1708-1711.
- VIGOUROUX, Y.; GLAUBITZ, J.C.; MATSUOKA, Y.; GOODMAN, M.M.; SÁNCHEZ, G.J. & DOEBLEY, J. 2008. Population structure and genetic diversity of New World maize races assessed by DNA microsatellites. *American Journal of Botany*, n. 95:1240-1253.
- WILLIAMS, G.C. 1992. Gaia, nature worship, and biocentric fallacies. *The Quarterly Review of Biology*, 67: 479-486.
- ZANARDINI, J.; BIERDERMANN. W. 2006. *Los Indígenas del Paraguay*. 2ª ed. Itaipú Binacional. Asunción. 360 p.
- ZENT, E.L. & ZENT, S. 2002. Impactos ambientales generadores de biodiversidad: conductas ecológicas de los Hotí de la Sierra Maigualidad del Amazonas venezolano. *Interciencia*, 27(1): 9-22.

Sources of images

Figure 7. Image of *P. brasiliensis* taken and modified from <http://zooinstitutes.com>. Image from *M. coypus* from Marco Mattei (www.juzaphoto.com). Image from *H. hydrochaeris* taken and modified from <http://natuculturaconservacion.blogspot.com.ar>. Image of *B. dichotomus* by authors.

Annex. Description of the vessels illustrated in Figure 9

#	Origin	Formal type	Emic type	Finishing techniques	Dimensions
1	Eldorado county	Collared rim pot with carinated body	Cambuchí	Collared rim and upper panel painted in white	Rim diameter: 30 cm. Max.diameter:59 cm. Height: 52 cm
2	Eldorado county	Collared rim pot with carinated body	Cambuchi	Collared rim and upper panel painted with red lines on white base	Rim diameter: 30 cm. Max.diameter:53 cm. Height: 43 cm
3	Eldorado county	Direct rim cooking pot with carinated body	Yapepó	base and upper panel brused and corrugated rim	Rim diameter: 50 cm. Max.diameter:58 cm. Height: 40 cm
4	Eldorado county	Direct rim cooking pot with carinated body	Yapepó	base and upper panel brused with corrugated rim	Rim diameter: 40 cm. Max.diameter:49 cm. Height: 40 cm
5	Eldorado county	Direct rim cooking pot with carinated body	Yapepó	Corrugated	Rim diameter: 28 cm. Max.diameter:47 cm. Height: 30 cm
6	Eldorado county	Collared rim pot with carinated body	Cambuchí	Collared rim painted in red. Upper panel painted with red lines on white base	Rim diameter: 21 cm. Max.diameter:36,5 cm. Height: 27,5 cm
7	Eldorado county. Paraná River bank	Collared rim pot with carinated body	Cambuchí	Collared rim and upper panel painted with red lines on white base	Rim diameter: 21 cm. Max.diameter:31 cm. Height: 24 cm
8	Puerto Victoria 1. Col.Buchinger	Collared rim bowl	Cambuchí Caaguába	Collared rim painted in red on white base. Body with red slip. The interior is covered by a brown slip	Rim diameter: 15,5 cm. Max.diameter: 19,5 cm. Height: 13,5 cm
9	Eldorado county. Paraná River bank	Simple bowl	Cambuchí Caaguába	Interior: red on natural color. Ext: upper panel with red lines on white base	Rim diameter: 28,5 cm. Max.diameter:31,5 cm. Height: 12 cm
10	Puerto Victoria 1. Buchinger coll.	Carinated bowl	Cambuchí Caaguába	Interior: red lines on brown slip. Ext: red lines on white base	Rim diameter: 26,5 cm. Max.diameter:31 cm. Height: 13 cm
11	Puerto Victoria 1. Buchinger coll.	Collared rim carinated bowl	Cambuchí Caaguába	Interior: red lines on white base. Ext: red lines con natural color	Rim diameter: 25,5 cm. Max.diameter:29 cm. Height: 13 cm
12	Puerto Victoria 1. Buchinger coll.	Direct rim carinated bowl	Cambuchí Caaguába	Internal: red and black lines on white base. Ext: natural color	Rim diameter: 23,5 cm. Max.diameter:27 cm. Height: 9,5 cm
13	Porto Esperanza County Paraná River. Gherardi coll.	Collared rim simple bowl	Cambuchí Caaguába	Collared rim and upper panel with red lined on white base	Rim diameter: 28,5 cm. Max.diameter:31,5 cm. Height: 12 cm

PIGMENTOS DE LA ALFARERÍA TUPIGUARANÍ: ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO MEB-EDX

Sheila Ali¹
Maricel Pérez²
Mirian Carbonera³
Patricia Bozzano⁴
Silvia Domínguez⁴

Recebido em 07.08.2017; Aceito 09.10.2017

Resumen

Durante el Holoceno tardío, los grupos históricamente denominados guaraníes ocuparon una vasta extensión geográfica, que abarcó el sur de Brasil, sectores de Paraguay y Uruguay y el cuadrante nordeste de Argentina llegando hasta la región del Río de la Plata. Fueron sociedades que basaron su economía en la agricultura de mandioca, maíz y la explotación de recursos faunísticos variados. Su alfarería, producida en gran cantidad, posee una tipología y un estilo distintivos. Las técnicas decorativas principales aplicadas en la cerámica fueron el corrugado, la pintura y el unguiculado. En el caso de la segunda, la aplicación de trazos de color rojo sobre una base de color blanco constituye el patrón más representativo de la alfarería guaraní. En este artículo presentamos los resultados obtenidos del análisis de los pigmentos empleados en la cerámica a través de la técnica MEB-EDX. El objetivo consiste en establecer las posibles materias primas empleadas en la producción de cada uno de los pigmentos y comparar las muestras obtenidas en los sitios Caxambu do Sul (Estado de Santa Catarina, Brasil) y Corpus (provincia de Misiones, Argentina) para observar si existió variabilidad dentro de esta misma unidad arqueológica en las elecciones técnicas de los artesanos de las diferentes zonas.

Palabras clave: Guaraníes – Alfarería – Pigmentos – Análisis físico-químicos

Abstract

During the late Holocene, the groups historically called Guaraníes occupied a vast geographic extension that included the south of Brazil, sectors of Paraguay and Uruguay and the northeast quadrant of Argentina arriving until the region of the Rio de la Plata. They were societies that based their economy on the agriculture of cassava, maize and the exploitation of varied fauna resources. Its pottery, produced in great quantity, has a distinctive typology and style. The main decorative techniques applied in the ceramics were the corrugated, the painting and nailed. In the case of the second, the application of red strokes on a white base is the most representative pattern of Guaraní pottery. In this

1 CONICET – Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 3 de febrero 1378, C1426BJN, Ciudad de Buenos Aires, Argentina, email: sheilagriselali@yahoo.com.ar

2 CONICET – FHyCS, UNaM. Tucumán 1946, N3300BSP, Posadas, Misiones, Argentina. Email: maricelperez@gmail.com

3 Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina e Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Av. Senador Atílio Fontana, 591-E, CP 1141, Santa Catarina, Brasil, email: mirianc@unochapeco.edu.br

4 Laboratorio de Microscopia Electrónica, Gerencia Materiales, Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica / Instituto Sábató, Universidad Nacional de San Martín – Av. Gral. Paz 1499 (1650) San Martín, Buenos Aires, Argentina, email: sdoming@cnea.gov.ar, pbozzano@cnea.gov.ar

paper, we present the results obtained from the analysis of the pigments used in the ceramics through the MEB-EDAX technique. The objective is to establish the possible raw materials used in the production of each of the pigments and to compare the samples obtained at the Caxambu do Sul (State of Santa Catarina, Brazil) and Corpus (province of Misiones, Argentina) sites to observe if there was variability within this same archaeological unit in the technical choices of the artisans of the different zones.

Keywords: Guaraní - Pottery - Pigments - physico-chemical analysis

Introducción

El origen de los grupos humanos que generaron la unidad arqueológica Guaraní es rastreada, a través de análisis lingüísticos y genéticos, hasta hace, por lo menos, 2500 años AP en el actual estado de Rondônia, ubicado en el sudoeste de Amazônia (Loponte y Acosta, 2013). Estos grupos han sido caracterizados como sociedades con una base agrícola centrada en la mandioca y el maíz, quienes conformaban grandes aldeas integradas por familias extensas que respondían a una autoridad centralizada. La economía estaba complementada con la caza de mamíferos terrestres y de hábitos acuáticos, como así también por la pesca fluvial y, en el caso de los sitios de la costa atlántica, se incluyó una sustancial explotación de los recursos marítimos. Los conjuntos cerámicos guaraníes presentan una alfarería distintiva, compuesta por grandes recipientes decorados mediante la técnica de corrugado y pintado bi y tricolor, con guardas características. Los artefactos líticos más comunes son lascas de filo natural, hachas pulidas y tembetás confeccionados generalmente en cuarzo y resinas vegetales (Prous, 2011; Loponte & Carbonera, 2015). Estos grupos humanos se expandieron en dirección al sur de Brasil llegando al Río de la Plata hace 700 años AP, siendo ésta la extensión geográfica más meridional conocida hasta el momento. Aún desconocemos las causas de estas migraciones, pero se entiende que los cursos fluviales, como los ríos Paraná y Uruguay en Argentina, habrían actuado como corredores biogeográficos que permitieron la colonización de ambientes selváticos y de los bosques cálidos del sudeste de Sudamérica (Acosta *et al.*, 2010).

La categoría “guaraní” fue construida durante la segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX. Se basó, principalmente, sobre fuentes etnohistóricas, crónicas de los primeros viajeros y colonizadores, y trabajos etnográficos realizados sobre poblaciones hablantes del dialecto guaraní que conservaban conductas materiales y simbólicas ampliamente distribuidas desde el sur de Brasil hasta el Río de la Plata. Dichas poblaciones históricas se ubicaban en la misma región geográfica donde actualmente se reconocen muchos de los sitios arqueológicos documentados y los restos materiales se condicen con numerosas prácticas registradas etnográficamente. La similitud que se observa entre el registro arqueológico y etnográfico permite plantear como la hipótesis más probable que los restos arqueológicos fueron generados por los antepasados de estos grupos históricos (Loponte & Acosta, 2013).

Por otra parte, las investigaciones arqueológicas desarrolladas en Brasil y Argentina sobre los grupos guaraníes han tenido, a grandes rasgos, recorridos similares. En Brasil, durante la década del '60 se desarrolló el Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA) dirigido por los arqueólogos norteamericanos Betty Meggers y Clifford Evans (Prous, 2005). La definición de la “Tradición Tupiguaraní” se realizó a través del uso de la cerámica como fósil guía, por esta razón se privilegiaron las excavaciones pequeñas o recolecciones superficiales con la finalidad de establecer fases temporales a través de este material (Prous, 2011). En Argentina, las investigaciones de contextos guaraníes comenzaron a finales del siglo XIX y principios del XX (Ambrosetti, 1897; Outes, 1917, 1918; Vignati, 1936, entre otros), sin embargo, su desarrollo a lo largo del tiempo fue discontinuo (Acosta *et al.*, 2010). Al igual que en Brasil, los estudios se focalizaron en los

aspectos estilísticos y tipológicos de la alfarería con la finalidad de caracterizar el “patrón guaraní”. En la actualidad, en ambos países, se reconocen una multiplicidad de aspectos para definir a dichos grupos, tales como: la organización social, la forma de explotación del ambiente, la tecnología (cerámica, lítica, ósea) y las prácticas mortuorias (Noelli, 1999-2000; Loponte & Acosta, 2013). En algunos trabajos estos contextos son denominados “protoguaraníes” (cf. Prous, 2011), en nuestro caso utilizaremos la categoría “guaraní” en relación a una multiplicidad de rasgos tecnoestilísticos identificados en el registro arqueológico, que conforman una unidad arqueológica definida (ver Loponte & Acosta, 2013).

El objetivo principal de este artículo consiste en analizar los pigmentos empleados en la alfarería guaraní a través del análisis físico-químico MEB-EDX, con la finalidad de identificar las materias primas empleadas en la composición de las mezclas pigmentarias. Para tal fin, se han empleado tiestos cerámicos provenientes de los sitios Caxambu do Sul (Estado de Santa Catarina, Brasil) y Corpus (provincia de Misiones, Argentina), los cuales nos permiten observar las elecciones técnicas tomadas por los artesanos de diferentes zonas. Este trabajo se realizó en el marco del proyecto binacional “Arqueología del Bosque Atlántico Meridional Sudamericano” (ABAMS), dirigido por Daniel Loponte y Mirian Carbonera.

La alfarería guaraní

Los grupos guaraníes confeccionaron una cerámica con características particulares, lo que permite identificarla a pesar de la gran extensión geográfica que han tenido en el pasado estas poblaciones. Aunque se han destacado variantes regionales, las formas de las vasijas, las reglas de proporción y las técnicas de decoración, plástica o pintada, reflejan una alta estandarización que permite distinguir un estilo propio. Las investigaciones realizadas sobre la alfarería guaraní se han abocado a diferentes etapas de la cadena operativa tales como los tipos de pasta, las formas de manufactura, los tipos de vasijas, la cocción y la decoración. En este apartado mencionaremos brevemente los aspectos tecnológicos de este tipo de alfarería y nos enfocaremos con mayor detenimiento en la decoración pintada.

Para comenzar, la pasta de la alfarería guaraní ha sido descrita como tosca, poco homogénea y con una textura compacta, cuyos antiplásticos más comunes son los tiestos molidos, la arena y los granos de hematita (Prous, 2011). Las técnicas empleadas para su confección fueron el enrollamiento, el modelado, el espiralado y el pastillaje, esta última, era utilizada para confeccionar las paredes de las vasijas más pequeñas. Aquellas que tienen una base cónica debían ser utilizadas mediante camas o enterradas hasta en su tercera parte, debido al gran tamaño de la vasija (Rizzo & Shimko, 2003).

Por otra parte, las formas de las vasijas guaraníes presentan una morfología compleja que se caracteriza por poseer urnas con hombros escalonados, con variados diseños de perfil compuestos por puntos angulares y estrechamientos de contornos, especialmente en los recipientes más grandes (Prous, 2011) (figura 1). Se han identificado una gran variedad de tipos de vasijas y, a partir de la recuperación de las crónicas de Antonio Ruiz Montoya, un religioso del siglo XVII, fue posible obtener los nombres que los indígenas otorgaban a determinadas piezas y los usos particulares que cada una de ellas tenía en tiempos históricos (La Salvia & Brochado, 1989). Esta terminología indígena se sigue utilizando hasta la actualidad (Loponte & Carbonera, 2015) y fue aplicada en los estudios sobre proporciones de formas realizados por Brochado (Brochado & Monticelli, 1994; Mohr, 2015). En general, la tipología construida para la alfarería guaraní incluye los siguientes ejemplares: *yapepó* (grandes vasijas usadas para cocinar), *ñaetá* (cacerolas para cocinar), *ñamopiu* (platos para hornear), *cambuchí* (jarras para bebidas), *ñaembé* (platos para comer) y *cambuchí caguabá* (cuencos para beber).

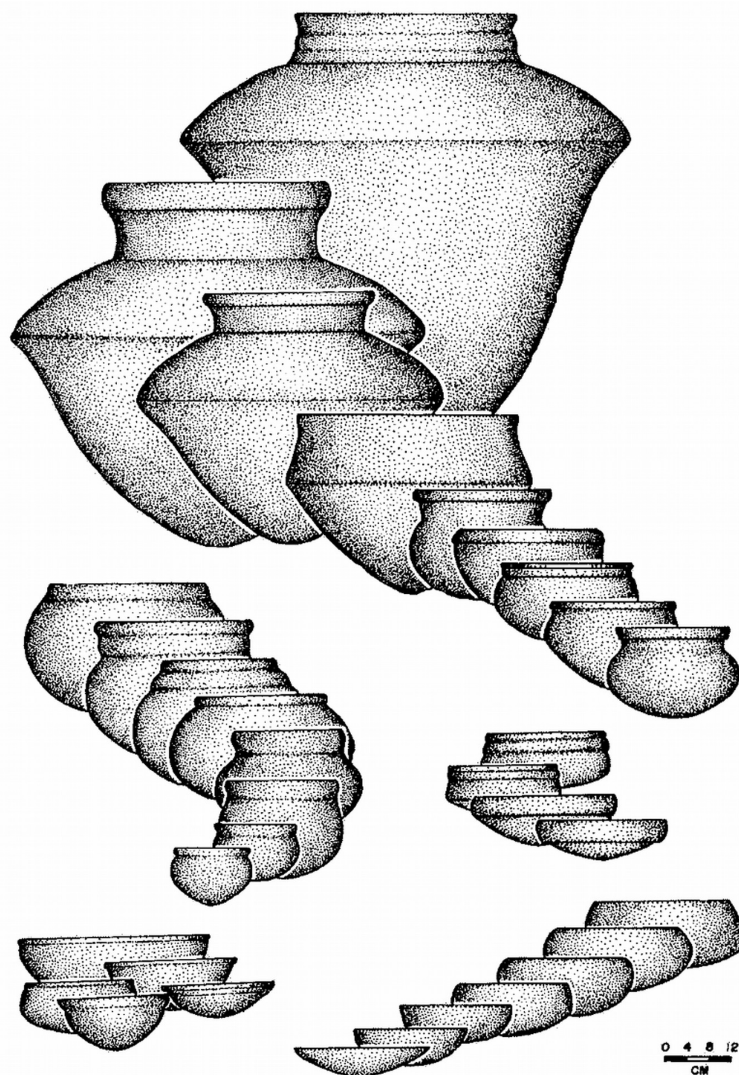


Figura 1. Formas de vasijas guaraníes, extraído de Schmitz (1991).

Por otra parte, en relación a la decoración, en la porción meridional de la distribución de estos grupos, la técnica del corrugado, que consiste en la aplicación de la yema de los dedos sobre la superficie aún blanda, posee una alta representatividad en los conjuntos cerámicos. En menor proporción, se utilizaron las técnicas de pintura y unguiculado (Prous, 2011). Los colores empleados en la decoración pintada fueron el rojo, el blanco y el negro, los cuales poseen variantes en sus tonalidades. La pintura de dos o tres colores se restringía al sector de la vasija ubicado entre el labio hasta la carena, quedando este espacio delimitado como una guarda. Por lo general, se aplicaba un engobe blanco en este espacio, sobre el cual se usaban pigmentos rojos y/o negros en trazos más finos, aunque en algunas ocasiones esta regla puede invertirse (Loponte & Carbonera, 2015). Los motivos realizados fueron en su totalidad geométricos. Oliveira (2011) destaca que las formas geométricas raras veces aparecían en formas simples sino que lo más común era que se presentaran combinadas formando conjuntos de infinitas variaciones. Por otra parte, Prous (2011) menciona como regla básica de la pintura guaraní lo que denominan: el “horror al vacío”. Esta concepción implica que, sobre los campos delimitados entre los puntos de inflexión del cuello y el borde, se realizaban motivos pintados basados en la repetición continua de líneas y guardas (Loponte & Carbonera, 2015). La pintura era aplicada previa a la cocción, lo que producía que la misma sea frágil y fácilmente lavable (Prous, 2011).

Las formas de las vasijas y el uso que posteriormente tendrían eran aspectos importantes para el artesano al momento de realizar la decoración. Por esta razón, los tipos de vasijas mencionados anteriormente no eran decorados de igual manera. En el caso de las *yapepó* y las *cambuchís* chicas eran preferentemente decoradas a partir del corrugado, las *caguabá*, *ñaeta* y *cambuchís* grandes eran casi siempre pintadas, mientras que las vasijas más pequeñas con formas abiertas presentan la técnica de unguiculado (Prous, 2011). En el caso de las vasijas pintadas, las formas y los relieves de las piezas eran importantes para la forma de realización y el tamaño de los motivos (Prous, 2011). Los usos que tendrían las piezas pintadas se relaciona no sólo con la esfera de la vida doméstica sino también con las actividades ceremoniales y/o mortuorias. Las *cambuchís* grandes no sólo eran empleadas para almacenar agua y/o bebidas fermentadas, sino que, además, se usaban como urnas funerarias para enterramientos primarios o secundarios. Y las *cambuchís caguabá* eran jarros o vasos muy elaborados utilizados en ceremonias y ritos para beber bebidas alcohólicas derivadas del maíz o la mandioca que, también, se depositaban como ajuar en los enterratorios (Mohr, 2015).

Los sitios arqueológicos

En este artículo se han analizado distintos tuestos cerámicos pintados de los sitios guaraníes Corpus (provincia de Misiones, Argentina) y Caxambu do Sul (Estado de Santa Catarina, Brasil). El primero se ubica sobre el Alto río Paraná y, el segundo, en la margen derecha del río Uruguay y se calcula que poseen una distancia, en línea recta, de 245 km entre ambos (figura 2).



Figura 2. Mapa con la ubicación de los sitios Corpus y Caxambu do Sul.

El sitio Corpus fue estudiado en el año 2013 dentro del marco del proyecto “Arqueología del Bosque Atlántico Meridional Sudamericano” (ABAMS) y la parte excavada dentro del sitio corresponde a un área residencial. En esa excavación se han extraído 18 m² en cuadrículas de 2 x 3 m (Loponte & Carbonera, 2015; Silvestre, 2014) (figura 3). El sitio se encuentra localizado en la selva paranaense, la cual se desarrolla por encima de los 600 msnm y se caracteriza por tener un ambiente tropical y subtropical (Loponte *et al.*, 2016). La estratigrafía se compone por un estrato superficial compuesto por arenas fluviales de 50 cm, luego continúa una capa de tierra negra antropogénica con un espesor variable entre los 50 a 70 cm y, por último, se observa un nuevo estrato similar al primero, pero arqueológicamente estéril (Silvestre, 2014). Entre los restos materiales encontrados se destaca una gran cantidad de alfarería, numerosos instrumentos líticos y escasos restos faunísticos. La colección se encuentra bajo análisis en el Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Además, se hallaron restos humanos de dos individuos. Sobre uno de ellos se ha realizado un fechado radiocarbónico que arrojó una edad de 495 ± 20 años ^{14}C AP (UCIAMS 134675), el cual es similar a otro fechado realizado sobre hueso de mamífero que presenta una cronología de 459 ± 43 ^{14}C AP (AA 103647). También se han realizado análisis isotópicos sobre ambos individuos que han reflejado dietas diversas (Loponte *et al.*, 2016). En una de las muestras se observa una dieta continental mixta con consumo de maíz y proteína animal, mientras que, en la segunda, la dieta es típicamente marina, similar a aquellas documentadas en contextos costeros del litoral marino de Santa Catarina. Esta información es relevante para analizar los movimientos dentro de las poblaciones a lo largo de más de 600 km de distancia (Loponte *et al.*, 2017).

En relación a la alfarería, remitimos al trabajo de Pérez & Ali (2017), en este mismo volumen, donde se presentan los resultados del análisis de alrededor de 2000 fragmentos cerámicos.



Figura 3. Arriba: Vista general y trabajos de preparación del área de excavación del sitio Corpus. Abajo: Vista de las cuadrículas 1, 2 y 3.

En segundo lugar, se han analizado muestras del sitio Caxambu do Sul, ubicado en el municipio homónimo dentro de la propiedad de Adão Sasanowisk. Durante la década del '90 se realizó un trabajo de recolección aleatoria y superficial de emergencia promovido por el Centro de Memoria del Oeste Catarinense debido a la erosión de una barranca que estaba siendo arrastrada por la corriente del río. Se recolectaron alrededor

de 900 fragmentos cerámicos, dentro de los cuales más del 15% presentan la aplicación de pintura (Mohr, 2015). Actualmente, el sitio se encuentra bajo el lago de la Usina Hidroeléctrica de Foz do Chapecó (Mohr, 2015) y, lamentablemente, no cuenta con fechados radiocarbónicos (figura 4).

En relación a la colección cerámica, la misma se compone por 903 tiestos cerámicos de los cuales 153 presentan la técnica del pintado, 393 corrugado, 17 cepillado, 12 unguiculado, 4 fragmentos presentan pintado y corrugado y los demás son lisos. Además, en el análisis realizado por Mohr (2015), los bordes pintados en los que pudieron identificarse las tipologías de vasijas presentaron los siguientes resultados: *ñaetá* (n:6), *cambuchí* (n:8), *ñaembé* (n:14) y *cambuchí caguabá* (n:34). En la muestra de cerámica pintada, el patrón de decoración más representativo es aquel de líneas rojas aplicadas sobre un fondo blanco y en un bajo porcentaje aparecen ejemplares con un patrón inverso (Mohr, 2015).



Figura 4. Arriba: Fragmentos de alfarería en superficie de los trabajos realizados en 1990, momento en el que se detecta el sitio Caxambu do Sul. Abajo: Fotografía del área de recolección de cerámica en la expedición de la década de 1990, antes de que se realice la Usina Hidroeléctrica de Foz do Chapecó.

Materiales y métodos

La arqueometría ha tenido un crecimiento continuado desde hace varias décadas y en la cerámica guaraní se han aplicado una gran variedad de técnicas, tales como: la petrografía (Pérez & Montenegro, 2008; Pérez *et al.*, 2009; Capdemont & Bonomo, 2012),

la fluorescencia de rayos X (Silva *et al.*, 2004; Bona *et al.*, 2007; Carbonera, Appoloni & Santos, en prensa), la espectrometría Raman (Faria *et al.*, 2002) y los análisis de ácidos grasos (Angrizani & Constenla, 2010; Pérez *et al.*, 2013, 2015), entre otros. Sin embargo, los estudios aplicados específicamente en los pigmentos presentes en la alfarería no son tan numerosos. Pueden mencionarse los estudios de espectrometría de rayos X presentados por Almeida (2008) sobre alfarería del complejo Tupi de Amazonía central, y los de fluorescencia de rayos X de Espinosa Quiñones *et al.* (2003) sobre cerámica guaraní, cuyos resultados serán discutidos posteriormente. En este trabajo se ha empleado la técnica de microscopía electrónica de barrido y microanálisis por dispersión de energía de rayos-X (MEB-EDX). Por una parte, en el caso de la microscopía de barrido, este estudio permite conocer la textura y microestructura de la superficie de las piezas cerámicas mediante imágenes de muy alta resolución. Por otra parte, la dispersión de energía de rayos-X, nos sirve para suministrar información cualitativa y cuantitativa sobre la composición química de la muestra. Ambas técnicas son de carácter no destructivo y permiten aportar datos sobre la caracterización elemental de las pinturas en su fracción inorgánica. En las etnografías sobre grupos guaraníes, es común que se mencione el empleo de una gran variedad de vegetales y frutos para la preparación de pinturas (Keller, 2010). Uno de los ejemplos más mencionados es el uso del fruto urucum (*Bixa orellana*) para realizar mezclas pigmentarias de color rojizo o amarillo, aplicadas también sobre el cuerpo (La Salvia & Brochado, 1989). Hay que destacar que, si bien esta técnica detecta la presencia de carbono, no permite reconocer los elementos orgánicos potencialmente empleados para la conformación de mezclas pigmentarias (Garratt-Reed & Bell, 2003). Por lo tanto, debemos plantear las potencialidades y limitaciones que poseen las distintas técnicas arqueométricas para comprender el grado de conocimiento que podemos alcanzar sobre las prácticas llevadas a cabo en el pasado.

Los estudios presentados en este artículo se realizaron en los laboratorios de la Gerencia de Materiales del Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y se empleó un equipo FEI Quanta 200, provisto con equipo de Microanálisis Dispersivo en Energías de Rayos-X, EDAX Génesis Ápex 2. Se realizaron análisis físico-químicos sobre tres tipos de pigmentos utilizados para decorar la alfarería guaraní: color rojo, color blanco y color negro. Cabe destacar, que la técnica empleada constituye una herramienta eficaz para el análisis de los pigmentos ya que posee una penetración de, aproximadamente, un micrón cúbico. Por lo tanto, la presencia de elementos provenientes de la pasta tiene una incidencia menor en relación a los elementos presentes en las coberturas de las cerámicas (Yacobaccio *et al.*, 2008). En el caso del sitio Corpus, además de los análisis sobre pigmentos, se ha realizado un estudio sobre la pasta, con la finalidad de realizar comparaciones. Lamentablemente, en el sitio Caxambu do Sul todavía no contamos con el análisis de pasta para este trabajo, pero se pueden observar tendencias compartidas en los análisis de los distintos pigmentos que reflejan los elementos que se mantienen en todos los casos en niveles similares y, por lo tanto, están formando parte de la pasta del tiesto cerámico.

En este trabajo se han analizado 3 tiestos del sitio Corpus (figura 5) y 6 del sitio Caxambu do Sul (figura 6). Los mismos fueron colocados directamente en el portaobjetos, para luego realizar análisis en los puntos o campos que fueran seleccionados. Este tipo de estudio permite realizar múltiples análisis en cada una de las piezas, por esta razón fueron elegidos, en los casos en que fuera posible, tiestos cerámicos de tamaño pequeño y polícromos. Sólo en la pieza 3 del sitio Corpus se procedió a extraer una muestra del pigmento negro para su análisis debido al gran tamaño de la misma que dificultó la generación de vacío que necesita el equipo para funcionar. En la tabla 1 se muestran los pigmentos que han sido analizados en cada una de las piezas. Cabe aclarar que, en las imágenes obtenidas bajo el microscopio de barrido, los pigmentos no se presentan como

una capa homogénea, por esta razón, en algunos casos se ha realizado más de un análisis sobre un tipo de pigmento de una misma pieza. En la sección de resultados estos casos serán detallados. Además, destacamos que los datos vertidos en las tablas y gráficos de la siguiente sección se expresan bajo la unidad de medida denominada porcentaje en peso (Wt%) de cada elemento químico detectado en la composición analizada.

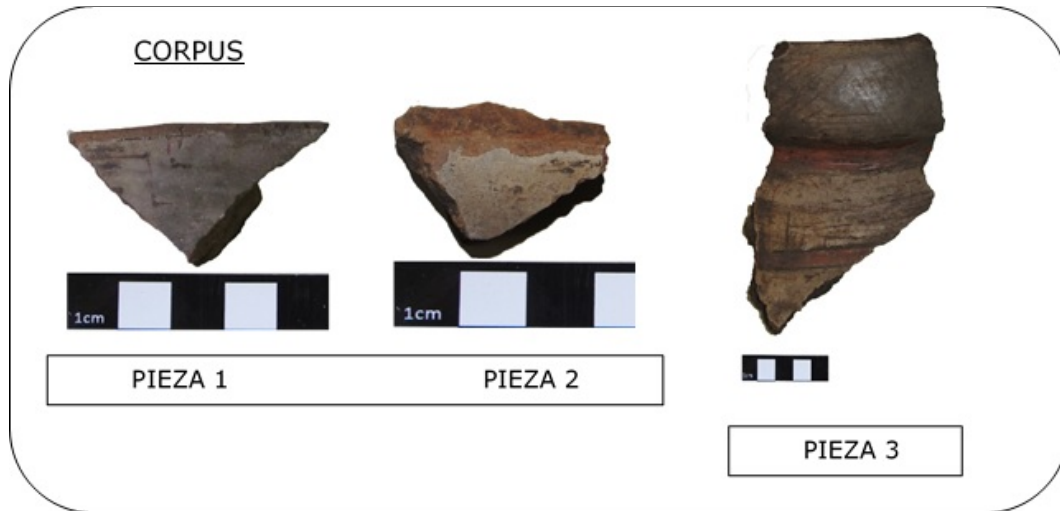


Figura 5. Imágenes de los tiestos del sitio Corpus utilizados para realizar los análisis MEB-EDX.



Figura 6. Imágenes de los fragmentos cerámicos del sitio Caxambu do Sul utilizados para realizar los análisis MEB-EDX.

	Rojo	Blanco	Negro
<i>Pieza 1 – Corpus</i>	X	X	
<i>Pieza 2 - Corpus</i>		X	
<i>Pieza 3 – Corpus</i>			X
<i>Pieza 1 – Caxambu do Sul</i>		X	X

<i>Pieza 2 – Caxambu do Sul</i>	X	X	
<i>Pieza 3 – Caxambu do Sul</i>	X		
<i>Pieza 4- Caxambu do Sul</i>	X		
<i>Pieza 5- Caxambu do Sul</i>	X		
<i>Pieza 6 – Caxambu do Sul</i>	X	X	
TOTAL	6	5	2

Tabla 1. Análisis realizados en cada pieza sobre diferentes tipos de pigmentos.

Resultados

Pigmento rojo

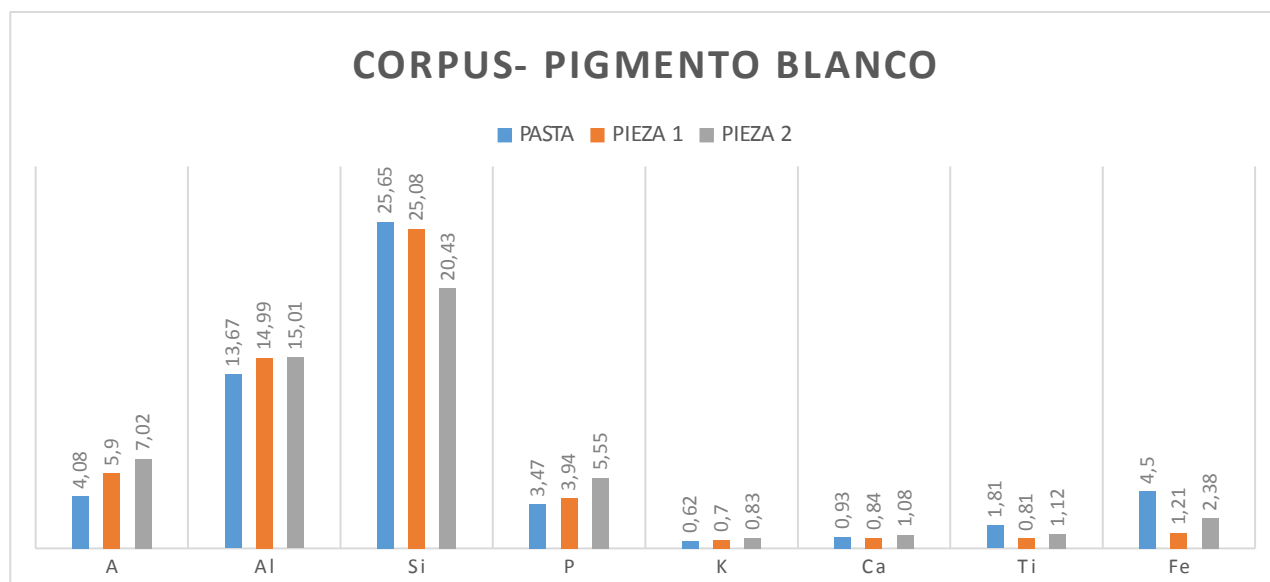
En el caso del sitio Corpus, se realizaron dos análisis MEB-EDX sobre el pigmento rojo presente en el borde y las líneas de la pieza 1 (A y B). En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos en cada análisis y en el gráfico (figura 7) se compara el promedio de ambos estudios con los resultados del análisis de la pasta sin pigmento. A partir de estos resultados se ha observado:

- Nivel elevado de silicio.
- Presencia de manganeso.
- Niveles elevados de hierro.

En relación al silicio, este elemento constituye una parte esencial de la arcilla, por lo que, consideramos que la variación se puede deber al grado de penetración del estudio en la pasta o al empleo de engobes en la aplicación de pigmentos. Por otra parte, la presencia de manganeso en una sola de las lecturas (A), implica que puede ser un elemento incorporado de forma natural en las arcillas que conforman la pasta o que se haya utilizado algún mineral, como la pirolusita (MnO_2). Si bien este mineral se utiliza para lograr colores oscuros, como el negro o el marrón, pudo ser incorporado junto con otros colorantes en la mezcla pigmentaria. Por otra parte, el elemento que se destaca en ambos análisis es el hierro, por lo que consideramos que lo más probable es que se hayan utilizado óxidos férricos tales como hematita (Fe_2O_3) o, por la presencia de hierro y titanio en conjunto, ilmenita ($Fe^{2+}Ti^{4+}O_3$). Estos minerales también han sido planteados para la confección del pigmento rojo de la alfarería de cazadores recolectores del delta medio e inferior del río Paraná (Ottalagano *et al.*, 2015). En este trabajo se utilizó también la técnica MEB-EDX y se obtuvieron valores de hierro similares a los que se observan en Corpus.

CORPUS		
Pigmento Rojo	PIEZA 1	
ELEMENTOS QUÍMICOS	A	B
Carbono	5,67	5,8
Aluminio	11,78	10,12
Sílice	12,82	24,59
Fósforo	4,76	2,67
Potasio	0,47	0,7
Calcio	1,46	0,89
Titanio	0,92	2,39
Manganeso	7,98	0
Hierro	15,02	6,95

Tabla 2. Resultados de los dos análisis MEB-EDAX realizados sobre el pigmento rojo de la pieza 1 de Corpus.



(A y B) realizados sobre el pigmento rojo de la pieza 1 de Corpus.

Figura 7. Se compara el promedio de los dos análisis realizados sobre la pieza 1 (A y B) con los resultados obtenidos del análisis sobre la pasta sin pigmentos.

Por otra parte, en el sitio Caxambu do Sul se han analizado 5 piezas que poseen pigmento rojo, dentro de las cuales se realizaron un total de 9 análisis MEB-EDX, ya que sobre las piezas 4 y 6 se efectuaron dos estudios y tres análisis sobre el fragmento 5. En esta sección presentaremos, en aquellas piezas donde el pigmento rojo fue analizado más de una vez, el promedio de los valores obtenidos para facilitar la comparación de las muestras. En los resultados obtenidos para cada una de las piezas (tabla 3 y figura 8), pueden destacarse los siguientes elementos:

- Niveles elevados de carbono y titanio en la pieza 2.
- Presencia de azufre en la pieza 2 y 3.
- Niveles elevados de hierro en piezas 3, 4, 5 y 6
- Presencia de manganeso en la pieza 6.

En relación a los niveles de hierro, con excepción a la pieza 2, el conjunto analizado muestra valores elevados, llegando a un máximo de 23 en la pieza 6. Si bien las pastas de alfarería guaraní suelen tener niveles elevados de hierro (Appoloni *et al.*, 2001), los valores que se observan en los análisis posteriores reflejan un promedio menor al obtenido en este análisis. Por lo tanto, sostenemos que, al igual que en el sitio Corpus, se utilizaron óxidos férricos tales como la hematita (Fe_2O_3) o la ilmenita ($\text{Fe}^{2+}\text{Ti}^{4+}\text{O}_3$), para conformar pigmentos de color rojizo.

Por último, en relación con la presencia de azufre en dos de las piezas, consideramos que, al no hallarse valores de calcio elevados, no podemos asociarlo a la presencia de yeso ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), el cual es común en la composición de las pinturas rupestres como carga (Yacobaccio *et al.*, 2008; Solá *et al.*, 2013) o en la cerámica en pigmentos blancos (Frère *et al.*, 2016). Por lo tanto, hasta el momento se plantea que es un elemento incorporado de forma natural en las arcillas que conforman la pasta de la cerámica, al igual que la presencia de manganeso.

CAXAMBU DO SUL						
ELEMENTOS QUÍMICOS	PROMEDIO GENERAL	Pieza 2	Pieza 3	Pieza 4	Pieza 5	Pieza 6
Carbono	7,64	17,1	4,13	6,65	5,33	4,99
Magnesio	0,32	0,27	0,63	0,72	0	0
Aluminio	10,31	4,01	14,69	7,67	13,21	11,96
Silicio	21,7	9,39	24,21	26,03	29,26	19,61
Fósforo	0,23	0,62	0,51	0	0	0,23
Potasio	1,01	0,17	2,63	0,78	0,7	0,77
Calcio	2,08	1,16	2,77	2,01	2,29	2,17
Titanio	9,19	35,17	1,74	3,1	1,62	4,34
Manganeso	0,08	0	0	0	0	0,39
Hierro	13,13	3,1	11,82	13,88	13,19	23,69
Azufre	0,11	0,32	0,25	0	0	0

Tabla 3. Resultados de los análisis realizados sobre el pigmento rojo de las piezas 2, 3, 4, 5 y 6 de Caxambu do Sul. Además, se agrega en la primera columna un promedio general de los valores obtenidos para cada elemento químico.

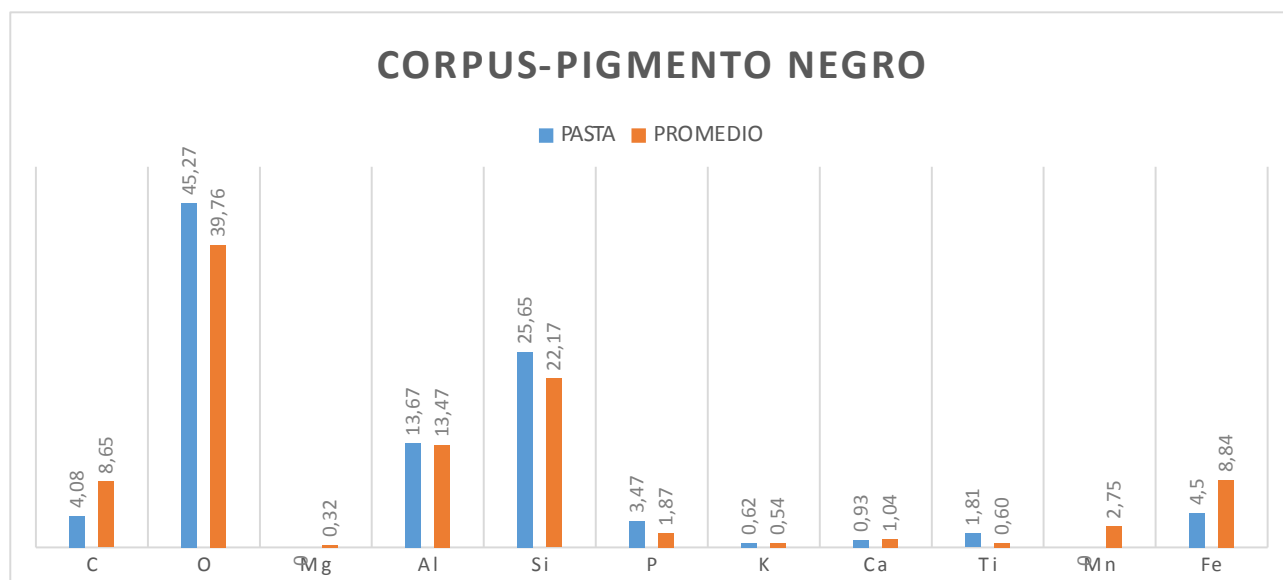


Figura 8. Se comparan los resultados obtenidos en las piezas 2, 3, 4, 5 y 6 sobre el pigmento rojo del sitio Caxambu do Sul.

Pigmento blanco

En el sitio Corpus, se emplearon las piezas 1 y 2 para analizar el pigmento de color blanco y se realizó un estudio MEB-EDX sobre cada una de ellas. Como se observa en la tabla 4 y en la figura 9, los resultados obtenidos presentan las siguientes características:

- Valores similares a la pasta en ambos análisis.
- Niveles levemente elevados de fósforo en ambas lecturas, siendo más pronunciado en la pieza 2.
- Niveles de titanio y hierro menores a los que se observan en la pasta.

En general, los resultados no reflejan importantes diferencias entre los valores obtenidos en las lecturas de las piezas 1 y 2 y aquellos obtenidos en la pasta. El único elemento que puede destacarse es el fósforo, el cual posee un nivel más pronunciado en la pieza 2. En los pigmentos blancos de la alfarería de cazadores-recolectores del delta

inferior y medio del Paraná, se ha sugerido el empleo de hueso molido calcinado debido a los niveles altos de fósforo y calcio obtenidos con la técnica MEB-EDX (Ottalagano *et al.*, 2015). Sin embargo, en este caso los niveles de fósforo no llegan a ser tan altos como en dichas muestras y el calcio no posee variaciones en relación a la pasta. Por lo tanto, hasta no poseer mayores análisis, consideramos que la opción más acertada es el empleo de arcillas blancas como la caolinita ($Al_2Si_2O_5(OH)_4$).

CORPUS		
PIGMENTO BLANCO		
ELEMENTOS QUÍMICOS	Pieza 1	Pieza 2
Carbono	5,9	7,02
Aluminio	14,99	15,01
Silicio	25,08	20,43
Fósforo	3,94	5,55
Potasio	0,7	0,83
Calcio	0,84	1,08
Titanio	0,81	1,12
Manganeso	-	-
Hierro	1,21	2,38

Tabla 4. Resultados de los análisis MEB-EDAX realizados sobre el pigmento blanco de las piezas 1 y 2 del sitio Corpus.

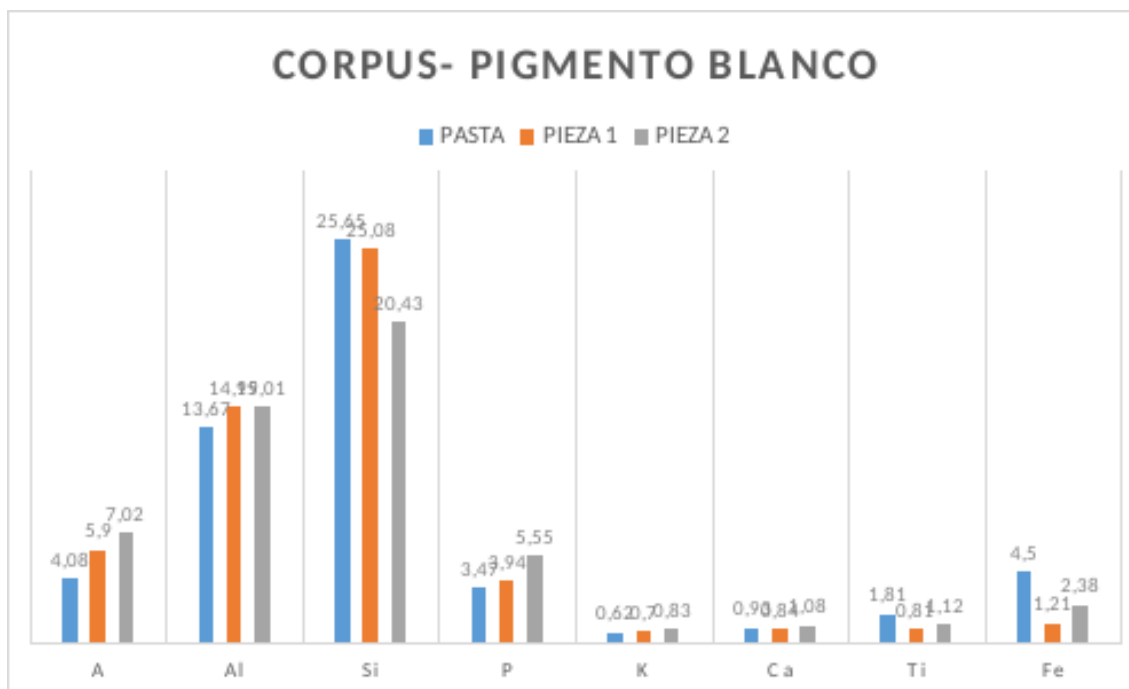


Figura 9. Se comparan los resultados obtenidos en las piezas 1 y 2 del sitio Corpus sobre el pigmento blanco con el análisis de la pasta sin pigmento.

En el sitio Caxambu do Sul, se analizaron las piezas 1, 2 y 6 para estudiar la composición del pigmento blanco. En el caso de las dos primeras se realizó un análisis MEB-EDX para cada una y, en la pieza 6, fueron realizados dos análisis. En este último caso hemos empleado el promedio de ambos estudios para comparar las muestras. Los resultados presentes en la tabla 5 y la figura 10 reflejan lo siguiente:

- No se ha detectado la presencia de fósforo.
- Hay niveles de potasio, calcio y titanio similares a aquellos observados en otros análisis.

Al igual que en el sitio Corpus, consideramos que al no observarse ningún elemento que se destaque de los resultados ya obtenidos, el empleo de las arcillas blancas como la caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$) es la mejor alternativa a considerar. Los niveles levemente más elevados de aluminio y silicio apoyan el empleo de este tipo de material (Almeida, 2008).

CAXAMBU DO SUL			
PIGMENTO BLANCO			
ELEMENTOS QUÍMICOS	Pieza 1	Pieza 2	Pieza 6
Carbono	3,02	9,63	5,23
Oxígeno	46,1	39,75	38,47
Magnesio	0,45	0,42	-
Aluminio	15,53	9,73	18,69
Silicio	30,12	28,73	28,14
Fósforo	-	-	-
Potasio	0,55	-	1,06
Calcio	1,28	1,81	2,04
Titanio	1,35	3,78	2,45
Manganeso	-	0,08	-
Hierro	1,6	6,08	3,9

Tabla 5. Resultados de los análisis MEB-EDAX realizados sobre el pigmento blanco de las piezas 1, 2 y 6 del sitio Caxambu do Sul.

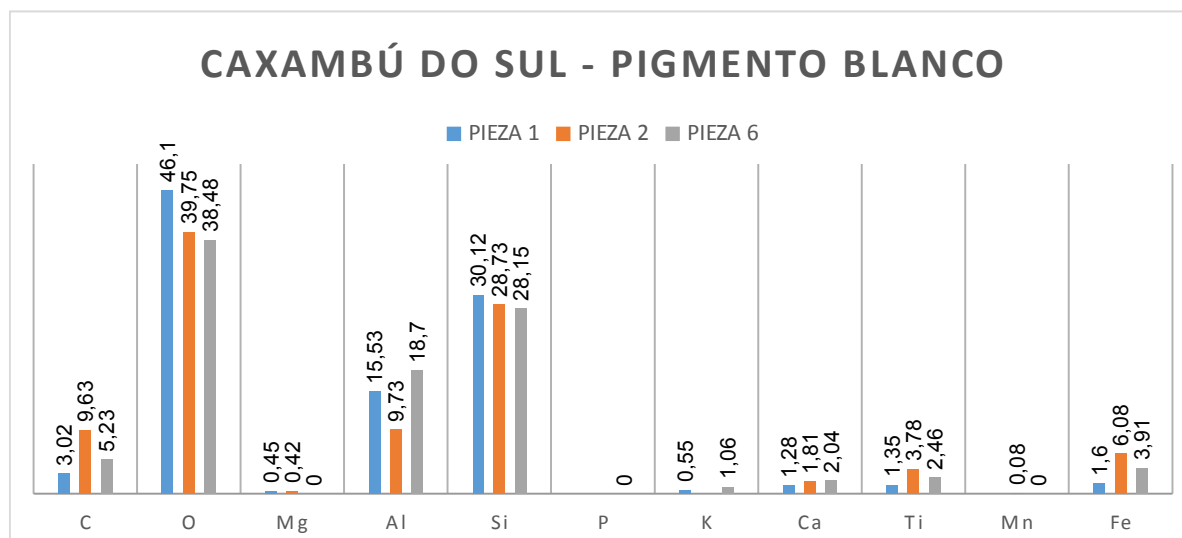


Figura 10. Se comparan los resultados obtenidos en las piezas 1, 2 y 6 sobre el pigmento blanco del sitio Caxambu do Sul.

Pigmento negro

Por último, en relación al pigmento negro en el sitio de Corpus, se ha analizado la pieza 3 y se han realizado un total de 4 estudios MEB-EDX. En la tabla 6 y la figura 11, se observan los resultados obtenidos en cada análisis y, luego, se compara el promedio de las mismas con el análisis de la pasta. En los mismos se puede observar:

- Niveles elevados de carbono, manganeso y hierro en relación a la pasta.

- Presencia de magnesio en niveles bajos en todos los análisis sobre el pigmento, cabe destacar que este elemento no fue detectado en el análisis de la pasta.

En este caso, podemos plantear dos opciones: el empleo de residuos carbonáceos de origen orgánico debido a los valores elevados de carbono o el uso de material inorgánico como la pirolusita (MnO_2), por la presencia de valores altos de manganeso. Además, en relación a la presencia elevada de hierro no puede descartarse el uso de hematita (Fe_2O_3), la cual a través del proceso de reducción parcial que conduce a la formación de la especie química magnetita (Fe_3O_4), puede tener una coloración pardo o negra (Baldini *et al.*, 2005).

CORPUS					
PIGMENTO NEGRO	Pieza 3				
ELEMENTOS QUÍMICOS	PROMEDIO	A	B	C	D
Carbono	8,65	10,34	8,02	7,5	8,75
Oxígeno	39,76	43,36	36,99	41,8	36,89
Magnesio	0,32	0,26	0,35	0,37	0,31
Aluminio	13,47	15,8	10,07	15,08	12,91
Silicio	22,17	25,15	17,81	28,84	16,88
Fósforo	1,87	1,83	1,75	1,85	2,04
Potasio	0,54	0,62	0,48	0,52	0,54
Calcio	1,04	0,98	1,08	0,95	1,14
Titanio	0,60	-	0,73	0,73	0,94
Manganeso	2,75	-	10,99	-	-
Hierro	8,84	1,66	11,74	2,35	19,62

Tabla 6. Resultados de los análisis MEB-EDAX realizados sobre el pigmento negro del sitio Corpus. En la primera columna se presenta un promedio de los valores obtenidos para cada elemento químico.

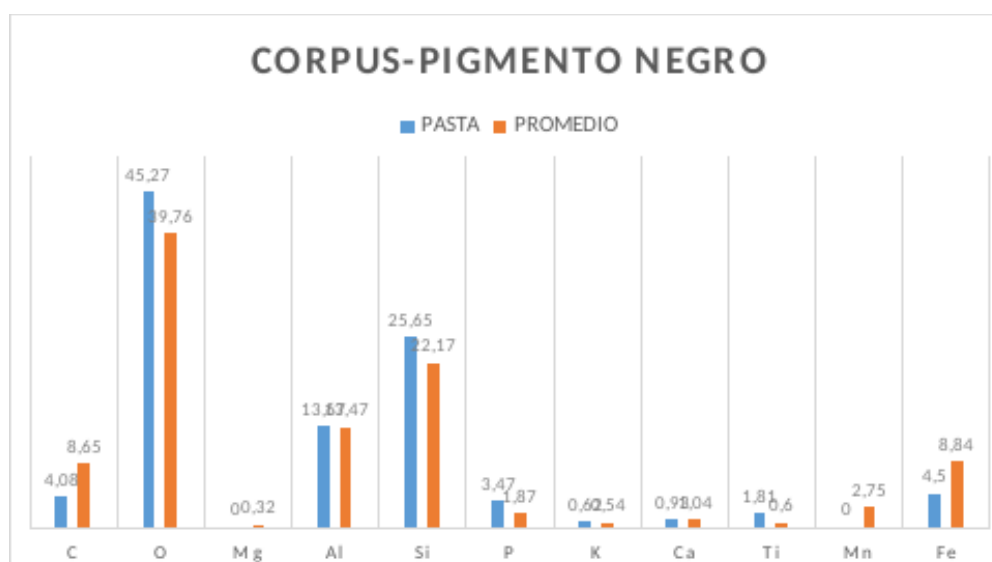


Figura 11. Se compara el promedio de los análisis realizados sobre el pigmento negro de la pieza 3 con el análisis de la pasta sin pigmento del sitio Corpus.

Por otra parte, en el sitio Caxambu do Sul se realizaron dos estudios de MEB-EDX sobre la pieza 1, la cual posee líneas de color amarronado. En los resultados presentados (tabla 7 y figura 12) se observa lo siguiente:

- Niveles elevados de carbono y manganeso.

- Presencia de sodio, azufre y cinc, cabe destacar que ninguno de estos elementos ha sido detectado en otros análisis de este sitio.

Los niveles elevados de carbono y manganeso, al igual que en el sitio Corpus, sugieren el empleo de residuos carbonáceos de origen orgánico o el mineral denominado pirolusita (MnO_2) para la elaboración de este pigmento. Por otra parte, la presencia de valores bajos de sodio, azufre y cinc aún no han sido vinculados con un mineral relacionado con este tipo de pigmento.

CAXAMBU DO SUL			
ELEMENTOS QUÍMICOS	Pieza 1		
	PROMEDIO	A	B
Carbono	27,53	2,6	52,45
Oxígeno	28,19	37,76	18,62
Sodio	0,15	-	0,3
Magnesio	0,48	0,75	0,21
Aluminio	13,78	12,02	15,53
Silicio	22,78	15,44	30,12
Fósforo	0,34	0,68	-
Potasio	0,60	0,7	0,5
Calcio	0,93	1,08	0,77
Titanio	0,92	0,64	1,2
Manganeso	11,03	22,06	-
Hierro	3,11	5,36	0,86
Azufre	0,63	0,28	0,97
Cinc	0,31	0,62	-

Tabla 7. Resultados de los dos análisis MEB-EDAX realizados sobre el pigmento negro de la pieza 1 del sitio Caxambu do Sul. En la primera columna se presenta un promedio de los valores obtenidos para cada elemento químico.

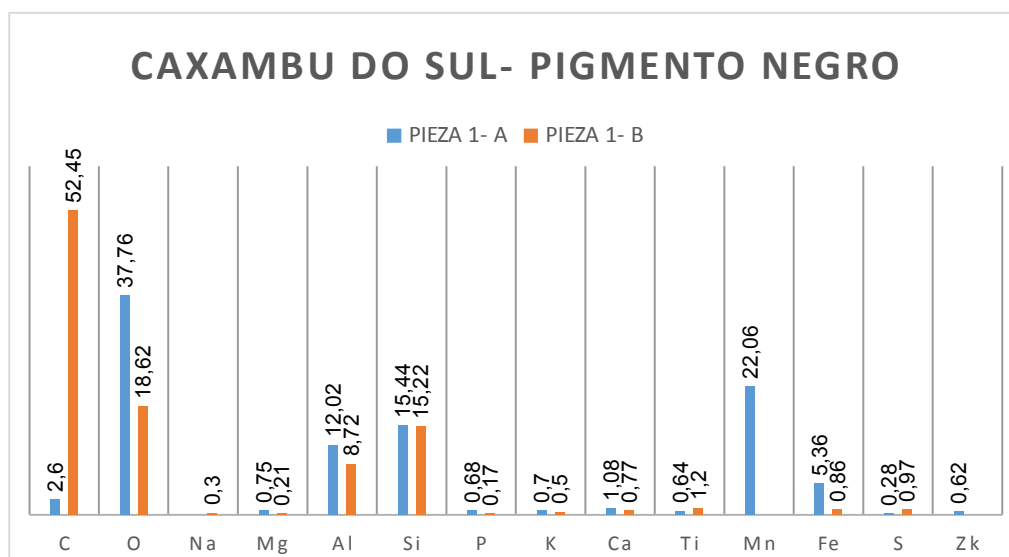


Figura 12. Se presentan los resultados obtenidos en los dos análisis sobre el pigmento negro realizados sobre la pieza 1 del sitio Caxambu do Sul.

Discusión y Conclusiones

Los análisis físico-químicos MEB-EDX han permitido sugerir las posibles materias primas elegidas y empleadas por los ceramistas guaraníes en el pasado. Los estudios arqueométricos realizados en la cerámica guaraní han sido muchos y variados, como ya hemos mencionado, pero aquellos relacionados con la elaboración de pigmentos son menos frecuentes. En Brasil destacamos los trabajos de Fernando Ozorio de Almeida (2008) y Fernando Espinosa Quiñones *et al.* (2003). En el primer caso se ha aplicado la técnica de espectrometría de rayos X sobre tuestos del Complejo Tupí de Amazonía central, ubicado en el norte de Brasil, y, en el segundo, se utilizó la técnica de fluorescencia de rayos X sobre piezas recolectadas en superficie en el sitio guaraní Santa Dalmacia, ubicado en el estado de Paraná al sur de Brasil. En relación al pigmento de color rojo, Almeida analiza 4 fragmentos cerámicos que reflejan niveles de hierro que superan el 50% de la composición analizada. Por su parte, Quiñones *et al.* (2003) analiza 11 fragmentos en total y observa que, si bien las pastas poseen niveles de hierro altos, aquellos fragmentos que presentan pigmentos de color rojo reflejan valores más elevados de este elemento. En ambos trabajos se concluye que la hematita (Fe_2O_3) debió ser la materia prima empleada para la conformación de esta mezcla pigmentaria ya que posee una alta disponibilidad y accesibilidad que lo hace uno de los minerales más comúnmente utilizados. Por otra parte, en los análisis aplicados sobre el pigmento de color negro se han encontrado, en ambos trabajos, valores elevados de manganeso. Para la confección de esta mezcla pigmentaria, Almeida (2008) sugiere el empleo de pirolusita (MnO_2), En cambio, en el trabajo de Quiñones *et al.* (2003), se analizan dos tipos de pigmento: uno de color negro y otro de color negro amarronado. Si bien no se especifican las posibles materias primas analizadas sí se concluye, a través de análisis específicos, que fueron empleados diferentes minerales. Por último, en relación al pigmento blanco, Almeida (2008) analiza 4 fragmentos y observa niveles elevados de aluminio y sílice, valores bajos de calcio, titanio y potasio y no se detecta la presencia de fósforo. En base a estos resultados, el autor plantea el uso de caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$) que constituye un óxido de aluminio (Almeida, 2008). En cambio, Quiñones *et al.* (2003) obtienen valores elevados de potasio, aunque no plantean las posibles materias primas empleadas.

Estos dos análisis sobre pigmentos en alfarería nos permiten comparar y discutir los resultados obtenidos de los sitios Corpus y Caxambu do Sul (tabla 8, figura 13). En el caso del pigmento de color rojo hemos observado que un elemento que presenta valores elevados en todas las muestras es el hierro. En Caxambu do Sul, se ha observado una gran variabilidad entre las muestras, aunque todas coinciden en este elemento. Por lo tanto, planteamos, al igual que los trabajos citados anteriormente, que la hematita (Fe_2O_3) es el mineral empleado para realizar esta mezcla pigmentaria, aunque no podría descartarse el empleo de ilmenita ($\text{Fe}^{2+}\text{Ti}^{4+}\text{O}_3$), ya que el titanio también se encuentra presente en todas las muestras. Por otra parte, en relación al pigmento de color negro, en Corpus se observaron valores elevados de carbono y, en menor medida, de manganeso, y en Caxambu do Sul, se refleja la situación inversa. Cabe destacar que las tonalidades entre las dos muestras analizadas son diferentes. En el caso de Corpus, el pigmento posee una coloración negra oscura y en el caso de Caxambu do Sul, es de un negro amarronado. Tomando en consideración que en Corpus los niveles de carbono son más elevados que los de manganeso, planteamos que posiblemente se haya usado carbón como materia prima. En cambio en Caxambu do Sul, se propone el uso de pirolusita (MnO_2), tal como ha sido planteado también por Almeida (2008) para sus muestras. Deberá abordarse en el futuro si las diferentes tonalidades son resultado del empleo de diferentes materias primas, tal como plantea Quiñones *et al.* (2003) en sus dos muestras. Por último, en relación al pigmento de color blanco no se observan, en las muestras de ambos sitios, elementos que se destaquen de los niveles presentes en las pastas. En el

caso de Corpus, se han observado niveles levemente elevados de fósforo, pero no se observan valores elevados de calcio que permitan vincularlo con la presencia de hidroxiapatita ($\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$), un componente presente en los huesos. En estudios realizados con la técnica MEB-EDX sobre alfarería de la cuenca media e inferior del Paraná, se ha detectado este material para la confección de pigmento blanquecino pero los niveles de fósforo alcanzan valores del 15% y en el calcio, del 30% (Ottalagano *et al.*, 2015). Por lo tanto, planteamos tanto para Corpus como para Caxambu do Sul que la opción más acertada es el empleo de arcillas blancas tales como la caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$). Los niveles elevados de silicio y aluminio en los sitios analizados y en Cavallo Branco, presentado por Almeida (2008), apoyan esta propuesta.

SITIOS ARQUEOLÓGICOS	MATERIALES USADOS PARA ELABORAR PIGMENTOS		
	ROJO	BLANCO	NEGRO
CORPUS	HEMATITA	ARCILLAS BLANCAS	CARBÓN
CAXAMBU DO SUL	HEMATITA	ARCILLAS BLANCAS	PIROLUSITA
CAVALLO BRANCO (Almeida 2008)	HEMATITA	ARCILLAS BLANCAS	PIROLUSITA
SANTA DALMACIA (Quiñones <i>et al.</i> 2003)	HEMATITA	?	?

Tabla 8. Comparación de las distintas materias primas planteadas para la confección de los pigmentos rojo, blanco y negro en los distintos sitios guaraníes.

Las elecciones de las materias primas empleadas para conformar mezclas pigmentarias aplicadas en la alfarería constituyen una vía relevante para analizar las diferentes esferas de circulación de la información que pudieron estar actuando dentro de la unidad arqueológica guaraní. En general los resultados obtenidos de los pigmentos de la alfarería de Corpus y Caxambu do Sul reflejan una alta homogeneidad. En el caso del pigmento negro, se ha planteado para Corpus la posibilidad del empleo de carbón, que se diferencia de los sitios Caxambu do Sul y Cavallo Branco, en los cuales se ha identificado el empleo de pirolusita. También en el sitio Santa Dalmacia es muy posible que se haya empleado el mismo material para alguna de las muestras, ya que los autores plantean un origen mineral compuesto por niveles elevados de manganeso (Quiñones *et al.*, 2003). En este sitio, por otra parte, se han observado niveles elevados de potasio en el pigmento blanco que se diferencia del resto del conjunto. Por lo tanto, si bien se observan algunas distinciones, la alfarería guaraní guarda una alta estandarización tanto en sus formas y decoración como en la preparación de los pigmentos. En el futuro, es necesario aumentar el número de análisis de muestras de pigmentos presentes en la alfarería guaraní, con la finalidad de comprender si las diferencias encontradas se deben a la disponibilidad de materiales presentes en cada ambiente o a la elección particular de grupos de artesanos de diferentes regiones.



Figura 13. Mapa con la ubicación de los sitios guaraníes de Corpus (provincia de Misiones, Argentina), Caxambu do Sul (Estado de Santa Catarina, Brasil), Santa Dalmacia (cercana a la ciudad de Cambé, Estado de Paraná, Brasil) y Cavalho Branco (cercana a la ciudad de Marabá, Estado de Pará, Brasil).

Agradecimientos

Al equipo del Laboratorio de Microscopía Electrónica (Gerencia de Materiales del Centro Atómico Constituyentes - CNEA), donde se han realizado los análisis MEB-EDX. A Daniel Loponte por su ayuda y comentarios sobre este trabajo. Finalmente, a todo el equipo del humedal, con el cual desarrollamos la tarea colectiva de investigar el pasado. Lo vertido en este trabajo es única responsabilidad de los autores.

Bibliografía

ACOSTA, A.; LOPONTE, D. & MUCCILO, L. 2010. Uso del espacio y subsistencia de grupos horticultores amazónicos en el humedal del Paraná inferior. *Arqueología Rosarina Hoy* (2):35-55.

- ALMEIDA, F.O. 2008. O complexo Tupí da Amazônia Oriental. *Dissertação de mestrado inédita, Universidade de Sao Paulo*, São Paulo, Brasil.
- AMBROSETTI, J.B. [1897]. 2008. *Terceer viaje a Misiones por Juan Bautista Ambrosetti*. Buenos Aires. Editorial Albatros, Fundación de Historia Natural Félix Azara.
- ANGRIZANI, R. & CONSTENLA, D. 2010. Sobre yapepós, ñaembés y cambuchís: aproximaciones a la funcionalidad de vasijas cerámicas a partir de la determinación de ácidos grasos residuales en tiestos recuperados en contextos arqueológicos en el sur de Brasil. *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana 1*: 35-52.
- APPOLONI, C.R.; ESPINOZA QUIÑONES, F.R.; ARAGÃO, P.H.A.; DOS SANTOS, A.O.; DA SILVA, L.M.; BARBIERI, P.F.; DO NASCIMENTO FILHO, V.F. & COIMBRA, M.M. 2001. EDXRF study of Tupi-Guarani archaeological ceramics. *Radiation Physics and Chemistry* 61(3): 711-712.
- BALDINI, M.; CREMONTE, M.; BOTTO, I. & DÍAZ, M. 2005. De Felinos, Pastas y Pigmentos. La Cerámica de Choya 68 desde una Perspectiva Arqueométrica. En: *La Cultura de La Aguada y sus Expresiones Regionales*, editado por S.E. Martín y M.E. Gonaldi, pp. 87-105. EUDELAR, SECyT, Universidad Nacional de La Rioja, La Rioja.
- BONA, I.A.T.; SARKIS, J.E.S.; SALVADOR, V.L.R.; SOARES, A.L.R. & KLAMT, S. 2007. Análise arqueométrica de cerâmica Tupiguarani da região central do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, usando fluorescência de raios X por dispersão de energia (EDXRF). *Revista Química Nova*, São Paulo 30: 785-790.
- BROCHADO, J.P. & MONTICELLI, G. 1994. Regras práticas na reconstrução gráfica das vasilhas de cerâmica Guarani a partir dos fragmentos. *Estudios Ibero-americanos* 20(2): 107-118.
- CARBONERA, M.; APPOLONI, C.R. & SANTOS, G. *Materiais pictóricos da cerâmica Guarani do Alto Rio Uruguai a partir de medidas de fluorescência de raios X*. En prensa.
- CAPDEPONT CAFFA, I. & BONOMO, M. 2012. Análisis petrográfico de material cerámico del Delta del Paraná. *Anales de Arqueología y Etnología* 65: 127-147.
- QUIÑONES, F.R.E.; APPOLONI, C.R.; DOS SANTOS, A.O.; DA SILVA, L.M.; BARBIERI, P.F.; ARAGAO, P.H. & COIMBRA, M. 2003. EDXRF study of Tupi-Guarani archaeological ceramics. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 13: 199-210.
- FARIA, D.L.A.; AFONSO, M.C. & EDWARDS, H.G.M. 2002. Espectroscopia Raman: uma nova luz no estudo de bens culturais. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 12: 249-267.
- FRÈRE, M.M.; GONZÁLEZ, M.I.; DI LELLO, C.; POLLA, G.; FREIRE, E.; HALAC, E.B.; REINOSO, M.; CUSTO, G. & ORTIZ, M. 2016. Empleo de colorantes en coberturas de fragmentos de alfarería del río Salado bonaerense. *Intersecciones en antropología* 17: 45-55.
- GARRATT-REED, A.J. & BELL, D.C. 2003. Energy-dispersive x-ray analysis in the electron microscope. *Oxford: BIOS Scientific Publishers* 1: 74-82.
- KELLER, H. 2010. Plantas colorantes utilizadas por los guaraníes de Misiones, Argentina. *Bonplandia* 19(1): 11-25.
- LA SALVIA, F. & BROCHADO, J.P. 1989. *Cerâmica guarani*, Porto Alegre, Posenato Arte & Cultura.
- LOPONTE, D. & ACOSTA, A. 2013. La construcción de la unidad arqueológica guaraní en el extremo meridional de su distribución geográfica. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano—Series Especiales*, 1(4): 193-235.
- LOPONTE, D. & CARBONERA, M. 2015. Arqueología Precolonial de Misiones. EN: *Reserva Natural Campo San Juan*, V. Bauni y M. Homberg (eds.), pp. 15-38.
- LOPONTE, D.; CARBONERA, M.; CORRIALE, M.J. & ACOSTA, A. 2016. Horticulturists and oxygen ecozones in the tropical and subtropical forests of Southeast South America. *Environmental Archaeology*, 22(3): 247-267.
- MOHR, M. 2015. *Cerâmica guaraní policrômica: um estudo de caso a partir da coleção Caxambu Do Sul*. Curso de Licenciatura em Historia. Universidad Federal da Fronteira Sul, Campus de Chapecó.
- NOELLI, F.S. 1999-2000. A ocupação humana na Região Sul do Brasil: Arqueologia, debates e perspectivas-1872-2000. *Revista USP*, 44: 218-269.
- OLIVEIRA, K. 2011. Um caso de “regionalismos culturais” por meio do estudo da cerâmica pintada Tupiguarani de Itapiranga (SC). In: CARBONERA, Mirian; SCHMITZ, Pedro Ignácio. (Orgs.). *Antes do Oeste Catarinense: arqueologia dos povos indígenas*. Chapecó: Editora Argos. p. 219-240.

- OTTALAGANO, F.; BOZZANO, P. & DOMÍNGUEZ, S. 2015. Arqueología de los colores: Análisis MEB-EDX de mezclas pigmentarias en cerámicas prehispánicas de la cuenca del Río Paraná (Provincia de Entre Ríos, Nordeste de Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 20(2): 57-68.
- OUTES, F.F. 1917. *El primer hallazgo arqueológico en la isla de Martín García...* Coni hermanos.
- OUTES, F.F. 1918. *Nuevos rastros de la cultura Guaraní en la cuenca del Paraná inferior*. Coni hermanos.
- PÉREZ, M. & MONTENEGRO, T. 2008. Análisis petrográfico del norte de la provincia de Buenos Aires. En: *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea*, A. Austral y M. Tamagnini (eds.), pp. 565-573. Córdoba, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto.
- PÉREZ, M.; CAPPARELLI, I.; LOPONTE, D.; MONTENEGRO, T. & RUSSO, N. 2009. Estudo petrográfico da tecnologia cerâmica guarani no extremo sul de sua distribuição: rio Paraná inferior e estuário do Rio da Prata, Argentina. *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 22(1): 65-82.
- PÉREZ, M.; ACOSTA, I.; NARANJO, G. & MALEC, L. 2013. Uso de la alfarería y conductas alimenticias en el humedal del Paraná inferior a través del análisis de ácidos grasos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales* 1(1): 26-45
- PÉREZ, M.; ACOSTA, I.; NARANJO, G. & MALEC, L. 2015. Experimentación y análisis de ácidos grasos. Un acercamiento a la funcionalidad de la cerámica arqueológica del humedal del Paraná inferior. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, 2(4): 26-45.
- PROUS, A. 2005. A pintura em cerâmica Tupiguarani. *Ciência Hoje*, 36(213): 22-28.
- PROUS, A. 2011. Estudios sobre los portadores de la cerámica tupiguaraní en Brasil: proto-Tupí, proto-Guaraní y otros. En: *Arqueología Tupiguaraní*, D. Loponte y A. Acosta (eds.), pp. 23-109. Buenos Aires. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- RIZZO, A. & SHIMKO, S. 2003. La tradición Tupi-guaraní misionera. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 115-128.
- SCHMITZ, P.I. 1991. Migrantes da Amazônia: a Tradição Tupiguarani. En: *Arqueologia Pré-Histórica do Rio Grande do Sul*, A.A. Kern (ed.), pp. 295-330. Porto Alegre. Mercado Aberto.
- SILVA, F.; APPOLONI, C.; QUIÑONES, F.; SANTOS, A.; DA SILVA, L.; BARBIERI, P. & NASCIMENTO FILHO, V. 2004. A arqueometria e a análise de artefatos cerâmicos: um estudo de fragmentos cerâmicos etnográficos e arqueológicos por fluorescência de Raios X (EDXRF) e transmissão Gama. *Revista de Arqueologia* 17: 41-61.
- SILVESTRE, R. 2014. A tecnologia lítica dos grupos horticultores no alto rio Paraná. O caso do sítio Corpus, Argentina. *Revista del Museu de Arqueologia e Etnologia* 24: 25-40.
- SOLÁ, P.; YACOBACCIO, H.D.; ROSENBUSCH, M., ALONSO, M.S., MAIER, M.S., VÁZQUEZ, C., & CATÁ, M.P. 2013. Hematita vs. arcillas: su potencial como pigmentos rojos y su uso en tres sitios de la puna jujeña (Argentina). *Boletín del museo chileno de arte precolombino* 18(1): 67-83.
- VIGNATI, M.A., 1936. Arqueología de la isla Martín García. *Physis* 12(41): 70.
- YACOBACCIO, H.D.; CATÁ, M.P.; SOLÁ, P. & ALONSO, M.S. (2008). Estudio arqueológico y fisicoquímico de pinturas rupestres en Hornillos 2 (Puna de Jujuy). *Estudios atacameños* 36: 5-28.

LA TECNOLOGÍA LÍTICA DE GRUPOS GUARANÍES PREHISPÁNICOS EN LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO PARANÁ

Romina Silvestre¹
Isabel Capparelli²

Recebido em 04.09.2017; Aceito 09.10.2017

Resumen

La producción y uso de artefactos líticos utilizados por los grupos de filiación amazónica, históricamente conocidos con el exónimo guaraní, es muy poco conocida en general en sus áreas de distribución geográfica. Esta situación es aún más marcada en Argentina, donde las publicaciones son casi inexistentes. Aunque este panorama ha comenzado a cambiar en los últimos años, gracias a un renovado interés en la arqueología de estos grupos. El presente trabajo tiene como objetivo estudiar la tecnología lítica del sitio arqueológico Arenal Central, localizado en el sector de islas del humedal del Paraná inferior (Argentina). Se analizan los artefactos, así como las materias primas representadas, a través de diferentes índices estadísticos. Luego, se comparan estos resultados con los datos publicados para el sitio Arroyo Fredes. El objetivo último, es poder discernir similitudes y diferencias en las estrategias tecnológicas implementadas por los ocupantes de ambos sitios, así como poder establecer tendencias regionales en el registro lítico de estos grupos.

Palabras Clave: Tecnología Lítica; guaraníes; Cuenca del Paraná inferior.

Abstract

The production and use of lithic artifacts manufactured by Guarani groups is poorly known in Argentina. This situation has begun to change in recent years, thanks to a renewed interest in their archaeology. Hence, the main goal of this paper is to study the lithic technology of the archaeological site Arenal Central, located in the island portion of the lower Paraná wetland (Argentina). We analyze the lithic assemblage and the raw materials represented, through different statistical indexes. Then, results are compared with published data from Arroyo Fredes archaeological site. Our final purpose is to discriminate similarities and differences on technological strategies, as well as to establish regional tendencies on the lithic assemblages used by these groups.

Keywords: lithic technology; Guaraní; lower Paraná Basin.

Introducción

La tecnología guaraní en general, y la tecnología lítica en particular, es poco conocida en Argentina. La mayor cantidad de publicaciones relativas a la arqueología de grupos guaraníes, provienen de Brasil. Una de las características de estos trabajos en general, es la falta de estudios que traten sobre las estrategias tecnológicas líticas de estos grupos horticultores amazónicos. Esta situación resulta aún más evidente cuando

1 Doctora en Arqueología por la Facultad de Filosofía y Letras - UBA. Becaria Postdoctoral CONICET - Universidad Nacional de Misiones. romisilvestre@gmail.com

2 Doctora en Ciencias Naturales por la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora del Instituto de la Cultura y Universidad Nacional de Lanús. icapparelli@yahoo.com

se comparan los análisis sobre tecnología cerámica y lítica. Los pocos artículos que tratan sobre el registro lítico guaraní se limitan a realizar descripciones tipológicas de los conjuntos (Wagner, 2003; Hoeltz, 2005; Luz y Faccio, 2006; Pestana, 2007; Prous y Alonso, 2010, entre otros). Afortunadamente, esta situación está comenzando a revertirse gracias a un renovado interés por la arqueología de estos grupos.

El propósito de este trabajo es contribuir con información novedosa a ese vacío de información, sobre todo en lo relativo a las estrategias tecnológicas líticas de los grupos horticultores que habitaron una porción importante de la cuenca que forman los ríos del sistema Paraná-Plata, durante el Holoceno tardío. Para ello, presentamos los resultados de los análisis realizados del conjunto lítico recuperado en Arenal Central, sitio localizado en la porción de islas del humedal del Paraná inferior. Este depósito, es el único junto con Arroyo Fredes (AF) y Arroyo Malo (Loponte; Acosta, 2003-2005, 2008, 2013; Loponte *et al.*, 2011a, entre otros), excavado sistemáticamente en la porción más meridional de la distribución geográfica de estos grupos. Los resultados, son luego comparados con datos publicados previamente (Silvestre, 2013, 2014; Buc; Silvestre, 2015). El objetivo último es reconocer tendencias en las estrategias tecnológicas de estos grupos con el fin de reconocer patrones en el registro arqueológico que den cuenta de aspectos de la conducta humana pasada.

Antecedentes

Los estudios sobre tecnología lítica guaraní son realmente escasos en Argentina. Si tomamos como marco de referencia los trabajos publicados en Brasil, la situación cambia levemente. Existen varios artículos que tratan sobre los artefactos líticos guaraníes (Wagner, 2003; Hoeltz, 2005; Luz; Faccio, 2006; Pestana, 2007; Prous; Alonso, 2010). Sin embargo, aunque algunos intentan desprenderse de los marcos históricos culturales que marcaron la arqueología brasileña en los años 60 y 70 (Reis, 2003), las explicaciones siguen realizándose en función de “tradiciones culturales y artefactos tipo” que direccionan los análisis y las conclusiones que se derivan a partir de estos.

Recientes enfoques se centran en dos tipos de análisis. Por un lado, la escuela tipológica funcional francesa tiene un fuerte desarrollo en los estudios líticos en general de Brasil. En este sentido, abundan los trabajos de análisis de cadenas operativas (Rodet *et al.*, 2010; Boëda *et al.*, 2014; Duarte-Talim, 2015; Machado, 2015) que buscan vincular los aspectos de las distintas fases de obtención de un artefacto con aspectos teóricos más cognitivos, como la búsqueda de la forma del artefacto en la mente del tallador (Moreno de Sousa, 2015). Por otro lado, enfoques sistémicos de análisis del territorio procuran aproximarse a la funcionalidad de los artefactos a través del lugar de donde fueron recuperados. De esta manera, el territorio ocupado por los guaraníes prehispánicos es entendido como un sistema con diferentes niveles: la aldea; el área de roza y quema, con el subsecuente desarrollo de un área de plantación; áreas de ocupaciones efímeras, etc. (Milheira, 2008). En estos casos, la metodología de cadena operativa también es utilizada, pero solo con el fin de entender cuál fue el proceso por el cual una forma base se convierte en un artefacto, aproximándose a su funcionalidad a partir de los “espacios de uso” inferidos por el modelo etnológico de Noelli (2004). De esta manera, las crónicas etnohistóricas no son utilizadas como formuladoras de hipótesis a ser contrastadas, sino como la fundamentación de la explicación en sí misma. Solo recientemente, se han desarrollado algunos trabajos que intentan despegarse de estas perspectivas. Por ejemplo, Fernandes y Nascimento (2015) se aproximan a la funcionalidad de los artefactos a través de una experimentación controlada en hachas formatizadas por talla. Otros autores, toman en cuenta las cuestiones tafonómicas en el proceso de formación del registro lítico arqueológico (Machado, 2015). Finalmente, Costa (2016) analiza los sitios del extremo sur catarinense, tratando de vincular la disponibilidad de materias

primas y la producción de artefactos líticos para sitios tanto cazadores recolectores, como ceramistas tupiguaraní. Si bien en su trabajo incorpora algunos conceptos de la organización tecnológica (Nelson, 1991) al mismo tiempo que crítica los análisis históricos culturales que predominan en los análisis líticos, su tesis de maestría no deja de ser una descripción de las fuentes primarias y secundarias de rocas, junto con un breve análisis de las materias primas representadas en cada tipo de ocupación en los sitios analizados.

A pesar de ser una breve síntesis, se percibe en general una falta de perspectivas teórico-metodológicas más ricas que vinculen los análisis tipológicos funcionales con las materias primas utilizadas, el aprovisionamiento de rocas y las estrategias implementadas para su obtención y manejo, así como un análisis más profundo que discuta estas cuestiones con otras líneas de evidencia. De esta manera, se descartan análisis que pueden proveer una mayor cantidad de información vinculada con aspectos más generales del registro, como las estrategias de predación o subsistencia de las sociedades que se estudian (Silvestre, 2010, 2013, 2016). Sin embargo, más allá de los enfoques teóricos de cada autor, es notable la preferencia de los investigadores por la descripción de los conjuntos cerámicos, sus decoraciones, y tipologías, ignorando por completo en algunos casos los conjuntos líticos asociados a ellos (una excepción a esta situación puede verse en Milheira; Alves 2009; Prous, 2011; Costa, 2016). Esta situación conlleva muchas veces a la adscripción etnológica de los conjuntos a partir de las “tradiciones cerámicas” reconocidas, sin intentar resolver cuestiones más generales como las técnicas de obtención y procesamiento de recursos; la circulación de bienes y materias primas; o las estrategias tecnológicas utilizadas por estos grupos para resolver las incongruencias espaciales y temporales entre la disponibilidad y localización de los recursos (Silvestre, 2016).

En Argentina, la falta de información sobre tecnología lítica guaraní es casi absoluta. El primer trabajo que hace referencia a artefactos líticos encontrados en contextos guaraníes es el trabajo de Ambrossetti (1895) que publica, entre otros hallazgos, un hacha encontrada en el alto Paraná. Sin embargo, la primera publicación de materiales líticos guaraníes en el HPI es la de Outes (1917) quien cita la presencia entre otros artefactos, de dos lascas de sílice recuperadas en el sitio Puerto Viejo, en la isla Martín García. En el mismo año, publica los materiales recuperados del sitio Arroyo Largo, dando a conocer por primera vez la presencia de un calibrador en un sitio guaraní de Argentina (Outes, 1918). La primera descripción detallada de un conjunto lítico guaraní pertenece a Lothrop (1932), quien excavó el sitio Arroyo Malo. En su artículo (Lothrop, 1932) no solo describe e ilustra los artefactos pulidos allí encontrados, sino que también publica los artefactos obtenidos por talla (dos lascas sin retoque) que no eran particularmente llamativos para los investigadores de la época. Asimismo, dentro del conjunto excavado, Lothrop recupera un hacha, aparentemente confeccionada en basalto. Unos años más tarde, Vignati (1936) publica los resultados de las excavaciones realizadas en el sitio Arenal Central reportando el hallazgo de material lítico, entre ellos un hacha de mano. Posteriormente, el mismo autor publica los resultados de las excavaciones realizadas por Gaggero en el sitio Arroyo Fredes (Vignati, 1941). Si bien no reporta la presencia de materiales líticos, representa un antecedente importante para la arqueología del área.

A mediados del siglo XX, Cigliano publica los materiales recuperados en el sitio El Arbolito (Cigliano, 1968) en la Isla Martín García. En la misma isla, Capparelli (2005, 2016) relocaliza en la zona de médanos el sitio Arenal Central trabajado por Vignati, recuperando gran cantidad de material lítico, entre ellos un hacha de mano, artefactos de molienda, afiladores de arenisca silicificada y artefactos obtenidos por talla como núcleos y lascas con rastros de uso. Sin embargo, en dicha oportunidad no se realiza un análisis profundo de la tecnología lítica presente en el sitio. En el año 2003, Loponte y Acosta relocalizan y re-excavan AF, sitio que previamente había sido excavado por Gaggero, un

técnico del Museo de La Plata, quien nunca publicó sus resultados (Acosta *et al.*, 2010a, 2010b; Loponte; Acosta, 2003-2005, 2007, 2008, 2013; Loponte *et al.*, 2011). La re-excavación de este sitio, produjo una gran cantidad de trabajos que exploran diferentes aspectos del registro guaraní como la dieta, el uso del espacio, las estrategias de subsistencia, la cerámica y hasta la tecnología ósea (Acosta; Loponte, 2003-2005; Mucciolo, 2008; Acosta; Mucciolo, 2009; Pérez *et al.*, 2009; Acosta *et al.*, 2010a, 2010b; Musali, 2010; Loponte; Acosta, 2003-2005, 2007, 2008, 2013; Loponte *et al.*, 2011a; Buc *et al.*, 2014; Buc; Caggiano, 2015; Mazza *et al.*, 2016; Pérez, 2016; Alí *et al.*, 2017; Pérez; Alí, 2017). Finalmente, el conjunto lítico del sitio AF ha sido extensamente analizado por Silvestre (2013, 2014, 2016), constituyéndose en el primer análisis de las estrategias tecnológicas guaraníes en Argentina. Este trabajo, pretende aportar datos que contribuyan al conocimiento de las estrategias tecnológicas líticas de las poblaciones guaraníes que habitaron la baja cuenca del Paraná durante el Holoceno Tardío. Para ello, analizamos el conjunto lítico del sitio Arenal Central (Capparelli, 2016).

El sitio Arenal Central

El sitio Arenal Central (AC) se encuentra ubicado en la isla Martín García (Figura 1), en el sector insular del humedal del Paraná inferior (HPI) (Loponte, 2008; Mazza; Loponte, 2012; Capparelli, 2016; Silvestre, 2017). Se encuentra a 3,5 km de la costa uruguaya y 40 km en línea recta del sector continental del HPI. La superficie total de la isla es de 168 hectáreas y su cota máxima es de 28 msnm. La isla forma parte del cratón del Río de la Plata, el cual corresponde al macizo de Brasilia, conformado principalmente por sustratos graníticos, denominado “complejo ígneo metamórfico Martín García” (Dalla Salda, 1981; Ravizza, 1984). Este complejo posee remanentes que forman sierras y lomadas en la provincia de Buenos Aires, el sur de Brasil y en algunas áreas de Uruguay. Las rocas del basamento, de edad precámbrica media a superior (Transamazónica), son metamórficas, especialmente anfíbolitas, a las que acompañan gneises y esquistos que muestran fenómenos de migmatización e intrusión de escasos y pequeños filones graníticos (Dalla Salda, 1981). Estas rocas aparecen en afloramientos menores en los sectores costeros al suroeste, sur y sureste cubiertas por sedimentos modernos (Ravizza, 1984). En este sentido, conocer la composición geológica de la isla es importante, dado que su proceso de formación es diferente al resto de las islas que conforman el Delta del Paraná, las cuales se formaron por depositación y acumulación sedimentaria de los ríos Paraná y Uruguay (Bognanni *et al.*, 2012).



Figura 1. Área de estudio y sitios arqueológicos guaraníes. A) Sector argentino del Corredor Fluvial Paraná-Paraguay (tomado y modificado de Benzaquén *et al.*, 2013), señalando la región donde se desarrollan las investigaciones y se ubican los sitios discutidos en el texto. B) Sitios guaraníes en el Delta del Paraná: Kirpach (inédito), Paraná Guazú 3 (Caggiano, 1982), Arroyo Largo (Outes, 1918), Arroyo Fredes (Loponte y Acosta, 2003-2005), Arroyo La Glorieta (Costa Angrizani *et al.*, 2015; Mazza *et al.*, 2016), Arroyo Malo (Lothrop, 1932), Puerto Viejo (Outes, 1917), El Arbolito (Cigliano, 1968) y Arenal Central (Capparelli, 2005, 2015), los tres últimos localizados en la Isla Martín García.

En este sentido, algunos estudios que analizan el frente de avance de Delta del Paraná (Pittau *et al.*, 2007) indican que sitios como Arroyo Malo, Arroyo Largo y Arroyo Fredes, que actualmente se encuentran situados en el sector interno de las islas, al momento de ser ocupados por poblaciones amazónicas debieron constituir islotes arenosos desagregados del complejo insular Deltaico, dentro del estuario superior del Río de la Plata (Acosta *et al.*, 2010a). Estas formaciones, por tanto, se situaban muy próximas al espejo de aguas abiertas del estuario superior de Río de la Plata (una síntesis sobre las tasas de avance del Delta puede consultarse en Loponte, 2008). Es importante señalar que el estuario superior del Río de la Plata está ecológicamente integrado a los sectores inferiores de los ríos Paraná y Uruguay (cf. Kandus, 1997; Malvárez, 1997; Neiff, 1999). Asimismo, la isla Martín García es única ya que posee un basamento cristalino que es acrecentado por material sedimentario transportado por los ríos Uruguay y Paraná y que fue sufriendo modificaciones a lo largo del tiempo (para un análisis detallado ver Bognanni *et al.*, 2012). De esta manera, lo que hoy conocemos como el sitio AC, constituye tan solo un 15% del tamaño que tenía el arenal hacia 1950 (Bognanni *et al.*, 2012). En cuanto al relieve, la isla se eleva hacia el centro con una cota máxima de 28 msnm donde aflora el basamento cristalino. Las costas son profundas y rocosas, pero en algunos sectores se encuentran pendientes con baja profundidad donde se presentan rodados secundarios de distintas materias primas, pertenecientes a la Fm Ubajay, aunque también existen conglomerados arenosos (Capparelli, 2016). Desde el año 2003, el área de dunas que se presenta en la porción central de la isla ha sido excavada en diversas campañas, en un sector que se denominó Arenal Central (Figura 2).

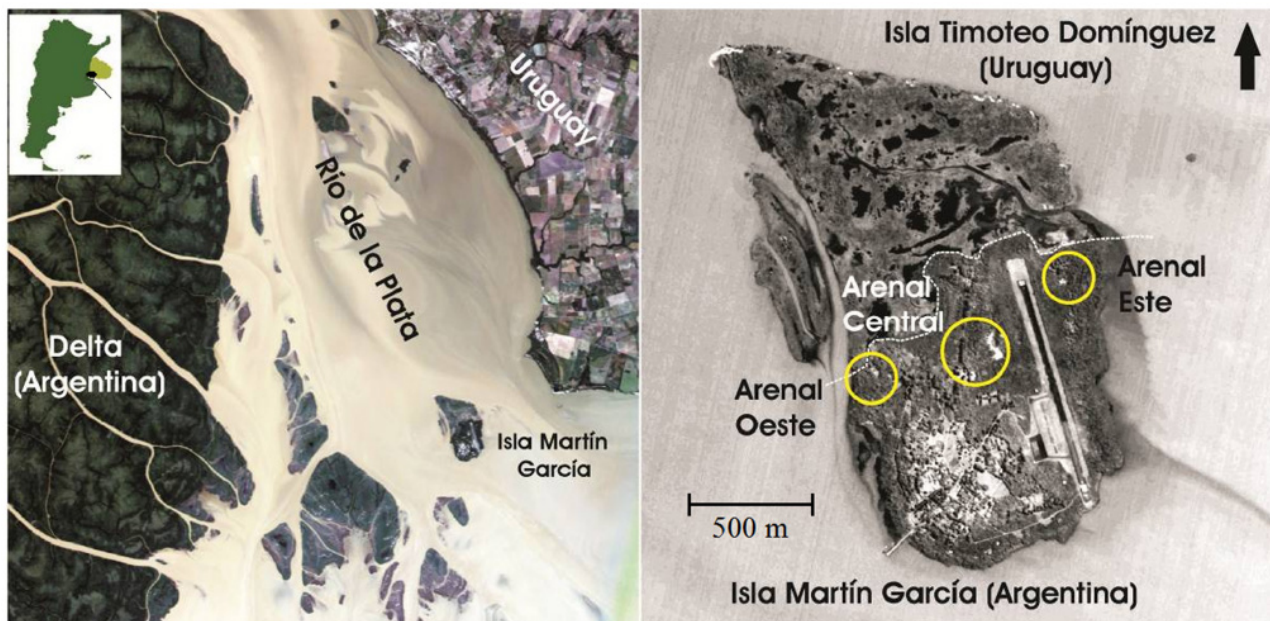


Figura 2. Ubicación del sitio Arenal Central con respecto a la Isla Martín García, y al Delta del Paraná (tomado de Bognanni *et al.*, 2012).

El área excavada corresponde a 115 m² de los cuales 35 m² corresponden a sondeos realizados para la localización de las áreas más fértiles del sitio, para lo cual luego se abrió una superficie de 80 m² en 17 cuadrículas de excavación (Figura 3). Como el depósito arqueológico se localiza en un sector de médanos, algunos sectores son móviles y otros se encuentran cubiertos por vegetación. Esto tuvo como consecuencia que los sectores de dunas móviles atravesaran por procesos de deflación, por lo que algunos materiales se encontraban prácticamente en superficie.

El depósito arqueológico se encuentra en un paleosuelo enterrado, cuya potencia es variable dependiendo de los sectores excavados, y que se desarrolla entre los 10 y 80 cm, aunque existen sectores con menor potencia, llegando a los 50 cm. Por debajo de este nivel, se reconoce una unidad transicional "A/C" prácticamente estéril en términos arqueológicos (Capparelli, 2016). Entre los materiales se recuperaron abundantes restos cerámicos, gran cantidad de artefactos líticos, restos faunísticos, algunos especímenes óseos humanos y escasos artefactos óseos (n: 3). Los tiestos cerámicos recuperados son típicamente guaraníes: un 57% de los acabados de las superficies de la alfarería recuperada presenta decoraciones vinculadas con estas poblaciones: corrugado, unguiculado y pintado (Capparelli, 2016). Las ocupaciones en la isla cuentan con dos fechados radiocarbónicos. El primero, fue realizado por Cigliano sobre carbón recuperado del sitio El Arbolito (Cigliano *et al.*, 1968, 1971). El segundo, fue realizado por Capparelli (2016) sobre materiales recuperados de AC (Tabla 1).



Figura 3. Localización de cuadrículas de excavación en el sitio Arenal Central (Tomado y modificado de Capparelli, 2016).

SITIO	MUESTRA	LAB	AÑOS 14C AP	AÑOS CALIBRADOS	REFERENCIA
Arenal Central	carbón	LP 1560	410 ± 40	1450 - 1627	Capparelli 2016
Arroyo Fredes	hueso <i>H. sapiens</i>	UGA 10789	690 ± 70	1262 - 1421	Loponte y Acosta 2003
	hueso <i>H. hydrochaeris</i>	AA 77309	402 ± 40	1453 - 1627	Loponte y Acosta 2013
	hueso <i>H. sapiens</i>	LP 1428	370 ± 50	1459 - 1642	Loponte y Acosta 2013
El Arbolito	carbón	GrN 1456	405 ± 35	1452 - 1627	Cigilano et al 1968
Arroyo Malo	Hueso de <i>H. sapiens</i>	AA-93216	416 ± 41	1447-1627	Bonomo et al 2011

Tabla 1. Fechados disponibles para sitios arqueológicos definidos dentro de la unidad arqueológica guaraní (*sensu* Loponte; Acosta, 2013) ubicados en el humedal del Paraná inferior.

Materiales y Métodos

Los materiales analizados en este trabajo provienen de todas las unidades de excavación presentadas en el apartado anterior. El conjunto lítico de AC está compuesto por 504 artefactos líticos. Para el análisis tecno-morfológico y la definición de las categorías artefactuales se siguieron los lineamientos conceptuales y metodológicos establecidos por Aschero (1975, 1983). El análisis de la composición del conjunto y su

estructura se analiza en función de diferentes índices, como el de bipolaridad, y el de agotamiento de núcleos (entre otros) que dan cuenta de las diferentes formas en que la materia prima fue utilizada (Binford, 1979; Aschero, 1988; Shott, 1989; Nelson, 1991; Kuhn, 1991, 1992; Andrefsky, 1994; Newman, 1994; Flegenheimer *et al.*, 1995; Nami, 2000, 2002; Brantingham, 2003; Garvey, 2015; Shott; Tostevin, 2015 entre otros). La determinación de las materias primas fue realizada en función de datos publicados (Loponte *et al.*, 2011b; Hocsman, 2015; Martínez *et al.*, 2015) y discutida en un trabajo anterior (Silvestre, 2017), a partir de la comparación de cortes delgados de muestras geológicas y arqueológicas, por lo que no se abordará en esta oportunidad.

La discusión de estos datos nos permite realizar algunas inferencias sobre las estrategias tecnológicas empleadas por los grupos que ocuparon la isla. Finalmente, se comparan los resultados, con los datos disponibles para otros sitios guaraníes de la cuenca inferior del Paraná.

Análisis de la muestra

Composición tecno-morfológica y clases artefactuales

Se analizaron todos los artefactos líticos provenientes de las cuadrículas de excavación y pozos de sondeo. Como dijimos previamente, el conjunto está formado por 504 artefactos los cuales se clasificaron según se muestran en la tabla 2.

ARTEFACTOS	AC
Artefactos tallados	132
Artefactos pulidos	18
Litos naturales	21
Fragmentos no diferenciados	333
Total	504

Tabla 2. Clasificación de artefactos recuperados en AC.

Dentro de esta clasificación, separamos los artefactos obtenidos por talla (N= 132), de los artefactos pulidos (N= 18). Asimismo, como puede observarse en la tabla 2, existe una gran cantidad de fragmentos no diferenciados. Esta categoría incluye fragmentos que no poseen evidencias de modificación antrópica, y en su gran mayoría (302) están conformados por rocas ígneas metamórficas las cuales forman parte del basamento cristalino que conforma la isla. El resto (N=31), son fragmentos de rocas no locales (arenisca cuarcítica y caliza silicificada), por lo cual solo estos últimos serán tenidos en cuenta en el análisis. La figura 4 ilustra algunos de los artefactos recuperados de AC.



Figura 4. a) artefactos formatizados por PPA; b) afiladores; c) lascas de filo natural en diversas materias primas, las líneas muestran la situación de los filis naturales; d) lascas de caliza silicificada; e) fragmento de artefacto retocado bifacialmente; f) lascas de cuarzo; g) lascas bipolares de rodados de sílice de la Fm. Ubajay; h) lascas nodulares en distintas variedades de sílice; i) lascas y fragmentos con severos rastros de alteraciones térmicas.

De esta manera, el conjunto analizado se clasifica tecno-morfológicamente como se observan en las figuras 5 y 6.

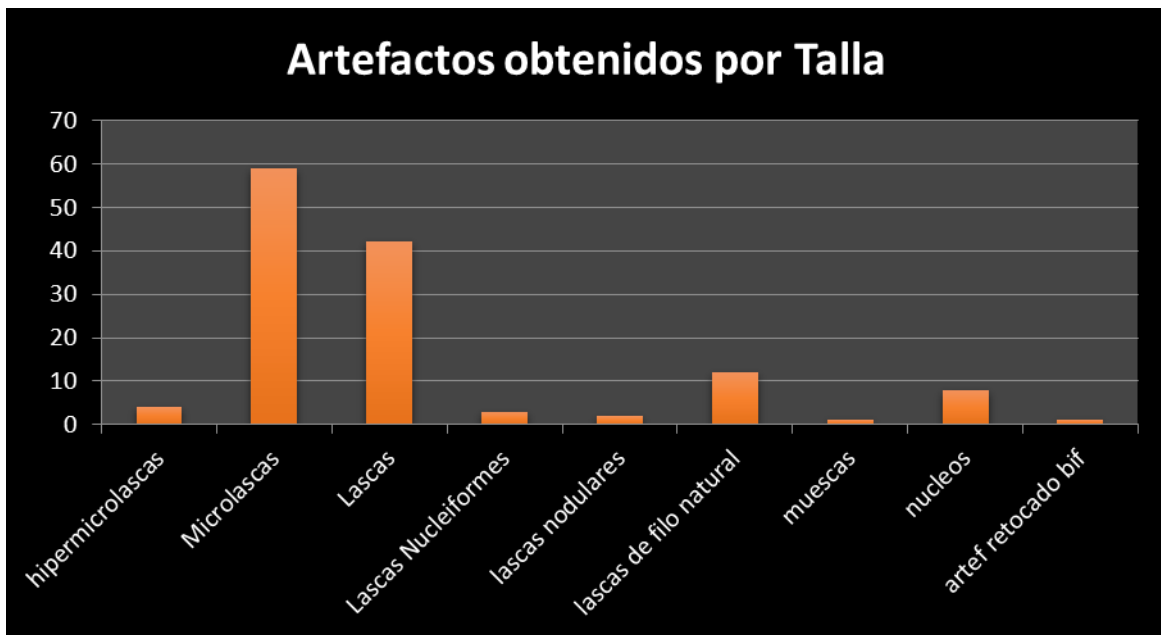


Figura 5. Conjunto lítico de AC. Artefactos formatizados por talla. Referencias: artef. retocado bif: artefacto retocado bifacialmente.

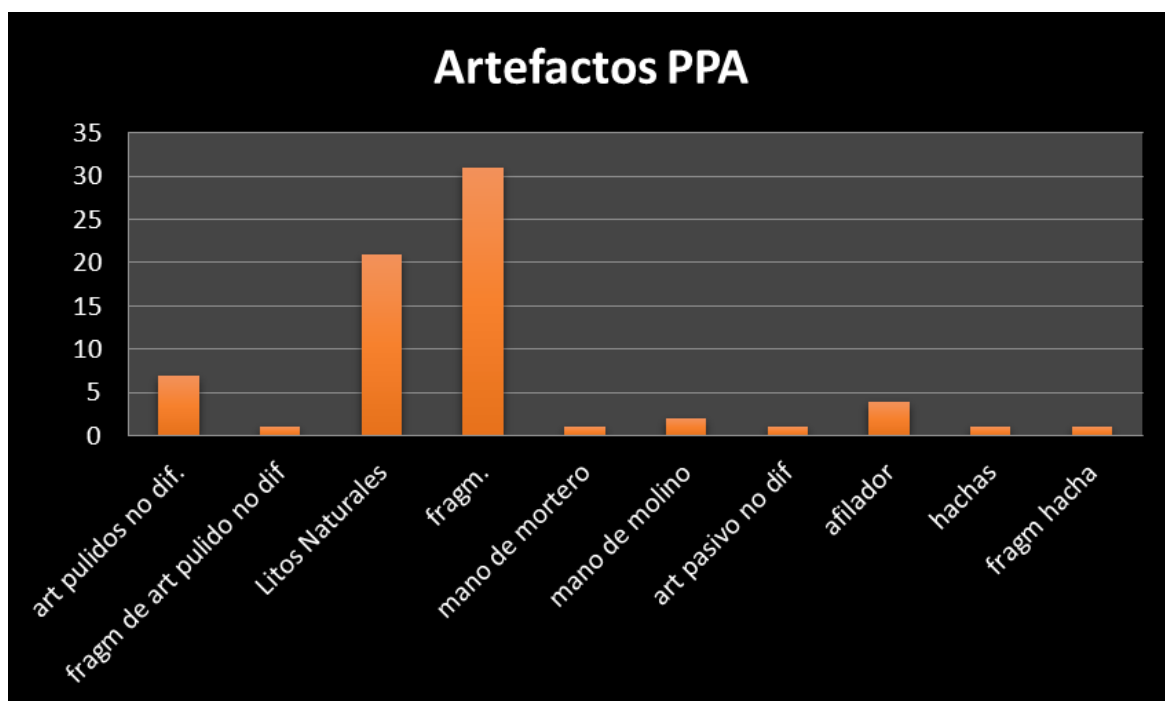


Figura 6. Conjunto lítico de AC. Artefactos formatizados por picado, pulido y/o abrasión (PPA). Referencias: art. pulidos no dif: artefactos pulidos no diferenciados; fragm. de art. pulido no dif: fragmentos de artefactos pulidos no diferenciados; fragm: fragmentos; art pasivo no dif: artefacto pasivo no diferenciado; fragm. hacha: fragmento de hacha.

Una de las primeras observaciones que se desprenden del análisis de los artefactos obtenidos por talla (Figura 5) es que el grupo con mayor representatividad es el de las *lascas* en sentido amplio. Dentro de este grupo las microlaschas son las más abundantes, seguidas por las lascas, y las lascas de filo natural. Estas últimas, se diferencian del resto al poseer un filo potencialmente útil (ver Silvestre, 2010, 2016). Los artefactos retocados son prácticamente inexistentes, ya que solamente se recuperó un fragmento de un artefacto con retoque bifacial (Figura 4). Este posee microretoque ultramarginal en ambas

caras. Si analizamos el tamaño medio de los productos de talla, vemos que las magnitudes se distribuyen tal como se observan en la tabla 3. En esta categoría general, se incluyeron todos los artefactos confeccionados en lascas de materias primas silíceas, con el objeto de medir las variaciones en las formas base de los artefactos⁷. De esta manera, se observa que, los largos apenas superan los 23 mm, con un CV de 16%; sin embargo, en el ancho la variación es mayor, aproximándose casi al 50%. Asimismo, la variación en sus espesores ronda el 30%.

Sin embargo, cuando exploramos las relaciones dimensionales de las lascas discriminado por materia prima, vemos que existe una alta variabilidad en sus relaciones dimensionales (Figura 7). En efecto, las relaciones más altas se encuentran entre las lascas de arenisca cuarcítica y cuarzo, ésta última con los valores más altos, es decir las más largas y las más espesas. La caliza silicificada le sigue en importancia, de acuerdo a sus variables dimensionales. Este es un aspecto sobre el que volveremos en la discusión.

		L	A	E
Lascas	Media	23,31	16,33	5,35
	DS	3,74	7,613	1,61
	CV	16,03	46,61	30,03

Tabla 3. Datos estadísticos para las lascas de materias primas silíceas. Variables: Media, Desvío Estándar y Coeficiente de Variación para AC. Referencias: DS: desviación estándar, CV: coeficiente de variación.

En cuanto a la disponibilidad de filos, vemos que la longitud promedio de los filos presentes en las LFN, es de 24,67 mm un tamaño considerable, si lo comparamos con datos disponibles para sitios cazadores recolectores de la región, tanto de BRM ($X= 17$ mm) como de las praderas de Entre Ríos ($X= 20$ mm) (ver Silvestre, 2017). El índice de núcleos es realmente bajo (6,06%), al igual que el porcentaje de lascas nucleiformes (2,27%). Si analizamos la técnica de obtención para la extracción de lascas, predomina ampliamente la técnica bipolar (Figura 8). Por otro lado, el índice de diversidad en AC es bajo. En efecto, las clases artefactuales representadas son 17, dando como resultado un índice de diversidad⁸ del 8,91%.

Si analizamos los artefactos formatizados por picado, pulido y/o abrasión (PPA), es importante resaltar varios aspectos. En primer lugar, se destaca la presencia de un hacha completa en granito y un fragmento de hacha en basalto negro (Figura 9). Como dijimos previamente, el primer hallazgo de hachas publicado, lo realiza Ambrossetti (1895), en el Alto Paraná. En el HPI estos artefactos fueron recuperados en otros sitios, como Arroyo Malo (Lothrop, 1932) y Arroyo Largo (Outes, 1917, 1918) (Figura 9). También Bonomo *et al.* (2009: 77) informan que se recuperaron, de una variada colección del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de La Plata, dos ejemplares de hachas provenientes de las excavaciones de varios investigadores que trabajaron a comienzos del siglo XX en el HPI (Torres, Castro, Gaggero, entre otros). Si bien estos datos podrían resultar útiles al analizar la tecnología del área, solo publican la imagen de una de ellas, la cual posee el rótulo “*Delta del Paraná, n° 14339*”. Asimismo, ambas son reportadas como de materia prima indeterminada. Por lo cual, esta información no resulta demasiado útil al compararlas con el registro del área, ni al analizar las estrategias tecnológicas de grupos

7 Las materias primas heterogéneas no fueron tomadas en cuenta ya que los artefactos confeccionados en ortocuarcita tienen un N muy pequeño para poder realizar análisis estadísticos ($n: 3$). La arenisca cuarcítica posee un N mayor ($N= 39$) sin embargo, dudamos de realizar un análisis de estandarización de formas base en éstas ya que a pesar de que existen artefactos con potenciales filos, estos podrían no ser utilizables como LFN por la naturaleza friable de la materia prima.

8 Para realizar estos cálculos no se tuvieron en cuenta, los fragmentos indiferenciados dado que son extremadamente abundantes y como dijimos su mayoría son de materias primas indeterminadas, por lo cual sesgaban ampliamente los resultados ($N: 302$).

guaraníes prehispánicos, dado que no tenemos datos certeros de su proveniencia, del sitio que fue excavado, ni de su asociación con otros materiales típicamente guaraníes como son las tiestos y vasijas cerámicas decoradas bien documentadas para sitios de esta unidad arqueológica.

Asimismo, se destaca la presencia de cuatro afiladores (Figura 4) que no deben confundirse con los calibradores definidos en trabajos anteriores (Silvestre, 2014; Silvestre; Buc, 2015).

La principal diferencia radica en la morfología de las canaletas o surcos. En efecto, los artefactos definidos como calibradores presentan canaletas, por lo general con fondo en U lo cual es concordante con sus hipótesis de uso (Silvestre, 2014; Buc; Silvestre, 2015). Mientras que los artefactos de AC presentan surcos con sección en V. Estos últimos podrían haber sido utilizados como afiladores de artefactos con filos agudos como por ejemplo artefactos líticos, o para la producción de cuentas de valvas (Buc; Silvestre, 2015; Silvestre 2016).

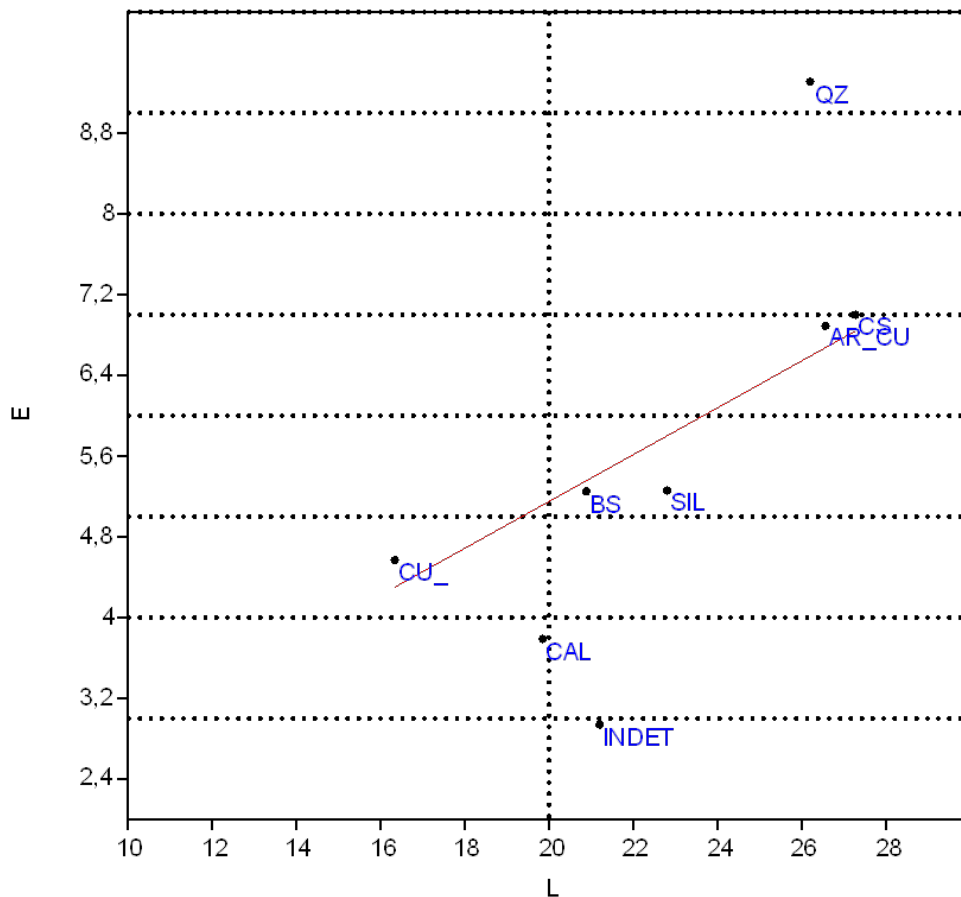


Figura 7. Relaciones dimensionales entre largo y espesor para lascas de AC.

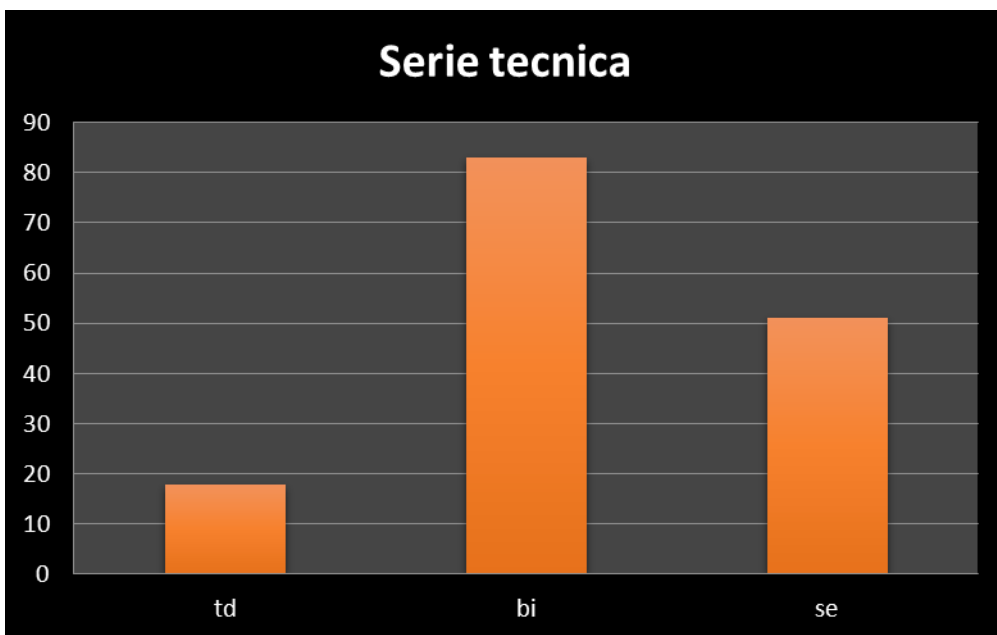


Figura 8. Técnicas de extracción de lascas de AC.



Figura 9. Hachas recuperadas en sitios guaraníes del HPI. a) Hachas recuperadas en AC b) hacha recuperada por Lothrop en A° Malo. c) hacha del sitio A° Largo (Outes 1918) (Imagen de hacha de A° Malo tomado y modificado de Silvestre 2013, imagen original: gentileza NMAI-National Museum of American Indians, hacha de A° Largo, tomada y modificada de Outes 1918, en el último caso la escala es aproximada según los datos provistos por Outes).

Materias primas empleadas

La *frecuencia* de materias primas, medida en cantidad de artefactos, puede observarse en la figura 10. Los rodados silíceos se encuentran primeros en el ranking de rocas utilizadas para confeccionar artefactos obtenidos por talla, seguidos en importancia por la calcedonia, la arenisca cuarcítica y la caliza silicificada. Las materias primas “locales”, como los granitos, se encuentran subrepresentados. Sin embargo, al considerar la *contribución en peso* de cada roca, esto es el peso de la materia prima, como una aproximación a la roca efectivamente disponible en el sitio, vemos que la relación cambia (Figura 11). La única materia prima que mantiene una relación similar entre cantidad de artefactos y contribución en peso es la arenisca cuarcítica. En orden de importancia la roca más abundante en términos de masa disponible son los granitos además de los indeterminados. La contribución en peso de los rodados silíceos es significativamente menor, pero esto está vinculado con el *packaging* de la materia prima (Loponte *et al.*, 2011; Silvestre, 2016). Al igual que los rodados silíceos, el resto de las materias primas, invierten su relación, presentando bajas proporciones. Finalmente, la ortocuarcita, al igual que su N absoluto, es muy bajo, indicando la falta de acceso a esta materia prima procedente del interior de la Región Pampeana.

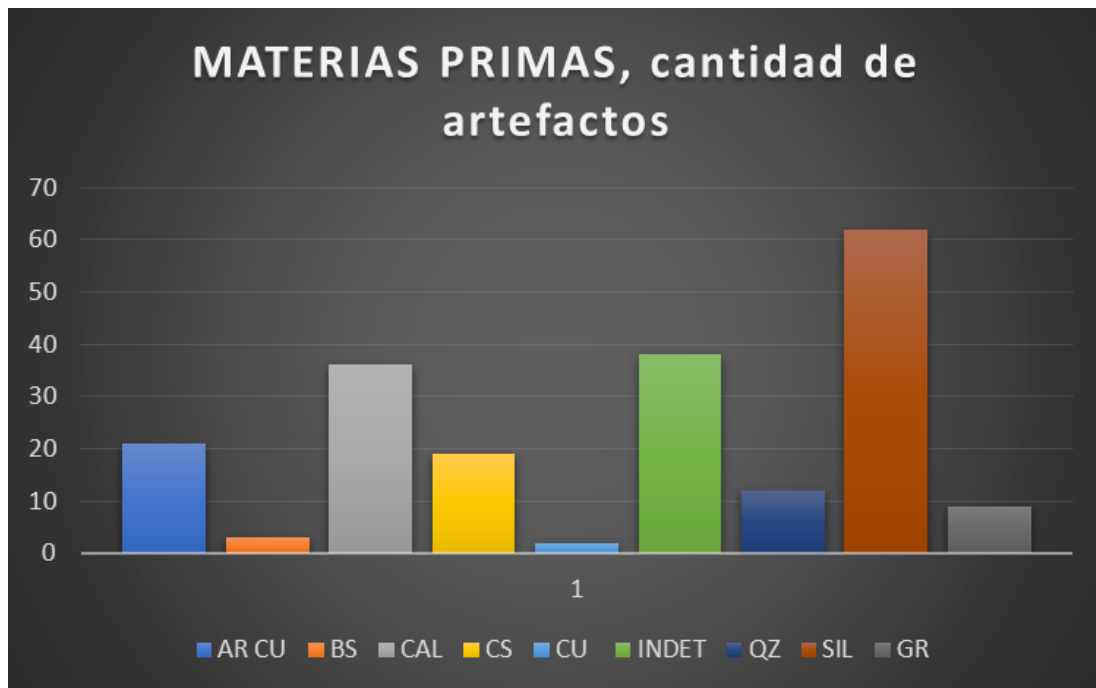


Figura 10. Frecuencia de materias primas representada en cantidad de artefactos en AC.

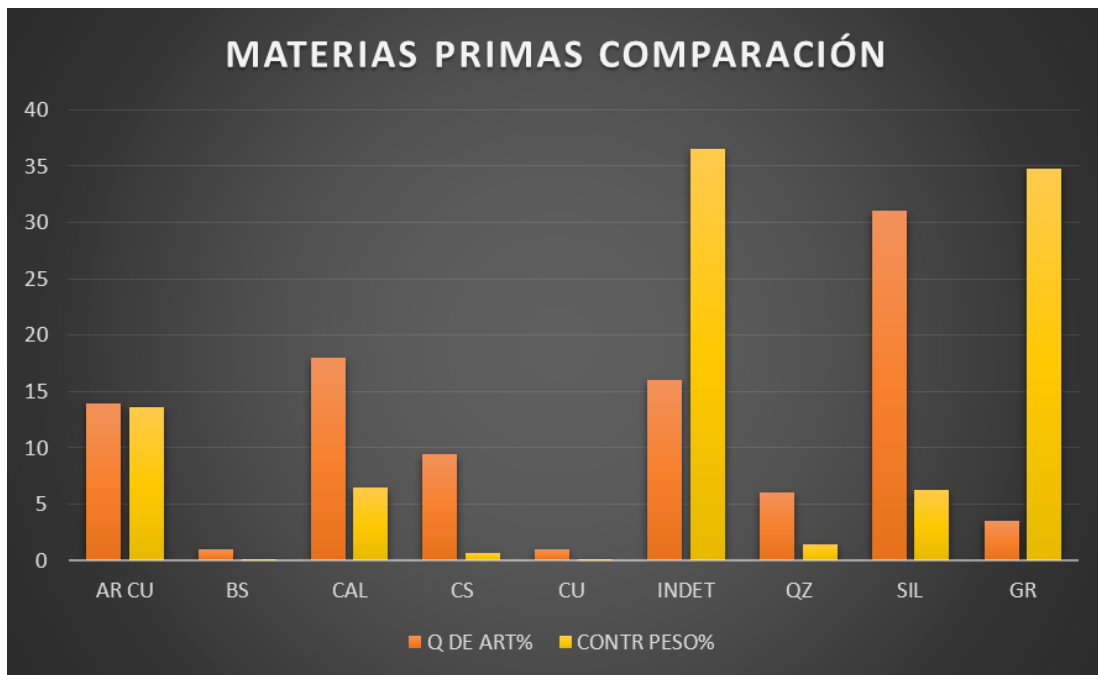


Figura 11. Frecuencia de materias primas. Comparación entre cantidad de artefactos y contribución en peso en AC.

Si analizamos el *porcentaje de corteza remanente* en las lascas (Figura 12) vemos que el 69,74% de las lascas no presentan corteza. De hecho, los porcentajes de lascas con algún remanente de corteza son realmente bajos: 13,81%. Si diferenciamos por materia prima vemos que las únicas que conservan restos de corteza en su superficie son las areniscas cuarcíticas (6,06%) y los rodados silíceos (2,27%), aunque en ambos casos en proporciones muy bajas.

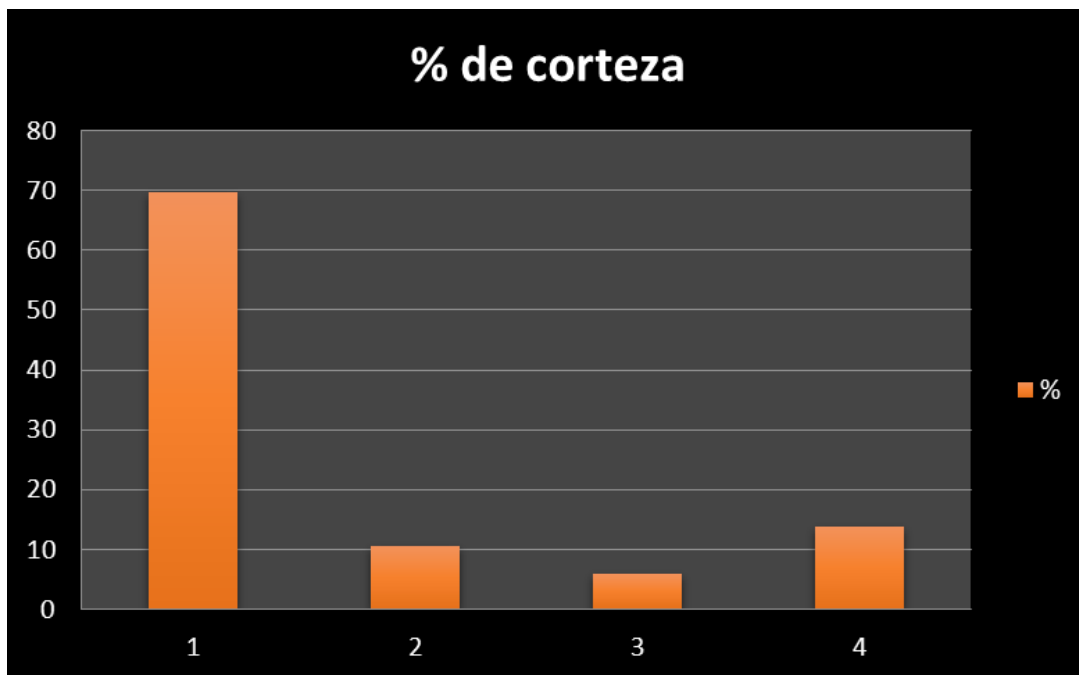


Figura 12. Porcentaje de corteza presentes en los artefactos obtenidos por talla en AC.

Estos datos son concordantes con los porcentajes disponibles para rocas alóctonas: las únicas lascas de ortocuarcita presentes (N= 2), no presentan evidencia de remanentes de corteza. Si analizamos las dimensiones de las lascas por materia prima, por ejemplo,

la calcedonia es la roca que presenta las lascas más pequeñas ($X=19,85$ mm). En cambio, los módulos más grandes son las lascas de caliza silicificada ($X=27,27$ mm). Los sílices presentan un valor intermedio entre estas dos magnitudes: $X=22,80$ mm.

El índice de *núcleos agotados* muestra que en AC cinco de ocho núcleos se encuentran agotados y sin posibilidades de mayores extracciones, todos ellos de calcedonia, excepto uno de cuarzo. Las lascas nucleiformes son tres: todas de rodados silíceos, con módulos de tamaño que promedian 26,8 mm.

Finalmente, un hecho interesante, es que un porcentaje de las materias primas presentan diferentes rastros de termoalteración. En efecto, el 19,70% presenta algún tipo de alteración térmica. Si consideramos solo este conjunto, vemos que el rasgo con mayor presencia es el cambio de coloración (88,46%), seguido por el cuarteamiento (65,38%), y las concavidades (42,31%). Asimismo, un alto porcentaje dentro de este grupo presenta más de un rastro de termoalteración (66,66%) (ver Figura 4i).

Discusión

Sobre las técnicas empleadas para la obtención de artefactos

Como vimos en los párrafos anteriores, la producción de artefactos en AC estuvo orientada a la obtención de artefactos tallados, aunque la presencia de artefactos formatizados por PPA se encuentra presente también, aunque en menor importancia. En cuanto a los artefactos tallados, vemos una clara preferencia por la obtención de lascas a través de la técnica bipolar principalmente. En efecto, esta tendencia se identifica también en otros sitios guaraníes como AF (Silvestre, 2013, 2016). La predominancia de lascas, junto con la presencia de microlascas y núcleos, habla claramente de que se realizaron tareas de extracción y talla en el sitio a diferencia de lo que sucede en muchos sitios de cazadores-recolectores del HPI (Silvestre, 2017). Esta particularidad en las formas de producción de artefactos sin filos formatizados puede estar vinculada con el objetivo de obtener filos naturales para el procesamiento de recursos, como fue identificado previamente en otros sitios guaraníes (Silvestre, 2013). La preferencia por la talla bipolar (Figura 13), es clara para todas las materias primas. Esto se relaciona no solo con la forma en que se presenta la roca (packaging), como en el caso de los rodados silíceos de la Fm Ubajay, sino también con que esta técnica es conocida por maximizar la cantidad de artefactos resultantes por unidad de materia prima disponible (Newman, 1994). En este sentido, notamos que se produjo un aprovechamiento diferencial de las rocas silíceas. Estas últimas son los que aparecen más explotadas, mientras que la caliza silicificada y la calcedonia son los menos representadas tanto en cantidad de artefactos, en contribución en peso, como en tamaño promedio de las lascas. Todos estos rasgos son esperados, dado que la fuente de aprovisionamiento de la calcedonia se encuentra en las Sierras de Tandilia al sur de la provincia de Buenos Aires, y la distancia es un factor bien conocido que influencia este tipo de variables (cf. Andrefsky, 1994; Newman, 1994; Brantingham, 2003; Blumenschine *et al.*, 2008).

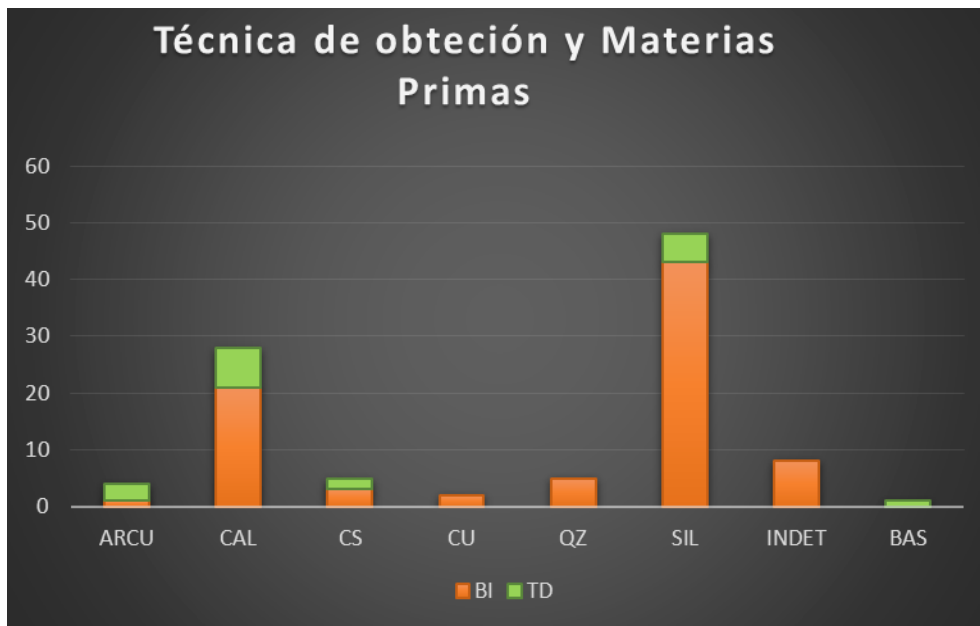


Figura 13. Técnicas de obtención de lascas discriminado según materia prima.

Si volvemos al gráfico de relaciones dimensionales entre materia prima, vimos que las rocas más locales son las que poseen variables de largo y espesor mayores, lo cual está vinculado con lo planteado anteriormente. En el caso del cuarzo estos valores pueden ser explicados por las técnicas empleadas para la obtención de formas base (principalmente mediante técnica bipolar) pero también por las propiedades mecánicas propias de esta roca. El cuarzo es conocido por tener planos de fractura o clivajes, propios del proceso de formación del mineral, en lugar de poseer fractura concoidal (Bloss, 1957; Bloss y Gibbs, 1963), lo cual determina en alguna medida, los productos de talla. Finalmente, otra vez las lascas con menor espesor y tamaños más pequeños son la calcedonia y la ortocuarzita, otro indicador del efecto de la distancia en los productos de talla (Newman, 1994).

La disponibilidad de las areniscas cuarcíticas en forma de bloques tanto en el PNEP como en todo el sur de Entre Ríos ha permitido la utilización de módulos de artefactos mucho mayores. De la misma forma, es notable la presencia de un hacha entera y un fragmento de hacha en AC (figura 9). El fragmento de hacha claramente está formatizado en basalto de grano muy fino, probablemente de la Fm. Serra Geral que aflora en Misiones, Corrientes, y algunos sectores de Entre Ríos (Silvestre, 2017). El hacha entera está confeccionada en una roca granitoide probablemente local.

En síntesis, los resultados del análisis de los aspectos tecno-morfológicos de los artefactos provenientes de AC dan cuenta de que se priorizó la producción de lascas, por sobre la confección de artefactos retocados, (a excepción de un ejemplo), así como un intenso uso de artefactos destinados al procesamiento de alimentos. Asimismo, se encuentran representadas todas las etapas de producción de artefactos, ejemplificadas no solo a través de la presencia de núcleos y lascas, sino también, por la presencia de artefactos destinados al procesamiento de recursos como las lascas de filo natural, los fragmentos de manos de molino y las hachas, artefactos que podrían haberse destinado a diversas actividades como el procesamiento de recursos vegetales (Silvestre, 2017).

En cuanto a la relación entre artefactos tallados y artefactos formatizados por PPA, tanto en AC como en AF existe una clara tendencia hacia la producción de los primeros, tendencia que se verifica no solo para sitios guaraníes sino también para sitios cazadores-recolectores de la región, tanto del HPI, como de las planicies inundables del sur de Entre Ríos (Silvestre, 2017). Sin embargo, algunos autores cuestionan esta tendencia

planteándola en términos inversos (Bonomo *et al.*, 2009). Los autores plantean que en algunos sitios analizados a través de colecciones de museos, la frecuencia de artefactos formatizados por PPA supera ampliamente la de artefactos tallados. Es claro que estos resultados son producto de la recolección selectiva de artefactos con claras evidencias de formatización que realizaban los primeros investigadores del área. Si analizamos la literatura producida por los arqueólogos que trabajaron en el HPI a comienzos del siglo XX, únicamente Lothrop (1932) describe algunas lascas por él recuperadas, así como sus materias primas. Esta situación ya fue destacada en un trabajo anterior (Silvestre, 2013). Por lo tanto, los resultados obtenidos por Bonomo y otros, no son más que un *artefacto*⁹ de las observaciones realizadas en conjuntos provenientes de colecciones de museos, algo que sucede muy a menudo, y que debería tomarse como una historia de precaución (*cautionary tale*) sobre cómo interpretar los resultados de los análisis de colecciones museísticas.

Sobre las materias primas utilizadas

En cuanto a la explotación de materias primas, claramente AC muestra una tendencia centrada en el uso de las materias primas que ofrece el ambiente fluvial del río Uruguay. Las rocas más abundantes en el registro son aquellas que se encuentran disponibles en las barrancas y playas del cauce, es decir las areniscas cuarcíticas, los rodados silíceos de la Fm Ubajay, y las calizas silicificadas. Esto es evidente si consideramos tanto las frecuencias de artefactos, como la contribución en peso de las materias primas. Asimismo, las rocas continentales, como las ortocuarcitas y las calcedonias del GSB tienen una escasa o casi nula representación. Asimismo, en AC hay un importante componente de granitos que se encuentran localmente en la isla, ya que como se mencionó previamente, ésta forma parte de un gran complejo ígneo metamórfico (Capparelli, 2016; Loponte *et al.*, 2011a).

La localidad de la explotación de la materia prima puede estar relacionada con varios aspectos. Aunque escaso, el registro arqueológico regional guaraní muestra la incursión de poblaciones amazónicas en la cuenca del Plata algunos siglos antes de la conquista española (*cf.* Loponte *et al.*, 2011a). De esta manera, podemos pensar que estas poblaciones estarían aprovisionándose de la materia prima más directamente disponible a medida que incursionaban en áreas nuevas que estaban comenzando a conocer, como la costa del río Uruguay, a través de una estrategia de exploración del ambiente (*sensu* Borrero, 1990, 1994-1995).

Estrategias y decisiones tecnológicas

Pese a que el registro arqueológico guaraní local es escaso, si comparamos los resultados del análisis de AC con otros sitios, se reconocen tendencias en los conjuntos, aunque también difieren entre sí. Determinados artefactos se presentan no solo en el HPI como los calibradores, las hachas y los tembetás cilíndricos con terminación en T¹⁰, sino también a lo largo de la cuenca del Paraná (Silvestre, 2013, 2014, 2017; Buc y Silvestre, 2015) tanto en Argentina como en Brasil (Wagner, 2003; Hoeltz, 2005; Milheira; Alves, 2009; Prous, 2011, entre otros). Sin embargo, en un espacio tan acotado como es el sector de islas del HPI, reconocemos ciertas diferencias en la explotación de materias primas, por lo menos en sitios sistemáticamente excavados como AC y AF. En este sentido, si comparamos los porcentajes de artefactos por materia prima entre AC y AF, vemos que difieren entre sí en la frecuencia de materias primas consideradas locales (Figura 14). Es decir, si bien la arenisca cuarcítica y los sílices tienen frecuencias de

9 En la investigación científica, cualquier dato falseado a causa de un error en el procedimiento seguido o en los instrumentos o metodologías utilizadas (SAGE enciclopedia 2004).

10 Un fragmento de tembetá cilíndrico fue publicado por Outes 1918 para el sitio Arroyo Largo, el cual fue reproducido en Silvestre, 2013.

artefactos similares, cuando analizamos la contribución en peso estandarizada de las materias primas para ambos sitios, vemos que ambas tienen una mayor presencia en AF que en AC, al igual que la caliza silicificada. En AC cobran mayor importancia los granitos materia prima netamente local. El cuarzo y el basalto aparecen representados en AC, el segundo gracias al fragmento de hacha recuperada (Figura 15). Por último, es de destacar la casi ausencia de materias primas continentales en ambos sitios como la ortocuarcita y la ftanita. Por lo tanto, si bien no se trata de diferencias notables, cada sitio presenta sus particularidades en cuanto a las estrategias tecnológicas implementadas por sus ocupantes, las cuales estuvieron en alguna manera determinadas por el ambiente natural y social que los rodeaba.

En este sentido, es importante tener en cuenta que todos los sitios guaraníes conocidos se concentran en el sector de islas, no habiéndose identificado hasta la fecha ninguno en el sector continental (*cf.* Loponte *et al.*, 2011a). De igual manera, es notable que dentro de los conjuntos producidos por cazadores recolectores que se ubican dentro del rango temporal de AC en el HPI (por ejemplo, Cerro Lutz, La Bellaca sitio 2), no se han recuperado restos cerámicos con diseños Guaraníes (Pérez, 2016). Por lo tanto, creemos que esta situación puede ser explicada por un ambiente social en conflicto: Loponte *et al.* (2011a) y Acosta y Loponte (2013) plantean que pudo haber existido una circunscripción espacial de los grupos guaraníes al ambiente insular como producto del proceso de intensificación en la explotación del ambiente y expansión demográfica que estaban experimentando los grupos cazadores recolectores locales. De esta manera, se podría haber generado una situación de defensa activa del territorio, que limitaba y condicionaba la ocupación de los espacios continentales por otros grupos que colonizaron tardíamente el HPI como los guaraníes. En efecto, las crónicas etnohistóricas dan cuenta de un alto grado de belicosidad entre las poblaciones locales y los “guaraníes de las islas” (Ramírez en Madero, 1939; Fernández de Oviedo y Valdez, 1944) lo cual podría indicar una “*interacción negativa*” como producto de conflictos, competencia y resistencia interétnica (Acosta y Loponte, 2013) entre estos grupos. De esta manera, es probable que el acceso a las materias primas continentales les estuviera restringido, tanto por acceso directo como a través de mecanismos de intercambio. Consecuentemente, es factible que los resultados que vemos en AC y AF estén vinculados a cuestiones sociales, tales como la falta de intercambio y la implementación de estrategias destinadas a evitar el contacto (Acosta y Loponte, 2013).

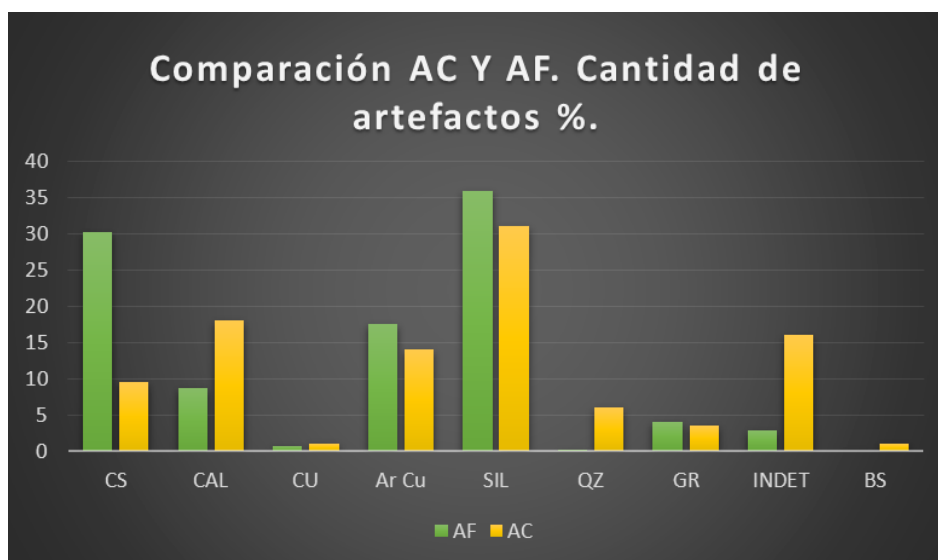


Figura 14. Comparación de cantidad de artefactos (estandarizado) por materia prima entre Arenal Central y Arroyo Fredes.

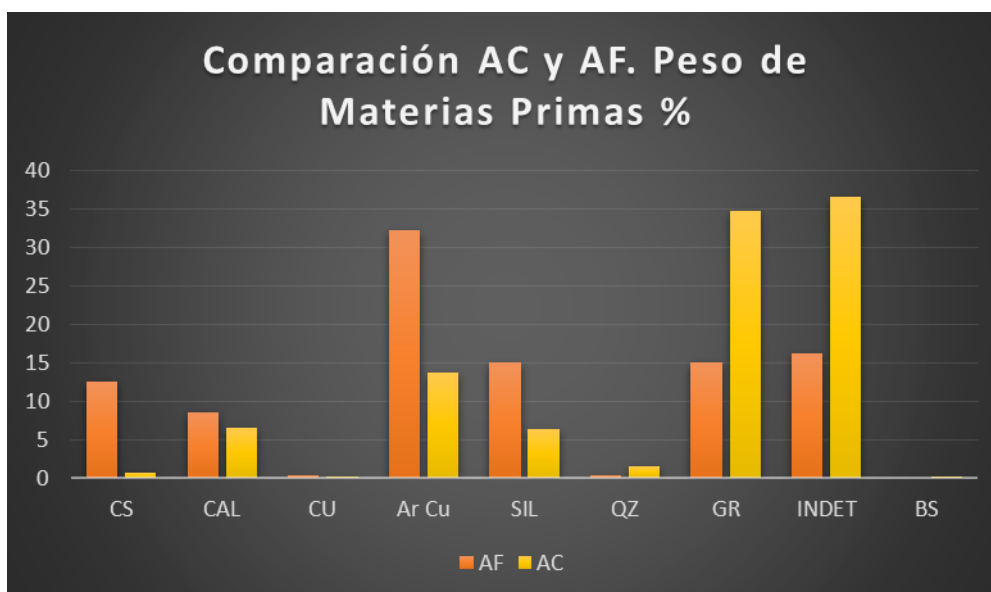


Figura 15. Comparación de contribución en peso (estandarizado) por materia prima entre Arenal Central y Arroyo Fredes.

Conclusiones

El registro arqueológico lítico guaraní en el extremo meridional de la Cuenca del Plata era casi desconocido hasta hace pocos años. La excavación sistemática de sitios relocalizados como AC y AF, nos permite ampliar el panorama conocido sobre las estrategias tecnológicas de estos grupos. De esta manera, este trabajo, se presenta como la primera comparación de estrategias tecnológicas empleadas por grupos guaraníes prehispánicos a través del análisis de los conjuntos líticos recuperados de dos sitios con metodologías de excavación sistemática.

Asimismo, es novedoso en su contenido, dado que la mayoría de los artículos que versan sobre materiales guaraníes arqueológicos se concentran en analizar los estilos y decoraciones cerámicas, muchas veces dejando de lado la tecnología lítica asociada a estos conjuntos. En este sentido, este trabajo contribuye a un corpus cada vez mayor de información sobre las formas en que estas poblaciones organizaban su vida, a través del análisis de su tecnología lítica. La generación de nueva información, tanto dentro del HPI como a lo largo de la Cuenca del Paraná permitirá conocer de manera más robusta una parte fundamental del registro arqueológico guaraní, así como contribuir al conocimiento de sus estrategias de subsistencia y movilidad.

Bibliografía

- ACOSTA, A. & L. MUCCILO. 2009. Zooarqueología dos grupos horticultores Amazônicos no rio Paraná inferior: o caso do Sítio Arroyo Fredes. *Revista de Arqueologia* 22(1): 43-63.
- ACOSTA, A. & V. RÍOS ROMÁN. 2013. Explotación prehispánica de palmeras por grupos cazadores recolectores y horticultores del extremo sur de Sudamérica: el caso del humedal del Paraná inferior (Argentina). *Pesquisas, Antropologia* 70: 197-216.
- ACOSTA, A.; D. LOPONTE & L. MUCCILO. 2010a. Comparando estrategias de explotación faunística en el humedal del Paraná inferior: cazadores-recolectores vs horticultores amazónicos. En: *Zooarqueología a principios del siglo XXI: Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio*, editado por M.A. Gutiérrez, M. de Nigris, M. Fernández, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta, G. Neme and H. Yacobaccio. Buenos Aires. pp.177-188.
- ACOSTA, A.; D. LOPONTE & L. MUCCILO. 2010b. Uso del espacio y subsistencia de grupos horticultores amazónicos en el humedal del Paraná inferior. *Arqueología Rosarina Hoy* 2: 35-55.

- ALI, S.; M. PÉREZ; M. CARBONERA; P. BOZZANO & S. DOMÍNGUEZ 2017. Pigmentos de la alfarería tupiguaraní: análisis físico-químico MEB-EDX. *Pesquisas, Antropología* 73, Instituto Anchieta de Pesquisas.
- AMBROSETTI, J. 1895. Los cementerios prehistóricos del Alto Paraná (Misiones). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 16: 227-263.
- ANDREFSKY, W. 1994. Raw-material availability and the organization of technology. *American Antiquity* 59(1): 21-34.
- ASCHERO, C.A. 1975. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe CONICET. Buenos Aires, MS.
- ASCHERO, C.A. 1983. Registro de códigos para atributos descriptivos aplicados a artefactos líticos. Buenos Aires, MS.
- ASCHERO, C.A. 1988. Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales. Un encuadre arqueológico. En *Arqueología Contemporánea*, H. Yacobaccio (Ed.), pp.109-145. Buenos Aires, Búsqueda.
- BINFORD, L.R. 1979. Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research* 35(3): 255-273.
- BLOSS, D.F. & G.V. GIBBS 1963. Cleavage in quartz. *American Mineralogist*, 48: 821-838. URL: http://www.minsocam.org/ammin/AM48/AM48_821.pdf. Consultado el 10 de mayo de 2017.
- BLOSS, D.F. 1957. Anisotropy of fracture in quartz. *American Journal of Science*, 255: 214-225. doi:10.2475/ajs.255.3.214. Consultado el 10 de mayo de 2017.
- BLUMENSCHINE, R.J.; F.T. MASAO; J.C. TACTIKOS & J.I. EBERT. 2008. Effects of distance from stone source on landscape-scale variation in Oldowan artifact assemblages in the Paleo-Olduvai Basin, Tanzania. *Journal of Archaeological Science* 35: 76-86.
- BOËDA, E.; I. CLEMENTE CONTE; M. FONTUGNE; C. LAHAYE; M. PINO; G. DALTRINI FELICE; N. GUIDON; S. HOELTZ; A. LORDEAU; M. PAGLI; A.M. PESSIS; S. VIANA; A. DA COSTA & E. DOUVILLE. 2014. A new late Pleistocene archaeological sequence in South America: the Vale da Pedra Furada (Piauí, Brazil). *Antiquity* 88: 927-955.
- BOGNANNI, F.; I. CAPPARELLI Y M. PÉREZ. 2012. A geoarchaeological study about the use of space in *Isla Martín García* (Buenos Aires, Argentina). *Rosetta* 11: 1-28.
- BONOMO, M.; G. POLITIS & C. GARCÍA GIANOTTI. 2011. montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del Delta del Río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22(3): 297-333.
- BONOMO, M.; I. CAPDEPONT & A. MATARRESE 2009. Alcances en el estudio de colecciones. Los materiales arqueológicos del Delta del río Paraná depositados en el Museo de La Plata (Argentina). *Arqueología Suramericana* 5(1): 68-101.
- BRANTINGHAM, P.J. 2003. A neutral model of stone raw material procurement. *American Antiquity* 68(3): 487-509.
- BUC, N. & M.A. CAGGIANO. 2015. Revisando colecciones de la cuenca inferior del Plata. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*. Series Especiales 2(4): 82-97.
- BUC, N.; E.D. CABANILLAS & M.N. DAVRIEUX. 2014. Objetos metálicos entre grupos Guaraníes del Delta del Paraná. Holoceno tardío, Buenos Aires – Argentina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 24: 41-52.
- CAGGIANO, M.A. 1982. *Análisis y Desarrollo Cultural Prehispánico en la Cuenca Inferior del Plata*. Informe a CONICET. Ms. Buenos Aires.
- CAPPARELLI, I. 2005. Martín García: testimonio de los últimos avances guaraníes. *VI Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales*. Edición digital. Chivilcoy.
- CAPPARELLI, I. 2016. *Estudio de las ocupaciones prehispánicas en la isla Martín García, Argentina*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- CIGLIANO, M.E. 1968. Investigaciones arqueológicas en el río Uruguay medio y la costa NE de la provincia de Buenos Aires. *Pesquisas, Antropología* 18: 5-9.
- CIGLIANO, M.E.; P.I. SCHMITZ & M.A. CAGGIANO. 1971. Sitios cerámicos prehispánicos en la costa septentrional de la provincia de Buenos Aires y de Salto Grande, Entre Ríos. *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas*, CXCI(III-IV): 129-191. La Plata.

- CIGLIANO, M.E.; R. RAFFINO & M.A. CAGGIANO. 1968. Resultados de las investigaciones arqueológicas efectuadas en la zona de Salto Grande (Provincia de Entre Ríos). *Antropología*, XLIII: 79-107.
- COSTA ANGRISANI, R.; M.L. MARAVILLA; O. SCHERDT; M. ALVAREZ & M. RAMOS VAN RAAP 2015. Estudio de la colección arqueológica procedente del sitio guaraní Arroyo La Glorieta (Pcia. de Buenos Aires, delta inferior del río Paraná). *Comechingonia* 19(1): 191-201.
- COSTA, J.G. 2016. *A relação entre matérias – primas e tecnologia lítica no território pré-histórico do extremo sul catarinense, Brasil*. Tesis de maestría Instituto Politécnico de Tomar – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Departamento de Geologia da UTAD – Departamento de Território, Arqueologia e Património do IPT). 150 pags.
- DALLA SALDA, L. 1981. El basamento de la Isla Martín García, Río de la Plata. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* XXXVI(1): 29-43. Buenos Aires.
- DALLA SALDA, L. 1999. Cratón del Río de la Plata. El basamento granítico-metamórfico de Tandilia y Martín García. *Geología Argentina. Anales* 29(4): 97-106.
- DÍAZ DE GUZMÁN, R. 1835. *Historia Argentina. Del descubrimiento, población y conquista de las provincias del Río de la Plata en 1612*. Buenos Aires, Imprenta del Estado.
- DUARTE-TALIM, D. 2015. Uma cadeia operatória dentro de um sistema técnico: os (possíveis) dentes de ralador da Amazonia. *Teoria e Sociedade* 23(1): 13-40.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS, G. 1944. *Historia general y natural de las Indias, islas y tierra firme del mar océano*. Asunción del Paraguay, Editorial Guaranía.
- FERNANDEZ, L.A. & G.S. DO NASCIMENTO. 2015. Estigmas de uso em uma lâmina lascada do Norte de Minas Gerais. *Teoria e Sociedade* 23(1): 73-94.
- FLEGENHEIMER, N.; C. BAYÓN & I. BONAVERI. 1995. Técnica simple, comportamientos complejos: la talla bipolar en la arqueología bonaerense. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XX: 81-107.
- GARVEY, R. 2015. A model of lithic raw material procurement. En *Lithic Technological Systems and Evolutionary Theory*, N. Goodale y W. Andrefsky Jr. (Eds.), pp. 156-171. Cambridge, Cambridge University Press.
- HOCSMAN, S. 2015. Caracterización petrográfica y calidades de areniscas (margen entrerriana del Paraná medio). *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 1(1): 1-11.
- HOELTZ, S.E. 2005. *Tecnología Lítica: uma Proposta de Leitura para a Compreensão das Indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil, em Tempos Remotos*. Tesis doctoral. Porto Alegre, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Humanas.
- KANDUS, P. 1999. El concepto de sucesión vegetal y su aplicación en sistemas de humedales deltaicos. En *Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica*, A. Malvárez (ed.), 173-188. Universidad de Buenos Aires.
- KUHN, S. 1991. Unpacking reduction: lithic raw material in the Mousterian of west central Italy. *Journal of Anthropological Archaeology* 10: 76-96.
- KUHN, S. 1992. On planning and curated technologies in the middle Paleolithic. *Journal of Anthropological Research* 48: 185-214.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA 2003-2005. Nuevas perspectivas para la arqueología "guaraní" en el humedal del Paraná inferior y Río de la Plata. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 20: 179-197. Buenos Aires.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA 2007. Horticultores amazónicos en humedal del Paraná inferior: los primeros datos isotópicos de la dieta. En: Bayón, Cristina; Pupio, Alejandra; González, María I.; Flegenheimer, Nora; Frére, Magdalena (Eds.). *Arqueología en las Pampas*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología, pp. 75-93.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA 2008. Estado actual y perspectivas de la arqueología de la "Tradición Tupiguaraní" en Argentina. En *Os Ceramistas Tupiguarani*, André Prous y Tania Andrade Lima (Eds.), Volume 1, Síntesis Regionais: 197-215. Sigma, Belo Horizonte.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA 2013. La construcción de la unidad arqueológica guaraní en el extremo meridional de su distribución geográfica. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales*, 1(4): 193-235.

- LOPONTE, D. 2008. *Arqueología del Humedal del Paraná Inferior. Bajíos Ribereños Meridionales*, Arqueología de la cuenca del Plata Serie Monográfica Vol. 1. Loponte, D. y Acosta, A. (Eds.). Ediciones del Riel, Buenos Aires.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA & J. MUSALI. 2004. Complejidad social: cazadores-recolectores y horticultores en la Región Pampeana. En *Aproximaciones contemporáneas a la arqueología Pampeana. Perspectivas teóricas, metodológicas, analíticas y casos de estudio*, G. Martínez, M.A. Gutiérrez, R. Curtoni, M. Berón y P. Madrid (eds.), pp. 41-60. Olavarría, Facultad de Ciencias Sociales (UNCPBA).
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA; I. CAPPARELLI & M. PÉREZ 2011a. la arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. En: D. Loponte y A. Acosta (Eds.) *Arqueología Tupiguaraní*, pp. 111-154. AINA, Buenos Aires.
- LOPONTE, D.; P. TCHILINGUIRIÁN & R. SILVESTRE. 2011b. Caracterización de afloramientos de calizas silicificadas de la provincia de Entre Ríos (Argentina) y su vinculación con los circuitos de abastecimiento prehispánico. En *Avances y Perspectivas en la Arqueología del Nordeste*, Feuillet Terzaghi, M.R.; Colasurdo, M.B.; Sartori, J.I. y Escudero, S. (Eds.), pp: 125-139. Santa Fé, Argentina.
- LOTHROP, S. 1932. *Indians of the Paraná delta river*. Annals of the New York Academy of Science XXXIII: 77-232. New York, Academy of Science.
- LUZ, J.A.R. & N.B. FACCIÓ. 2006. A pedra lascada dos índios guarani pré-históricos, a partir de uma análise tecnológica. *Anais do V encontro do Núcleo Regional Sul da Sociedade de Arqueologia Brasileira-SAB/Sul*. De 20 a 23 de novembro de 2006, Rio Grande, RS.
- MALVÁREZ, A. 1999. El Delta del Río Paraná como mosaico de humedales. En *Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica*, A. Malvárez (ed.), pp. 35-54. Universidad de Buenos Aires.
- MARTÍNEZ, S; G. VEROSLABSKY & F. CABRERA. 2015. Calizas del Queguay: Un enfoque hacia la arqueología. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 1(2): 1-10.
- MAZZA, B & D. LOPONTE 2012. Las prácticas mortuorias en el humedal del Paraná inferior. *Arqueología Iberoamericana* 13: 3-21.
- MAZZA, B.; A. ACOSTA & D. LOPONTE 2016. Nuevos Datos para las Inhumaciones en Urnas de Sitios Arqueológicos Guaraníes del Extremo Meridional de la Cuenca del Plata. *Revista Chilena de Antropología* 34: 81-96.
- MENGHIN, O. 1955/1956. El Altoaranaense. *Ampurias* XVII-XVIII: 171-200. Barcelona.
- MENGHIN, O. 1957. El poblamiento prehistórico de Misiones. *Anales de Arqueología y Etnología* XII, 19-40.
- MILHEIRA, R. & A.G.ALVES. 2009. O sitio Guaraní PS 03 Totó: uma abordagem cultural e sistêmica. *Revista de Arqueologia* 22(1): 15-41.
- MILHEIRA, R.G. 2008. *Territorio e Estratégia de Assentamento Guarani na Planície Sudoeste da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste*. Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- MILHEIRA, R.G. 2014. Arqueologia e História Guarani no sul da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste. Em *Arqueologia Guarani no Litoral Sul do Brasil*, R.G. Milheira y G.P. Wagner (eds.), pp. 125-153. Editora Appris, Curitiba.
- MORAES, C.A. 2007. *Arqueologia Tupi no nordeste de São Paulo: um estudo da variabilidade artefactual*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Universidade de São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo.
- MORENO DE SOUSA, J.C. 2015. Potenciais da abordagem tecnológica para compreensão dos aspectos cognitivos relacionados às indústrias de artefatos arqueológicos. *Teoria & Sociedade* 23 (1): 152-166.
- MUCCILO, L. 2008. *Zooarqueología de Ciervo de los Pantanos del Sitio Arqueológico Arroyo Fredes, San Fernando, Provincia de Buenos Aires*. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- MUSALI, J. 2010. El rol de los peces en la dieta de los grupos horticultores de tradición tupiguaraní: el caso de Arroyo Fredes (Partido de San Fernando, Provincia de Buenos Aires, Argentina). *Archaeofauna* 19: 37-58.

- NAMI, H. 2000. Investigaciones actualísticas y piedra tallada. I) Criterios experimentales para identificar lascas de talla bipolar: su aplicación en la interpretación de artefactos arqueológicos de los extremos norte y sur de la Patagonia. *III Congreso Argentino de Americanistas* 3: 229-270. Sociedad Argentina de Americanistas, Liga Naval Argentina. Buenos Aires.
- NAMI, H. 2002. Más dilemas para el mundo bipolar: los yunques... ¿también podrían ser percutores? *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, Notas Breves*, XXVII: 413-416. Buenos Aires.
- NEIFF, J.J. 1999. El régimen de pulsos en ríos y grandes humedales de Sudamérica. En *Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica*, A. Malvárez (ed.), p. 97-146. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- NEWMAN, J. R. 1994. The effects of the distance on lithic material reduction technology. *Journal of Field Archaeology* 21(4): 491-501.
- NOELLI, F.S. 1994. *Sem Tekohá não há tekó*. (Em busca de un Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da Subsistência e sua Aplicação a uma área de domínio no Delta do Rio Jacuí-RS). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Porto Alegre.
- OUTES, F. 1917. Primer hallazgo arqueológico en la Isla Martín García. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, LXXXII: 265-277. Buenos Aires.
- OUTES, F. 1918. La cultura guaraní en la Cuenca del Paraná inferior. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, LXXXV: 153-181. Buenos Aires.
- PÉREZ, M. & S. ALI 2017. Comparando registros de alfarería arqueológica Tupiguaraní en Argentina. *Pesquisas, Antropología* 73, Instituto Anchietano de Pesquisas.
- PÉREZ, M. 2016. *Tecnología de producción y uso de la alfarería durante el Holoceno tardío en el humedal del Paraná inferior*. Tesis Doctoral inédita, Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. 232 pp.
- PÉREZ, M.; I. CAPPARELLI; D. LOPONTE; T. MONTENEGRO & N. RUSSO. 2009. Estudo petrográfico da tecnologia cerâmica guarani no extremo sul de sua distribuição: Rio Paraná inferior e estuário do Rio da Prata, Argentina. *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 22(1): 65-82.
- PESTANA, M.B. 2007. *A Tradição Tupiguarani na Porção Central da Planície Costeira do Rio Grande do Sul, Brasil*. Dissertação de Mestrado. UNISINOS, São Leopoldo.
- PITTAU, M; A. SARUBBI & A. MENENDEZ 2007. Análisis del avance del frente y del incremento areal del delta del río Paraná. XX Congreso Nacional del Agua, Mendoza. fi.uba.ar.
- PROUS, A. & M. ALONSO. 2010. As indústrias líticas dos ceramistas tupiguarani. En *Os Ceramistas Tupiguarani*, A. Prous y T. Andrade Lima (Eds.), v. III: 27-76. Belo Horizonte, IPHAN.
- PROUS, A. 2011. Estudios sobre los portadores de la cerámica tupiguaraní en Brasil: proto-Tupí, proto-Guaraní y otros... En *Arqueología Tupiguaraní*, D. Loponte y A. Acosta (Eds.) pp. 23-109. Buenos Aires, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- RAVIZZA, G. 1984. Principales aportes geológicos del cuaternario en la Isla Martín García del Río de la Plata superior. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* XXXIV: 1-2. Buenos Aires.
- REIS, J.A. 2003. *“Não Pensa Muito que Dói”- Um Palimpsesto Sobre Teoria na Arqueologia Brasileira*. Tese apresentada para optar ao grau de Doutor. Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Brasil.
- RESENDE MACHADO, J. 2015. A coleção lítica de superfície e o palimpsesto no sítio arqueológico Praça de Piragiba (Bahía). *Teoria e sociedade* 23(1): 41-72.
- RODET, M.J.; GUAPINDAIA, V.; MATOS, A. 2010. Análise tecnológica e cadeia operatória: uma nova proposta para a indústria lítica lascada das culturas ceramistas da Amazônia. In: Pereira, Edite; Guapindaia, Vera (Orgs.). *Arqueologia Amazônica*. Belém: MPEG, IPHAN, SECULT, v. 2: 681-711.
- SAGE ENCYCLOPEDIA OF SOCIAL SCIENCE RESEARCH METHODS. 2004. <http://methods.sagepub.com/reference/the-sage-encyclopedia-of-social-science-research-methods/n24.xml>. Consultado en mayo 2017.
- SERRANO, A. 1933. Las culturas protohistóricas del Este Argentino y Uruguay. *Memorias del Museo de Paraná*, VII: 1-44. Paraná.
- SHOTT, M. & G. TOSTEVIN. 2015. Diversity under the bipolar umbrella. *Lithic Technology* 40(4): 377-384.

SHOTT, M. 1989. Bipolar industries: ethnographic evidence and archaeological implications. *North American Archaeologist* 10(1): 1-24.

SILVESTRE, R. & N. BUC. 2015. Experimentação e Traceologia: explorando a funcionalidade dos “calibradores” dos sítios arqueológicos de tradição tupi-guarani, Argentina. *Revista Teoria e Sociedade* 23(1): 125-151

SILVESTRE, R. 2013. Estrategias tecnológicas de grupos guaraníes prehistóricos: el sitio A° Fredes como caso de estudio. Humedal del Paraná inferior, Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales* 1(2): 279-301.

SILVESTRE, R. 2014. A tecnologia lítica dos grupos horticultores no alto rio Paraná. O caso do sitio Corpus, Argentina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. Dossiê Especial Guarani*, 24: 25-40.

SILVESTRE, R. 2017. *Tecnología Lítica en el Humedal del Paraná inferior*. Tesis doctoral inédita. FFyL - UBA. 308 pags.

VIGNATI, M.A. 1936. Arqueología de la isla Martín García. *Physis*, 12 (41). 70 págs.

VIGNATI, M.A. 1941. Censo óseo de paquetes funerarios de origen guaraní. *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)* II: 1-11. La Plata.

WAGNER, G.P. 2003. Análise do material lítico proveniente dos sítios arqueológicos encontrados às margens da BR – 101: Trecho Torres-Osorio, RS. Comunicação apresentada no *XII Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. 21-25 de setembro, São Paulo

TECNOLOGÍA ÓSEA EN LA UNIDAD ARQUEOLÓGICA GUARANÍ

Natacha Buc¹

Recebido em 07.08.2017; Aceito 09.10.2017.

Resumen

La tecnología ósea tiene una amplia distribución en las sociedades prehispánicas de la cuenca del Paraná. Sin embargo, si bien los artefactos óseos se recuperan con frecuencia en sitios arqueológicos de cazadores-recolectores, no sucede lo mismo en los de tradición tupi-guaraní. Allí, la materia prima ósea aparece utilizada en casos aislados y en menor proporción respecto de la lítica. Esta situación ha sido reconocida por diversos investigadores y señalada como producto de problemas tafonómicos o de sesgos de recolección e identificación de artefactos dentro del conjunto óseo. Es el objetivo de este trabajo evaluar las mencionadas hipótesis a través del análisis de los conjuntos arqueológicos de sitios tupi-guaraní de la cuenca baja del río Paraná en Argentina. Para ello analizamos los materiales disponibles para los nueve sitios arqueológicos detectados en el área y discutimos estos resultados en relación con los conocidos para los conjuntos de cazadores-recolectores locales.

Palabras clave: tupi-guaraní, artefactos óseos, Paraná inferior

Abstract

Bone technology has a wide distribution among prehispanic societies from the Paraná basin. However, bone tools are often recovered from hunter-gatherer sites, but not on tupi-guaraní archaeological sites. There, bone raw material appeared to have been used in isolated cases and in lower proportion in comparison to rocks. This situation has been noted by researchers and explained by taphonomic factors or biases in recovery and identification of tools from osseous assemblage. The aim of this paper is to evaluate these hypotheses through the analysis of archaeological samples from tupi-guaraní sites of low basin of Paraná river in Argentina. For that purpose, we analysed the samples recovered from nine archaeological sites detected in the area and discussed their results in relation to the assemblages from hunter-gatherer archaeological sites.

Key words: tupi-guaraní, bone tools, Low Paraná

Introducción

En diferentes sectores de Sudamérica la tecnología ósea ha tenido un desarrollo importante, siendo en algunos casos materia prima fundamental para la subsistencia de los grupos prehispánicos (e.g. Scheinsohn, 1997; Moore, 1999; Santander, 2010; Buc, 2012). Etnógrafos y cronistas que registraron la cuenca del Paraná-Plata en momentos iniciales de la ocupación española señalan que las poblaciones locales transformaban la materia prima ósea para la fabricación de diferentes tipos de herramientas y adornos, incluso en uno de los grupos más notables de la región: el guaraní o tupi-guaraní. Se destaca en estos casos la utilización de huesos de diferentes especies para la realización tanto de puntas como de objetos ornamentales (Métraux, 1928; Ambrosetti, 1985; Noelli,

1 Dra. de la Universidad de Buenos Aires, orientación arqueología. Investigadora adjunta CONICET-Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Argentina.natachabuc@gmail.com

1994). Sin embargo, los artefactos hechos sobre materias animales duras no se registran con mucha frecuencia en los sitios arqueológicos atribuidos a estos grupos (Prous y Rocha, 2011). Esta situación contrasta notablemente con la evidencia de la mayoría de los contextos no guaraníes (referidos como cazadores-recolectores en este trabajo) habitantes de la cuenca del sistema Paraná-Plata donde la tecnología ósea cumple un rol fundamental, utilizando diferentes soportes para hacer grupos morfo-funcionales asociados a una gran variedad de funciones (Buc, 2012). Por ello, la ausencia de tecnología ósea en sitios correspondientes a la denominada “unidad arqueológica guaraní” (Loponte y Acosta, 2013) no ha pasado desapercibida a los diferentes investigadores que se han ocupado del tema y quienes explicaron esta situación como producto de sesgos ya sea en la preservación del hueso y el asta en dichos contextos, o en la recolección e identificación de los artefactos dentro del conjunto óseo (Lothrop, 1932; Noelli, 1994). En este trabajo evaluamos dichas hipótesis a partir del registro arqueológico de la baja cuenca del Paraná-Plata, más precisamente del humedal del Paraná inferior.

Tecnología ósea entre los guaraní

Las referencias etnográficas para los grupos guaraní sugieren la utilización del material óseo como materia prima para la realización de diferentes tipos de artefactos. En primer lugar, huesos de mamíferos, aves, e incluso humanos, se detallan para la confección de puntas de proyectil (Ambrosetti, 1895; Metraux; 1928; Noelli, 1994). Es bien conocido que estos grupos utilizaban una gran diversidad de armas y proyectiles, aunque, fundamentalmente hechas en madera (Ambrosetti, 1895; Metraux; 1928; Noelli, 1994). Sin embargo, las crónicas resaltan el hecho de que las puntas óseas serían las únicas que se preservarían en el registro arqueológico teniendo en cuenta los contextos de deposición en donde no se conservan los vegetales (Noelli, 1994).

Las crónicas para estos grupos históricos también mencionan, aunque en proporciones secundarias en relación con las puntas de proyectil, el empleo de dientes de animales para adornos (Ambrosetti, 1895; Noelli, 1994; Mentz Ribeiro, 1991, 2008) y de huesos para la confección de anzuelos (Noelli, 1994; Mentz Ribeiro, 1991). Sin embargo, resulta llamativo que no se encuentren imágenes de estas piezas, fundamentalmente de los anzuelos. En los antecedentes sobre colecciones arqueológicas, las referencias son escasas (ver por ejemplo Pestana, 2007) y, cuando parecen abundantes, el mismo Prous (1992: 405) señala que los contextos de hallazgos no son claros. Por ejemplo, Domikz (2001) trabaja un sitio de rescate durante la realización de la Usina Hidreléctrica Machadinho donde señala la recuperación de espátulas, puntas, adornos y anzuelos en hueso. Sin embargo, en la publicación no queda claro el contexto de hallazgo de los artefactos ya que en el sitio fueron detectados contextos tanto guaraníes como taquara. El autor detalla largamente la confección de estos artefactos, particularmente de los anzuelos, en contextos guaraníes. No obstante, las referencias etnohistóricas mencionan la utilización de maderas duras o valvas para la confección de anzuelos (Azara, 1943; Blanco, 1929), cuya morfología es muy similar a los utilizados por las poblaciones cazadoras-recolectoras habitantes de espacios cercanos que sí fueron hechos a partir de materia prima ósea (específicamente se señala el uso de huesos de pecaríes; Tiburtius y Bigarella, 1953). Para culminar, de lo que sí da cuenta el propio Prous (1992) es de la utilización de hueso en contextos guaraníes de Brasil para la confección de puntas simples, dobles, agujas, burines y adornos sobre dientes de roedores y félidos.

Para la cuenca argentina del sistema Paraná-Plata, el registro arqueológico presenta referencias aisladas a la utilización de hueso como materia prima de la tecnología guaraní. En la provincia Misiones, por ejemplo, se menciona el hallazgo de puntas de hueso en el sitio n°3 Balneario de Panambí (departamento de Oberá), situado sobre la cuenca alta del río Uruguay (Sempé y Caggiano, 1995). Sin embargo, en sitios cercanos a

este, como los n°1 y n°2 Balneario de Panambí, así como en Corpus sobre la cuenca media del Paraná (departamento de San Ignacio, Misiones; Loponte y Carbonera, 2015), hasta el momento no se han recuperado artefactos óseos.

En la provincia de Corrientes, de manera general para contextos guaraní, Rodríguez hace referencia al uso de hueso para la confección de puntas, perforadores, agujas y hasta tembetás (Rodríguez, 1992: 33), pero pocas veces aparecen ilustrados los artefactos en cuestión. Una de estas excepciones la constituye el sitio La Lllamarada, ubicado en el centro-norte de la provincia de Corrientes, sobre la laguna Laurelti (departamento de Concepción; Mujica, 1995). Aquí se aprecian diferentes tipos de puntas óseas (ahuecadas, romas, de sección cóncavo-convexa), una cuenta discoidal y un pendiente hecho en un canino de un taxón no identificado, asociadas a cerámica típica guaraní (Mujica, 1995: lam. 5). Finalmente, en la provincia de Entre Ríos, en el departamento de Gualeguaychu, Castro y Costa Angrizani ilustran dos artefactos óseos recuperados del sitio Ensenada del Bellaco: se trata de un tubo y una punta ahuecada (Castro y Costa Angrizani, 2014: Fig 2).

Estos hallazgos, sin embargo, se registran de manera discontinua (Prous y Rocha, 2011) y en casos particulares, sin conformar ningún patrón en los grupos morfológicos, diseños artefactuales o materias primas utilizadas. Esta situación contrasta marcadamente con lo que sucede en los contextos cazadores-recolectores de la cuenca del Paraná-Plata donde la tecnología ósea aparece representada en la mayoría de los casos y con una variedad morfológica notable, presentando incluso diseños y soportes estandarizados (ver síntesis en Buc, 2012). Esta particularidad ha sido notada por diferentes autores quienes explican la situación en los sitios tupi-guaraní como producto de la baja conservación de los materiales óseos (e.g. Lothrop, 1932: 146), o por deficiencias en las técnicas de recuperación e identificación de los artefactos dentro de los conjuntos óseos (Noelli, 1994: 159).

Este trabajo evalúa ambas posibilidades a partir del registro arqueológico de la baja cuenca del Paraná-Plata, más precisamente del humedal del Paraná inferior. En este sentido analizamos los materiales disponibles para los nueve sitios arqueológicos detectados en el área y discutimos estos resultados en relación con los conjuntos conocidos para cazadores-recolectores locales. Los objetivos del trabajo son: 1) determinar la naturaleza de los conjuntos de artefactos óseos, 2) evaluar su riqueza y diversidad morfológica y física (soporte utilizado), 3) evaluar la variabilidad funcional y de técnicas de manufactura empleadas, 4) discutir estas características frente a los conjuntos de cazadores-recolectores locales.

Contexto arqueológico

Actualmente, en el humedal del Paraná inferior se conocen nueve sitios arqueológicos que pueden adscribirse a la unidad arqueológica guaraní. Estos son: Kirpach (Pérez *et al.*, 2009), Paraná Guazú III (Caggiano, 1982; Buc y Caggiano, 2015), Arroyo Fredes (Loponte y Acosta, 2003-2005; 2004), Arroyo Malo (Lothrop, 1932), Arroyo La Glorietta (Castro 1926 en Costa Angrizani *et al.*, 2015), Arroyo Largo (Outes, 1918), El Arbolito (Cigliano, 1968), Puerto Viejo (Outes, 1917) y Arenal Central (Capparelli, 2015; ver Loponte y Acosta 2013 sobre discusión de estos depósitos; Figura 1).

Se dispone de fechados radiocarbónicos para muestras provenientes de seis de estos contextos (Tabla 1). El más antiguo corresponde a Arroyo Fredes con una antigüedad de 690 ± 70 años ^{14}C AP y fue obtenido a partir de un individuo exhumado de una urna por Gaggero en 1920 (Loponte y Acosta, 2003-2005). Este sitio fue reexcavado por Loponte y Acosta en 2002 y de allí resultaron otras dos dataciones más recientes: una de ellas, realizada sobre un entierro humano primario dio como resultado 370 ± 50 años ^{14}C AP; la segunda, obtenida a partir de un hueso de *Hydrochaeris hydrochaeris* proveniente de un contexto de habitación ubicado a unos metros del anterior, dio 402 ± 40

años ¹⁴C AP (Loponte *et al.*, 2011). Las dataciones de Isla Martín García se agrupan entre ellas: el Arbolito con 405 ± 35 años ¹⁴C AP (Cigliano, 1968) y Arenal Central con 410 ± 40 años ¹⁴C AP (Capparelli, 2015). Finalmente, el fechado radiocarbónico de un individuo recuperado por Castro en el sitio Arroyo La Glorieta también se ubica en torno a los 416 ± 41 años ¹⁴C AP (Bonomo *et al.*, 2011; Costa Angrizani *et al.*, 2015). Estos fechados colocan a los sitios de la unidad arqueológica guaraní en un mismo bloque temporal que tiene la característica de ser más reciente respecto de los conjuntos de cazadores-recolectores del humedal del Paraná inferior cuyos fechados se agrupan entre 700 años ¹⁴C AP hasta 2300 años ¹⁴C AP aproximadamente (Loponte, 2008; Loponte *et al.*, 2012).

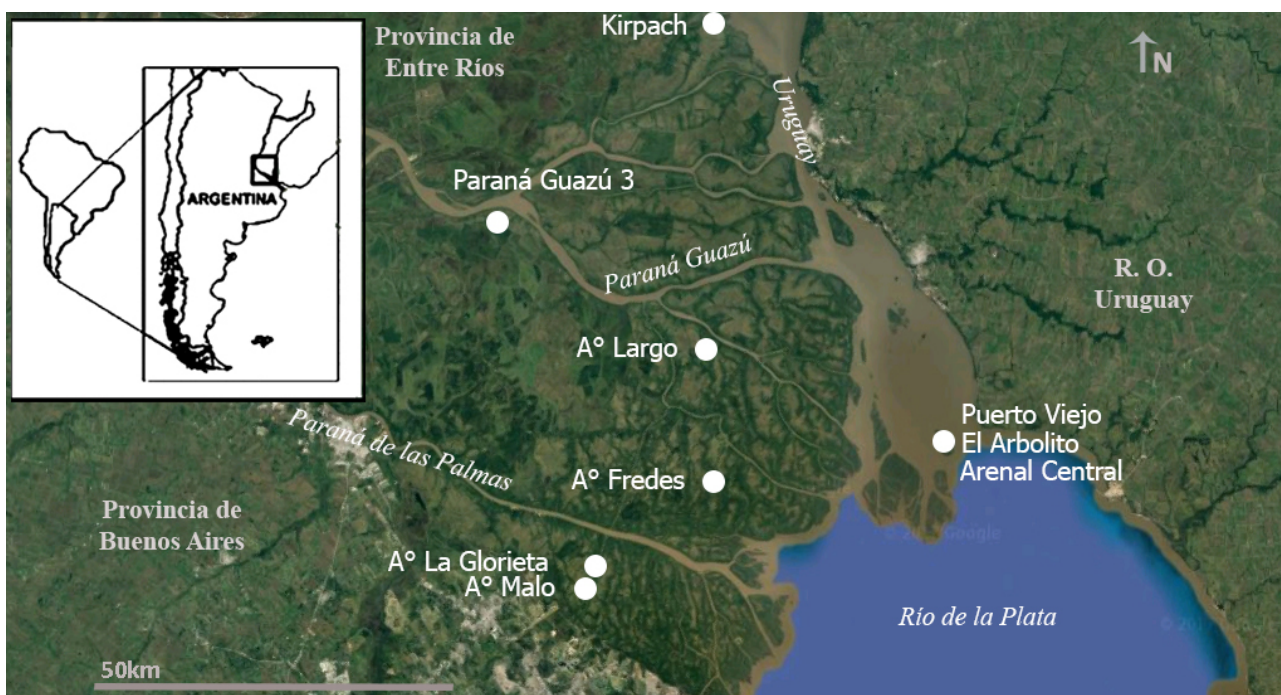


Figura 1. Sitios arqueológicos definidos dentro de la unidad arqueológica guaraní ubicados en el humedal del Paraná inferior (la ubicación del sitio arqueológico La Glorieta fue realizada siguiendo a Costa Angrizani *et al.*, 2015).

Sitio	Muestra	Lab	Años 14C AP	Años calibrados	Referencia
Arenal Central	carbón	LP 1560	410 ± 40	1450-1627	Capparelli 2014
Arroyo Fredes	hueso H. sapiens	UGA 10789	690 ± 70	1262-1421	Loponte y Acosta 2003
	hueso H. hydrochaeris	AA 77309	402 ± 40	1453-1627	Loponte <i>et al.</i> , 2011
	hueso H. sapiens	LP 1428	370 ± 50	1459-1642	Loponte <i>et al.</i> , 2012
Arroyo La Glorieta	hueso H. sapiens	AA 93216	416 ± 41	1447-1627	Bonomo <i>et al.</i> , 2011
El Arbolito	carbón	GrN 1456	405 ± 35	1452-1627	Cigliano 1968

Tabla 1. Fechados disponibles para sitios arqueológicos definidos dentro de la unidad arqueológica guaraní ubicados en el humedal del Paraná inferior.

Además de estas diferencias, los sitios identificados con la unidad arqueológica guaraní mantienen otras particularidades en su composición general. En primer lugar, se caracterizan por una abundante alfarería con decoración polícroma (rojo, negro y blanco), tratamiento corrugado y perfiles complejos, así como la presencia de técnicas específicas, en línea con la alfarería prehispánica amazónica (Pérez *et al.*, 2009). En segundo término,

presentan un registro bioarqueológico con inhumaciones en urnas, valores de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ compatibles con una dieta que incluye vegetales cultivados, así como valores muy bajos del espaciamiento colágeno-apatita (~5‰) que representa la dieta más carnívora para el humedal del Paraná inferior (Loponte y Acosta, 2003-2005). Tercero, resalta el consumo de recursos faunísticos propios del sector insular, sin evidencias de especies de la zona continental comunes en los sitios de cazadores-recolectores del área, como es el caso de *Ozotoceros bezoarticus* (Loponte y Acosta, 2003-2005; Mucciolo, 2007; Loponte y Acosta, 2008; Mucciolo, 2008). Luego, el conjunto de artefactos líticos es relativamente numeroso, incluyendo variantes morfológicas propias como los calibradores que han sido asociados con la formatización de instrumentos óseos (ver discusión en Silvestre y Buc, 2015), o las hachas pulidas (Ambrosetti, 1895; Capparelli, 2015). Finalmente, los sitios asignados a la unidad arqueológica guaraní ocupan exclusivamente el sector insular del delta del Paraná; es decir que a pesar de compartir el espacio geográfico con los cazadores-recolectores, mantienen cierta distancia con éstos, los cuales se ubican con preferencia en el sector continental. De hecho, son aislados los casos en los que se encuentran fragmentos de cerámica del estilo tupi-guaraní en sitios de cazadores-recolectores (ver excepciones en Maldonado Bruzzone, 1931; Aldazabal y Eugenio, 2013; González y Frere, 2013). Los documentos históricos, de hecho, remarcan el estado de beligerancia existente entre los guaraníes y el resto de los grupos étnicos habitantes de las inmediaciones de la cuenca del Paraná, lo que debió haber repercutido negativamente en el intercambio de bienes e información entre ambos (Loponte y Acosta, 2003-2005, 2008). De manera contraria, y particularmente a través de las propiedades de la alfarería, lo que notamos son fuertes vínculos de los sitios guaraníes del Paraná inferior con los amazónicos (Loponte y Acosta, 2003-2005; Mucciolo, 2007; Loponte y Acosta, 2008; Mucciolo, 2008; Pérez *et al.*, 2009). El conocimiento de otras parcialidades guaraníes ubicadas al norte de la cuenca y las redes de intercambio mantenidas con éstas habrían permitido desarrollar estrategias de subsistencia diferentes a las de los cazadores-recolectores. Un ejemplo de esto es el desarrollo de la tecnología lítica: las extensas redes sociales de los grupos tupi-guaraní les permitió explotar materias primas líticas que no estuvieron localmente disponibles para los cazadores-recolectores, como por ejemplo el basalto (Silvestre, 2017). El modelo de expansión guaraní que se origina en el actual territorio de Brasil y se desarrolla a medida que se ocupan sectores del paisaje específicos, permitieron continuar con el modo de vida existente en condiciones ambientales muy similares. Las cuencas de los ríos Paraná, Uruguay y Río de la Plata pueden ser vistas como un vector de las condiciones ambientales del Dominio Amazónico (Loponte, 2008). Hasta el momento, esta difusión parece tener su límite más austral en el estuario del Río de la Plata (Loponte y Acosta, 2013).

Materiales y Métodos

De los sitios arqueológicos mencionados sólo se recuperaron artefactos óseos en tres de ellos: Arroyo Fredes, Arenal Central y Paraná Guazú 3. Se trata en total de nueve elementos, de los cuales cinco provienen de Arroyo Fredes, tres de Arenal Central (Capparelli, 2015) y uno de Paraná Guazú 3 (Caggiano, 1982). En esta oportunidad analizamos directamente sólo la colección de Arroyo Fredes que fue recuperada por Acosta y Loponte en 2002. Si bien hemos accedido a la muestra del sitio Paraná Guazú 3 depositado en el Complejo Histórico de la ciudad de Chivilcoy (Buc y Caggiano, 2015), el artefacto mencionado no se encontraba dentro de la colección disponible en dicho momento. La colección de Arenal Central es tomada de la tesis doctoral de M.I. Capparelli (2015).

En este trabajo realizamos una aproximación morfológica a toda la muestra. Determinamos la estructura métrica y física (determinación taxonómica y anatómica del

soporte óseo utilizado) cuando fue posible, y sumamos el análisis microscópico de los artefactos de Arroyo Fredes para determinar funcionalidad y técnicas de manufactura empleadas. Para este se utilizó una lupa binocular Arcano trabajando entre 10 y 50X y un microscopio metalográfico Olympus BX51M entre 100 y 200X.

Resultados

En el sitio Arenal Central se recuperaron tres artefactos: un tubo o cuenta, un elemento indeterminado decorado y fragmentado, y un anzuelo (Capparelli, 2015). El tubo mide 3cm de largo y de acuerdo a las ilustraciones de Capparelli (2015) parece segmentado por aserrado perimetral aprovechando el canal medular de un elemento óseo de paredes delgadas (¿ave? Figura 2g). Si bien la autora nota la similitud de este tubo a los “mangos” mencionados por Torres (1911), por sus dimensiones se ajusta a la definición de cuenta (Camps Fabrer, 1966: 162). El segundo elemento está fragmentado en tres partes con un mismo diseño decorativo dispuesto a lo largo de un borde longitudinal de aparente sección biplana (Capparelli, 2015; Figura 2e). No descartamos la posibilidad de que estos fragmentos correspondan a una punta de proyectil plana, las cuales en ocasiones aparecen decoradas en contextos de cazadores-recolectores locales (ver Buc, 2012: Figura 8.15), posiblemente respondiendo a la identificación del cazador con el cabezal arrojadizo (Montes Gutiérrez, 2007; Buc y Pérez Jimeno, 2010). Finalmente, el anzuelo fue ilustrado por primera vez por Bogan (2005: Figura 1; ver también Capparelli, 2015; Figura 2f) y de acuerdo al autor fue hecho a partir de un hueso de mamífero, con una longitud total de 22,5mm. Por su morfología, este anzuelo es similar a aquellos recuperados en otros sectores de la cuenca Paraná-Plata por grupos cazadores-recolectores, como por ejemplo en la Gruta Tres de Mayo (Garhuapé, Misiones; Rizzo, 1968; ver también Ottalagano, 2017). En su extremo proximal o cabeza presenta una paleta (en lugar de ojal) que permite la sujeción del sedal. De acuerdo con Bogan, la pata o vástago es de sección circular y la curva es el sector de mayor robustez de la pieza con 3 mm de espesor. La punta es más delgada y no presenta rebarba.

En Paraná Guazú 3, Caggiano (1982) documenta un único elemento óseo. Se trata, justamente, de este artefacto que puede definirse como un punzón. De acuerdo a la autora, fue hecho a partir de un metapodio distal de *Mazama guazoubira*, y tiene un largo de 67mm, un ancho de 24mm y un espesor de 15mm (Caggiano, 1982: 40).

En Arroyo Fredes, a su vez, encontramos cinco artefactos óseos: una punta ahuecada, una punta roma, un ápice de punta de sección plano-cóncava, un ápice de una punta plano-convexa y un diente de *Nasua nasua* (coati) (Figura 2). La primera de ellas (AF3; Figura 2a) está hecha en hueso de un mamífero pequeño. A nivel microscópico presenta huellas de manufactura sin un aparente uso posterior. Se trata de un patrón de estrías longitudinales de fondo rugoso, anchas y largas, que pueden asociarse a una primera etapa de raspado de la superficie con un material de grano grueso (Figura 3a). Las cúspides de estas estrías aparecen redondeadas por un proceso de acabado posterior de la pieza que se habría dado con un material más blando (¿piel? ¿vegetal?) que generó el desarrollo de estrías más angostas, de largo variable y dispuestas a lo largo de toda la superficie del artefacto (Figura 3b). La punta roma (AF5; Figura 2d) corresponde a asta de cérvido; es de sección circular, y su base o extremo inferior presenta evidencias de desbastado (sensu David, 2008). A nivel microscópico no se registra un patrón de huellas significativo en la superficie; se observa, en cambio, un microrelieve heterogéneo y estrías cortas aisladas que pueden corresponder a la superficie natural del asta (Figura 3c; ver Buc, 2012). El ápice de punta plano-cóncava (AF4; Figura 2c) está hecho a partir de un hueso de mamífero mediano indeterminado y presenta contorno triangular, aparentes microretoques en los bordes y fractura transversal en su base o extremo inferior. Esto es un indicador de que la pieza corresponde a un

instrumento mayor y sufrió una fractura durante el uso. A nivel microscópico esta pieza presenta únicamente huellas de manufactura en forma de estrías longitudinales, anchas y de fondo rugoso sobre toda la superficie (Figura 3d). La cuarta pieza (AF1; Figura 2b) es un ápice de una punta de sección cóncavo-convexa y presenta una fractura transversal en la base o extremo inferior. Este artefacto fue realizado a partir de un elemento indeterminado de mamífero (asta o diáfisis). A nivel microscópico, el ápice aparece redondeado con estrías dispuestas en sentido generalmente transversal, entrecruzadas, angostas, cortas y poco profundas, asociadas a una microtopografía homogénea que presenta un brillo invasivo. Si comparamos este patrón con aquel generado experimentalmente, podemos suponer que estos rastros se generaron por el contacto con un material blando, posiblemente piel (*cf.* Buc, 2012). Si bien es muy probable que el contacto se hubiera producido por el uso de la pieza, no descartamos que sea producto de una re-formatización posterior a la fractura del artefacto original mediante la utilización de un material blando como puede ser una piel.

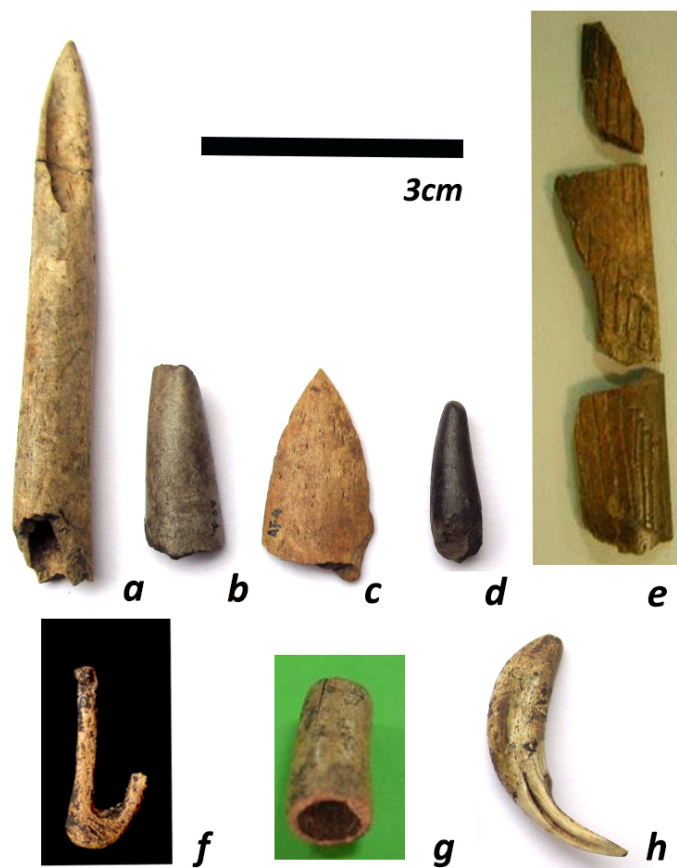


Figura 2. Artefactos óseos recuperados en contextos guaraníes. a) punta ahuecada proveniente de Arroyo Fredes (AF3); b) punta cóncavo-convexa de Arroyo Fredes (AF1); c) punta plano-convexa de Arroyo Fredes (AF4); d) punta roma con desbastado en la base proveniente de Arroyo Fredes (AF5); e) fragmentos decorados recuperados en Arenal Central (tomado de Capparelli, 2015: fig 117); f) anzuelo recuperado en Arenal Central (tomado de Bogan 2005: fig 1); g) tubo o cuenta recuperado en Arenal Central (tomado de Capparelli, 2015: fig 116); h) diente de *Nasua nasua* recuperado en Arroyo Fredes (AF2).

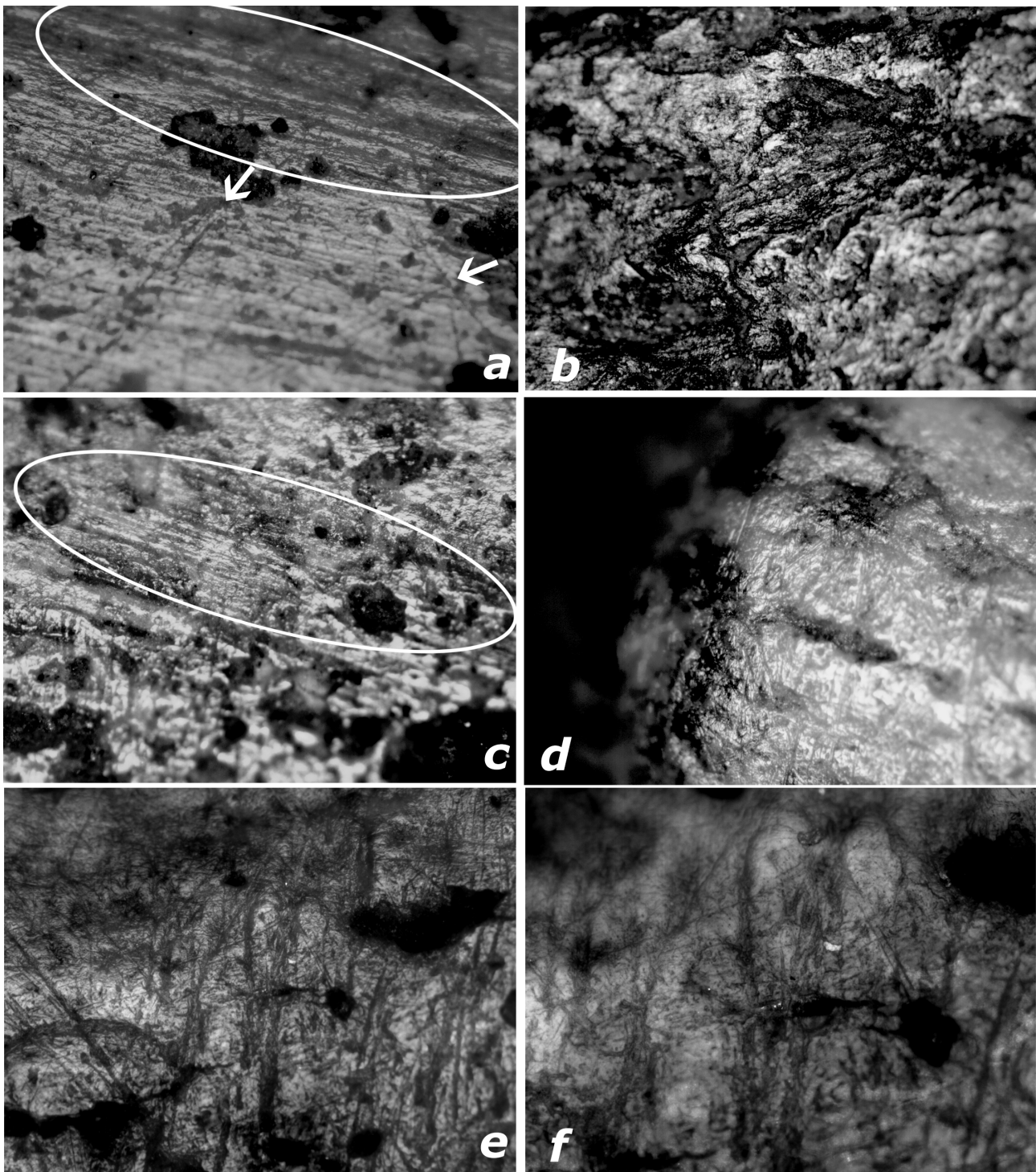


Figura 3. a) AF3: el ovalo marca las huellas de manufactura, estrías anchas y de fondo rugoso dispuestas en sentido longitudinal al eje de la pieza; las flechas marcan estrías más angostas, que se observan a lo largo de toda la superficie del artefacto en sentido transversal y oblicuo. 100X; b) AF5: Superficie heterogénea sin patrón de rastros de uso claro. 100X; c) AF4: el ovalo marca las huellas de manufactura, estrías anchas y de fondo rugoso dispuestas en sentido longitudinal sin alteración posterior. 100X; d) AF1: superficie de ápice redondeada con estrías angostas, cortas dispuestas en sentido generalmente transversal aunque entrecruzadas y asociadas a microrelieve homogéneo, con brillo invasivo; e) AF2: Huellas entrecruzadas, angostas, superficiales y de fondo liso. 100X; f) AF2 Detalle a 200X.

Finalmente, en último lugar mencionamos la presencia de un diente de *N. nasua* (AF2; Figura 2h) que, si bien a ojo desnudo no presenta modificación aparente, como parte de un trabajo anterior, registramos huellas microscópicas de uso (Acosta *et al.*, 2015). En lupa binocular se identificaron, sobre el extremo superior de la raíz dental,

surcos o estrías anchas y paralelas dispuestas de manera transversal. Estas huellas pueden corresponderse con la superficie natural del diente. Sin embargo, por debajo de este sector, en microscopio metalográfico, se observó un patrón diferente de estrías entrecruzadas, multidireccionales (aunque con una tendencia transversal), angostas, superficiales y de fondo liso (Figura 3e-f) que puede corresponderse con patrones de manipulación de artefactos óseos (ver Acosta *et al.*, 2015 para más detalles). Cabe señalar que esta especie de coatí no habita actualmente el delta del Paraná inferior, siendo su dispersión más meridional al norte de la provincia argentina de Santa Fe o en el norte del Río Negro en la República Oriental del Uruguay. Por ello, esta pieza es el único elemento registrado para este taxón en la literatura arqueológica del área. Adicionalmente, si bien no está formatizada, el patrón de rastros de uso registrado permiten suponer que ha ingresado al sitio como parte de la acción antrópica y que podría clasificarse como un amuleto y (ver Acosta *et al.*, 2015 y Ramírez *et al.*, 2015 para una discusión sobre el artefacto en cuestión).

Discusión

Como mencionamos, el propósito de este trabajo fue poner en consideración las hipótesis tradicionales que explican esta situación como un problema de conservación del hueso en sitios tupi-guaraní (Lothrop, 1932: 146) o sesgos de muestreo o identificación en la labor arqueológica (Noelli, 1994). En primer lugar, es notable la baja frecuencia de artefactos óseos en los diferentes sitios de la cuenca inferior del Paraná en relación con sitios de cazadores-recolectores generados y preservados en la misma área de estudio. Arroyo Fredes es el sitio definido dentro de la unidad arqueológica guaraní con mayor cantidad de artefactos óseos con cinco elementos recuperados de 29m² excavados en 2002 (Acosta y Mucciolo, 2009). En los sitios de cazadores-recolectores ubicados también en el humedal del Paraná inferior, en superficies menores (~18m²) como por ejemplo en La Bellaca 1 o La Bellaca 2, se han contabilizado 36 y 134 artefactos, respectivamente (Buc, 2012).

Es cierto que en muchos contextos guaraníes la proporción de elementos óseos recuperados es baja en relación con la cantidad de cerámica. Por ejemplo, en Paraná Guazú 3, Caggiano reporta, en una superficie excavada de 4,5m², la presencia de 4370 tuestos cerámicos y un único elemento óseo que corresponde al artefacto referido en este trabajo (Caggiano, 1982; Buc y Caggiano, 2015). Sin embargo, en otros casos, como Arroyo Fredes, de la Unidad de excavación (UE) 6 donde se removieron 11m² se recuperaron 6640 restos óseos faunísticos; mientras que de la UE1 se recuperaron 2 individuos adultos enterrados de forma primaria, en buen estado de conservación (Loponte y Acosta, 2003-2005, 2008; Acosta y Mucciolo, 2009). En el caso de Arroyo Fredes, además, las técnicas de recuperación de material arqueológico siguieron los criterios empleados en los restantes sitios del área: excavación por unidades artificiales de 5cm de espesor, cernido de todo el sedimento en malla de 0,5mm, lavado y posterior separado en laboratorio. De esta manera, si bien es posible que en otros casos la total ausencia de artefactos guarde alguna relación con la baja tasa de identificación de los mismos sobre la fauna local, no es posible considerar que el sesgo en la recuperación o identificación de los artefactos sea la única explicación a la baja representación de los artefactos óseos en los contextos guaraníes.

Por el contrario, los resultados de este trabajo muestran que los sitios tupi-guaraní tienen una tecnología ósea de baja riqueza morfológica. Más allá de las puntas, sólo tres elementos formales fueron recuperados en los contextos discutidos en este trabajo: un punzón en Paraná Guazú 3, un anzuelo y una cuenta en el sitio Arenal Central. La singularidad del hallazgo del anzuelo radica en que es el único del cual se tiene registro en la arqueología de la cuenca inferior del río Paraná, ya que los antes mencionados

fueron recuperados en la cuenca media y superior de dicho río (Rizzo, 1984; Ottalagano, 2017). Si bien como señalamos al inicio de este trabajo, algunos autores hacen referencia a la utilización de anzuelos de hueso para los grupos tupi-guaraní (Noelli, 1994; Mentz Ribeiro, 1991; Domikz, 2001), los contextos han sido señalados como dudosos (Pous, 1992) y hasta el momento no se registra evidencia contundente de este tipo de artefactos en contextos guaraníes más allá del caso de Arenal Central. Como sugieren Loponte y Acosta (2013) la presencia de este artefacto en la Isla Martín García podría responder a la intensificación de las actividades de pesca en aguas profundas, como es el caso del estuario del Río de la Plata, aunque no descartamos que pueda ser indicio de algún tipo de red de intercambio con poblaciones del norte de la cuenca.

El conjunto de artefactos óseos de Arroyo Fredes, además, no presenta ningún tipo de estandarización u homogeneidad en la estructura morfológica, métrica o física de sus elementos. Con esto queremos decir que las puntas recuperadas son circulares, ahuecadas o de sección plano-convexa, de diferentes tamaños y realizadas a partir de distintos soportes óseos. De hecho, en el caso de que los fragmentos de Arenal Central sean parte de una punta de proyectil, esta revestiría una cuarta morfolología por su sección biplana y decoración hasta ahora no registrada en estos contextos. Esta situación es contraria a la observada en conjuntos de cazadores-recolectores del área donde los grupos morfológicos, incluso de proyectiles como los arpones o las puntas ahuecadas, presentan estructuras morfológicas, métricas y físicas estandarizadas a nivel intra e intersitio con diseños complejos y técnicas de manufactura específicas a la tecnología ósea (Buc, 2012). De manera contraria, la punta AF4, incluso, parece haber sido confeccionada mediante la aplicación de una técnica lítica como es el retoque marginal. Esto podría responder a la traslación de una tecnología conocida para estos grupos, como es la lítica, a una materia prima poco utilizada, como la ósea, de manera similar a lo que ocurre en otros contextos donde se documentan momentos de experimentación en el trabajo de esta materia prima (e.g. Shipman, 1989). En el caso de la punta roma que aparece desbastada en la base (AF5), no descartamos la posibilidad de que constituya un descarte del proceso de manufactura de otro artefacto para el cual se habría utilizado la rama del asta. De hecho, puntas romas de asta desbastadas en el extremo basal también fueron recuperadas en el sitio de cazadores-recolectores Anahí. Observadas en el microscopio metalográfico, estas piezas presentan los mismos rasgos que los registrados en la pieza de Arroyo Fredes: superficies heterogéneas, sin un patrón de modificación claro sea por manufactura y/o uso. A partir de ello, pensamos que es una posibilidad que estas puntas romas desbastadas no conformen un instrumento en sí mismo, sino que sean sub-productos generados durante el proceso de manufactura de otros artefactos. Es decir, mediante el desbastado se habría quitado el extremo apical denso de la cornamenta para utilizar la rama (más delgada) en la elaboración de un instrumento alargado que pudo haberse apuntado con facilidad. La densidad del asta, y particularmente de estos extremos, por otra parte, vuelve a estos elementos altamente visibles en el registro arqueológico.

Finalmente, en Arenal Central y Arroyo Fredes se recuperaron dos elementos que responderían a funciones simbólicas. La cuenta de Arenal Central mantiene la morfolología de otras que, aunque en baja proporción, fueron recuperadas en diferentes contextos de cazadores-recolectores (Acosta et al., 2015) y también entre guaraníes (Castro y Costa Angrizani, 2014). El diente de *N. nasua* (AF2), por su parte, es un caso particular. Si bien en los sitios de cazadores-recolectores se ha documentado la presencia de dientes de diferentes especies animales, siempre involucran taxones locales (aunque no explotados en un sentido dietario) tales como *Chrysocyon brachyurus* (aguará guazú) o *Lontra longicaudis* (lobito de río; Acosta et al., 2015). Además, en general estos elementos presentan perforaciones o claros indicios de haber sido modificados antrópicamente

mediante el adelgazamiento de la raíz dental como para ser sujetos en forma de colgantes (Acosta *et al.*, 2015). El caso de AF2 no sólo es el único diente de un taxón no local (ver discusión en Ramírez *et al.*, 2015) sino que además presenta huellas diferentes al resto de los caninos analizados. Estos rastros, si bien dan cuenta de una manipulación antrópica, esta parece ser producto del paso del tiempo y del traslado del elemento, posiblemente como un “amuleto” y no como adorno corporal.

Conclusión

Como mencionamos en la introducción, en los trabajos sobre la etnia tupi-guaraní se hace referencia a la utilización de una amplia variedad de componentes de los sistemas de armas, entre ellos distintos tipos de puntas de proyectil. Si bien fundamentalmente las mismas están hechas en madera, también se documentan los proyectiles de hueso, cuya presencia en el registro arqueológico debería ser significativa debido a su mayor preservación (Noelli, 1994). En este sentido, es interesante que la mayor cantidad de artefactos óseos discutidos en este trabajo, efectivamente, corresponden con diferentes tipos de puntas. Sin embargo, la ausencia de estandarización morfológica, métrica o física dan cuenta de una baja inversión o confianza en la tecnología ósea por parte de estos grupos, que parece haber sido una estrategia expeditiva (*sensu* Nelson, 1991). En otras palabras, podemos señalar que no hay un manejo de las propiedades del material óseo como se observa en los contextos de cazadores-recolectores (Buc, 2012), sino que su explotación fue de carácter experimental o exploratorio (*sensu* Scheinsohn, 1991).

Asimismo, habíamos mencionado la referencia en trabajos previos sobre los grupos tupi-guaraní a otros dos tipos artefactuales registrados en este trabajo: por un lado, los dientes utilizados como adornos, y por otro lado los anzuelos. Ambos casos, de todos modos, se constituyen como elementos poco frecuentes en el registro arqueológico del área. Probablemente estas piezas han sufrido una fuerte conservación por tener un significado especial o particular, y esto es lo que les ha permitido permanecer a través del tiempo y ser recuperado como parte de la ergología.

En relación con nuestra hipótesis, los resultados discutidos muestran que la baja relevancia de la tecnología ósea entre los grupos tupi-guaraní no se debe a un problema de muestreo o conservación del material sino a una estrategia expeditiva seguida con esta materia prima. Si bien algunas piezas revisten cierto grado de complejidad, sea por su manufactura o diseño (el caso del anzuelo o el artefacto decorado) o por la procedencia de la materia prima (diente de *N. nasua*), estas son piezas que tienen una trayectoria propia. La mayoría de los artefactos, por su parte, presentan una baja inversión de trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue parcialmente financiada por un subsidio PIP11220150100482CO. El análisis microscópico fue realizado en el Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas gracias a la Dra. Nora V. Franco. Los comentarios y bibliografía facilitada por los colegas Daniel Loponte, Romina Silvestre, Alejandro Acosta y Maricel Pérez enriquecieron las versiones previas de este trabajo. Las ideas y errores, no obstante, son mi exclusiva responsabilidad.

BIBLIOGRAFIA

ACOSTA, A.; N. BUC & M.N. DAVRIEUX. 2015. Producción y uso de ornamentos en las tierras bajas de Sudamérica: el caso de las poblaciones humanas prehispánicas del extremo meridional de la cuenca del Plata (Argentina). *MUNIBE Antropología-Arkeología* 66: 309-325.

- ACOSTA, A.; N. BUC; M. RAMÍREZ; F. PREVOSTI & D. LOPONTE. 2015. Producción y uso de objetos ornamentales elaborados sobre dientes de carnívoros en contextos arqueológicos del humedal del Paraná inferior. *Revista del Museo de Antropología* 8: 33-46.
- ACOSTA, A. & L. MUCCILO. 2009. Zooarqueología dos grupos horticultores amazônicos no rio Paraná inferior: o caso do sítio Arroyo Fredes. *Revista de Arqueologia* 2(1): 43-63.
- ALDAZABAL, V. & E. EUGENIO. 2013. La cerámica unguicular y corrugada en la pampa deprimida. Contextos y discusión. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales* 1(4): 95-107.
- AMBROSETTI, J.B. 1895. *Los Indios Kaingangues de San Pedro (Misiones)*. Buenos Aires, Compañía Sud-Americana de Billetes de Bancos.
- AZARA, F. de. 1943. *Descripción e Historia del Paraguay y del Río de la Plata*. Buenos Aires, Editorial Bajel.
- BLANCO, J.M. 1929. *Historia documentada de la vida y gloriosa muerte de los padres Roque González de Santa Cruz, Alonso Rodríguez y Juan del Castillo de la Compañía de Jesus, Mártires de Caaró y Yjuí*. Buenos Aires, Sebastian de Amorrortu e Hijos.
- BOGAN, S. 2005. Análisis del material faunístico del sitio arqueológico Arenal Central, Isla Martín García. Trabajo presentado en VI Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales.
- BONOMO, M.; G. POLITIS & C. GARCÍA GIANOTTI. 2011. Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del Delta del Río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22(3): 297-333.
- BUC, N. 2012. *Tecnología ósea de cazadores-recolectores del humedal del Paraná inferior. Bajíos Ribereños meridionales*. En D. Loponte y A. Acosta (eds.), *Arqueología de la Cuenca del Plata. Series Monográfica III*. Buenos Aires, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- BUC, N. & M.A. CAGGIANO. 2015. Revisando colecciones de la cuenca inferior del Plata. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Especiales* 2(4): 82-97.
- BUC, N. & L. PÉREZ JIMENO. 2010. Puntas para la comparación. Tecnología ósea en el Paraná Inferior y Medio. En: M. A. Gutiérrez, M. De Nigris, P. M. Fernández, M. Giardina, A. F. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. D. Yacobaccio (Eds.), *Zooarqueología a principios del siglo XXI: aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio*, 439-451. Buenos Aires, Ediciones del Espinillo.
- CAGGIANO, M.A. 1982. *Análisis y desarrollo cultural prehispánico en la cuenca inferior del Plata*. Informe al CONICET. Ms.
- CAMPS-FABRER, H. 1966. *Matière et art mobilier dans la préhistoire Nord-Africaine et Saharienne*. Paris, Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques Préhistoriques et Ethnographiques.
- CAPPARELLI, M.I. 2015. *Estudio de las ocupaciones prehispánicas en la isla Martín García, Argentina*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- CASTRO, J.C. & R. COSTA ANGRIZANI. 2014. El sitio arqueológico Ensenada del Bellaco (Gualedguaychú, Entre Ríos) como indicador de la presencia guaraní en el río Uruguay inferior. *Revista del Museo de Antropología* 7(2): 235-242
- CIGLIANO, M.E. 1968. Investigaciones arqueológicas en el río Uruguay medio y la costa NE de la provincia de Buenos Aires. *Pesquisas, Antropologia* 18: 5-9.
- COSTA ANGRIZANI, R.; M.L. MARAVILLA; O. SCHWERDT; M. ALVAREZ & M. RAMOS VAN RAAP. 2015. Estudio de la colección arqueológica procedente del sitio guaraní Arroyo La Glorieta (pcia. de Buenos Aires, Delta Inferior del Río Paraná). *Comechingonia* 19(1): 191-201.
- DAVID, E. 2008. Principes de l'étude technologique et critères de diagnose des techniques mésolithiques. *Séminaire de technologie osseuse HMEPR202 - Université Paris X Nanterre*. <https://cel.archivesHouvertes.fr/celH00129410v3>
- DOMIKZ, J. 2001. Adornos corporais, ferramentas e material fito-faunístico dos sítios arqueológicos da UHE Machadinho. *Divulgação do Museu de Ciências e Tecnologia* 6: 1-151.
- GONZÁLEZ, I & M. M. FRÈRE. 2013. Sitios Barranca del Río Salado, El Bote, La Guillerma (I, II, IV, V), La Guillerma Ñandú, Laguna Vitel, San Ramón y Techo Colorado. En D. Loponte y M. Pérez (eds.), *Cerámica Prehispánica de Tierras Bajas de Argentina* 1: 37-76. Buenos Aires, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.

- LOPONTE, D. 2008. *Arqueología del humedal del Paraná inferior (Bajíos Ribereños meridionales)*. Arqueología de la Cuenca del Plata, Serie Monográfica. Editado por Alejandro Acosta y Daniel Loponte. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA. 2003-2005. Nuevas perspectivas para la arqueología "guaraní" en el humedal del Paraná inferior y Río de la Plata. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 20: 179-197.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA. 2008. Estado actual y perspectivas de la arqueología de la "Tradición Tupiguaraní" en Argentina. En T. Andrade Lima y A. Prous (eds.), *Arqueología Guaraní do Brasil, Os Ceramistas da Tradição Tupiguaraní*, 179-194. Brasil.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA. 2013. La construcción de la unidad arqueológica guarani en el extremo meridional de su distribución geográfica. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales* 1(4): 193-235.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA; I. CAPPARELLI & M. PÉREZ. 2011. La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. En D. Loponte y A. Acosta (eds.), *Arqueología Tupiguaraní*, 111-154. Buenos Aires, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA & L. MUCCILO. 2012. Contribución a la arqueología del delta del Paraná: el nivel acerámico del sitio Isla Lechiguana 1. *Comechingonia, Revista de Arqueología* 16: 229-268.
- LOPONTE, D. & M. CARBONERA. 2015. Arqueología Precolonial de Misiones. En V. Bauni y M. Holmberg (eds.), *Reserva Natural Campo San Juan*, 11-37. Buenos Aires, Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- LOTHROP, S. 1932. *Indians of the Paraná Delta River. Annals of the New York Academy of Sciences* XXXIII: 77-232.
- MALDONADO BRUZZONE, R. 1931. Notas arqueológicas. Breve reseña del material recogido en Punta Lara (pcia. De Buenos Aires). *Notas preliminares del Museo de La Plata* 1(2): 339-354.
- METRAUX, A. 1928. *La Civilisation Matérielle des tribus Tupi-Guaraní*. Paris, Librairie Orientaliste Paul Geuthner.
- MENTZ RIBEIRO, P.A. 1991. *Arqueologia do Vale do Rio Pardo, Rio Grande do Sul, Brasil*. Tese de doutoramento. Porto Alegre, IFCH/PUCRS. 654 p.
- MENTZ RIBEIRO, P.A. 2008. A tradição ceramista Tupiguarani no sul do Brasil. En A. Prous y T. Andrade Lima (eds), *Os ceramistas Tupiguaraní*, 1: 179-196.
- MONTES GUTIÉRREZ, R. 2007. Interpretación del arte mueble paleolítico. Revisión crítica. Consultado 14 febrero, 2009 www.contraclave.org/historia/artemueble.pdf.
- MOORE, K. 1999. Chiripa worked bone and bone tools. En: C. Hastdorf (ed.), *Early Settlement at Chiripa, Bolivia. Research of the Taraco Archaeological Project*. Contributions of the University of California, Archaeological Research Facility. Berkley.
- MUCCILO, L. 2007 Patrones de explotación y procesamiento de ungulados en el sitio Arroyo Fredes. En C. Bayón, M.I. González y A. Pupio (eds), *Arqueología en las Pampas*, 591-614. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.
- MUCCILO, L. 2008. *Zooarqueología de ciervo de los pantanos del sitio Arroyo Fredes*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- MUJICA, J.I. 1995. Un sitio guaraní en el centro de la provincia de Corrientes – Lllamarada – Santa Rosa. Dpto. de Concepción. *XV Encuentro Regional de Geohistoria Regional*, 135-148. Gobernador Virasoro, 8 y 9 de septiembre.
- NOELLI, F.S. 1994. *Sem Tekohá não há tekó. (Em busca de um Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da Subsistência e sua Aplicação a uma área de domínio no Delta do Rio Jacul-RS)*. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Porto Alegre.
- NELSON, M. 1991. The Study of technological organization. En: M. Schiffer (ed.), *Archaeological Method and Theory* p.57-100. Tucson, The University of Arizona Press.
- OTTALAGANO, F. 2017. Investigaciones arqueológicas en el sitio Arroyo Arenal I: Cuenca media del río Paraná (Entre Ríos, argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*. En prensa.

- OUTES, F. 1917. Primer hallazgo arqueológico en la Isla Martín García. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* LXXXII: 265-277.
- OUTES, F. 1918. La cultura guaraní en la Cuenca del Paraná inferior. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* LXXXV: 153-181.
- PÉREZ, M.; I. CAPPARELLI; D. LOPONTE; T. MONTENEGRO & N. RUSSO. 2009. Estudo petrográfico da tecnologia cerâmica guarani no extremo sul de sua distribuição: Rio Paraná inferior e estuário do Rio da Prata, Argentina. *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 22(1): 65-82.
- PESTANA, M.B. 2007. *A tradição tupiguarani na porção central da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil*. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS Centro de Ciências Humanas
- PROUS, A. 1992. *Arqueologia Brasileira*. Brasília, Editora Universidade de Brasília.
- PROUS, A. & ROCHA, R. 2011. Estudios sobre los portadores de la cerámica Tupiguarani en Brasil. En D. Lonpnte y A. Acosta (eds.), *Arqueologia Tupiguarani*, 23-109. Buenos Aires, Asociación de Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- RAMIREZ, M. ; F. PREVOSTI; A. ACOSTA; N. BUC & D. LOPONTE. 2015. On the presence of *NasuaStorr* (Carnivora, Procyonidae) in the Buenos Aires province in the late Holocene *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 17: 51-58.
- RIZZO, A. 1968. *Un yacimiento arqueológico en la provincia de Misiones: la gruta Tres de Mayo*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias del Hombre, Universidad Nacional del Litoral.
- RODRIGUEZ, J.A. 1992. Desarrollo cultural precolombino en el Sudeste de América del Sur. Ms.
- SANTANDER, B. 2010. *La industria ósea y su uso en materiales animales blandos. Una aproximación traceológica a un conjunto arqueológico del norte de Chile*. Tesis de Master en Arqueología Prehistórica y Arte Rupestre. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal. Ms
- SCHEINSOHN, V. 1997 a. *Explotación de materias primas óseas en la Isla grande de Tierra del Fuego*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- SCHMITZ, P.I.; L. ARTUSI; A. JACOBUS; M. GAZZANEO; J. ROGGE; H.E. MARTIN & G. BAUMHARDT. 1990. Uma aldea Tupiguarani. Projeto Candélaría, R.S. *Documentos* 04: 1-135. São Leopoldo, IAP.
- SEMPÉ, C. & M.A. CAGGIANO. 1995. Las culturas agroalfareras del Alto Uruguay (Misiones), Argentina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 5: 27-38.
- SHIPMAN, P. 1989 Altered bones from Olduvai Gorge, Tanzania: techniques, problems and implications of their recognition. En R. Bonnichsen y M. Sorg, *Bone Modification*, 317-334. Orono, University of Maine.
- SILVESTRE, R. & BUC, N. Experimentação e Traceologia: Explorando a funcionalidade dos calibradores dos sítios arqueológicos de tradição Tupiguarani, Argentina. *Teoria & Sociedade* 23:125-151.
- SILVESTRE, R. 2017. *Tecnología lítica en el humedal del Paraná inferior*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- TIBURTIUS, G. & I.K. BIGARELLA. 1953. Nota sobre anzóis de osso da Jazida de Itacoatiara, Santa Catarina. *Revista do Museu Paulista* 7: 381-387.
- TORRES, L.M. 1911. *Los Primitivos Habitantes del Delta del Paraná*. La Plata, Universidad Nacional de La Plata-Biblioteca Centenaria.

CONECTIVIDAD SOCIAL DURANTE EL HOLOCENO TARDIO EN EL PAISAJE ARQUEOLÓGICO DEL LITORAL ORIENTAL DEL BAJO RÍO URUGUAY

*Irina Capdepont¹
Carola Castiñeira²
Adriana Blasi³
Laura del Puerto⁴*

Recebido em 07.06.2017; Aceito 09.10.2017

Resumen

La arqueología del bajo río Uruguay ha sustentado la ocupación de grupos guaraníes pre y pos contacto europeo. Ello se basó fundamentalmente en las características tecno-morfológicas y estilísticas de la alfarería. En el marco de las más recientes investigaciones desarrolladas en el litoral del bajo río Uruguay se profundiza en el conocimiento de las estrategias ocupacionales del Holoceno tardío. Mediante el uso de diferentes indicadores, arqueológicos, históricos, etnográficos y lingüísticos se discuten los registros asignados a la presencia de los grupos guaraníes en el área de estudio en tiempos prehispánicos. Estos indicadores, se reforzaron con estudios morfométricos, mineralógicos, microbiológicos, geocronológicos y geoquímicos desarrollados sobre fragmentos cerámicos provenientes de colecciones, prospección y excavaciones. Los resultados alcanzados nos permiten sustentar que en el área de estudio el proceso de conectividad social que involucro a los grupos guaraníes se habría dado ca.1.500 años D.C. de acuerdo a las primeras cronologías obtenidas para la región por termoluminiscencia y arqueomagnetismo. En tanto que la ocupación efectiva de estos grupos guaraníes podría considerarse como concomitante con el desarrollo de la colonización europea.

Palabras Claves: Río Uruguay, adscripciones culturales, conectividad social.

Abstract

Archaeology in lower Uruguay River has been focused in the study of Guaraní groups. The main evidence used in these studies was the techno-morphological and stylistic characteristics of Guaraní pottery. Recently, other topics of interest have begun to be assessed. They include an increased interest in the occupational strategies implemented during the late Holocene. In this sense, different archaeological, historical, ethnographical and linguistic indicators were used in collaboration with morphometrical, mineralogical, microbiologic, geochemical and geochronological studies to discuss the Guaraní record. The achieved results allow us to acknowledge that in our study area a process of social

1 Dra. en Arqueología. Laboratorio de Estudios del Cuaternario, Ministerio de Educación y Cultura-UNCIEP, Facultad de Ciencias, Udelar / Centro Universitario Regional Este, Udelar. i.capdepont@gmail.com

2 Dra. en Arqueología. CONICET-División de Mineralogía, Petrología y Sedimentología del Museo de La Plata, carolaci2004@gmail.com

3 Dra. en Geología. CIC-División de Mineralogía, Petrología y Sedimentología del Museo de La Plata, ablas@fcnym.unlp.edu.ar

4 Dra. en Ciencias Biológicas. Centro Universitario Regional Este, Udelar. lau2phy@yahoo.com

connectivity occurred ca. 1500 AD. This is sustained by the first archaeomagnetic and termoluminiscense chronologies obtained in the region. Finally, we can consider that the effective colonization of the lower Uruguay could have occurred synchronically with initial stages of the european conquest.

Keywords: Uruguay river, cultural adscription, social connectivity

Introducción

La presencia de grupos Guaraní en el litoral oriental del bajo río Uruguay se reconoce arqueológicamente en la denominada tradición Tupiguaraní definida en modelos culturales tales como los propuestos por Boretto *et al.* (1973); Brochado (1984, 1989); Cabrera Pérez (1994); Díaz y Rouco (1973) y Díaz y Fornaro (1977). Estos modelos, para la asignación Guaraní, consideran como caracteres diagnósticos los rasgos morfo-tecnológicos y estilísticos del material cerámico. Asimismo, la presencia Guaraní en el sur de Sudamérica se plantea a partir de los estudios de expansión de la familia lingüística Tupi-Guaraní con registro desde el Amazonas (por ej. Urban, 1992; Noelli, 2008; Neves *et al.*, 2011; Almedia y Neves, 2015). Al arribo de los europeos a Sudamérica, los Tupi-Guaraní (conformados por grupos Guaraní y Tupinambá) habrían sido los grupos con mayor dispersión por el litoral Atlántico, el río Paraná y Uruguay (por ej. Almedia y Neves, 2015; Loponte *et al.*, 2011; Prous, 2011; Schmitz, 1991) (Figura 1).

La dispersión geográfica del registro arqueológico asignado a los grupos Guaraní habría alcanzado el este de Sudamérica, principalmente las cuencas de los ríos Paraná y Paraguay, de acuerdo con las investigaciones realizadas por Noelli (1996, 2008, 2014). El autor, registra en los estados de Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina, San Pablo en Brasil y distintos sectores de Argentina, Paraguay y Uruguay estilos tecnológicos en el material cerámico asignables a estos grupos, y sugiere que los mismos, se encuentran en la región desde hace al menos 1.500 años AP. Esta expansión, habría estado motivada por un aumento demográfico, por el desarrollo de diversas modalidades socio-políticas de fraccionamiento de aldeas y por un manejo agroforestal. El proceso, implicó relaciones interétnicas a medida que los grupos Guaraní avanzaban en los territorios ocupados por otras poblaciones, que fueron expulsadas o asimiladas a través de guerras de conquista (*sensu* Noelli, 2014).

En este trabajo vamos a aportar nuevas evidencias que sustenten los procesos de dispersión propuesto para los grupos Guaraní desde las particularidades del registro arqueológico del litoral oriental del bajo río Uruguay (en adelante LOBRU). Para reconocer la presencia arqueológica Guaraní en LOBRU, tomaremos de referencia, los caracteres tecno-morfológicos y estilísticos presentes en la alfarería procedente de diferentes contextos de hallazgo. Al igual que en otros sectores de la Cuenca del Plata, son los caracteres tecno-morfológicos y estilísticos, los más ampliamente reconocidos por la literatura arqueológica para tal asignación (por ej. Almedia y Neves, 2015; Brochado, 1984; Brochado *et al.*, 1990; Cabrera Pérez, 1994; Cabrera Pérez y Curbelo, 1988; Cigliano, 1968; Caggiano, 1984; Caggiano y Prado, 1991; Díaz y Rouco, 1973; La Salvia y Brochado, 1989; Loponte y Acosta, 2008; Pérez *et al.*, 2009; Serrano, 1972; Soares, 2001-2002). En este contexto, se exponen los datos generados por las recientes investigaciones desarrolladas en el LOBRU (al respecto Capdepont, 2010, 2012, 2013; Capdepont y del Puerto, 2013; Capdepont y Piñeiro, 2010; Capdepont *et al.*, 2008) profundizando en el conocimiento de la distribución regional del material cultural asignado a grupos Guaraní y sus contextos espacio-temporales. Asimismo, se ahonda en el estudio de las interrelaciones suscitadas entre los grupos locales que ocupaban el territorio y los grupos Guaraní antes del arribo de los europeos. A través del estudio de los sitios arqueológicos y materiales cerámicos de colecciones, prospección y excavación, se obtuvieron nuevos datos que permiten aportar al reconocimiento de los procesos de

conexión, intercambio y, además, de relación entre las distintas poblaciones del LOBRU durante el Holoceno tardío. Se profundiza en aspectos de la conectividad social con evidencias en el registro arqueológico, en la documentación histórica y en los datos etnográficos.

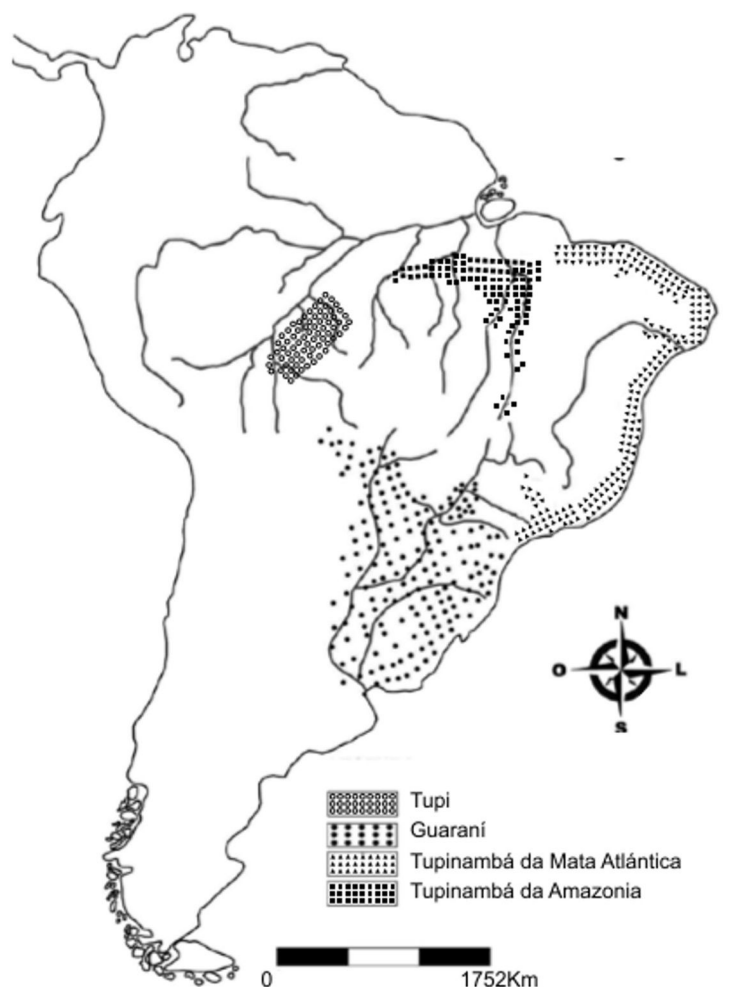


Figura 1. Ubicación aproximada de los principales grupos de la lengua tupi-guaraní en la época de contacto con los europeos (Tomado de Almedia y Neves, 2015: 502).

Litoral oriental del bajo río Uruguay (LOBRU)

El cauce del río Uruguay presenta tres sectores, alto, medio y bajo, siendo el sector bajo el abordado en esta instancia y referido como LOBRU. El LOBRU se extiende desde el litoral fluvial del departamento de Salto a los 31°26'46.28" S y 58°3'19.06"O, hasta la desembocadura del río Uruguay en el departamento de Colonia, próximo a los 34°14'14.32"S y 58°2'18.64"O en la confluencia con el Río de la Plata (Figura 2). Por litoral fluvial referimos a la porción del territorio que tiene contacto con las aguas comprendiendo las zonas ribereñas y aledañas de importancia sustancial para la ocupación humana.

El paisaje del LOBRU se caracteriza por la extensión de praderas en las cuales dominan las especies arbustivas leñosas. La riqueza de la vegetación favorece la diversidad faunística terrestre, en tanto que los cuerpos de agua albergan una amplia riqueza ictiofaunística (por ej. Abadie, 1998). En tanto, los rasgos geomorfológicos que caracterizan el tramo, resultado de procesos de la dinámica fluvial que su evolución geológica, pleisto-holocena, son sistemas de terrazas con diferentes expresiones

topográficas (por ej. alta, media y baja) (Panario y Gutiérrez, 1999). El registro arqueológico correspondiente al Holoceno tardío - lapso de interés en este trabajo - se aloja en los depósitos aluviales superiores de la terraza baja (Capdepont, 2013; Castiñeira, 2008).

La dinámica del nivel del mar ha sido determinante en la conformación actual de la llanura costera del tramo final del LOBRU. La estabilización del paisaje pos - último evento transgresivo del Holoceno, y bajo el desarrollo de condiciones climáticas subtropicales, favoreció la ocupación y explotación de la costa ribereña y espacios insulares. En tanto, que una intensificación ocupacional del área, tiene registro durante la reconocida Edad Cálida Medieval, ca. los 900 - 1.200 año AD. (ver Capdepont, 2012). Durante la Pequeña Edad de Hielo y al momento de arribo de los europeos al territorio e interacción de estos con las poblaciones indígenas, ca. 1.500 - 1.900 años AD, los diferentes registros *proxies* dan cuenta de la prevalencia de condiciones de sequía y aridez, acompañado por temperaturas más bajas que las actuales (al respecto ver del Puerto *et al.*, 2012; Inda *et al.*, 2011).

El registro arqueológico del LOBRU asignable al Holoceno tardío, se distribuye en las diferentes unidades de paisaje tales como: en las terrazas, topes de lomadas y colinas basálticas y en las costas de los ambientes lóticos y lénticos. También se hallan sitios en los espacios insulares. Generalmente, los sitios en estratigrafía son reconocidos en los depósitos constitutivos de las secuencias sedimentarias expuestas por erosión hídrica. Mientras que, los sitios superficiales, se registran mayormente en las costas y ambientes asociados a estas (por ej. albardones, dunas, espacios interdunares, barrancas) y, en los topes de lomadas. Asimismo, se destaca la presencia de estructuras antrópicas en tierra (conocidas localmente como cerritos de indios) nucleadas principalmente, en el tramo del río Uruguay a la altura de la desembocadura del río Negro, aunque, excepcionalmente, se dispersan en otros sectores del LOBRU. Finalmente, en campos arados y espacios abiertos, es posible reconocer una amplia variedad de materiales culturales concentrados. La cultura material, se corresponde con una ergología lítica que da cuenta de una amplia recurrencia a la explotación mineral de rocas locales. El recurso geológico local, se encuentra disponible en los afloramientos primarios de areniscas de la Formación Guinchón (Lambert, 1939) y en los aluviones gruesos de la Formación Salto (Preciozzi *et al.*, 1985). Asimismo, se encuentran distribuidos en las márgenes de los cursos en cantos rodados. Estos recursos, tienen una amplia disponibilidad y buena visibilidad, habiendo conformado durante todo el desarrollo de la prehistoria de la región un área de recurrente aprovisionamiento (por ej. Capdepont, 2013; Castiñeira, 2008; Castiñeira *et al.*, 2011; Flegenheimer *et al.*, 2003; Bonomo y Blasi, 2010; Bonomo *et al.*, 2009). Por su parte la alfarería presenta una amplia variabilidad en su manufactura, la cual, generalmente, refiere al uso de fangos locales y antiplásticos minerales en estrecha relación con disponibilidad mineralógica local. La variabilidad morfológica y estilística del material cerámico, ha sido el eje de los modelos culturales propuestos para la región. En este trabajo se discuten algunos aspectos de estos modelos culturales propuestos.



Figura 2. Ubicación de los tramos del río Uruguay y demarcación del LOBRU.

Proceso de trabajo

En el presente trabajo, se busca ampliar y aportar al conocimiento de las relaciones socio-ecológicas de las sociedades alfareras del LOBRU a través de la decodificación de las evidencias escritas y de los materiales presentes en el registro arqueológico. Desde un enfoque amplio e incluyente, se abordan diferentes aspectos de los vínculos sociales de las poblaciones que ocuparon el área durante el Holoceno tardío. Nos centramos para ello, en el estudio del comportamiento humano en interacción con su medio ambiente y entre sí. El trabajo en el área de estudio se desarrolla a tres escalas. Una escala macro, mediante la cual se recupera y analiza la información procedente de los datos etnohistóricos, etnográficos, arqueológicos, lingüísticos y biológicos, utilizados, a nivel suprarregional, para caracterizar la asignación a grupos Guaraní. La macro escala es complementada con un análisis a meso escala, centrado en la ubicación de sitios arqueológicos cerámicos referidos en la documentación arqueológica del LOBRU entre la desembocadura del río Daymán y el río San Juan. Así como también en los territorios insulares de dicho tramo. Finalmente, a micro escala, se aborda mediante actividades de prospección y excavación, el registro arqueológico de los paisajes comprendidos entre los

ríos Queguay y Daymán (Figura 3). En estas actividades fue posible la recuperación de materiales culturales, principalmente cerámicos. A los materiales recuperados se le realizaron diversos tipos de estudios. En esta oportunidad, presentaremos los resultados obtenidos de los estudios tecnológicos, estilísticos, morfológicos y funcionales llevados a cabo en el material cerámico. Se usaron diferentes indicadores tales como los morfométricos, mineralógicos, microbiológicos, geocronológicos y geoquímicos.

Para acercarnos a la dinámica de las actividades sociales a través del registro arqueológico del LOBRU, se trabajó en una primera instancia con datos escritos referidos a los grupos indígenas presentes en la región, su distribución espacial y su relación con las diferentes parcialidades, centrando la atención en los Guaraní. Entre los datos escritos se consideraron los documentos generados por cronistas, viajeros e historiadores (Tabla 1) así como síntesis de investigaciones de documentos históricos (por ej. Barcelos, 2006; Bracco, 1998, 2004; Cavellini, 1987; Monteiro, 1992). Asimismo, se relevaron datos procedentes de bibliografía arqueológica (por ej. Bonomo *et al.*, 2015; Brochado, 1981; Farias, 2005; La Salvia y Brochado, 1989; Lezama y Farias, 2014; Loponte y Acosta, 2008; Noelli, 2004; Prous, 2004, 2011; Rogge, 2014; Schmitz, 1991) bioantropológica (por ej. Neves *et al.*, 2011; Sans, 1991, 1994; Sans y Figueiro, 2009) y etnográfica (por ej. Brochado *et al.*, 1990; Meliá, 1990; Métraux, 1948; Soares, 1997, 2001-2002; Urban, 1992, 1996) asignable a grupos Guaraní.

Siglo	Referentes	Año
XVI	Diego García	1526-27
	Lope de Souza	1530-32
	Ulrico Schmidel	1534-54
	Fernández de Oviedo	1535-50
	Fernando de Magallanes	1520
	Núñez Cabeza de Vaca	1527
	Sebastián Caboto	1526
XVII	Ruíz Díaz de Guzmán	1612
	Antonio Sepp	1683
	Francisco Xarque	1687
	Acarate du Biscay	1658
XVIII	Pedro Lozano	1727
	Cayetano Cattaneo	1729
	José Pernetty	1763
	José Saldaña	1786
	Félix de Azara	1781-1801
XIX	Antonio Díaz	1811
	Dámaso A. Larrañaga	1813
	Alcides D'Orbigny	1826
	J.M. de la Sota	1841

Tabla 1. Mención de algunas obras generadas por cronistas, viajeros y religiosos que refieren a la distribución de diferentes parcialidades indígenas en la cuenca del Plata

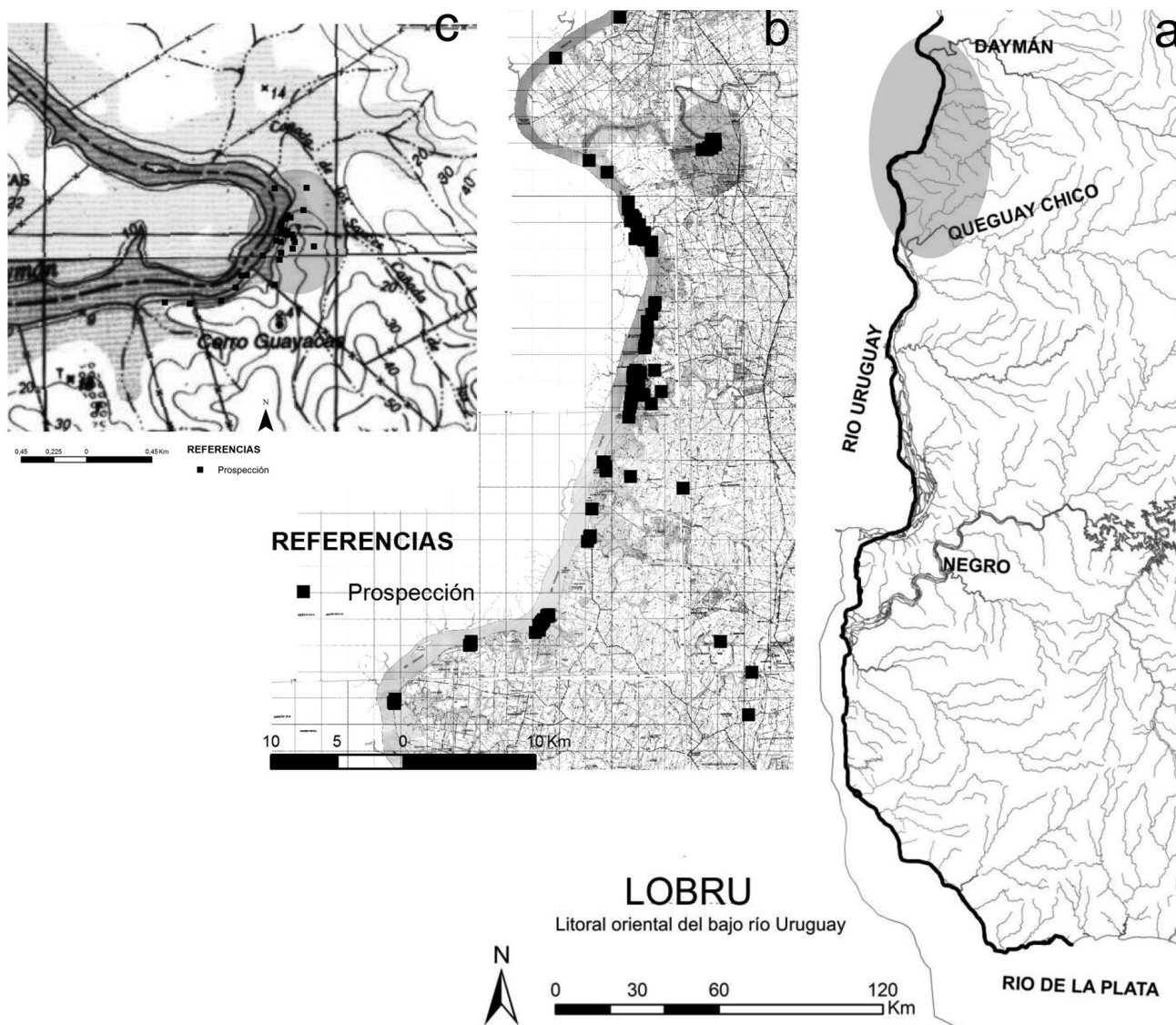


Figura 3. Demarcación de los espacios estudiados a distintas escalas: a. LOBRU abordado a macro escalas; b. tramo comprendido entre el río Queguay y Daymán abordado a meso escala; c. zona de Guayacanes abordada a micro escala.

Los sitios referidos en la bibliografía arqueológica para el LOBRU, con especial énfasis en los adjudicados a grupos Guaraní (por ej. Baeza *et al.*, 1977; Castillos, 2004; Durán, 1990; Farías, 2005; Geymonat, 1995; Hilbert, 1991) constituyeron la base de datos para el estudio de la distribución espacial de los registros. La base, se amplió con los datos relevados mediante el estudio de las colecciones públicas y privadas y con los datos procedentes de las actividades de prospección. Como base cartográfica para el estudio distribucional se utilizaron: la Carta Geológica del Uruguay escala 1:50.000 (Bossi *et al.*, 1998), la Carta de Suelos del Uruguay (Altamirano *et al.*, 1976) y las Hojas Topográficas digitales escala 1:50.000 del Servicio Geográfico Militar. Los análisis distribucionales fueron posibles mediante el uso de herramientas informáticas de entorno SIG.

El diseño e implementación de la prospección se basó en localizar, describir y muestrear las evidencias arqueológicas mediante su identificación a nivel superficiales y sub-superficiales con el apoyo de tecnologías GPS Garmin y Leica GS20. El uso de tecnología GPS permitió la georreferenciación de puntos de interés arqueológicos y posterior análisis en SIG. La prospección, que siguió algunos de los criterios metodológicos propuestos por Schiffer *et al.* (1978), Plog *et al.* (1982) y Barreiro (2005),

se realizó en forma intensiva y extensiva entre los ríos Queguay y Daymán. Durante esta instancia fueron identificadas tres localidades (Isla Mellizas, Hervidero y Guayacas) con concentración de material cerámico adjudicable a grupos Guaraní. Una de estas localidades, Guayacas, fue escogida para efectuar tres excavaciones arqueológicas siguiendo técnicas y metodologías estándar (por ej. Harris, 1991; Carandini, 1997; Parceró *et al.*, 1999) y 20 sondeos.

El material cerámico registrado en prospecciones y excavaciones se estudió mediante el relevamiento de sus atributos macroscópicos y microscópicos. A partir de ello se clasificó y caracterizó la cerámica según sus propiedades tecno-morfológicas, funcionales, estilísticas y temporales, siguiendo algunos de los criterios propuestos por Calderón *et al.* (1976), Rice (1987), Rye (1981), Durán (1990), Balfet *et al.* (1992), Orton *et al.* (1997), Sackett (1985), entre otros. Se realizaron reconstrucciones de formas; descripción de rasgos estilísticos; análisis petrográfico por Corte de Lámina Delgada (CLD); análisis de difracción de rayos X (DRX) y análisis de partículas biosilíceas en pastas, fangos y adherencias (al respecto Capdepon, 2013; Capdepon y del Puerto, 2013; Capdepon y Piñeiro, 2010; Capdepon *et al.*, 2008). Para la contextualización espacio-temporal de los materiales cerámicos, se llevaron a cabo análisis de luminiscencia (TL) y técnicas arqueomagnéticas de carácter original para el estudio de la alfarería prehispánica en Uruguay.

Resultados

El paisaje etno-arqueológico del litoral oriental del río Uruguay

La diversidad cultural de la región sur de la cuenca del Río de la Plata se encuentra documentada desde las postrimerías del siglo XVI, momento de contacto entre poblaciones indígenas y europeas. Los documentos históricos generados por los primeros cronistas, evidencian para la región una confluencia multi-étnica con una marcada dinámica poblacional. En el conjunto de información relevada, se destaca la presencia de diferentes parcialidades indígenas con un fuerte grado de interacción, generada por el mantenimiento de conflictos, robos o raptos de mujeres, intercambio de objetos e ideas y relaciones de parentesco, entre otras (al respecto Capdepon, 2012, 2013).

Para el LOBRU, al momento de la llegada de los europeos, se documenta la presencia de diferentes parcialidades como ser: Chaná, Chána-Timbú, Timbú, Chaná-Mbegúa, Guenoas y Charrúas. En tanto que la presencia de grupos Guaraní en el territorio uruguayo, se registra en las fuentes históricas ya adentrado el siglo XVI. A estos grupos, se los ubica principalmente en el litoral oriental del río Uruguay y sus islas. Asimismo, los documentos señalan, que la lengua Guaraní era ampliamente utilizada entre los grupos que habitaban la región al momento de los primeros contactos con los europeos. Para el siglo XVII, las referencias dan cuenta que los grupos Guaraní recorren el territorio en forma esporádica, manteniendo relaciones de conflicto, principalmente con los grupos charrúas. Sin embargo, ya para los inicios del siglo XVIII, la descripción en cuanto a la presencia esporádica de los grupos Guaraní, pasa a ser más recurrente y permanente (Capdepon, 2012). De acuerdo a la información procesada, estos grupos que comenzaron a asentarse efectivamente en el territorio, procederían del alto río Uruguay. Como evidencia de este paulatino proceso de incorporación territorial, Maruca Sosa (1957) al recoger la toponimia existente en el territorio uruguayo, da cuenta de una mayor concentración de vocablos Guaraní hacia el norte del río Negro.

Los sitios arqueológicos distribuidos en el LOBROU con presencia de materiales adjudicados a grupos Guaraní han sido destacados desde mediados del siglo XIX. Estos abordajes generaron un cúmulo de materiales culturales, que hoy forman parte de los acervos públicos y privados, así como contribución a los primeros conocimientos

arqueológicos e intentos de clasificación y esquemas culturales. Entre los esquemas culturales se destaca el realizado por investigadores del Museo de Historia Natural de Río Negro (MHNRN) y del Centro de Estudios Arqueológicos (CEA) (por ej. Boretto y Schmitz, 1975; Díaz y Baeza, 1977; Díaz y Fornaro, 1977; Díaz y Rouco, 1973; Maranca, 1989). Los estudios desarrollados se centraron principalmente en el establecimiento de secuencias cronológicas basadas en los lineamientos del método de seriación cerámica de Ford (Meggers y Evans, 1970). Por medio de la aplicación de este método cuantitativo, buscaron obtener secuencias culturales. Dentro de este marco, se organizó el registro arqueológico mediante la construcción de diversas categorías analítico-clasificadoras y se propusieron diferentes fases y tradiciones para la cerámica del río Uruguay (por ej. Brochado, 1973; Boretto *et al.*, 1973; Miller, 1976).

En la década de 1970 integrantes del CEA, con la colaboración y participación de investigadores brasileiros del Instituto Anchieta de Pesquisas, así como investigadores argentinos de la Universidad Nacional de la Plata, llevaron adelante actividades de relevamiento y excavaciones en sitios arqueológicos próximos a la localidad de Salto Grande sobre el río Uruguay. Asimismo, desarrollaron actividades de rescate debido a la construcción de la represa de Salto Grande. Los investigadores del CEA, mediante las primeras investigaciones arqueológicas sistemáticas, desarrollaron en forma tentativa un modelo regional (Díaz y Baeza, 1977), el primero formulado para Uruguay (Tabla 2). Este modelo fue ampliado por la Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande (en adelante MRASG). Guidón (1989a, 1989b, ca. 1990) sintetizó los resultados de los equipos de investigación que participaron en la MRASG y utilizó para el nuevo modelo, indicadores tales como: proporción de materias primas, presencia o ausencia de bifacialidad y de materiales cerámicos. El modelo vincula la adopción, por difusión o ingreso de diferentes oleadas poblacionales al área, determinada tecnología lítica y la presencia de alfarería. La construcción del modelo de la MRASG toma el esquema de Austral (1977) para el período más temprano y el modelo de Serrano (1972) para ordenar el desarrollo cultural del período tardío en las cuencas de los ríos Paraná y Uruguay. Serrano creó una secuencia cultural basada principalmente en las características del material cerámico, sistematizando la ocupación del área en: precerámico, cerámico temprano (cultura Básica del Litoral o Entrerriana) y cerámico tardío (cultura de los Ribereños Plásticos y Guaraní). El autor, sostuvo que los grupos Guaraní dejaron sus vestigios diagnósticos (alfarería corrugada, unguiculada y policroma, grandes urnas de bases cónicas, hachas líticas y adornos como tembetás) a lo largo de los ríos Paraná y Uruguay. La MRASG para el período tardío, circa 1.000 de la era, sobre la base de las características tecno-morfológicas y estilísticas de la alfarería, identifica para el litoral del río Uruguay la presencia de material asignable a la tradición arqueológica Tupiguaraní (*sensu* Brochado, 1973: 9) referentes a grupos culturales Guaraní (Guidón, 1989, ca. 1990) (Tabla 3).

Denominación	Ubicación	Material diagnóstico
Cerámico II	Islas de Salto Grande - exclusivamente	Cerámica Tupiguaraní. Siglo XV
Cerámico I	Unidades arqueológicas 1 y 2 de Isla de Arriba y Bañadero B.	Alfarería ~2500 años AP
Precerámico II	Unidad arqueológica 3 del sitio Isla de Arriba y Bañadero A.	Piedras grabadas, elementos de molienda y bolas de boleadora. ~4500 años AP
Precerámico I	Capa arqueológica 4 de sitio Isla de Arriba y A1 del sitio Bañadero A1.	Puntas de proyectil líticas asignadas al poblamiento temprano

Tabla 2. Esquema del modelo regional de Díaz y Baeza (1977)

Cronología en años AP	Material diagnóstico
~ 450	Cerámica Tupiguaraní
~ 1.200	Cerámica Ribereños Plásticos
~ 2.500-3.000	Cerámica Entrerriana / Básica del litoral
~ 5.000	Industria lítica en cuarcita, bolas de boleadoras y piedras grabadas
~12.000-10.000	Industria lítica en calcedonia, puntas pedunculadas y bifaces

Tabla 3. Esquema del modelo cultural de la MRASG (Guidón 1989, ca.1990)

Las características del registro arqueológico referidos por los modelos mencionados a la tradición Tupiguaraní, se distribuyen por el litoral de los ríos Uruguay, Negro, Río de la Plata y costa Atlántica de Uruguay (Figura 4). Se destacan por la presencia de fragmentos cerámicos o recipientes enteros, con sus superficies corrugadas, unguiculadas, escobadas y pintadas, asignados a recipientes domésticos y urnas funerarias. Estas evidencias se asocian a armas e instrumentos líticos característicos fabricados en piedra pulida, escasa presencia de piedra tallada, pipas y cuentas de collar de cerámica (Bosch *et al.*, 1973; Capdepon *et al.*, 2008; Figueira, 1892; Geymonat, 1995; Hilbert, 1991, entre otros autores).

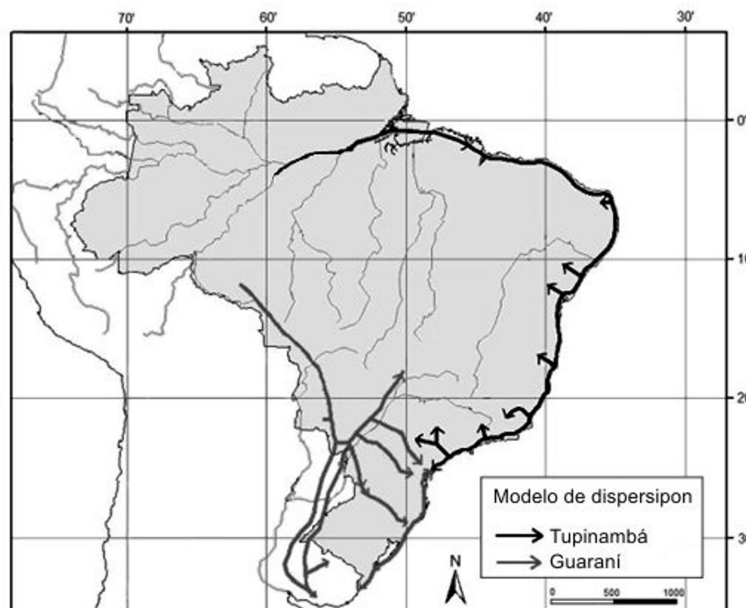


Figura 4. Modelo de dispersión Guaraní y Tupinambá de Brochado (1984).

La información etnográfica analizada da cuenta de que los Guaraní son uno de los pueblos que forman parte de la familia lingüística Tupí-Guaraní, de tronco Tupi. Estos grupos, tendrían su origen en la región amazónica ocupando áreas de la floresta tropical y subtropical, siendo su dispersión, hacia el sur, por el interior fluvial de la cuenca Paraná-Uruguay y por la costa Atlántica (por ej. Brochado, 1973, 1984; Melía, 1991; Monteiro, 1992; Müller, 1989; Noelli, 2004; Prous, 1992; Schmitz, 2006; Urban, 1992). Por otra parte, los datos etnográficos refieren a una economía basada en la agricultura, siendo la mandioca y el maíz sus principales cultivos, complementados con la caza, pesca y recolección de vegetales silvestres. Asimismo, a los cultivos para la subsistencia se

suman los cultivos de algodón (para tejidos); de tabaco (fumado generalmente en pipas cerámicas, asociado a ceremonias y esparcimiento) y de calabazas (como recipientes) (ver al respecto por ej. Métraux, 1948).

Los espacios de ubicación de las aldeas se encuentran estrechamente vinculadas con los cursos hídricos, próximas a los ríos o tributarios en sectores del paisaje con amplia visibilidad (por ej. Métraux, 1948; Morais, 1999-2000; Soares, 1997; Noelli, 1993). Las aldeas se constituyen de viviendas dispuestas en forma circular en torno a una plaza principal. La construcción de estas viviendas está referida básicamente a la utilización de materiales vegetales (Müller, 1989). De acuerdo con Noelli (1993), las viviendas al ser desocupadas se descomponen generando residuos orgánicos, los cuales, dan una coloración oscura al sedimento. Estos cambios de coloración en la matriz sedimentaria y el agregado orgánico correspondiente pueden ser utilizado en la investigación arqueológica como indicador de antiguas áreas de emplazamiento (Noelli, 1993).

Entre las materias primas referidas como más utilizadas se encuentran los barros para la manufactura cerámica, las rocas para la industria lítica, las fibras vegetales para la cestería, las maderas en la confección de armas, vivienda, cercos y canoas, y finalmente, plumaria para adornos personales. De los recursos se destaca la explotación de barros, ya que se considera a los grupos Guaraní, hábiles y prolíferos ceramistas (Melía, 1991). El material cerámico se integra por vasijas, ollas, platos, cucharas y vasos, necesarios para obtener, guardar y servir agua, preparar y distribuir alimentos y bebidas fermentadas de maíz y mandioca, almacenar productos y cocinar alimentos (Figura 5). Algunos recipientes también, se utilizaron en el enterramiento de sus muertos. Estos materiales, de acuerdo a los documentos, eran confeccionados por las mujeres. Ellas, seleccionaban para la producción, barros óptimos a los cuales le adicionaban arenas y fragmentos cerámicos a efectos de disminuir la plasticidad y modelar las piezas (Schmitz, 2006). Confeccionaban recipientes de diferentes tamaños y formas, siendo por ejemplo necesarios grandes recipientes para la fermentación y conservación de bebidas festivas colectivas. Asimismo, entre los productos madereros, se encuentran las canoas, utilizadas en actividades de pesca y traslado, permitiendo y facilitando el movimiento de los grupos por la región. Así como, en la industria lítica, se destacan los instrumentos tallados y pulidos como cuchillos, hachas, morteros y tembetás, entre otros (Müller, 1989). Schmitz (2006) refiere que en los alrededores de las antiguas aldeas Guaraní, es frecuente el hallazgo de cuñas pulidas o lascadas, utilizadas en la limpieza de las áreas a ser cultivadas o en los trabajos sobre madera. Otra característica destacada en la documentación analizada es la que da cuenta de la ornamentación corporal, la cual refiere a la utilización por los hombres en el labio inferior de los tembetás (en forma de T), de cuarzo pulido y en resina vegetal. También el uso de dientes de animales como colgantes, entre otros adornos en cerámica y en fibra vegetal (Müller, 1989).

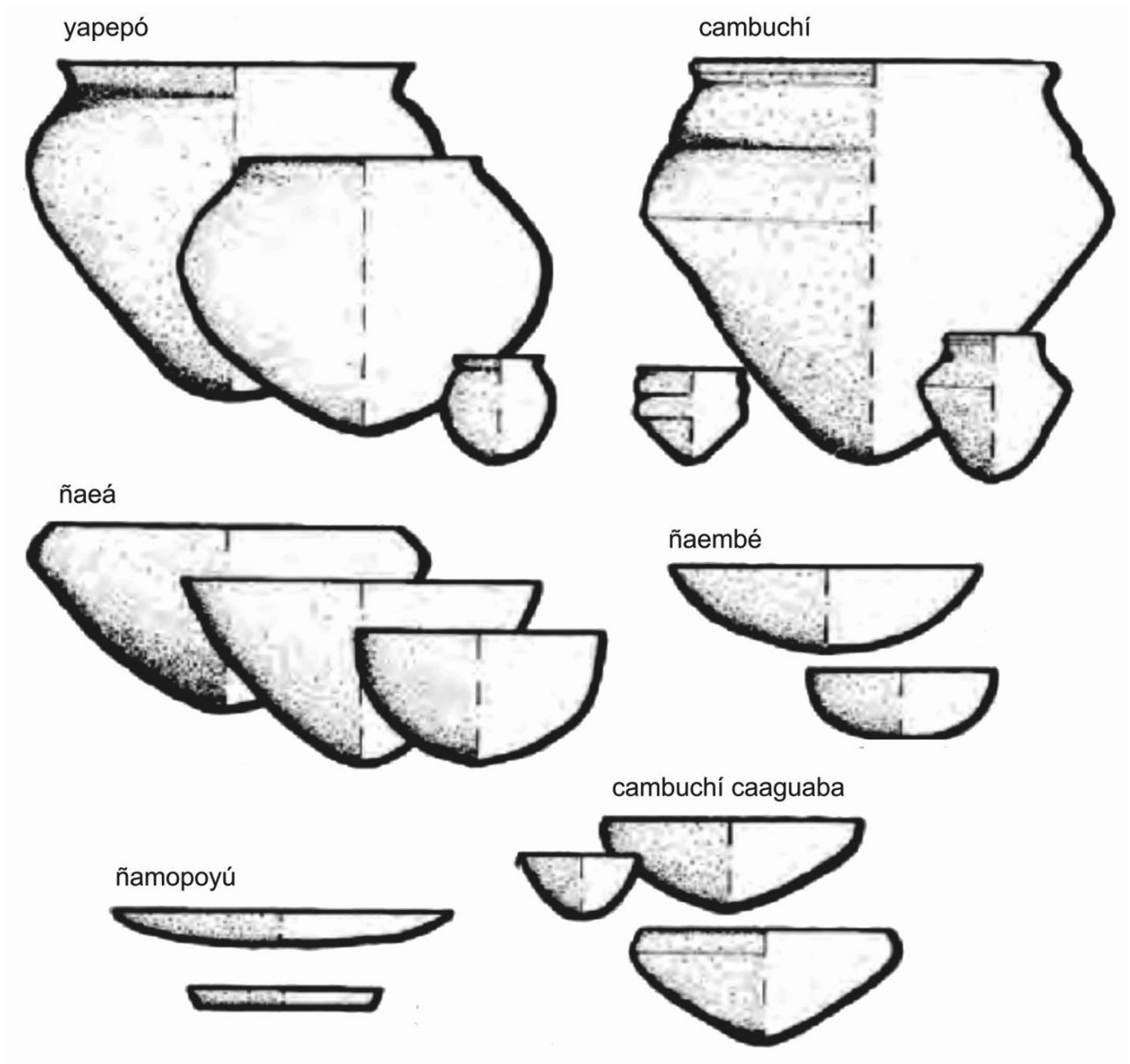


Figura 5. Morfología y designación de alfarería Guaraní (modificado de Brochado y Monticelli, 1994).

El paisaje Guaraní en el LOBRU a través de la dispersión de los materiales cerámicos

El relevamiento de la bibliografía arqueológica y de los materiales presentes en acervos públicos y privados, han aportado al conocimiento de la dispersión del material cerámico con atributos adjudicables a grupos Guaraní. De esta forma, se registraron 57 localidades con presencia de alfarería representada principalmente por tiosos y vasijas enteras y fragmentadas, con superficies corrugadas, unguiculadas, escobadas y pintadas, adscriptas a usos cotidianos y funerarios (Tabla 4 y Figura 6). Las mismas se ubican a lo largo de la costa del LOBRU, río Negro, río Tacuarembó y estuario Río de la Plata, así como en un sector de la región este del actual territorio uruguayo (Figura 7). En estas localidades se hallan sitios arqueológicos.

Departamento	Localidad-Sitios
Salto	Cañada Charrúa
	Río Uruguay
	Isla de Arriba
	Arenitas Blancas
	Arroyo Yacuí
	Río Arapey
Paysandú	Boicua
	Hervidero
	Río Daymán/Guayacas
	Arenales San Javier
	A° Negro
	A° Malo
	Isla Dos Hermanas
Islas Mellizas	
	A° San Francisco
Soriano	Puerto de la Calera
	Paradero Buena Vista
	Rincón de la Higuera
	Colonia La Concordia
	Yaguareté
Río Negro	La Yeguada
	Isla Vizcaíno
	A° Vizcaíno
	Bopicuá
	Isla del Infante
	Isla de Lobos
	Campo Morgan
	Cerro
	Pingüino
	Lago Río Negro
	Isla Juanico
	Isla Naranjo
	Punta Negra
Yaguareté	
R. de la Higuera	
Colonia	Isla Juanico
	Isla Martín García
	Riachuelo
San José	Puerto La Tuna
	Arazatí
	Arroyo Pavón
Tacuarembó	Paso de los Novillos
	Laguna las Veras
	Laguna Bonita
	Isla Loaces
	Isla Rospide
	Yaguanesa
Treinta y Tres	Arroyo Cebollatí
	Puntal de Gabito
Rocha	Isla Larga CG14E01
	Balizas
	Cabo Polonio
	Punta del Diablo
Artigas	Río Cuareim

Durazno

Rincón del Bonete

Barra A°de los Negros

Tabla 4. Localidades de sitios con alfarería adjudicada a grupos Guaraní relevadas en la bibliografía y acervos materiales (modificado de Capdepon, 2012).

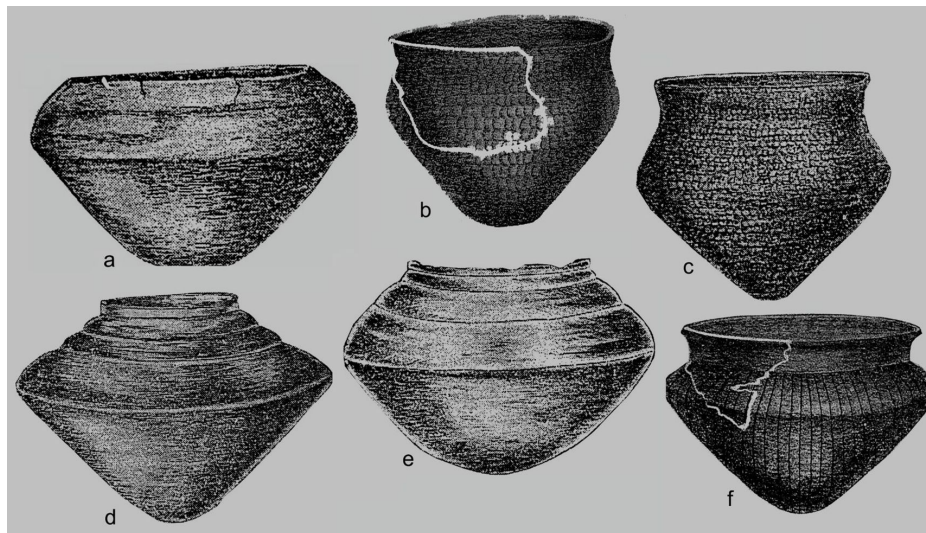


Figura 6. Alfarería atribuida a grupos Guaraní representada por urnas pintadas y corrugadas halladas en el LOBRU: a. boca del arroyo Negro; b. Boicúa; c. isla del Infante; d. isla Vizcaíno; e. isla Juanico; f. Rincón de la Higuera (Modificado de Maruca Sosa 1957: 160-165).

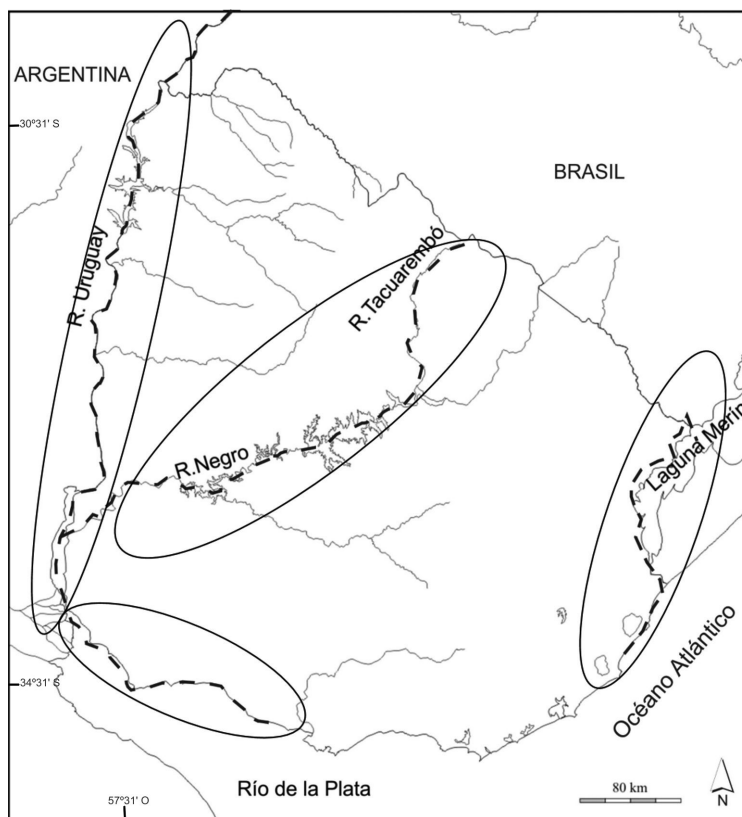


Figura 7. Delimitación de zonas con presencia de restos cerámicos asignables a grupos Guaraní.

En lo que refiere al relevamiento de materiales culturales de las colecciones públicas y privada analizadas, se evidencia la presencia de localidades con cerámica asignable a

grupos Guaraní, no conocidas hasta el momento por la bibliografía especializada. Ejemplo de ello lo constituyen los materiales ubicados para Islas Mellizas, Islas dos Hermanas, Arenal de San Javier, Rincón de Guayacas, Cañada Charrúa y Arenitas Blancas (ver ubicación y referencias en Tabla 5, Figuras 8 y 9).

Acervo	Colección	Localidad
Privado	Laforcade	Bañadero
		Puerto de la Calera
		Guaviyú
		Colonia Agraciada
		Guayacas
		Nuevo Berlín
		Islas las mellizas
	Guidaldi	Arroyo San Francisco
		Arroyo Juan Santos
		Arenal de San Javier
		Isla Dos Hermanas
Curdin	Arroyo Malo	
Rossin	Islas Mellizas	
Fontes	Costa Conchillas	
Cepellino - Domínguez	Costa Colonia	
Repetto	Bañadero	
Público	Museo Arqueológico de Salto	Arenitas blancas
		Costa Salto
		Río Daymán
	Museo de la Tradición de Paysandú	Arroyo Negro
		Arroyo San Francisco
		Arroyo Negro
	Museo Histórico de Paysandú	Arroyo Malo
		Arroyo San Francisco
		Isla Loaces
	Museo del Indio de Tacuarembó	Isla Rospide
		Yaguanes
Paso de los novillos		

Tabla 5. Colecciones con alfarería atribuible a grupos Guaraní.

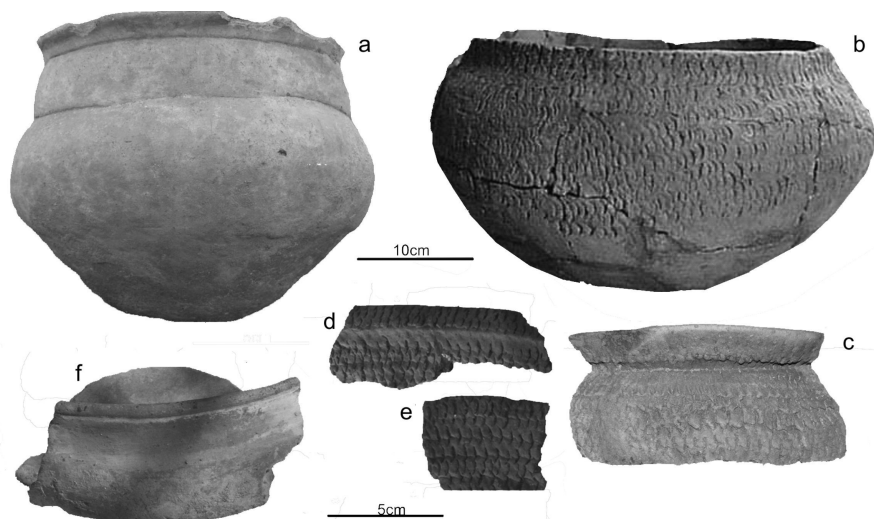


Figura 8. Alfarería relevada en acervos materiales privados: a. vasija con pintura roja y blanca de la costa de islas Mellizas (Colección Fontes); b. vasija unguiculada de Campo Morgan (Colección Maeso); c. fragmento corrugado de isla Dos Hermanas (Colección Curdin); d. y e. fragmentos corrugados de Guayacas, y f. fragmento pintado de rojo y blanco de Hervidero (Colección Laforcade).

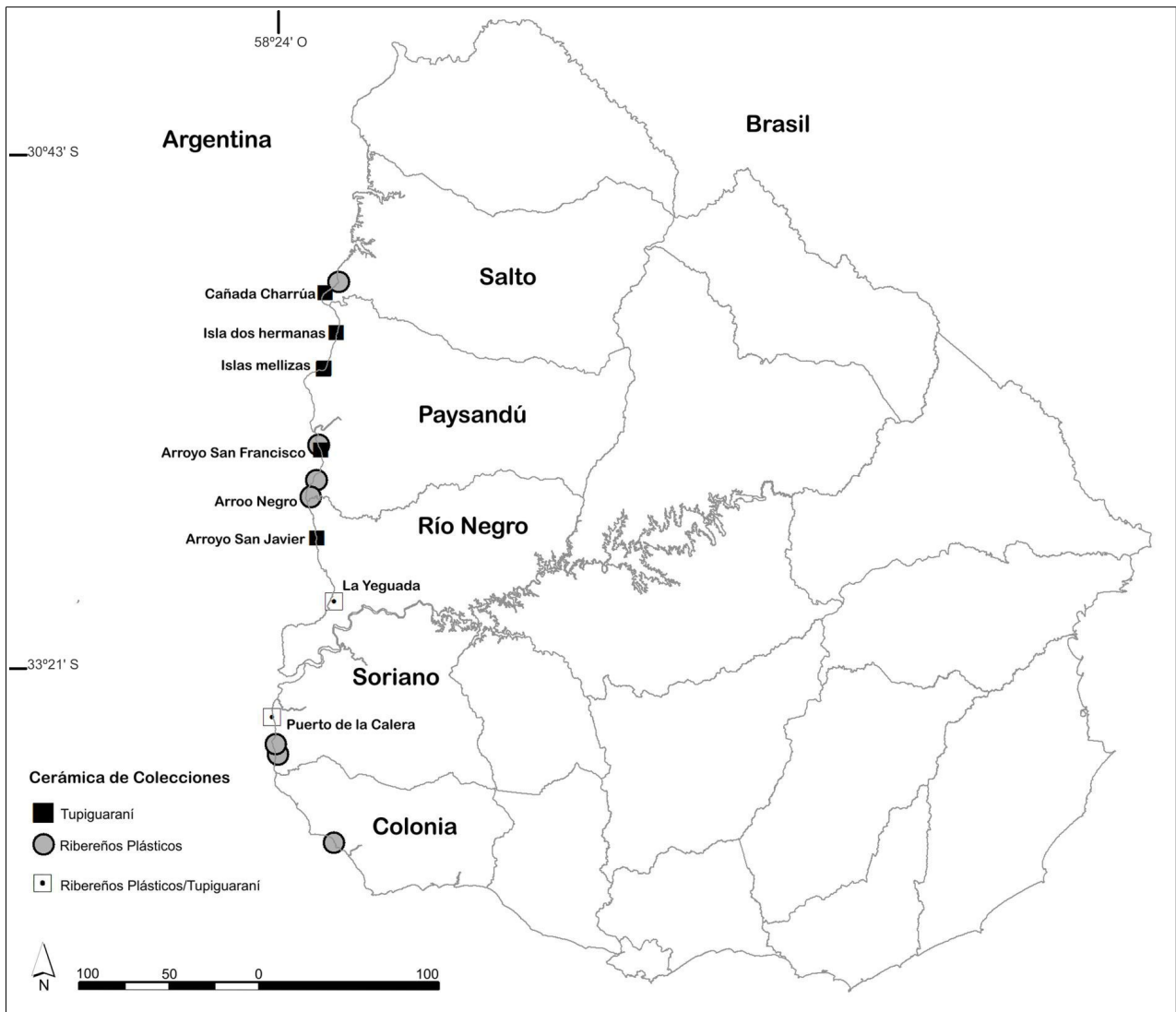


Figura 9. Asignación arqueológica a algunos de los sitios cerámicos referidos por coleccionistas para el LOBRU.

El relevamiento de sitios con presencia de alfarería Guaraní, procedente de lo relevado en la bibliografía arqueológica y colecciones, permite inferir que la distribución de este material se da en forma contemporánea y recurrente en los mismos espacios de ocupación que otros grupos asentados con anterioridad en el LOBRU, como por ejemplo los Chaná-Timbú. A estos grupos locales se les adjudica la cerámica arqueológica de la denominada cultura de los Ribereños Plásticos (*sensu* Serrano, 1972) cuya antigüedad asciende a los ca. 2.000 años AP. La alfarería referida a estos grupos locales se encuentra concentrada principalmente en sitios emplazados en la desembocadura del río Negro. Sin embargo, los contextos con ocupación Guaraní, sin asociación a materiales asignables a otros grupos, se hallan solamente, en espacios insulares (isla de Arriba, isla del Medio, isla Martín García) y algunos sectores de la costa del río Uruguay (por ej. Arroyo Negro). En contextos cronológicos de ca. 450 años AP. (por ej. Cigliano, 1968; Díaz, 1977; Díaz y Fornaro, 1977; Farías, 2005).

El paisaje arqueológico del LOBRU en su dimensión actual

Las actividades de prospección del tramo del río Uruguay comprendido entre los ríos Daymán y Queguay, permitieron localizar sectores con registros cerámicos asignables a grupos Guaraní. Estos sectores, Guayacas, Hervidero e islas Mellizas, presentan en niveles superficiales y subsuperficiales tiestos corrugados, escobados, pintados y

unguiculados, así como con atributos morfológicos característicos (Figura 10). En el sector de Guayacas se realizaron excavaciones arqueológicas, hallando el material cultural concentrado en los primeros 20cm del desarrollo de la secuencia excavada. El registro material y su distribución permitió delinear un sector que se correspondería con el emplazamiento de un campamento base (Figura 11). En el mismo, se hallan evidencias que permitieron inferir toda la cadena operativa de producción lítica y cerámica, así como, de consumo de diferentes recursos (Capdepon, 2013; Capdepon y del Puerto, 2013). Al respecto, la adquisición de los fangos para la manufactura cerámica, de acuerdo a los datos obtenidos por DRX, se habría llevado a cabo en el entorno inmediato al sitio. Las fuentes de adquisición se encontrarían a no más de 2 km del área de ocupación. Esto, junto a las características tecnológicas, las formas reconstruidas y las evidencias registradas en las adherencias, permiten reafirmar el carácter residencial del sitio, en el cual se desarrollaron actividades de manufactura de recipientes cerámicos, así como la preparación y consumo de alimentos.

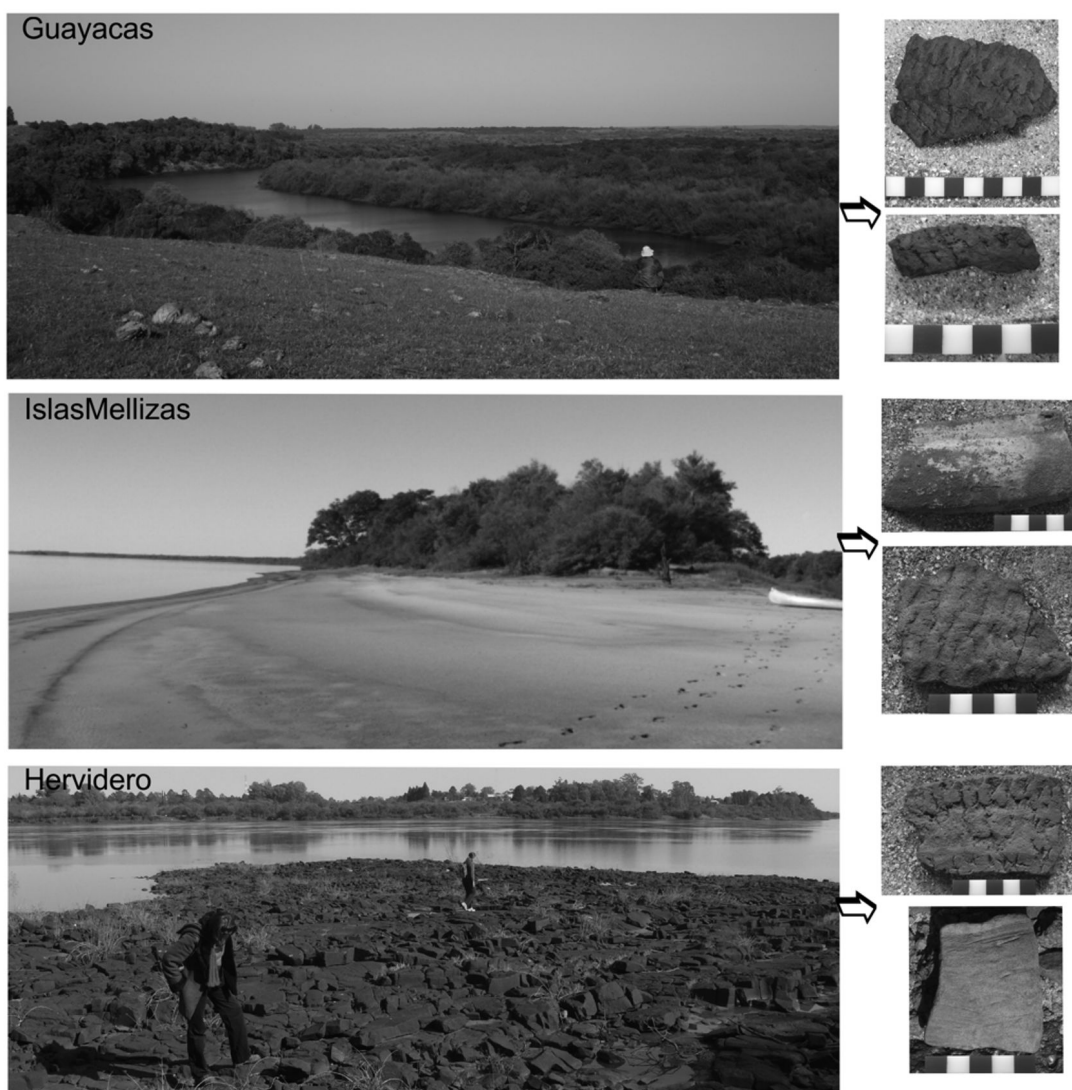


Figura 10. Paisajes del LOBRU con material corrugado, pintado y escobado.

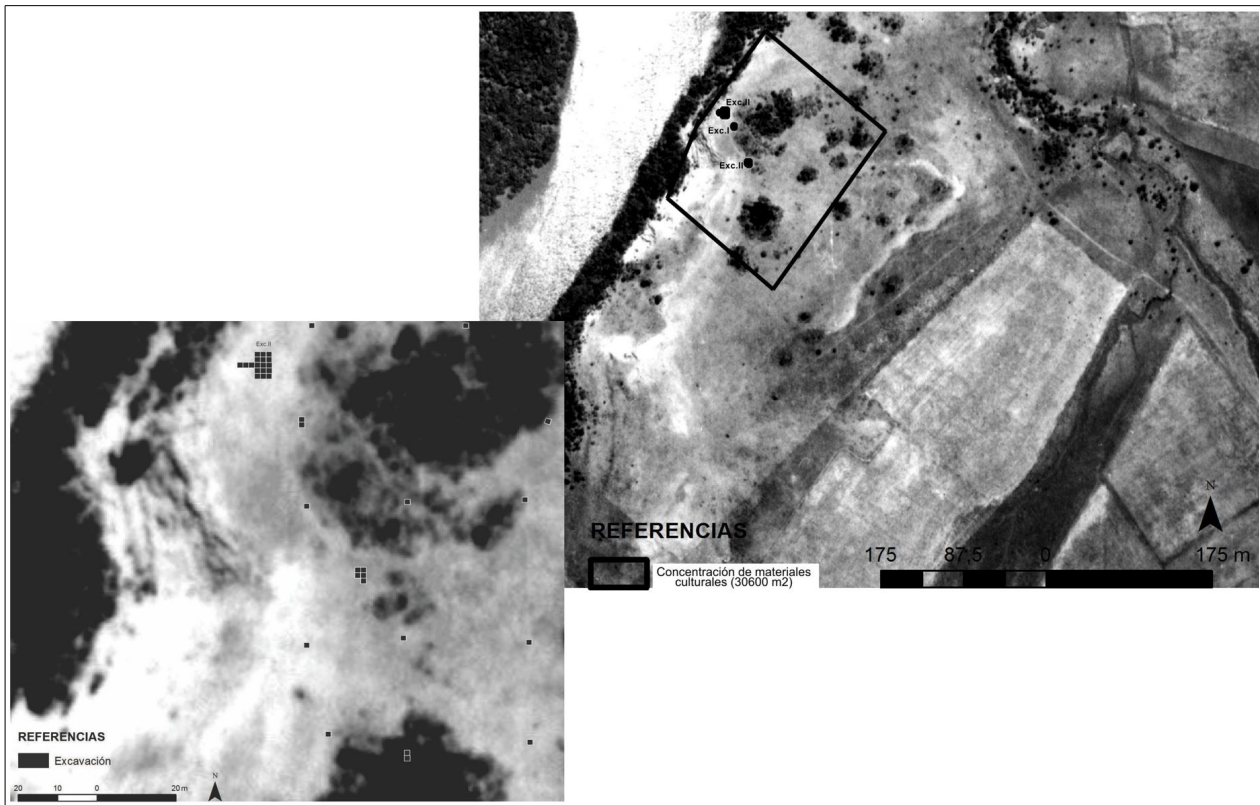


Figura 11. Espacio de concentración de materiales y ubicación de las intervenciones realizadas en el área de Guayacas sobre fotografía aérea 1:20.000 (Servicio Geográfico Militar).

De los tiestos recuperados en Guayacas se identifican principalmente dos tipos de pastas, representadas por la frecuencia diferencial de grano fino (< 0.25 mm) y medio (0.25 a 1mm). Sin embargo, ambos tipos de pasta, tienen en común la presencia de antiplástico de cuarzo, óxidos de hierro, tiesto molido y espículas de espongiarios (Figura 12). Estos elementos incluidos en las pastas se correlacionan con las propiedades térmicas de los recipientes favoreciendo su exposición al fuego en las diferentes instancias, desde su manufactura hasta su posterior uso. La manufactura ha sido por medio de superposición de rollos de arcilla en forma anular en tanto que su cocción se desarrolló en atmósfera altamente variable como lo es la de hogueras a cielo abierto. Respecto a su uso, las adherencias internas y externas relevadas permiten inferir su exposición al fuego y su relación con el procesamiento de alimentos. Asimismo, las técnicas de tratamiento de superficie observadas, tales como la aplicación de engobe, se relacionan con la intención de dar impermeabilidad a las piezas, las cuales pudieron contener líquidos (Capdepon, 2013).

En lo que refiere a recipientes asignables a grupos Guaraní presentes en el sitio Guayacas, se destaca la presencia de una vasija corrugada (ID 04-07). La misma, presenta boca de contorno redondeado y base cónica. Su proceso de manufactura se llevó a cabo mediante la técnica de rodete y su cocción se realizó en ambiente oxidante. De la superficie interna de la misma se recuperaron adherencias con partículas biosilíceas pertenecientes a cucurbitáceas, arecaceas y kannanáceas, así como también diatomeas de agua dulce. De acuerdo a estos registros, dicho recipiente, habría sido utilizado para el almacenamiento y/o procesamiento de plantas silvestres, manejadas y/o cultivadas, así como también, de contener agua dulce (Figura 13). El conjunto de estos *proxies* registrados en el recipiente corrugado, no difiere de lo observado para los restantes recipientes recuperados en el sitio Guayacas. Finalmente, el contexto cerámico datado por termoluminiscencia y arqueomagnetismo, cuya temporalidad se ubica en el entorno de

los 1.500 años D.C. (Tablas 6 y 7), se caracteriza por la presencia de tiestos cuyas superficies han sido alisadas, pintadas, incisas y/o corrugadas. Estos tratamientos de superficie, de acuerdo a los modelos del litoral, se relacionan con dos entidades arqueológicas, Ribereños Plásticos y Tupiguaraní, asignables a los grupos Chána-Timbú y Guaraní respectivamente. Considerando que un mismo material cultural se transforma, originando estilos distintos, pero conservando algunos de sus rasgos y características, planteamos que sitios del LOBRU, con alfarería adjudicada a dos entidades culturales diferentes, son indicadores de espacios de interacción social.

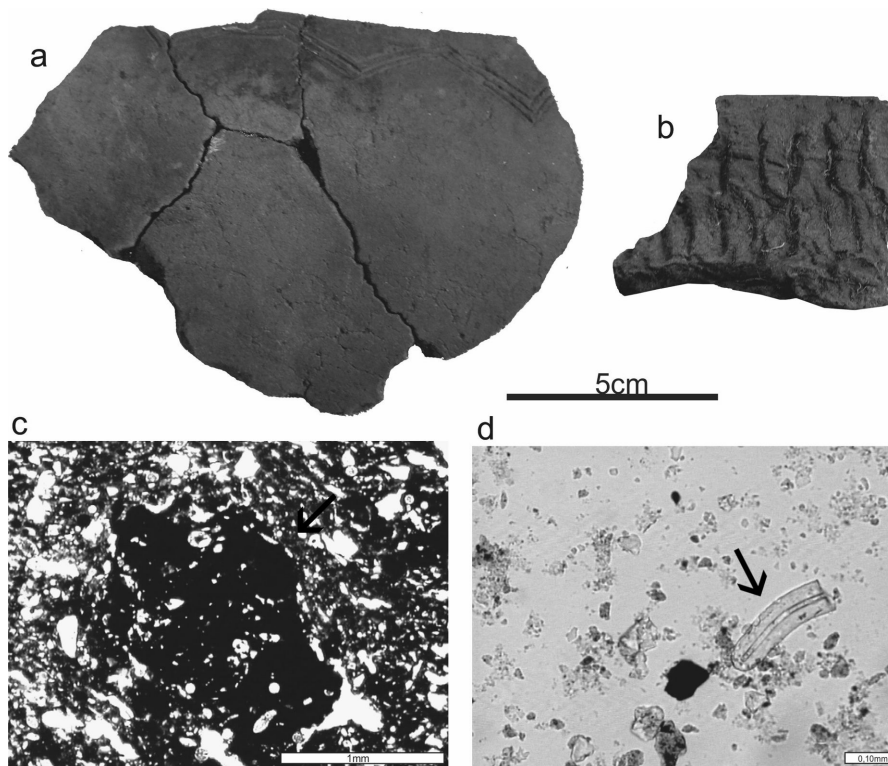


Figura 12. Fragmentos cerámicos de Guayacas (Exc. II UE02) con superficie a. incisa y b. corrugada y pastas con c. tiesto molido y espículas observadas en cortes de lámina delgada y d. espículas de espongiarios presentes en los raspados de pastas.

En lo que refiere a recipientes asignables a grupos Guaraní presentes en el sitio Guayacas, se destaca la presencia de una vasija corrugada (ID 04-07). La misma, presenta boca de contorno redondeado y base cónica. Su proceso de manufactura se llevó a cabo mediante la técnica de rodete y su cocción se realizó en ambiente oxidante. De la superficie interna de la misma se recuperaron adherencias con partículas biosilíceas pertenecientes a cucurbitáceas, arecaceas y kannanáceas, así como también diatomeas de agua dulce. De acuerdo a estos registros, dicho recipiente, habría sido utilizado para el almacenamiento y/o procesamiento de plantas silvestres, manejadas y/o cultivadas, así como también, de contener agua dulce (Figura 13). El conjunto de estos *proxies* registrados en el recipiente corrugado, no difiere de lo observado para los restantes recipientes recuperados en el sitio Guayacas. Finalmente, el contexto cerámico datado por termoluminiscencia y arqueomagnetismo, cuya temporalidad se ubica en el entorno de los 1.500 años D.C. (Tablas 6 y 7), se caracteriza por la presencia de tiestos cuyas superficies han sido alisadas, pintadas, incisas y/o corrugadas. Estos tratamientos de superficie, de acuerdo a los modelos del litoral, se relacionan con dos entidades arqueológicas, Ribereños Plásticos y Tupiguaraní, asignables a los grupos Chána-Timbú y Guaraní respectivamente. Considerando que un mismo material cultural se transforma, originando estilos distintos, pero conservando algunos de sus rasgos y características,

planteamos que sitios del LOBRU, con alfarería adjudicada a dos entidades culturales diferentes, son indicadores de espacios de interacción social.































Id.	Dimensiones (∅ boca y H altura en cm) – Volumen cc.	Recursos identificados mediante indicadores biosilíceos	Reconstrucciones		
			500cc	1000cc	2000cc
001	∅33 – H 12 2049cc – Escudilla o Cuenco	 <i>Arecaceae, Bromeliaceae, Cannanaceae, Oryzae.</i> Agua			
05	∅26 – H 22 1300cc – Olla	 <i>Arecaceae, Bromeliaceae, Cannanaceae, Oryzae.</i> Agua			
007	∅28 – H 24 2156cc – Olla	 <i>Arecaceae, Bromeliaceae, Cannanaceae, Oryzae.</i> Agua			
15_1	∅28 – H 10 524cc – Escudilla o Cuenco	 <i>Arecaceae, Cucurbitaceae</i>			
27	∅20-H 13 906cc – Bols	 <i>Bromeliaceae, Oryzae, Zea mays, Cucurbitaceae.</i> Agua			
34	∅ 25-H 21 1301cc – Olla	 <i>Arecaceae, Oryzae, Zea mays.</i> Agua			
05-01	∅ 35-H 10 809cc – Plato	 <i>Arecaceae, Cannanaceae, Cyperaceae.</i> Agua			
039	∅ 23-H 15 533cc – Bols	 <i>Arecaceae, Cannanaceae.</i> Agua			
04-07	∅37-H 26 2156cc – Olla	 <i>Arecaceae, Cannanaceae, Cucurbitaceae.</i> Agua			
002	∅ 21-H 14 1022cc – Bols	 <i>Arecaceae, Cannanaceae.</i> Agua.			
008	∅ 30-H 11 655cc – Escudilla o Cuenco	 <i>Arecaceae.</i> Agua			

Figura 13. Formas de vasijas reconstruidas y tipos de recursos vegetales procesados en los recipientes del sitio de Guayacas, resaltando los recursos vegetales cultivados.

ID	Paleodosis (Gy)	Tasa de dosis anual (Gy/año)	Edad absoluta (años a partir del presente)	Edad relativa (años D.C.)
Gy1	1.646 ± .04	3.436x10 ⁻³	479 ± 11	1.530 ± 11
Gy2	1.755 ± .04	3.258x10 ⁻³	538 ± 12	1.471 ± 12
Gy5	1.452 ± .06	3.205x10 ⁻³	453 ± 18	1.556 ± 18

Tabla 6. Método de datación por Termoluminiscencia

ID	Promedio de intensidad	Datación estimada
Gy06033	43.7 ± 4.7 μT	1.497 DC – 1.636 DC

Laboratorio interinstitucional de magnetismo natural. Instituto de Geofísica- UNAM, México

Tabla 7. Cronología estimada por Arqueomagnetismo.

Discusión y consideraciones

El Paisaje de conectividades sociales en el LOBRU durante el Holoceno tardío

Los datos recopilados y analizados para este trabajo, nos permiten abrir la discusión integrando las diferentes escalas metodológicas. A partir del caso concreto de estudio,

como lo son los resultados presentados para el sitio Guayacas, contextualizamos su registro a escala regional, para considerar la influencia Guaraní dentro de complejos procesos de conectividad social desarrollados durante el Holoceno tardío. Dichos procesos de conectividad social, se habrían generado y mantenido a través de relaciones, conexiones y redes de intercambio de bienes, personas, tecnologías y conocimientos.

Durante el Holoceno tardío y siguiendo al conjunto de resultados, el LOBRU se encontraba ocupado por grupos Chaná-Timbú con quienes habrían interactuado los grupos Guaraní. El sitio Guayacas presenta características ocupacionales, temporales y materiales, que se corresponden con un contexto multicultural, donde, las características del material cerámico son asignables a las dos etnias mencionadas. Este tipo de contexto se evidencia en otros sectores del LOBRU, con alfarería que comparte características tecno-morfológicas y funcionales con la cerámica de origen amazónico. Sin embargo, estas características anteceden a la presencia Guaraní en el área de estudio. Las mismas, refieren a la manufactura de recipientes por rodete de pastas con agregado de tiestos molidos y/o espículas de espongiarios; así como al uso de las vasijas (olla, escudilla, bol, plato) en el procesamiento de plantas silvestres y cultivadas (maíz y zapallo). Estas características han sido reconocidas por Farías (2005) en sitios emplazados en la zona de río Negro asignados a Ribereños Plásticos y con cronologías próximas a los 1.400 años AP. También, han sido referidas para otros sitios más tempranos del LOBRU, ca. 1.900 años AP (Capdepont, 2013). En este sentido, el modo de hacer cerámica asignable a los grupos Guaraní, tiene correlato en el estilo tecnológico (*sensu* Lechtman, 1977) de los grupos Chana-Timbú, asociados a los Ribereños Plásticos, quienes cuentan con una mayor amplitud temporal. Asimismo, prácticas tales como incluir antiplástico de espículas de espongiarios y tiestos molidos en la manufactura de las vasijas, se encuentra referida para otros sitios de las tierras bajas de Sudamérica (por ej. Cabrera y Künzli, 2013; Berroa y Boretto, 1972; Bepalez, 2015; Bonomo *et al.*, 2009; Capdepont y Bonomo, 2011; Kashimoto y Martins, 2008; Peixoto, 1998; Pérez *et al.*, 2009). En síntesis, el estilo tecnológico no debería ser tomado como indicador determinante de lo Guaraní, sino como estilo tecnológico compartido en el LOBRU durante el Holoceno tardío.

Si bien el estilo tecnológico no sería determinante, la presencia de urnas corrugadas aún resiste su utilización como indicador de la presencia Guaraní en el territorio uruguayo, las cuáles se registran a partir de ca. 400 años AP. (por ej. Cabrera *et al.*, 2000; Cabrera, 2010; Cigliano, 1968; Rodrigué, 2005). Es para este momento, más tardío, que consideramos que se pudieron haber iniciado en el LOBRU las redes de relaciones e intercambio entre las distintas poblaciones. Los contextos arqueológicos del LOBRU, permiten considerar que las primeras incursiones o exploración del territorio por parte de grupos Guaraní se habrían desarrollado ca. 500 años AP. Mientras que, como ya fuera indicado, señales arqueológicas más densas para la presencia Guaraní en la región se posicionan a partir de los 400 años A.P.

Siguiendo lo expuesto, y considerando también los estudios bioantropológicos, cuestionamos lo sustentado por algunos autores en cuanto a la temprana presencia guaraní y los procesos de guaranitización en el LOBRU (por ej. Acosta y Lara, 1955; Cabrera, 1992; Pi Hugarte, 1969). En varios de los sitios arqueológicos del LOBRU se han recuperado restos óseos humanos, los cuales, han permitido estudios bioantropológicos comparativos a escala regional. Los análisis de ADNmt (ADN mitocondrial), realizados sobre muestras procedentes de sitios tales como Yaguareté, Campo Morgan y Cerro (referidos en tabla 4) evidencian, conjuntamente con otras muestras, una importante diversidad haplotípica para el área durante el Holoceno tardío. Si bien en los sitios mencionados fueron hallados materiales culturales asignables a grupos Guaraní (por ej. Boretto *et al.*, 1973; Castillos, 2004), los análisis moleculares referidos, permiten ampliar y

discutir la asignación. De acuerdo a Figueiro (2013) la diversidad haplotípica resultante del muestreo desarrollado para el LOBRU, presenta afinidad con grupos de la región del Chaco. Las muestras estudiadas, siguiendo al autor, son idénticas en frecuencia a los Mapuche de Argentina y similar a los Pilagá y Toba de la región del Chaco, representados por la frecuencia de los haplogrupos mitocondriales B y C. Esta diversidad haplotípica, pudo originarse por flujo génico *sensu* Figueiro (2013). En tanto que las poblaciones guaraníes, presentan como el haplogrupo, más frecuente al A, de acuerdo con Sans y Figueiro (2009). En este sentido, el registro del LOBRU, se incorpora a lo observado por los autores Sans y Figueiro, en cuanto a que el haplogrupo A es el que menos señales presenta en el territorio uruguayo. Los datos bioantropológicos ponen en evidencian un fuerte mezcra, así como una baja presencia Guaraní en el territorio.

La variabilidad de los registros detallados para el LOBRU es necesariamente entendible como el resultado de la interacción, conflictiva o no, entre diferentes grupos culturales que se amplía a partir de los 400 años A.P. con la presencia de grupos Guaraní. Esta dimensión, más móvil y dinámica de las interrelaciones humanas que pudieron desarrollarse, nos permite discutir y aportar a los modelos de dinámica poblacional prehispánica considerados en la actualidad para la cuenca del Río de la Plata. En este sentido, al modelo propuesto por Bonomo *et al.* (2015) integramos nuevas áreas de influencia, no como vector de dispersión, sino como registros de conectividad social (ver Figura 14).

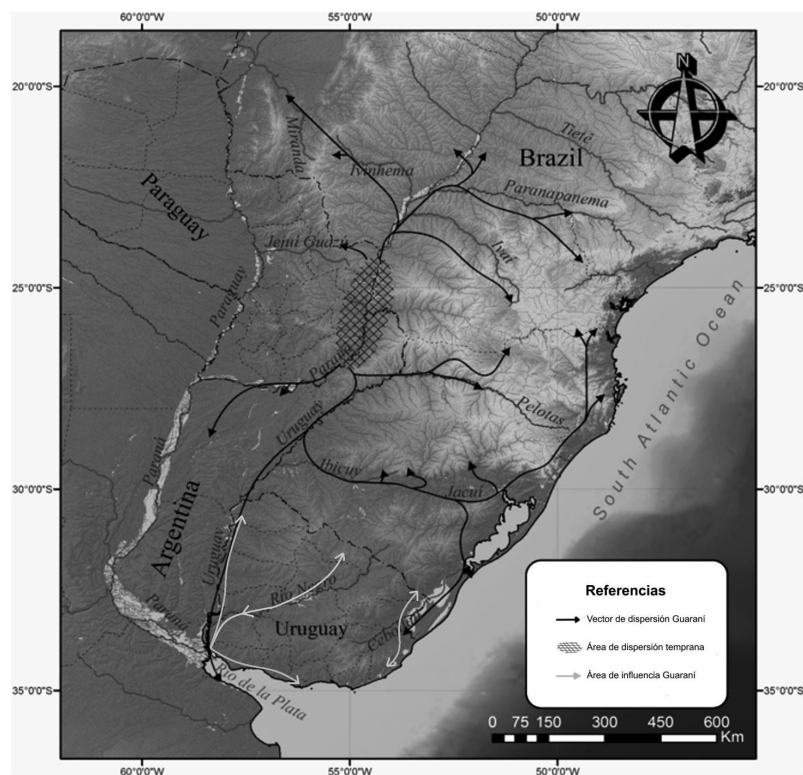


Figura 14. Áreas de influencia guaraní en el territorio uruguayo delimitadas sobre un Modelo de Dispersión de estos grupos (modificado de Bonomo et al., 2015:65).

Agradecimientos

Esta investigación contó con el subsidio del Fondo Clemente Estable, Proyecto N° 009 - Programa de Desarrollo Tecnológico N° 63, Ministerio de Educación y Cultura. Agradecemos a los estudiantes de arqueología que participaron de las excavaciones en Guayacas. Asimismo, extendemos el agradecimiento a Diana Roset y Juan Suarez por su

participación y contribución a la investigación y a las familias que nos permitieron acceder y relevar sus colecciones.

Bibliografía

- ABADIE, J.P. 1998. El río y su cuenca. En *El río Uruguay. Empleo Histórico y Posibilidades Futuras*. Capítulo I, pp. 5-27. Publicaciones de la Comisión Administradora del Río Uruguay. Paysandú,
- ACOSTA y LARA, E. 1955. Los Chaná-Timbúes en la Banda Oriental. *Anales del Museo de Historia Natural*, 2da. Serie, Vol. VI, NQ 5. Montevideo,
- ALMEDIA, F.O. & E.G. NEVES. 2015. Evidências arqueológicas para a origem dos Tupi-Guaraní no leste da Amazônia. *MANA* 21(3): 499-525.
- ALTAMIRANO, A.; H. DA SILVA; A. ECHEVARRÍA; D. PANARIO & R. PUENTES. 1976. *Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay*. Tomo III Descripción de las unidades de suelos. Dirección de Suelos y Fertilizantes, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Montevideo.
- AUSTRAL, A. 1977. Arqueología de urgencia en el yacimiento de Bañadero. Departamento de Salto. Uruguay. En *Seminario sobre Medio Ambiente y Represas*, (2): 3-20. Universidad de la República - Facultad de Humanidades y Ciencias, Montevideo.
- BAEZA, J.; A. TADDEI; J. FEMENÍAS; O. RODRÍGUEZ; W. MELGAR; A. DÍAZ & M. FORNARO. 1977. Investigaciones Arqueológicas en el Área de Salto Grande: Tres Primeros Radiocarbonos. En *V Encuentro de Arqueología del Litoral*. pp. 67-88. Ministerio de Educación y Cultura e Intendencia Municipal de Río Negro, Río Negro.
- BALFET, H.; M. FAUVET-BERTHELOT & S. MONZÓN. 1992. *Normas para la Descripción de Vasijas Cerámicas*. CEMCA, México.
- BARCELOS, A.H.F. 2006. *O Compasso e a Cruz*. Cartografía Jesuítica de América Colonial y O mergulho no Seculum. Formato Digital. StratDesign. Porto Alegre.
- BARREIRO, D. 2005. *Arqueología y Sociedad: una propuesta epistemológica y axiológica para una Arqueología aplicada*. Tesis Doctoral, Facultad de Xeografía e Historia. Universidad de Santiago de Compostela.
- BERROA, C. & R. BORETTO. 1972. El uso de espículas de esponjas en la cerámica indígena. En *Primer Congreso Nacional de Arqueología, Segundo Encuentro de Arqueología del interior*, pp.1-4. Museo Municipal de Historia Natural de Río Negro, Río Negro.
- BESPALEZ, E. 2015. Arqueología e historia indígena no Pantanal. *Estudos Avançados* 29(83): 45-86.
- BONOMO, M. & A. BLASI. 2010. Base regional de recursos líticos del Delta del Paraná. Estudio petrográfico de artefactos y afloramientos en el sur de Entre Ríos. *Cazadores recolectores del Cono Sur*, 4: 17-41.
- BONOMO, M.; I. CAPDEPONT & A. MATARRESE. 2009. Alcances y limitaciones en el estudio de colecciones. Los materiales arqueológicos del delta del Río Paraná depositados en el Museo de la Plata (Argentina). *Arqueología Suramericana* (5) 1: 68-101.
- BONOMO, M.; R. COSTA ANGRIZANI; E. APOLINAIRE & E. SILVA NOELLI. 2015. A model for the Guaraní expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil. *Quaternary International* 356: 54-73.
- BORETTO, R.; R. BERNAL; P.I. SCHMITZ & I. BASILE BECKER. 1973. Arqueología del Depto. de Río Negro. Esquema tentativo de una secuencia cronológica para sitios del río Uruguay y del río Negro. En *2º Congreso Nacional de Arqueología, Tercer Encuentro de Arqueología del litoral*, pp. 215-251. Museo Municipal de Historia Natural de Río Negro, Río Negro.
- BOSCH, A.; M. de BOSCH; M. PINTO; S. de PINTO & J. BAEZA. 1973. Informe de la zona costera atlántica de Cabo Polonio y Balizas – Intento de reconstrucción arqueológica. En *Segundo Congreso Nacional de Arqueología. Tercer Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp. 171-214. Fray Bentos.
- BOSSI, J.; L. FERRANDO; J. MONTAÑA; N. CAMPAL; H. MORALES; F. GANCIO; A. SCHIPILOV; D. PIÑEIRO & P. SPRECHMAN. 1998. *Carta Geológica del Uruguay - GEOCARTA 1/50.000*. v.1.02. digital. Facultad de Agronomía, Montevideo.
- BRACCO, D. 1998. *Genoas*. Ministerio de Educación y Cultura. R.O.U.
- BRACCO, D. 2004. *Charrúas, guenoas y guaraníes. Interacción y destrucción: indígenas en el Río de la Plata*. Linardi y Risso, Montevideo.

- BROCHADO, J.P. 1973. Migraciones que difundieron la tradición alfarera Tupí-Guaraní. *Revista Relaciones*, VII: 7-39.
- BROCHADO, J.P. 1981. A tradição cerâmica Tupiguarani na América do Sul. *Clio* 3: 117-164.
- BROCHADO, J.P. 1984. *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America*. Tesis Doctoral, 574 pp. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- BROCHADO, J.P. 1989. A expansão dos Tupi e da cerâmica da tradição policroma amazônica. *Dédalo*, 27:65-82.
- BROCHADO, J.P. & G. MONTICELLI. 1994. Regras práticas na reconstrução gráfica de vasilhas de cerâmica Guarani a partir dos fragmentos. *Estudos Ibero-Americanos* 20(2): 107-118.
- BROCHADO, J.P.; G. MONTICELLI & G. NEUMANN. 1990. Analogía etnográfica na reconstrução gráfica das vasilhas Guarani arqueológicas. *Veritas* 35(104): 727-743.
- CABRERA PÉREZ, L. 1992. Guaraníes en el Este del territorio uruguayo: ¿ocupación o influencia? En *Papeles de trabajo - Área de Ciencias Antropológicas*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.
- CABRERA PÉREZ, L. 1994. ¿Quiénes habitaron el Uruguay en los últimos 10.000 años? En *Aportes para el conocimiento de la prehistoria uruguaya*, pp: 119-130. Ediciones del Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- CABRERA PÉREZ, L. 2010. Arqueología de la región de San Miguel: sitio CG14E01. En F. Oliva; N. de Grandis; J. Rodríguez (editores), *Arqueología Argentina en los inicios del nuevo siglo XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina* Tomo III, pp. 443-457. Rosario.
- CABRERA PÉREZ, L. & C. CURBELO. 1988. Aspectos sociodemográficos de la influencia guaraní en el Sur de la antigua Banda Oriental. En *Anales del VII Simposio Nacional de Estudos Missioneiros*, pp. 117-141. Santa Rosa, Rio Grande do Sul.
- CABRERA, L.; A. DURAN; J. FEMENIAS & O. MAROZZI. 2000. Investigaciones arqueológicas en el sitio CG14E01 ("Isla Larga") Sierra de San Miguel. Depto. Rocha. Uruguay. En A. Durán Coirolo & R. Bracco Boksar (editores). *Arqueología de las Tierras Bajas*, pp. 183-194. Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- CABRERA, A. & R. KÜNZLI. 2013. Análise do sítio arqueológico Lagoa São Paulo – 02: um breve ensaio de uma pesquisa geoarqueológica. *Revista Formação*, 15(1): 108-117.
- CAGGIANO, M.A. 1984. Prehistoria del NE. Argentino. Sus vinculaciones con la República Oriental del Uruguay y Sur de Brasil. *Pesquisas, Antropología* 38: 1-117.
- CAGGIANO, M.A. y J.L. PRADO 1991. Aporte al conocimiento de la tradición Tupíguaraní. *Revista del Museo de la Plata* (Nueva Serie), Tomo IX: 129-165.
- CALDERÓN, V.; I. CHMYZ; M. FENELON; O. FERREIRA; C. EVANS; G. VELASQUEZ; B. MEGGERS; A. DE SOUZA; W. PIAZZA; J. RAUTH; J. ROHR; F. ALTENFELDER & M. SIMOES. 1976. Terminología arqueológica brasileira para a cerâmica. *Cuadernos de Arqueología*, 1(1): 120-148.
- CAPDEPONT, I. 2010. Resultados preliminares de la investigación arqueológica de sociedades indígenas en la región litoral oeste del Uruguay. *Cazadores Recolectores del Cono Sur* 4: 95-113.
- CAPDEPONT, I. 2012. *Arqueología de sociedades indígenas del litoral del río Uruguay*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- CAPDEPONT, I. 2013. *Arqueología de sociedades indígenas del litoral del río Uruguay. Paisajes y ocupaciones humanas*. PUBLICIA.
- CAPDEPONT, I. & M. BONOMO. 2011. Análisis petrográfico de material cerámico del delta del Paraná. *Anales de Arqueología y Etnología* 65(66): 127-147.
- CAPDEPONT, I. & L. DEL PUERTO. 2013. Análisis morfológico y funcional de la alfarería del sitio Guayacas – Litoral oriental del río Uruguay. *Revista Cazadores recolectores del Cono Sur*, 7: 33-48.
- CAPDEPONT, I.; L. DEL PUERTO & Á. RAMÍREZ. 2013. Fuentes de aprovisionamiento para la manufactura cerámica: sitio Guayacas, Paysandú-Uruguay. *Revista del Museo de la Plata*, 13(87): 315-331.
- CAPDEPONT, I. & G. PIÑEIRO. 2010. Vertisoles y cerámica indígena: un estudio de procedencia basado en DRX, sitio Guayacas (Paysandú, Uruguay). *Revista del Museo de Antropología* 3: 13-20.

- CAPDEPONT, I.; E. VALLVÉ & M. MALÁN. 2008. Análisis del Material Cerámico. En *Estudio del impacto arqueológico y cultural de la construcción de la fábrica de celulosa y planta de energía eléctrica de Punta Pereira*. Informe Final Tomo III, capítulo 22. Universidad de la República, Montevideo.
- CARANDINI, A. 1997. *Historia en la tierra. Manual de excavación arqueológica*. Crítica, Barcelona.
- CASTIÑEIRA, C. 2008. *Aspectos de la colonización humana prehistórica del noroeste del Uruguay*. Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, Buenos Aires.
- CASTIÑEIRA, C.; M. CARDILLO; J. CHARLIN & J. BAEZA. 2011. Análisis de morfometría geométrica en puntas cola de pescado del Uruguay. *Latin American Antiquity* 22(3): 335-358.
- CASTILLOS, A. 2004. Excavación y Museo: Profundizando en el conocimiento de los grupos ceramistas del litoral (Río Negro-Uruguay). En L. Beovide; I. Barreto & C. Curbelo (eds.) *La Arqueología Uruguaya ante los desafíos del Nuevo Siglo*. CD-ROM, Montevideo.
- CAVELLINI, S. 1987. Síntesis etnohistórica. En R. Trakalo (ed.). *Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande*, Tomo I, pp. 81-142. Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- CIGLIANO, M.E. 1968. Investigaciones arqueológicas en el Río Uruguay medio y la costa NE de la Prov. de Buenos Aires. *Pesquisas, Antropologia* 18: 5-9, Instituto Anchietao, São Leopoldo, Brasil.
- DEL PUERTO, L.; F. GARCÍA RODRIGUEZ; R. BRACCO; H. INDA; I. CAPDEPONT; C. CASTIÑEIRA; A. BLASI; H. FORT & N. MAZZEO. 2012. Historia ambiental y dinámica cultural para el Holoceno medio y tardío en el este del Uruguay. En *en_clave inter. Procesos, contextos y resultados del trabajo interdisciplinario*, pp.99-109. Universidad de la República, Montevideo.
- DÍAZ, A. 1977. Arqueología de Salto Grande: secuencia cultural resultante de las investigaciones realizadas en la Isla de Arriba y del Medio (Uruguay). En *V Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp. 155-164. Ministerio de Educación y Cultura e Intendencia Municipal de Río Negro, Uruguay.
- DÍAZ, A. & J. BAEZA. 1977. Salvataje arqueológico en el área de embalse de la represa de Salto Grande (Uruguay). En *Seminario sobre medio ambiente y represas*. Tomo II, pp. 113-127. Facultad de Humanidades y Letras. OEA, Departamento de Asuntos Científicos y Tecnológicos.
- DÍAZ, A. & M. FORNARO. 1977. Intento de sistematización de las modalidades alfareras del litoral uruguayo. En *V Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp. 165-174. Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- DÍAZ, A. & C. ROUCO. 1973. La cerámica de Salto Grande. En *2º Congreso Nacional de Arqueología del Uruguay y III Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp. 253-278. Museo Municipal de Historia Natural, Río Negro.
- DURÁN, A.1990. Prehistoria del Uruguay. Clasificación de las formas de los recipientes cerámicos. *Dédalo*, 28: 109-145.
- FARIAS, M.E. 2005. *El guaraní arqueológico meridional: entre el axioma y la heterodoxia*. Tesis doctoral. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Departamento de Historia, Doutorado Internacional de Arqueología. Porto Alegre.
- FIGUEIRA, J.H. 1892. Los primitivos habitantes del Uruguay. *El Uruguay en la Exposición Histórico-americana de Madrid*, pp. 121-219. Imprenta Artística de Dornaleche y Reyes. Montevideo
- FIGUEIRO, G. 2013. *Estudio de la variación temporal y espacial en el ADN mitocondrial de las poblaciones prehistóricas de la región pampeana*. Tesis doctoral. PEDECIBA. Universidad de la República Oriental del Uruguay, Montevideo.
- FLEGENHEIMER, N.; C. BAYÓN; M. VALENTE; J. BAEZA & J. FEMENÍAS. 2003. Long distance tool stone transport in the Argentine Pampas. *Quaternary Internacional*, 109 -110: 49-64.
- GEYMONAT, J. 1995. Relevamiento arqueológico de la zona costera del departamento de Colonia. En M. Consens; J. López & C. Curbelo (eds.). *Arqueología en el Uruguay*, pp. 126-133. Montevideo.
- GUIDÓN, N.1989a. Los sitios de las islas. El sitio Y58. En *Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande*, Tomo II(1), pp. 433-572, Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- GUIDÓN, N.1989b. Conclusión general del sitio. En *Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande*, Tomo II(1), pp. 232, Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- GUIDÓN, N. ca. 1990. *Manuscrito del Tomo III de la Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande, República Oriental del Uruguay*. Archivo de la Comisión del Patrimonio, Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo (no publicado).

- HARRIS, E. 1991. *Principios de Estratigrafía arqueológica*. Crítica, Barcelona.
- HILBERT, K. 1991. *Aspectos de la Arqueología en el Uruguay*. Ava Materialien 44. Verlag Philipp Von Zabern. Mainz am Rhein. Alemania.
- INDA, H.; L. DEL PUERTO; R. BRACCO; C. CASTIÑEIRA; I. CAPDEPONT; A. GASCUE & J. BAEZA. 2011. Relación hombre-ambiente para la costa estuarina y oceánica de Uruguay durante el Holoceno. Reflexiones y perspectivas. En F. García-Rodríguez (ed.) *El Holoceno en la zona costera del Uruguay*, pp. 229-260. Universidad de la República, Montevideo.
- KASHIRNOTO, E.M. & G.R. MARTINS. A problemática arqueológica da tradição cerâmica tupiguarani em Mato Grosso do Sul. En A. Prous & T. Anrade Lima (orgs.), *Os ceramistas Tupiguaraní* 1:149-178. Sigma, Belo Horizonte.
- KERN, A. 2009. Pré-História e ocupação humana. En N. Boeira & T. Golin (coordinadores), *Povos Indígenas*, 5: 15-62. Méritos. Passo Fundo.
- LAMBERT, R. 1939. *Memoria explicativa de una carta geológica de reconocimiento del departamento de Paysandú y alrededores de Salto*. Instituto Geológico del Uruguay, Vol. 27, Montevideo.
- LA SALVIA, F. & J.P. BROCHADO. 1989. *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre, Posenato e Cultura.
- LECHTMAN, H. 1977. Style in technology: some early thoughts. In *Material Culture: Styles, organization, and dynamics, of technology*, pp. 3-20. St Paul: American Ethnological Society/West Publishing.
- LEZAMA, A. & M. FARIAS. 2014. La cuestión Guaraní como un problema de perspectiva. En R. Guedes Milheira & G. Perretti Wagner (orgs.) *Arqueología Guaraní no Litoral Sul do Brasil*, pp. 155-175. Appris. Curitiba – PR.
- LOPONTE, D. & A. ACOSTA. 2008. Estado actual y perspectivas de la arqueología de la Tradición Tupiguaraní en Argentina. En T. Andrade Lima y A. Prous (eds.), *Os Ceramistas Tupiguarani*, vol. I: 197-215. Sigma. Belo Horizonte.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA; I. CAPPARELLI & M. PÉREZ. 2011. La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. En D. Loponte & A. Acosta (eds.), *Arqueología Tupiguaraní*, pp. 23-109. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- MARANCA, S. 1989. Tipología Cerámica. En *Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande*, Tomo II(1): 345-346, Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- MEGGERS, B & C. EVANS. 1970. *Cómo interpretar el lenguaje de los tiestos*. Smithsonian Inst. Washington, USA.
- MELIÀ, B. 1990. A terra sem mal dos Guaraní. *Revista de Antropología*, 33: 33-46.
- MELIÀ, B. 1991. *El Guaraní experiencia religiosa*. CEADUC-CEPAG, Asunción.
- MÉTRAUX, A. 1948. The Guaraní. In *Handbook of South American Indians* III, Washington.
- MILLER, E. 1976. Resultados Preliminares das Pesquisas Arqueológicas Paleoindígenas no Rio Grande do Sul. Brasil. En *Anales del 41º Congreso Internacional de Americanistas* 3: 483-491.
- MONTEIRO, J.M. 1992. Os Guaraní e a História do Brasil Meridional. Século XVI-XVII. En M. C. da Cunha (Org.). *História dos índios no Brasil*, pp. 475-498. Editora Schwarcz Ltda. São Paulo.
- MORAIS, J.L. de. 1999-2000. Arqueologia da Região Sudeste. *Revista Usp*, 44: 194-217
- MÜLLER, F.P. 1989. *Etnografía de los Guaraní del alto Paraná*. Escuela de Artes Gráficas del Colegio Salesiano San José. Rosario.
- NEVES, W.A.; D.V. BERNARDO; M. OKUMURA; T.F. de ALMEIDA & A.M. STRAUSS. 2011. Origem e dispersão dos tupiguarani: o que diz a morfología craniana? *Boletim do Museu Paraense, Ciências Humanas* 6(1): 95-122.
- NOELLI, F. 1993. *Sem tekoá não há teko: Em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e da subsistência guarani e sua aplicação a uma área de domínio no Delta Jacuí – RS. Mestrado em Arqueologia*, 128 pp.. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- NOELLI, F. 1996. As hipóteses sobre o centro de origem e rotas de expansão dos Tupi. *Revista de Antropologia*, 39(2): 7-53.
- NOELLI, F. 2008. The Tupi expansion. In H. Silverman & W. Isbell (Eds.), *Handbook of South American Archeology*, pp. 659-670. Springer, New York.

- NOELLI, F. 2014. O espaço dos Guarani: a construção do mapa arqueológico no Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai. En R. Guedes Milheira & G. Peretti Wagneer (Org.) *Arqueologia Guaraní no litoral sul do Brasil*, pp. 187-288. AprisLtda, Curitiba.
- NOELLI, F. S. 2004. La distribución geográfica de las evidencias arqueológicas Guaraní (Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay), *Tellus* 4(7): 15-36.
- ORTON, C.; P. TYERS & A. VINCE. 1997. *La cerámica en Arqueología*. Crítica. Barcelona.
- PANARIO, D. & O. GUTIÉRREZ. 1999. The Continental Uruguayan Cenozoic: an overview. *Quaternary International* 62: 75-84.
- PARCERO OUBIÑA, C.; F. MÉNDEZ FERNÁNDEZ & y R. BLANCO ROTEÁ. 1999. El Registro de la Información en Intervenciones Arqueológicas. *CAPA 9. Laboratorio de Arqueología e Formas Culturais (GIARPa)*. Universidad de Santiago de Compostela, Galicia.
- PEIXOTO, J.L.S. 1998. Populações indígenas de tradição Tupiguarani no Pantanal Sul-mato-grossense. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 8: 71-86.
- PÉREZ, M.; I. CAPPARELLI; D. LOPONTE; T. MONTENEGRO & N. RUSSO. 2009. Estudio petrográfico da tecnología cerámica guarani no extremo sul de sua distribuição: Rio Paraná inferior e estuário do Rio da Prata, Argentina. *Revista de Arqueologia* 22(1): 65-82.
- PI HUGARTE, R. 1969. El Uruguay indígena. *Nuestra Tierra* 1: 3-68, Montevideo.
- PLOG, S.; F. PLOG & W. WAIT. 1982. Decision making in modern surveys. En *Advances in Archaeological Method and Theory*. Selection for Students From 1(4), pp. 607-645.
- PRECIOZZI, F.; J. SPOTURNO; W. HEINZEN & P. ROSSI. 1985. *Memoria explicativa de la Carta Geológica del Uruguay a escala 1/500.000*. DINAMIGE, pp.72. Montevideo.
- PROUS, A. 1992. *Arqueologia Brasileira*, Universidade de Brasília, Brasília.
- PROUS, A. 2004. Du Brésil à l'Argentine la céramique Tupiguarani. *Archeologia* 408: 52-65.
- PROUS, A. 2011. Estudios sobre los portadores de la cerámica tupiguarani en Brasil: proto-Tupí, proto-Guaraní y otros. En D. Loponte y A. Acosta (eds.). *Arqueología Tupiguarani*, pp. 23-109. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- RICE, P.M. 1987. *Pottery analysis: a sourcebook*. University of Chicago Press, Chicago.
- RODRIGUÉ, D. 2005. El estilo en la cerámica del Humedal del Paraná. *La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología*, 1: 59-75. Buenos Aires
- ROGGE, J.H. 2014. Assentamentos litorâneos da tradição Tupiguarani: um exemplo do litoral central do Rio Grande do Sul. En R. Guedes Milheira & G. Peretti Wagner (orgs.). *Arqueologia Guaraní no Litoral Sul do Brasil*, pp. 115-123. Apris. Curitiba.
- RYE, O. 1981. *Pottery technology. Principles and reconstruction. Manuals on Archaeology* 4, Taraxacum, Washington D.C.
- SACKETT, J. 1985. Style. Ethnicity and stone tools. En R. Thomson; M. García & F. J. Kense, *Status, structure and stratification: current archaeological reconstructions*, pp. 277-282, University of Calgary.
- SANS, M. 1991. Genética e historia: hacia una revisión de nuestra identidad como 'País de inmigrantes'. *Ediciones del Quinto Centenario* 1: 19-42. Universidad de la República. Montevideo. SANS, M. 1994. *Bases para el estudio de la población uruguaya*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Montevideo.
- SANS, M. & G. FIGUEIRO. 2009. Continuidad indígena en la población uruguaya actual: ¿Guaraníes o Charrúas? En L. Beovide; C. Erchini & G. Figueiro (comp.). *La arqueología como profesión: los primeros 30 años, XI Congreso Nacional de Arqueología Uruguaya*. Asociación Uruguaya de Arqueología, pp. 344-359, Montevideo.
- SERRANO, A. 1972. *Líneas fundamentales de la Arqueología del Litoral - una tentativa de periodización*. Dirección General de Publicaciones, Córdoba, Argentina.
- SCHIFFER, M.; A. SULLIVAN & T. KLINGER. 1978. The design of the archaeological surveys. *World Archaeology* 10(1): 1-28.
- SCHMITZ, P.I. 2006. Migrantes da Amazonia: a Tradição Tupiguarani. En P.I. Schmitz (ed.) *Pre-Historia do Rio Grande do Sul*, pp. 31-63. Instituto Anchieta de Pesquisas- UNISINOS, São Leopoldo, RS.
- SOARES, A.L.R. 1997. *Guarani. Organização social e arqueologia*. Porto Alegre: EDIPCURS.

SOARES, A.L.R. 2001-2002. Arqueología, História e Etnografía: o denominador guaraní. *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 14-15: 97-114.

URBAN, G. 1992. A História da cultura brasileira segundo as línguas nativas. En M. C. da Cunha (Org.). *História dos índios no Brasil*, pp. 87-102. Editora Schwarcz Ltda. São Paulo.

URBAN, G. 1996. On the geographical origins and dispersion of Tupian Languages, *Revista de Antropología* 39: 2. FFLCH/USP. São Paulo.

COMPARANDO REGISTROS DE ALFARERÍA TUPIGUARANÍ EN ARGENTINA

Maricel Pérez¹

Sheila Ali²

Recebido em 11.10.2017; Aceito 11.11.2017

Resumen

En este trabajo analizamos la alfarería de diversos conjuntos pertenecientes a la Tradición Tupiguaraní en Argentina, con el objetivo de profundizar el estudio de la variabilidad en la producción y el empleo de este material y de la decoración de la cerámica arqueológica guaraní en nuestro país. Los resultados señalan que la mayor parte de la cerámica está decorada, ya sea por medio de la aplicación de pintura o de las terminaciones plásticas, siendo esto especialmente marcado en las colecciones procedentes de la provincia de Misiones. Con los datos disponibles, se sostiene que la alfarería guaraní muestra un alto grado de estandarización formal, siguiendo estrictas reglas de proporción, tratamiento de la superficie y decoración, dando cuenta de la recurrencia de técnicas compartidas en la elaboración de los artefactos cerámicos a través de largos períodos de tiempo y a una escala sub-continental. Sin embargo, el análisis de las proporciones en las que aparecen aplicadas las diferentes técnicas de tratamiento de superficie podría ser una vía interesante para observar variantes regionales dentro de esta unidad arqueológica.

Palabras clave: Cerámica - Tupiguaraní - Río Paraná.

Abstract

In this paper we analyze the pottery of various assemblages belonging to the Tupiguaraní Tradition in Argentina, with the aim of gaining a better understanding of variability in the production and use of pottery and the decoration of the guarani archaeological ceramics in our country. The results indicate that most of pottery is decorated, either through the application of paint or plastic finishes, this being especially marked in the collections from the province of Misiones. With the data available, it is argued that guarani pottery shows a high degree of formal standardization, following strict rules of proportion, surface treatment and decoration, accounting for the recurrence of shared techniques in the elaboration of ceramic artifacts through long periods of time and on a sub-continental scale. However, the analysis of the proportions in which the different surface treatments are applied could be an interesting way to observe regional variants within this archaeological unit.

Keywords: Pottery - Tupiguaraní - Paraná River.

Introducción

Durante los últimos quince años, los estudios arqueológicos sobre los grupos horticultores procedentes del bosque tropical sudamericano, históricamente conocidos como guaraníes, se han reactivado en Argentina. No sólo se han reiniciado las investigaciones en diferentes regiones, sino que existe un renovado interés en efectuar estudios comparativos a lo largo de su distribución, incentivando la comunicación y cooperación entre diferentes equipos de investigación (e.g. Loponte y Acosta 2003-2005,

1 CONICET - UNaM. Tucumán 1605, N3300BSP, Posadas, Misiones. maricelperez@gmail.com

2 CONICET - INAPL. 3 de Febrero 1378, C1426BJN, Buenos Aires. sheilagriselali@yahoo.com.ar

2007, 2008, 2013; Rizzo y Shimko 2003; Bogan 2005; Capparelli 2005, 2015; Rodríguez 2004, 2008; Mucciolo 2008; Pérez *et al.* 2009; Acosta *et al.* 2010; Musali 2010; Loponte *et al.* 2011; Bognanni *et al.* 2012; Silvestre 2013, 2014; Bonomo *et al.* 2014; Castro y Costa Angrizani 2014; Buc y Caggiano 2015; Costa Angrizani *et al.* 2015; Loponte y Carbonera 2015; Silvestre y Buc 2015; Gascue y Bortolotto 2016; Mazza *et al.* 2016; Pérez 2016a, 2016b). En este contexto, hemos venido avanzando en el estudio tecno-tipológico, petrográfico, funcional y estilístico de algunos importantes conjuntos de alfarería arqueológica guaraní: Arroyo Fredes, Arenal Central, El Arbolito y Paraná Guazú 3, en el Delta del Paraná; y Corpus, localizado en el Alto río Paraná, provincia de Misiones (Pérez *et al.* 2009; Naranjo *et al.* 2010; Pérez 2010, 2016a, 2016b; Loponte *et al.* 2011; Pérez *et al.* 2013, 2015; Ali *et al.* 2017, en este volumen). Estos trabajos han incorporado herramientas de análisis tales como la petrografía, los análisis químicos de los ácidos grasos residuales y los estudios físico-químicos de los pigmentos utilizados para la decoración pintada de las piezas, aumentando el conocimiento sobre aspectos fundamentales de la tecnología cerámica.

La cerámica de los guaraníes prehispánicos tuvo un gran desarrollo, con recipientes de formas bien diferenciadas y algunas profusamente decoradas. Las vasijas más grandes del repertorio tipológico pueden llegar a tener más de un metro de altura y de diámetro. Éstas eran utilizadas para producir y almacenar bebidas fermentadas y, muchas veces, se emplearon luego como urnas funerarias. Otras se emplearon como ollas para cocinar y otras como recipientes para comer y beber. Como sucede con gran parte de la alfarería amazónica, la cerámica guaraní está magníficamente decorada. Las técnicas decorativas incluyen principalmente el corrugado, el unguiculado y la pintura monocroma o policroma. Los colores empleados fueron el blanco como base y las guardas geométricas en rojo y negro. En general, la alfarería guaraní muestra un alto grado de estandarización formal, siguiendo estrictas reglas de proporción, tratamiento de la superficie y decoración, atestiguando la conservación de un conocimiento tradicional a través de largos períodos de tiempo y a lo largo de amplias distancias (La Salvia y Brochado 1989; Brochado *et al.* 1990; Brochado y Monticelli 1994; Noelli y Brochado 1998).

El objetivo de este trabajo es profundizar el estudio de la variabilidad en la producción y el empleo de alfarería por parte de estos grupos y de la decoración de la cerámica arqueológica guaraní en Argentina.

Antecedentes

El origen de los grupos humanos que generaron la unidad arqueológica Guaraní es rastreado, a través de análisis lingüísticos y genéticos, hasta hace por lo menos 2500 años antes del presente en el actual estado de Rondonia, ubicado en el sudoeste de Amazonia (Loponte y Acosta 2013). Estos grupos han sido caracterizados como sociedades con una base agrícola centrada en la mandioca y el maíz, conformando grandes aldeas integradas por familias extensas que respondían a una autoridad centralizada. La economía estaba complementada con la caza de mamíferos terrestres y de hábitos acuáticos, como así también con la pesca fluvial y, en el caso de los sitios de la costa atlántica, se incluyó una sustancial explotación de los recursos marítimos. Los conjuntos cerámicos guaraníes presentan una alfarería distintiva, compuesta por grandes recipientes decorados mediante la técnica de corrugado y pintado bi y tricolor, con guardas características. Los artefactos líticos más comunes son lascas de filo natural, hachas pulidas y tembetás confeccionados generalmente en cuarzo y resinas vegetales (Prous 2011; Loponte y Carbonera 2015). Estos grupos humanos se expandieron en dirección al sur de Brasil llegando al Río de la Plata hace 700 años AP, siendo ésta la extensión geográfica más meridional conocida hasta el momento (Loponte y Acosta

2008). Aún desconocemos las causas de estas migraciones, pero se entiende que los cursos fluviales como los ríos Paraná y Uruguay habrían actuado como corredores biogeográficos que permitieron la colonización de ambientes selváticos y de los bosques cálidos del sudeste de Sudamérica (Acosta *et al.* 2010).

La categoría “guaraní” fue construida durante la segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX. Se basó, principalmente, en fuentes etnohistóricas, crónicas de los primeros viajeros y colonizadores, y trabajos etnográficos realizados sobre poblaciones hablantes del dialecto guaraní que conservaban conductas materiales y simbólicas ampliamente distribuidas desde el sur de Brasil hasta el Río de la Plata. Dichas poblaciones históricas se ubicaban en la misma región geográfica donde actualmente se reconocen muchos de los sitios arqueológicos documentados y cuyos restos materiales se condicen con numerosas prácticas registradas etnográficamente. La similitud que se observa entre el registro arqueológico y etnográfico permite plantear que los restos arqueológicos fueron generados por los antepasados de estos grupos históricos (Loponte y Acosta 2013). Los estudios arqueológicos y etnográficos demostraron además un gran conservadurismo en los diseños y en la morfología cerámica a través de un vasto espacio sub-continental y temporal (Ambrosetti 1895; Brochado 1989; Caggiano y Prado 1991; Schmitz *et al.* 1990, Oliveira 2008), propiedad que los aleja de una forma no ambigua del resto de los conjuntos alfareros sudamericanos. En la actualidad, se reconocen una multiplicidad de aspectos para definir arqueológicamente a dichos grupos, tales como la organización social, la forma de explotación del ambiente, la tecnología (cerámica, lítica, ósea) y las prácticas mortuorias (Noelli 2000; Prous 2011; Loponte y Acosta 2013).

En Argentina, las investigaciones vinculadas a esta *macrounidad arqueológica* denominada guaraní o tupiguaraní poseen una extensa tradición (e.g. Burmeister 1872; Ambrosetti 1895; Torres 1911; Outes 1917, 1918; Maldonado Bruzzone 1931; Lothrop 1932; Vignati 1941; Menghin 1957, 1962; Cigliano 1968; Cigliano *et al.* 1971; Serrano 1972; Caggiano 1982, 1984; Loponte y Acosta 2003-2005, 2007, 2008, 2013; Rizzo y Shimko 2003; Rodríguez 2004, 2008; Bogan 2005; Capparelli 2005, 2015; Mucciolo 2008; Pérez *et al.* 2009; Acosta *et al.* 2010; Musali 2010; Loponte *et al.* 2011; Bognanni *et al.* 2012; Silvestre 2013, 2014; Bonomo *et al.* 2014; Buc y Caggiano 2015; Loponte y Carbonera 2015; Silvestre y Buc 2015; Mazza *et al.* 2016; Pérez 2016a, 2016b; Ali *et al.* 2017, en este volumen; Loponte *et al.* 2017).

Es posible que la principal vía de ingreso al territorio argentino hayan sido los grandes cursos fluviales como el río Paraná. A pesar de que su registro se encuentra a lo largo de aproximadamente 1500 km dentro del territorio argentino, resulta muy llamativa la concentración de observaciones arqueológicas en los extremos septentrionales y meridionales de su distribución en nuestro país (Loponte y Acosta 2008). En Misiones, sólo se dispone de dos contextos fechados. El primero corresponde al sitio Balneario 3 de Panambí, sobre el río Uruguay, cuya antigüedad fue fijada en 920 ± 70 años radiocarbónicos AP (Sempé y Caggiano 1995). Este fechado sugiere que estos grupos llegaron al territorio de la provincia de Misiones hace, tal vez, unos 1500 años y que cuando arribaron los españoles tenían más de 1000 años de trayectoria evolutiva en la selva misionera. El segundo fechado proviene del sitio Corpus, donde dos dataciones radiocarbónicas confirman que el conjunto se generó hace 500 años, muy próximo a la llegada de los europeos a la provincia (Loponte y Carbonera 2015). Rodríguez (2005) señala que para 1200 años AP ya se encuentran sitios guaraníes en la actual provincia de Corrientes, aunque se conocen muy poco los contextos relacionados. Sin embargo, el registro intermedio entre esta última área y el Río de la Plata es sumamente discreto. En el Paraná medio (entre las ciudades de Paraná y Diamante), no se detectó hasta ahora ningún sitio guaraní. En el Paraná inferior, los depósitos arqueológicos guaraníes se disponen dentro de un eje axial vinculado con la desembocadura del río Uruguay en el

estuario del Río de la Plata (Loponte y Acosta 2013). Existen argumentos para sugerir que la colonización guaraní de esta área se efectuó por el río Uruguay (cf. Loponte y Acosta 2008), mostrando un patrón de asentamiento que se articula adecuadamente con la designación de “Guaraníes de las islas” (Garay 1582 en de Angelis 1836).

Sitios arqueológicos y análisis de los conjuntos cerámicos: muestras y método

En este trabajo analizamos la alfarería de diversos conjuntos pertenecientes a la Tradición Tupiguaraní (TTG) o “Sub-tradición Guaraní” (Brochado *et al.* 1969; PRONAPA 1970; Brochado 1973, 1984, 1989; Scatamacchia 1990; Schmitz *et al.* 1990; Caggiano y Prado 1991; Soares 1997, 1999; Prous 2011) en Argentina. En primer lugar, damos a conocer los primeros resultados del estudio macroscópico del conjunto proveniente del sitio Corpus, en la provincia de Misiones. Para esta misma área, se consideran datos anteriormente publicados correspondientes a sitios en el Alto Paraná (Ambrosetti 1895; Rizzo y Shimko 2003) y en el Alto río Uruguay (Sempé y Caggiano 1995). Por otro lado, para el tramo final del río Paraná, se analiza el material recuperado en varios depósitos ubicados en el sector insular del Delta inferior de este río, en las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos (Figura 1).

El sitio Corpus está ubicado sobre la margen izquierda del río Paraná, en el municipio misionero homónimo. Se encuentra localizado en la selva paranaense, la cual se desarrolla por encima de los 600 msnm y se caracteriza por tener un ambiente tropical y subtropical. Fue excavado en 2013 en el marco del proyecto “Arqueología del Bosque Atlántico Meridional Sudamericano” (INAPL, Ministerio de Cultura de la Nación - Unochapecó, Santa Catarina, Brasil)³. En esa excavación se han removido 18 m² en cuadrículas de 2 x 3 m (Silvestre 2014; Loponte y Carbonera 2015). El depósito constituye un sitio residencial, en el cual se identificó un nivel compuesto por una capa antropogénica de color negro, con gran cantidad de restos de carbón. Entre los restos materiales hay abundante alfarería, numerosos instrumentos líticos y escasos restos faunísticos. Además, se hallaron restos humanos de dos individuos. Sobre uno de ellos se ha realizado un fechado radiocarbónico que arrojó una edad de 495 ± 20 años ¹⁴C AP (UCIAMS 134675), similar a otro fechado realizado sobre hueso de mamífero que presenta una cronología de 459 ± 43 años ¹⁴C AP (AA 103647). También se han realizado análisis isotópicos sobre ambos individuos que han reflejado dietas diversas. En una de las muestras se observa una dieta continental mixta con consumo de maíz y proteína animal, mientras que en la segunda muestra la dieta es típicamente marina, similar a aquellas documentadas en contextos costeros del litoral marino de Santa Catarina (Loponte *et al.* 2017) (Figura 1).

³ El sitio Corpus de Rizzo y Shimko (2003) podría corresponder a un sector alejado del sitio excavado por Loponte y Carbonera (2015), pero esto aún no ha sido verificado.

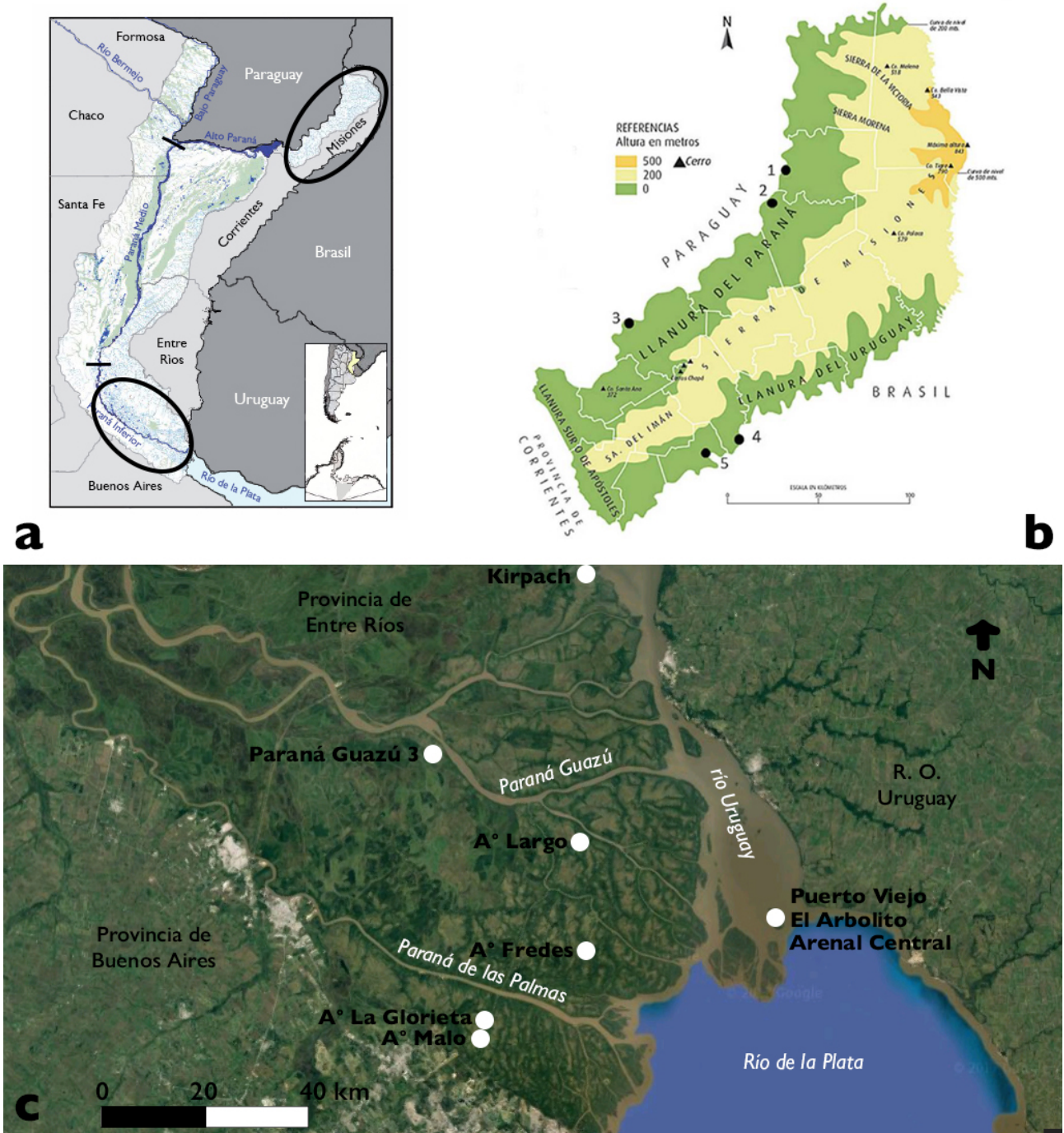


Figura 1. Áreas de estudio y sitios arqueológicos guaraníes. a) Sector argentino del Corredor Fluvial Paraná-Paraguay (tomado y modificado de Benzaquén *et al.* 2013), señalando las regiones donde se desarrollan las investigaciones y se ubican los sitios discutidos en el texto. b) Principales depósitos arqueológicos guaraníes en la provincia de Misiones: 1= Puerto Victoria (Giesso y Rizzo 1985), 2= Puerto Lahargue (Burna 1983), 3= Corpus (Rizzo y Shimko 2003; Loponte y Carbonera 2015), 4= Balneario 3 de Panambí (Sempé y Caggiano 1995) y 5= Puerto Sara (Sempé 1999). Tomado de Loponte y Carbonera 2015. c) Sitios guaraníes en el Delta del Paraná: Kirpach (Pérez *et al.* 2009), Paraná Guazú 3 (Caggiano 1982), Arroyo Largo (Outes 1918), Arroyo Fredes (Loponte y Acosta 2003-2005), Arroyo La Glorieta (Castro 1926, en Costa Angrizani *et al.* 2015), Arroyo Malo (Lothrop 1932), Puerto Viejo (Outes 1917), El Arbolito (Cigliano 1968) y Arenal Central (Capparelli 2005), los tres últimos localizados en la Isla Martín García.

Para contextos guaraníes del Paraná inferior, existen seis fechados radiocarbónicos. El más antiguo corresponde a Arroyo Fredes con una antigüedad de 690 ± 70 años ^{14}C años AP y fue obtenido a partir de un individuo exhumado de una urna por Gaggero en

1920 (Loponte y Acosta 2003-2005). Este sitio fue reexcavado por Loponte y Acosta en 2002 y de allí resultaron otras dos dataciones: una de ellas, realizada sobre un entierro humano primario, dio como resultado 370 ± 50 años ^{14}C años AP; la segunda, obtenida a partir de un hueso fracturado en estado fresco de *Hydrochaeris hydrochaeris*, proveniente de un contexto de habitación ubicado a unos metros del anterior, dio 402 ± 40 años ^{14}C AP (Loponte *et al.* 2011; Loponte y Acosta 2013). Las dataciones de Isla Martín García son similares: El Arbolito, con 405 ± 35 años ^{14}C AP (Cigliano 1968) y Arenal Central, con 410 ± 40 años ^{14}C AP (Capparelli 2015). Finalmente, el fechado radiocarbónico de un individuo recuperado por Castro en el sitio Arroyo La Glorieta también se ubica en torno a los 416 ± 41 años ^{14}C AP (Bonomo *et al.* 2011; Costa Angrizani *et al.* 2015). Estos datos colocan a los sitios de esta unidad arqueológica en un mismo bloque temporal que tiene la característica de ser más reciente respecto de los conjuntos de cazadores-recolectores locales del humedal del Paraná inferior, cuyos fechados se agrupan entre los 700 años ^{14}C AP hasta los 2300 años ^{14}C AP aproximadamente (Loponte 2008; Loponte *et al.* 2012). Los sitios arqueológicos guaraníes identificados hasta el momento en el área pueden verse en la Figura 1.

Resultados

Hasta el momento, hemos analizado un total de 2032 fragmentos cerámicos procedentes de Corpus, lo cual estimamos que representa el 50% aproximadamente del conjunto completo. Al igual que en la mayoría de sitios pertenecientes a esta macrounidad, en este depósito hemos registrado los principales tratamientos de superficie asociados a estos conjuntos: cerámica corrugada, unguiculada, pintada y alisada. La mitad del conjunto analizado presenta terminación corrugada en su superficie externa. La cerámica lisa no llega al 40% de la muestra. Por su parte, los tiestos unguiculados aparecen en pequeñas proporciones. Sumando la pintura mono y policroma (es decir, pintada con dos o más colores), se concentra más del 10% de la muestra (Tabla 1).

En la Tabla 1, se compara la frecuencia de los diversos tratamientos de la superficie en la cerámica guaraní de 13 sitios, distribuidos en la provincia de Misiones y en el Delta del Paraná, provincias de Buenos Aires y Entre Ríos. En el sitio Corpus excavado por Loponte y Carbonera hemos registrado una de las mayores proporciones de cerámica corrugada entre todos los depósitos analizados. Teniendo en cuenta todas las categorías de la tabla, los datos coinciden en líneas generales con los reportados a partir de la recolección superficial en el sitio Corpus de Rizzo y Shimko (2003), el cual muestra una colección similar y podría corresponder a un sector más interior del mismo sitio. El conjunto de Puerto Victoria (Rizzo y Shimko 2003) también proviene de una recolección superficial. En este caso, es muy probable que la cerámica informada como pintada incluya una alta proporción de cerámica policroma, ya que los datos fueron presentados de manera conjunta por las autoras.

En cuanto a los sitios arqueológicos localizados en el Alto río Uruguay, presentados por Sempé y Caggiano (1995), destacamos la alta frecuencia de alfarería policroma. Además, Cumandaí sitio1 muestra el valor más alto de cerámica corrugada de todos los conjuntos considerados.

		Pint.	Políc.	Corrug.	Unguic.	Cep.	N	Origen de los datos
ALTO PARANÁ	Corpus 2013	3,57	6,53	50,95	1,17		203 2	Este trabajo
	Corpus 2003		5,92	49,43	2,47	0,25	202 7	Rizzo y Shimko 2003
	Puerto Victoria	16,2		36,1	12,2	0,7	410 9	Rizzo y Shimko 2003
ALTO URUGUAY	Panambí 3	17,5 3	11,51	42,23	9,21	0,09	407 0	Sempé y Caggiano 1995
	Cumandaí 1	9,32	8,82	51,72	2,56		160 1	Sempé y Caggiano 1995
	Cumandaí 2	10,3 5	12,11	50,00	3,57		192 7	Sempé y Caggiano 1995
DELTA DEL PARANÁ	EDB		32,72	20,22	20,96		272	Castro y Costa Angrizani 2014
	PG3	33,0 0	7,36	15,29	2,83	5,44	437 0	Caggiano 1982
	Arroyo Fredes	22,8 6	0,15	21,46	5,99		278 6	Pérez 2016a
	Arenal Central	11,8 8	0,71	33,85	10,77		224 8	Capparelli 2015
	El Arbolito	4,52	1,51	32,83	3,01		332	Capparelli 2015
	Vignati 1936	4,27	1,71	47,01	3,42		234	Capparelli 2015
	A° La Glorieta		10,5	13,3		3,9	563	Costa Angrizani <i>et al.</i> 2015

Tabla 1. Frecuencia de los diversos tratamientos de la superficie en la cerámica guaraní de diferentes regiones en Argentina. Pint= Pintada. Políc= Polícroma. Corrug= Corrugada. Unguic= Unguiculada. Cep= Cepillada. *n* se refiere al tamaño total de los conjuntos analizados. PG3= Paraná Guazú 3. EDB= Ensenada del Bellaco.

Respecto de los datos publicados por Castro y Costa Angrizani (2014) para el sitio Ensenada del Bellaco (EDB), ubicado en el bajo río Uruguay (Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos), llama la atención el porcentaje de fragmentos con pintura polícroma, el cual resulta muy elevado si se lo compara con el resto de los sitios en el Paraná inferior.

Si bien hemos presentado recientemente los resultados de la revisión de una muestra parcial (depositada en el Complejo Histórico Municipal de Chivilcoy) de la colección total del sitio Paraná Guazú 3 (Pérez 2016b), los datos vertidos en la Tabla 1 proceden del informe elevado al CONICET por María Amanda Caggiano (1982), donde se reportan 4370 tiestos. Aquí se observa la mayor proporción de cerámica pintada no polícroma, a la vez que el mayor porcentaje de fragmentos cepillados o escobados, sólo comparable al registrado en Arroyo La Glorieta. En este último depósito, destacamos la menor cantidad relativa de cerámica corrugada para todos los conjuntos guaraníes analizados. Por su parte, el sitio denominado Vignati 1936 (Capparelli 2015), presenta una frecuencia de esta categoría muy superior a la observada en los depósitos del Delta del río Paraná.

En la Figura 2, sintetizamos los datos disponibles y los expresamos en forma de promedios para la provincia de Misiones y para el Paraná inferior.

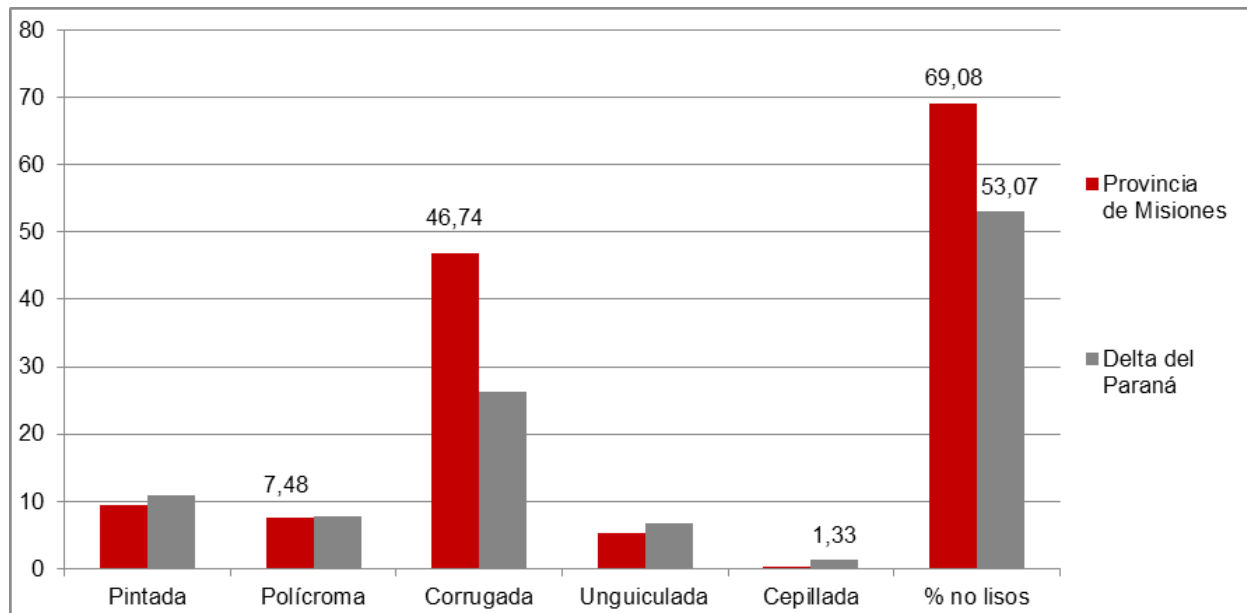


Figura 2. Promedio de los diversos tratamientos de la superficie en la cerámica guaraní de la provincia de Misiones y del Delta del Paraná.

Es notable que todos los conjuntos arqueológicos pertenecientes a la TTG poseen la mayor parte de la alfarería decorada (i.e. no lisa), ya sea por medio de la aplicación de pintura o de las terminaciones plásticas, siendo esto especialmente marcado en las colecciones procedentes del Alto Paraná y del Alto Uruguay, en las cuales casi la mitad de los fragmentos corresponde a vasijas corrugadas.

La representación de cerámica pintada con diseños policromos en la región del Delta del Paraná debe ser tomada con cautela, ya que los datos de Ensenada del Bellaco podrían generar un sesgo (ver Tabla 1). Sin tener en cuenta este sitio, el promedio para la región sería de 3,65%, más acorde con el resto de los resultados, mientras que en Misiones la frecuencia de la policromía es en promedio de 7,5%, casi el doble.

En la Figura 3 pueden verse algunos ejemplos de la cerámica más abundante de Corpus, poniendo en evidencia una marcada variabilidad técnica del corrugado. Acabados de superficie similares se registran en otros sitios guaraníes de la provincia de Misiones (e.g. Ambrosetti 1895; Sempé y Caggiano 1995; Rizzo y Shimko 2003). Asimismo, la variabilidad en esta técnica está bien documentada en los sitios arqueológicos del Paraná inferior.

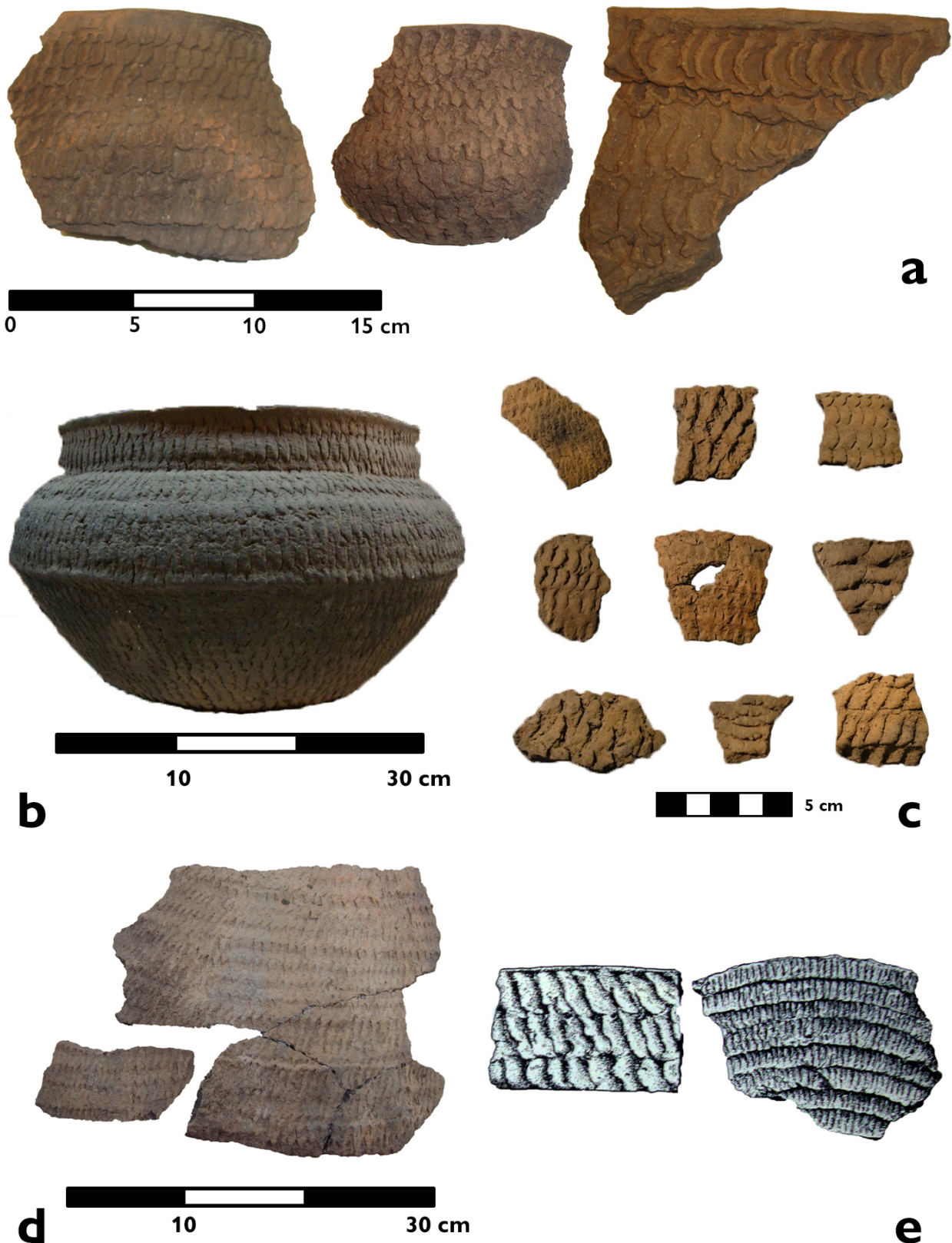


Figura 3. Alfarería corrugada. a) Tres tiestos de Corpus, Misiones. b) Alto Paraná, Puerto Denis, Misiones. Colección Ambrosetti, Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti". c, d y e) Paraná inferior: c) Arroyo Fredes, d) Paraná Guazú 3, e) Arroyo Malo, tomado de Lothrop 1932.

Si bien en la muestra estudiada, hasta el momento, sólo lo hemos observado en bajas proporciones (1,17%), el tratamiento por unguiculado también está presente en Corpus. En otros sitios, este atributo es más frecuente (Tabla 1 y Figura 4).

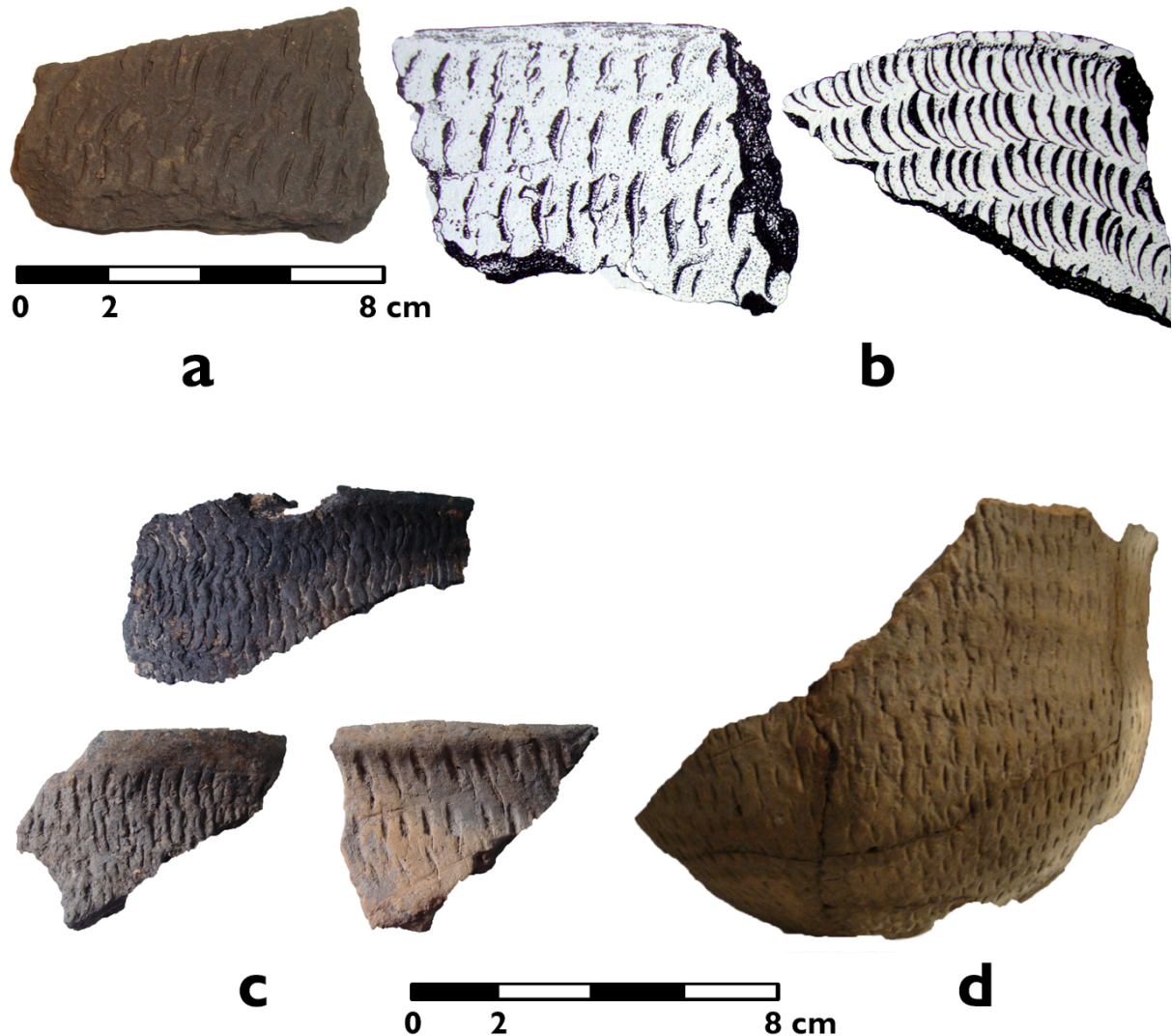


Figura 4. Cerámica unguiculada. a) Corpus, Misiones. b) Arroyo Malo, tomado de Lothrop 1932. c) Paraná Guazú 3. d) Delta del Paraná. Colección Luis M. Torres, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

El cepillado es una característica escasamente representada en la cerámica guaraní de Misiones (Tabla 1). En Corpus se han registrado unos pocos fragmentos con esta terminación. En el Delta del Paraná, el cepillado también es poco frecuente, aunque se han observado unos cuantos ejemplares en la alfarería de Paraná Guazú 3, asociado en varias ocasiones a depósitos de ocre en la cara interna de los tiestos (Figura 5), y en Arroyo La Glorieta (Tabla 1).

Uno de los aspectos más llamativos de la decoración de la alfarería de Corpus lo constituyen dos tiestos con diseños incisos (Figura 6). Si bien esto no había sido registrado en ningún otro depósito de esta macrounidad estudiado por nosotros hasta el día de hoy, Rizzo y Shimko (2003) mencionan algunos casos “incisos” para el Alto Paraná y Sempé y Caggiano (1995) para el Alto Uruguay, aunque no sabemos si se trata de diseños geométricos como en este caso.

Aunque la aplicación uniforme de pintura roja es altamente frecuente en la cerámica guaraní (Tabla 1), en Corpus se ha establecido una baja proporción de esta característica. Sin embargo, la alfarería policroma representa cerca del 7% del total de la muestra. Como en la mayoría de estos conjuntos, predominan los diseños de finas líneas rojas sobre fondo blanco, los cuales se repiten tanto en los sitios del Alto Paraná y Alto Uruguay como

en los conjuntos del Delta (Figura 7). No obstante, en este último sector, la policromía no es abundante, exceptuando Paraná Guazú 3. Los datos de Ensenada del Bellaco y Arroyo La Glorieta (Tabla 1) deben ser tomados con cautela, ya que las muestras analizadas constituyen una fracción de las colecciones completas recuperadas.

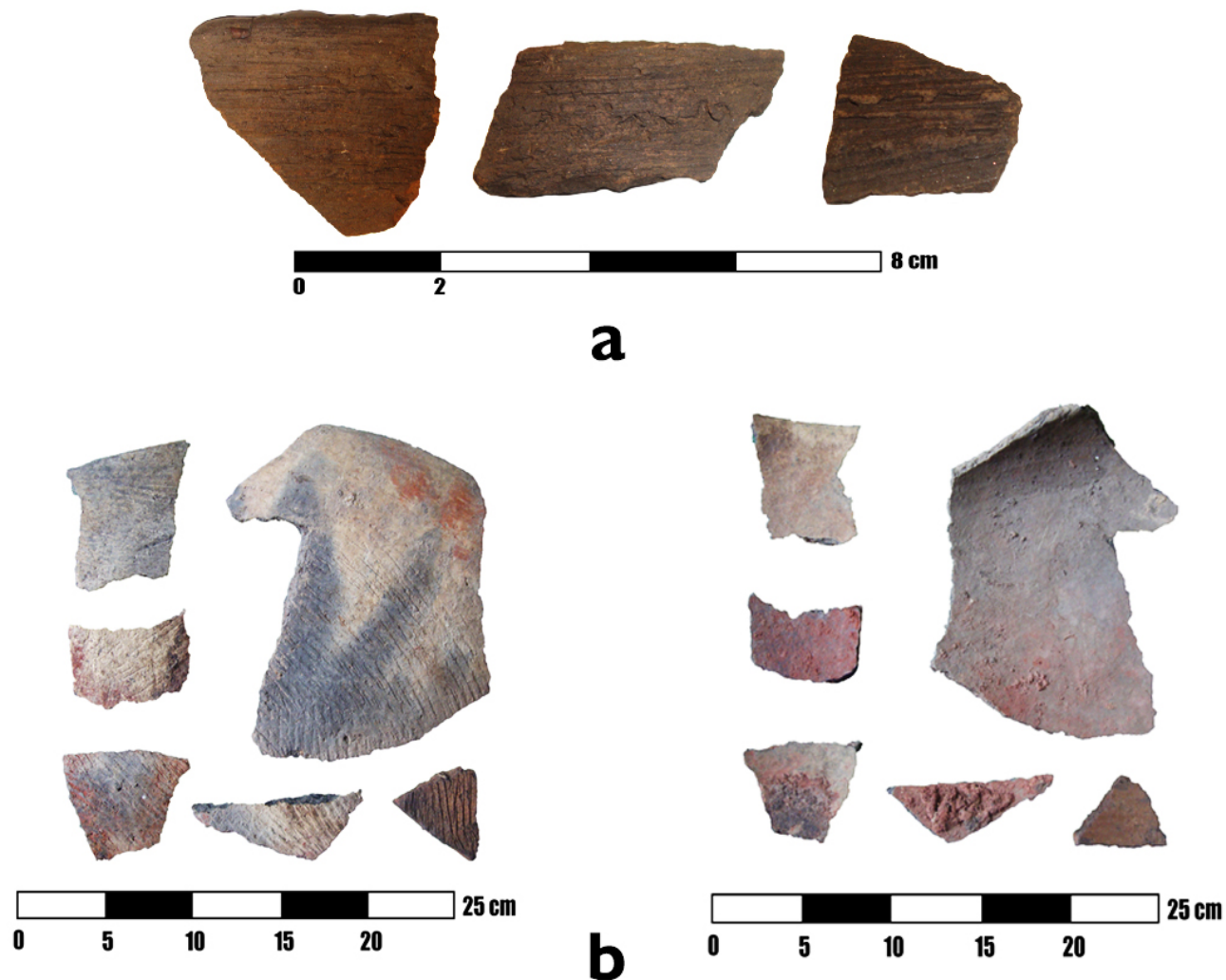


Figura 5. Fragmentos cepillados. a) Corpus, Misiones. b) Paraná Guazú 3, mostrando la adherencia de ocre en la superficie interna del conjunto de tiestos cepillados y con manchas de cocción en la cara externa, los cuales sin duda formaron parte de una misma vasija, posiblemente utilizada para fines rituales o simbólicos.

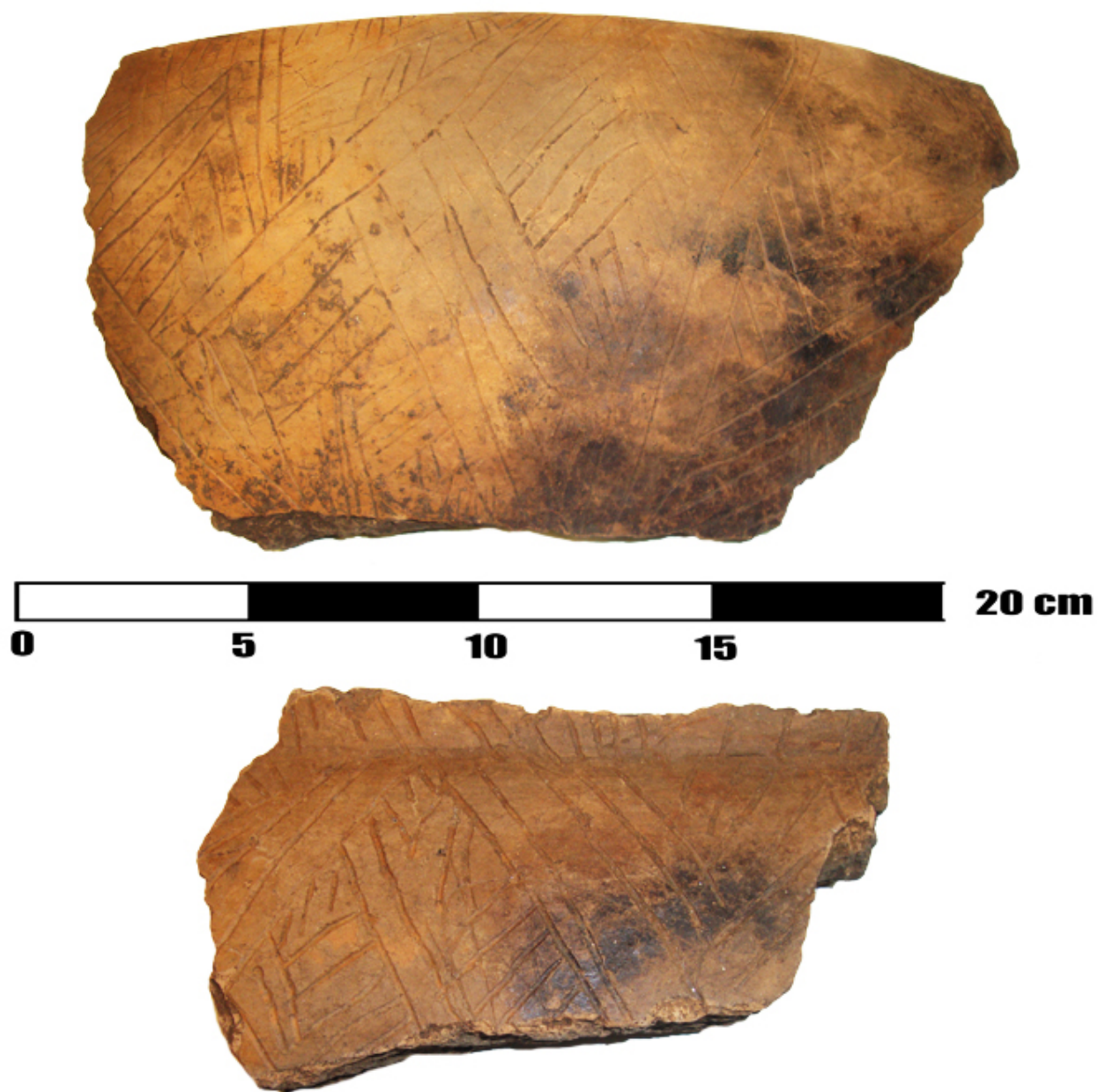


Figura 6. Diseños geométricos incisos. Se trata de tiestos de más de 2,5 cm de espesor. Se estima que debieron formar parte de una vasija de gran tamaño. Estas incisiones carecen de la destreza y la precisión de los finos diseños policromos (ver Figura 7).



a



b



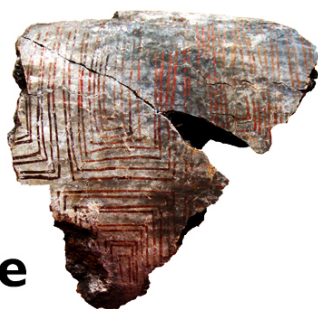
c



d



e



f



Figura 7. Alfarería con decoración policroma. Predominan los diseños geométricos compuestos por líneas rojas sobre fondo blanco. a) Corpus. Nótese que los tres ejemplares de la fila superior y el último de la fila inferior están pintados con tres colores (rojo y marrón sobre blanco). b) Alto Paraná, Misiones. Tomado de Ambrosetti 1895. c) Arroyo Malo. Tomado de Lothrop 1932. d) Arroyo Fredes. e) Paraná Guazú 3. f) Isla Martín García. Tomado de Outes 1917, 1918.

Respecto de las técnicas de manufactura, en líneas generales, se reconoce que la cerámica de los grupos guaraníes posee ciertas características recurrentes. Aunque

algunas veces, sobre todo para recipientes pequeños, se pudo aplicar la técnica de modelado, se utilizó principalmente la superposición de rodetes, realizando las vasijas grandes en etapas. Esto se evidencia, tanto en Corpus como en los sitios guaraníes del Paraná inferior, por la alta frecuencia de bases enteras, o semi-completas, en las cuales se observa claramente la fractura a lo largo del punto de unión con los rodetes, dando cuenta así de una técnica compartida para la manufactura de los artefactos cerámicos (Figura 8). Las bases fueron muy posiblemente realizadas por modelado y, a partir de allí, se levantaban las vasijas. Además, se ha recuperado en Corpus un fragmento de rodete, en el cual se pueden observar a ojo desnudo las huellas dactilares del alfarero.

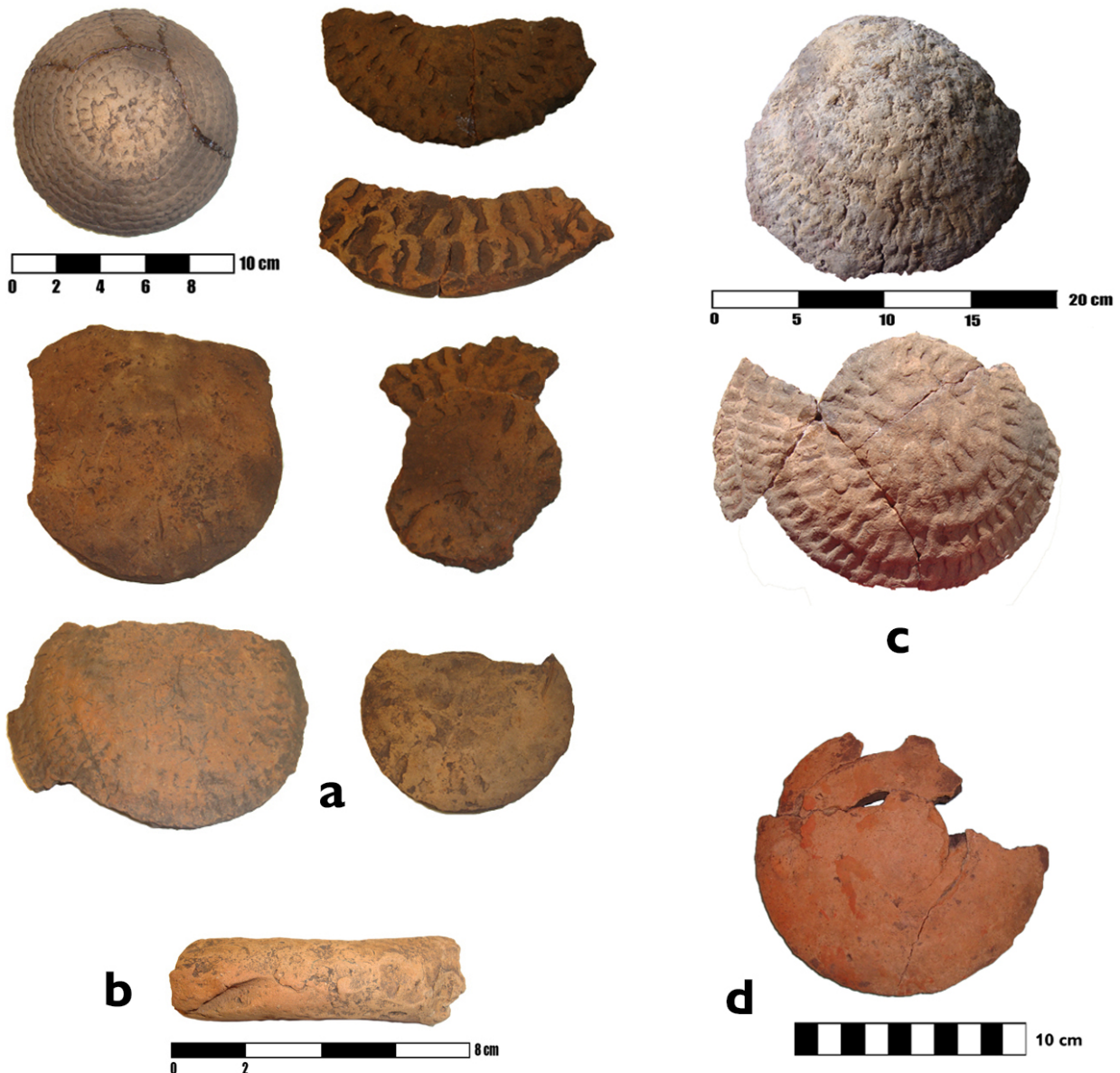


Figura 8. Bases y rodete de manufactura. a y b) Corpus, Misiones. c) Paraná Guazú 3. d) Arroyo Fredes.

Coincidiendo con observaciones realizadas en otros contextos guaraníes (ver *Discusión*), en Corpus se ha determinado el uso de arena, hematita y/o tiesto molido, generalmente de grano grueso a muy grueso, como desgrasantes de la pasta, y esto se observa en cerámicas con diferentes tratamientos de la superficie (Figura 9).

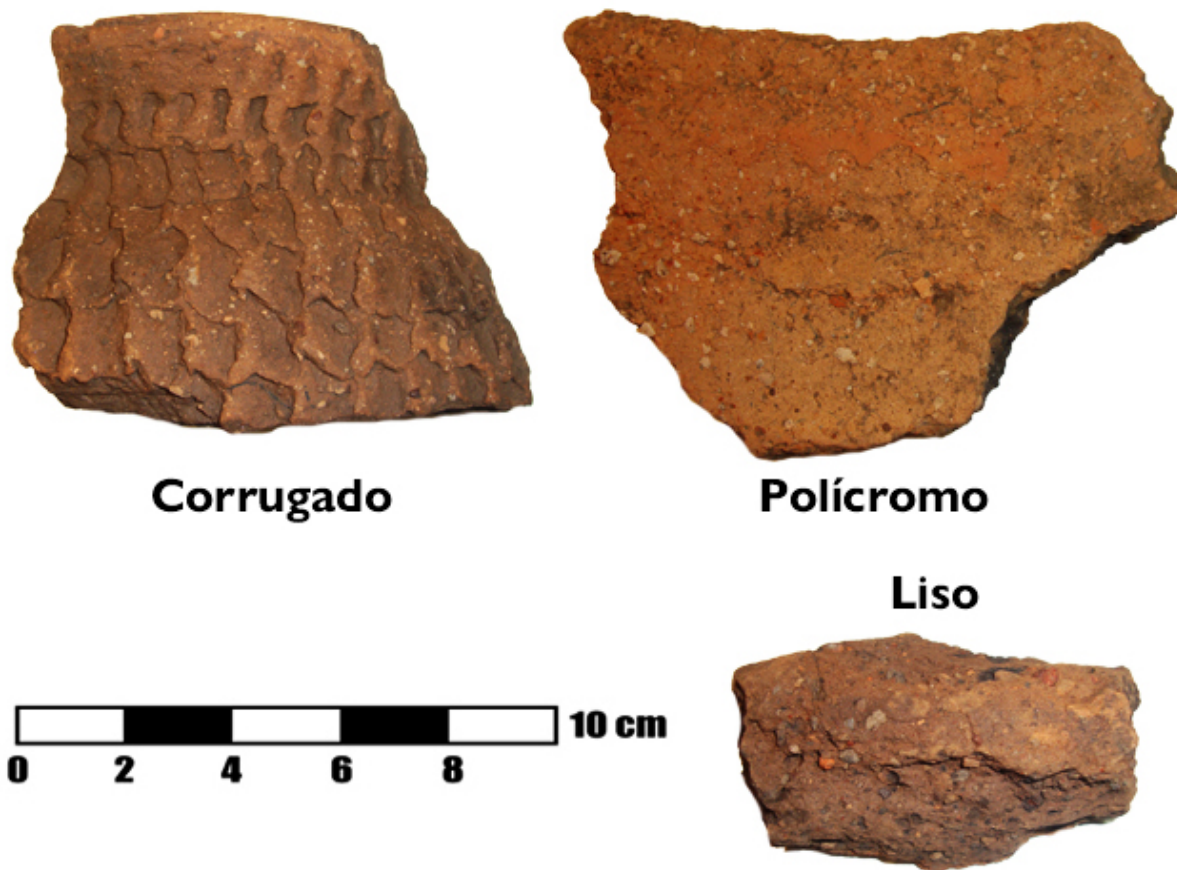


Figura 9. Pastas y antiplásticos de Corpus.

Otro aspecto técnico a tener en cuenta es el espesor de los fragmentos. La cerámica de la TTG se reconoce generalmente, entre otros aspectos, por sus gruesas paredes. En el gráfico de la Figura 10 puede verse la comparación con el espesor de la cerámica producida por los grupos de cazadores-recolectores locales del Paraná inferior, la cual se muestra sensiblemente más fina que toda la alfarería guaraní. Entre esta última, la muestra analizada de Corpus señala los valores más elevados. Sin dudas, asociado al espesor de los fragmentos (aunque no solamente a ello), la mayor parte de la cerámica guaraní presenta una cocción oxidante incompleta. Esto se verifica tanto en Corpus como en el resto de los conjuntos.

Finalmente, nos enfocamos en uno de los aspectos más interesantes del estudio de estos conjuntos, que es la morfología de los recipientes. A lo largo de su distribución espacial y temporal, las vasijas guaraníes repiten ciertas características: formas restringidas y no restringidas; bases cónicas y redondeadas; perfiles compuestos, carenados, con cuellos y hombros; y bordes reforzados (La Salvia y Brochado 1989; Brochado *et al.* 1990; Schmitz 1991; Brochado y Monticelli 1994). Teniendo en cuenta las taxonomías clásicas para conjuntos arqueológicos, elaboradas en su mayoría a partir de los datos recopilados en el siglo XVII por el jesuita Antonio Ruiz de Montoya (1639, 1640), en Corpus se han identificado formas similares a la denominada *yapepó*, en su variante más pequeña, de base redondeada (*yapepó myri* o *yapepó rebí agua*). Asimismo, podemos atestiguar la presencia de contenedores del tipo *ñaembé* (Figura 11).

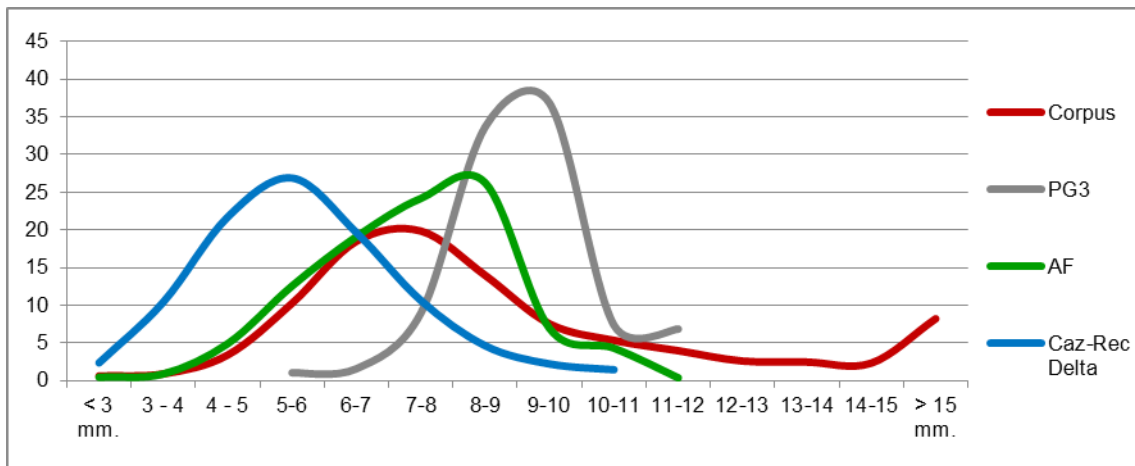


Figura 10. Espesor de la cerámica en distintos conjuntos de horticultores guaraníes del Alto Paraná (Corpus) y del Paraná inferior (Paraná Guazú 3 y Arroyo Fredes). Comparación con los resultados de la alfarería producida por grupos de cazadores-recolectores del Delta del Paraná, considerando los datos promediados provenientes de 6 sitios arqueológicos.



Figura 11. Algunas de las formas registradas en Corpus. a, b y c) *Yapepó*, en su variante más pequeña, de base redondeada: *yapepó myri* o *yapepó rebí agua*, en vasijas corrugadas (a y b) y en recipientes lisos (c). d) *Ñaembé*.

Además, queremos destacar la singular presencia de piezas a las que denominamos “miniaturas”, dadas sus dimensiones, y que no hemos identificado en ninguno de los otros conjuntos hasta el momento estudiados (Figura 12).

Si bien presentamos aquí algunas de las formas registradas hasta el momento en el sitio Corpus, estos ejemplares no agotan en absoluto la variedad morfológica en este depósito arqueológico, ya que los análisis se encuentran aún en curso y continuamos con

las tareas de remontaje. En otro trabajo (Pérez 2017), realizamos un estudio más exhaustivo del repertorio morfológico de la alfarería arqueológica guaraní, teniendo en cuenta hallazgos en toda la cuenca del Paraná. Asimismo, una interesante discusión con respecto a las morfologías y su distribución espacial en Argentina puede verse en Loponte y Acosta (2013).

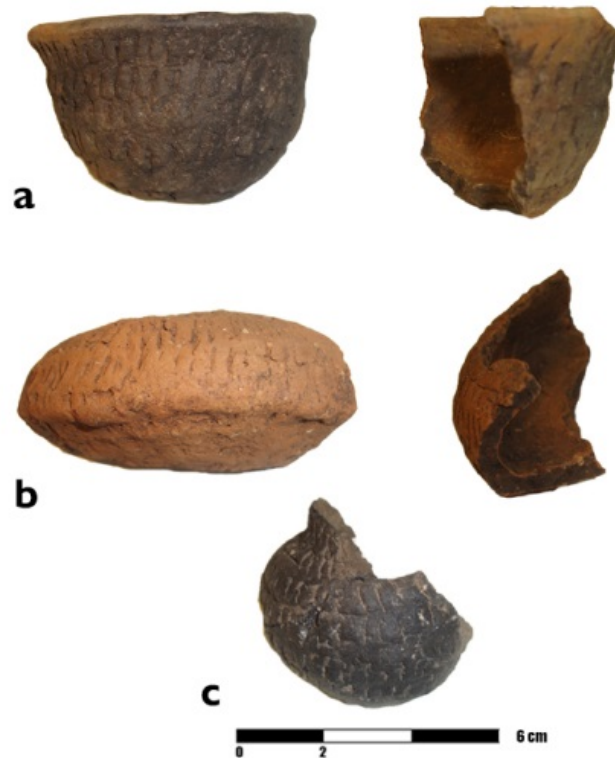


Figura 12. “Miniaturas” de Corpus. Las tres piezas se caracterizan por presentar un tratamiento entre corrugado y unguiculado.

Discusión

En este apartado, proponemos retomar los resultados y señalar algunos aspectos que consideramos interesantes para el análisis. Una primera mención la merecen los datos referidos al tratamiento de la superficie de la cerámica. Como vimos, todos los conjuntos arqueológicos pertenecientes a la TTG poseen la mayor parte de su cerámica “decorada”, ya sea por medio de la aplicación de pintura o de las terminaciones plásticas, siendo esto especialmente marcado en las colecciones procedentes del Alto Paraná y del Alto Uruguay, en las cuales casi la mitad de los fragmentos corresponde a vasijas corrugadas. Si bien esto se debe a que el corrugado (a diferencia de la decoración pintada) se extiende por toda la pieza, no sucede lo mismo con la frecuencia de los tios unguiculados. En la porción meridional de la distribución guaraní, la técnica del corrugado, que consiste en la aplicación de la yema de los dedos sobre la superficie aún blanda, posee una alta representatividad en los conjuntos cerámicos (Prous 2011). La predominancia de este tratamiento en las colecciones estudiadas podría entonces pensarse como la manifestación de una variante regional y/o asociarse a la profundidad temporal de las ocupaciones. A fines de la década del '60, Meggers (1967) señaló que las diferencias regionales y cronológicas dentro de la tradición alfarera Tupiguaraní debían resultar de un complicado patrón de difusión y de las exigencias de la adaptación a condiciones ecológicas distintas. Luego, Brochado (1973) establece la distinción entre tres subtradiciones, las cuales se diferencian tanto a nivel temporal como espacial, vinculadas

a las oleadas migratorias de expansión guaraní. Siguiendo esa clasificación, la más antigua es la subtradición Pintada. La subtradición Corrugada se desarrolla en tiempos prehispánicos, mientras que finalmente la subtradición Cepillada se extendió hasta momentos históricos y fue interrumpida por la presencia europea. Estas subtradiciones se manifestarían en la frecuencia relativa de los diferentes tratamientos decorativos. Las cronologías disponibles para los sitios considerados en este trabajo dentro del territorio argentino van desde los 900 hasta los 400 años AP, aproximadamente (ver *Muestras y método*). Esto significa que se trata tanto de ocupaciones prehispánicas, como probablemente de momentos de contacto con los primeros españoles. En este sentido, es interesante destacar que los dos fechados provenientes de la provincia de Misiones están distanciados unos 500 años entre sí. Si bien, por el momento, la frecuencia de cerámica corrugada entre Panambí y Corpus no parece variar demasiado, la proporción de fragmentos pintados y polícromos es sensiblemente mayor en Panambí, el depósito más antiguo. En el Paraná inferior, la situación es algo más compleja. En principio, se observa que el porcentaje de cerámica corrugada es, en general, menor a los valores registrados en el norte de la cuenca, y mucho más variable a nivel inter-sitios. Más allá de eso, en esta área se dispone de fechados radiocarbónicos que agrupan a los sitios Arroyo Fredes¹¹, Arroyo La Glorieta, Arenal Central y El Arbolito en torno a los 400 años ¹⁴C AP, lo que Cigliano (1968) denomina como “Fase guaraní tardía”. No obstante, a pesar de la cercanía en tiempo y espacio, estos depósitos arrojan datos muy dispares en cada una de las categorías. Por ejemplo, si bien en Arroyo La Glorieta es sensible la presencia de cerámica cepillada, no sucede lo mismo en los sitios de Isla Martín García ni en Arroyo Fredes. Así, la supuesta asociación entre momentos de contacto y aumento de la cerámica cepillada no parece, al menos en el Delta de Paraná, ser directa. Sin duda, el avance de las investigaciones y la disponibilidad de más datos cronológicos contribuirá a avanzar en esta problemática. Tal como ocurre en Arroyo La Glorieta, en Paraná Guazú 3, para el cual aún no poseemos fechado, se registra una proporción significativa de alfarería cepillada, que se asocia positivamente con una disminución de la cerámica corrugada, pero también con una mayor frecuencia de cerámica polícroma.

Por supuesto, el tratamiento de las superficies en la cerámica arqueológica guaraní está vinculado con la forma y con la función de las vasijas. En general, el alisado es más frecuente en recipientes que no van directamente al fuego, como platos, copas y tinajas. El corrugado y el cepillado son más comunes en vasijas que van al fuego, como ollas, cazuelas y tostadores, pero también ocurre en tinajas y platos. El unguiculado es más frecuente en las vasijas de menor tamaño, especialmente los platos. La pintura es más usual en vasijas que no van al fuego, como tinajas y copas, usadas para servir y tomar bebidas alcohólicas fermentadas (Prous 1992, 2011; Soares 1997; Noelli 2000, 2004; Kashimoto y Martins 2008; Oliveira 2008; Ribeiro 2008). En cuanto a las formas, la tipología construida para la alfarería guaraní incluye los siguientes ejemplares: *yapepó* (grandes vasijas usadas para cocinar), *ñaetá* (cacerolas para cocinar), *ñamopiu* (platos para hornear), *cambuchí* (jarras para bebidas), *ñaembé* (platos para comer) y *cambuchí caguabá* (cuencos para beber) (La Salvia y Brochado 1989; Brochado *et al.* 1990; Schmitz 1991; Brochado y Monticelli 1994). De estas observaciones, se infiere que la abundancia de restos corrugados y la presencia de ollas y platos en los conjuntos aquí estudiados, se asocian con recipientes destinados a la cocción y al consumo de alimentos.

En las colecciones analizadas, hemos notado la particular asociación entre el unguiculado, la delgadez de los fragmentos y el tamaño pequeño de las vasijas. Esto ya ha sido previamente mencionado por diversos autores que han trabajado en puntos distantes de la distribución Tupiguaraní en Argentina (e.g. Lothrop 1932; Rizzo y Shimko 2003; Loponte y Acosta 2008; Capparelli 2015). Del mismo modo, la manufactura por

11 Arroyo Fredes posee tres fechados, uno de los cuales es de 690 ± 70 años ¹⁴C años AP.

superposición de rodetes, el espesor y la cocción incompleta de las vasijas son rasgos que se repiten en los sitios de toda la distribución de estos grupos. En el Alto Paraná argentino, esta característica fue tempranamente notada por Ambrosetti (1895): “Algunas ollas son muy gruesas, tienen como 2 centímetros de espesor y son porosas en grado sumo”.

Tal como sucede en todos los conjuntos arqueológicos tupiguaraníes, los colores empleados en la decoración pintada de la cerámica fueron el rojo, el blanco y el negro. La policromía se restringe al sector de la vasija ubicado entre el labio y la carena. Por lo general, se aplicó un engobe blanco en este espacio, delimitado como una guarda, sobre el cual se usaron pigmentos rojos y/o negros en trazos más finos, aunque en algunas ocasiones esta regla puede invertirse. Los motivos realizados fueron en su totalidad geométricos. Prous (2011) menciona como regla básica de la pintura guaraní lo que denomina “horror al vacío”. Esta concepción implica que, sobre los campos delimitados entre los puntos de inflexión del cuello y el borde, se realizaron motivos basados en la repetición continua de líneas y guardas. La pintura era aplicada previa a la cocción, lo que producía que la misma sea frágil y fácilmente lavable (Prous 2011).

Finalmente, en cuanto a las pastas, investigaciones llevadas a cabo en diversos puntos a lo largo de la distribución de los guaraníes prehispánicos, desde el norte de Brasil hasta el Río de la Plata, han determinado el uso de arena, hematita y/o tiesto molido como antiplásticos, empleando además una misma pasta para la confección de distintas vasijas (e.g. Torres 1911; Outes 1918; Lothrop 1932; Brochado 1969, 1971; Caggiano 1984; Appoloni *et al.* 1997; Oliveira 2008; Prous 2011; Pérez 2016a). Estos mismos componentes han sido identificados petrográficamente en sitios arqueológicos del Paraná inferior (Pérez 2016a) y, ahora, macroscópicamente en Corpus, reconociendo en ambos casos su utilización en fragmentos con diferentes tratamientos de la superficie.

Palabras finales

Con los datos hasta aquí recogidos, podemos sustentar la unidad técnica y estilística de la cerámica de la Tradición Tupiguaraní. Una serie de características recurrentes en la tecnología de producción da cuenta efectivamente de técnicas compartidas para la manufactura de los artefactos cerámicos en escala sub-continental y por un lapso de 2000 años aproximadamente. No obstante, diversos aspectos analizados en este trabajo indican que en el sitio Corpus existe una mayor variedad morfológica y decorativa, con respecto a los conjuntos guaraníes del Paraná inferior. La consecución de las tareas de investigación permitirá profundizar sobre este punto en particular, y sobre la variabilidad en la producción y el empleo de alfarería por parte de los guaraníes prehispánicos de la cuenca del Paraná, en general.

Agradecimientos

Los comentarios y bibliografía facilitados por Daniel Loponte, Mirian Carbonera, Alejandro Acosta, Natacha Buc y Romina Silvestre enriquecieron las versiones previas de este trabajo. Las ideas y errores, no obstante, son nuestra exclusiva responsabilidad.

Referencias bibliográficas

- ACOSTA, A.; D. LOPONTE Y L. MUCCILOLO. 2010. Uso del espacio y subsistencia de grupos horticultores amazónicos en el humedal del Paraná inferior. *Arqueología Rosarina Hoy* 2: 35-55.
- ALI, S.; M. PÉREZ; P. BOZZANO y S. DOMÍNGUEZ. 2017. Pigmentos de la alfarería Tupiguaraní: análisis físico-químico MEB-EDAX. En este volumen.
- AMBROSETTI, J.B. 1895. Los cementerios prehistóricos del Alto Paraná (Misiones). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* XVI. Buenos Aires.

- APPOLONI, C.R.; P.S. PARREIRA; E. DE SOUSA; J.C.A. QUACCHIA; V.F. DO NASCIMENTO FILHO; G.E. GIGANTE; R. CERSAREO; E. CUNHA y R.M. SILVA. 1997. Estudo de cerâmica arqueológica do Paraná por técnicas nucleares não destrutivas. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo*, Suplemento N° 2, pp. 135-149, São Paulo.
- BENZAQUÉN, L.; D.E. BLANCO; R.F. BÓ; P. KANDUS; G.F. LINGUA; P. MINOTTI; R.D. QUINTANA; S. SVERLIJ y L. VIDAL. 2013. *Inventario de los Humedales de Argentina. Sistemas de Paisajes de Humedales del Corredor Fluvial Paraná-Paraguay*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación - Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales. Wetlands International - Laboratorio de Ecología, Teledetección y Ecoinformática, Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de San Martín.
- BOGAN, S. 2005. Análisis del material faunístico del sitio arqueológico Arenal Central, Isla Martín García. *VI Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales*. Chivilcoy.
- BOGNANNI, F.; M.I. CAPPARELLI y M. PÉREZ. 2012. A geoarchaeological study about the use of space in Isla Martín García (Buenos Aires, Argentina). *Rosetta* 11: 1-28. Institute of Archaeology and Antiquity, University of Birmingham, UK.
- BONOMO, M.; G. POLITIS y C. GARCÍA GIANOTTI. 2011. Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del Delta del río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22(3): 297-333.
- BONOMO, M.; R.C. ANGRIZANI; E. APOLINAIRE y F.S. NOELLI. 2014. A model for the Guaraní expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil. *Quaternary International* 356: 54-73.
- BROCHADO, J.P. 1969. Pesquisas arqueológicas nos vales do Ijuí e Jacuí. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 13: 31-62. Belém.
- BROCHADO, J.P. 1971. Extensão das pesquisas arqueológicas nos vales do Jacuí e Ibicuí-Mirim. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 15: 11-32. Belém.
- BROCHADO, J.P. 1973. Migraciones que difundieron la tradición alfarera Tupiguaraní. *Relaciones*, Nueva Serie, Tomo VII: 7-39. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- BROCHADO, J.P. 1984. *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into Eastern South America*. Tesis doctoral inédita. University of Illinois, Urbana-Champaign.
- BROCHADO, J.P. 1989. A expansão dos Tupí e da cerâmica da Tradição Policroma Amazônica. *Dédalo* 27: 65-82. São Paulo.
- BROCHADO, J.P.; V. CALDERÓN; O.F. DIAS; C. EVANS; S. MARANCA; B. J. MEGGERS; E.T. MILLER; N.J.S. NÁSSER; C. PEROTA; W. F. PIAZZA; J.W. RAUTH y M.F. SIMÕES. 1969. Arqueologia brasileira em 1968. Um relatório preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 12. Belém.
- BROCHADO, J.P.; G. MONTICELLI y E. NEUMANN. 1990. Analogia etnográfica na reconstrução das vasilhas Guarani arqueológica. *Veritas*, 35(140): 727-743. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- BROCHADO, J.P. y G. MONTICELLI. 1994. Regras práticas na reconstrução gráfica das vasilhas Guarani a partir dos fragmentos. *Estudos Ibero-Americanos*, 20(2): 107-119. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- BUC, N. y M.A. CAGGIANO. 2015. Revisando colecciones de la cuenca inferior del Plata. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*. Series Especiales 2(4): 82-97.
- BURMEISTER, H. 1872. Über Altherhümer am Río Negro und Río Paraná. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft Ethnologie und Urgechichte*, pp. 196-197. Berlín.
- BURNA, E.A. 1983. Un paradero guaraní en la zona de Puerto Lahargue (Misiones). *IV Encuentro de Geohistoria Regional*, pp: 87-89. Resistencia.
- CAGGIANO, M.A. 1982. *Análisis y Desarrollo Cultural Prehispánico en la Cuenca Inferior del Plata*. Informe al CONICET. Ms. Buenos Aires.
- CAGGIANO, M.A. 1984. Prehistoria del NE Argentino. Sus vinculaciones con la República Oriental del Uruguay y Sur de Brasil. *Pesquisas, Antropología* 38: 1-109. Instituto Anchieta de Pesquisas, Brasil.
- CAGGIANO, M.A. y J.L. PRADO. 1991. Aporte al conocimiento de la Tradición Tupiguaraní. *Revista del Museo de La Plata*. Nueva Serie, Tomo IX: 129-165. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

- CAPPARELLI, M.I. 2005. Martín García: testimonio de los últimos avances guaraníes. *Actas VI Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales*. Chivilcoy.
- CAPPARELLI, M.I. 2015. *Estudio de las ocupaciones prehispánicas en la isla Martín García, Argentina*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Inédita.
- CASTRO, J. y R. COSTA ANGRIZANI. 2014. El sitio arqueológico Ensenada del Bellaco (Gualeguaychú, Entre Ríos) como indicador de la presencia guaraní en el río Uruguay inferior. *Revista del Museo de Antropología* 7(2): 235-242.
- CIGLIANO, M.E. 1968. Investigaciones arqueológicas en el río Uruguay medio y la costa NE de la provincia de Buenos Aires. *Pesquisas* 18: 5-9. Instituto Anchieta. São Leopoldo, Brasil.
- CIGLIANO, M.E.; P.I. SCHMITZ y M.A. CAGGIANO. 1971. Sitios cerámicos prehispánicos en la costa septentrional de la provincia de Buenos Aires y de Salto Grande, Entre Ríos. *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas CXCII (III-IV)*: 129-191. La Plata.
- COSTA ANGRIZANI, R.; M.L. MARAVILLA; O. SCHWERDT; M. ÁLVAREZ y M. RAMOS VAN RAAP. 2015. Estudio de la colección arqueológica procedente del sitio guaraní Arroyo La Glorieta (Pcia. de Buenos Aires, Delta inferior del río Paraná). *Comechingonia* 19(1): 191-201.
- DE ANGELIS, P. 1836. Repartimiento de los indios de esta ciudad hechos por el General Juan de Garay. En: P. de Angelis (comp.), *Colección de obras y documentos relativos a la historia antigua y moderna de las provincias del Río de la Plata*, pp. 27-30. Imprenta del Estado, Buenos Aires.
- GASCUE, A. y N. BORTOLOTTI. 2016. La ocupación guaraní en la margen oriental del bajo río Uruguay: tecnología cerámica y lítica del sitio Punta Negra Este. *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 487-495. Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L., Universidad Nacional de Tucumán.
- GIESSO, M. y A. RIZZO. 1985. Puerto Victoria, un sitio de tradición tupi-guaraní en el Alto Paraná, Misiones, R. A. Museo Municipal de Eldorado, *Ymaguaré*, 1: 5-28.
- KASHIMOTO, E.M. y G.R. MARTINS. 2008. A problemática arqueológica da Tradição Cerâmica Tupiguarani em Mato Grosso do Sul. En: A. Prous y T. A. Lima (eds.), *Os Ceramistas Tupiguarani*. Volume 1, Sínteses Regionais: 149-178. Sigma, Belo Horizonte.
- LA SALVIA, F. y J. P. BROCHADO. 1989. *Cerâmica Guarani*. Posenato Arte & Cultura, Porto Alegre.
- LOPONTE, D. y A. ACOSTA 2003-2005. Nuevas perspectivas para la arqueología "guaraní" en el humedal del Paraná inferior y Río de la Plata. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 20: 179-197. Buenos Aires.
- LOPONTE, D. y A. ACOSTA 2007. Horticultores amazónicos en el humedal del Paraná inferior: los primeros datos isotópicos de la dieta. En: C. Bayón, A. Pupio, M. I. González, N. Flegenheimer y M. Frére (eds.), *Arqueología en las Pampas*, pp.75-93. Sociedad Argentina de Antropología. Buenos Aires.
- LOPONTE, D. y A. ACOSTA 2008. Estado actual y perspectivas de la arqueología de la "Tradición Tupiguaraní" en Argentina. En: André Prous y Tania Andrade Lima (eds.), *Os Ceramistas Tupiguarani*. Volume 1, Sínteses Regionais: 197-215. Sigma, Belo Horizonte.
- LOPONTE, D. y A. ACOSTA 2013. La construcción de la unidad arqueológica Guaraní en el extremo meridional de su distribución geográfica. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales* 1(4): 193-235. Secretaría de Cultura, Buenos Aires.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA; I. CAPPARELLI y M. PÉREZ. 2011. La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. En: D. Loponte y A. Acosta (eds.), *Arqueología Tupiguaraní*, pp. 111-154. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA y L. MUCCILOLO. 2012. Contribución a la arqueología del Delta del Paraná: el nivel acerámico del sitio Isla Lechiguanas 1. *Comechingonia* 16: 229-268.
- LOPONTE, D. y M. CARBONERA. 2015. Arqueología precolonial de Misiones. En: *Reserva Natural Campo San Juan*, editado por V. Bauni y M. Homberg, pp. 11-38. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires.
- LOPONTE, D.; M. CARBONERA; M.J. CORRIALE y A. ACOSTA 2017. Horticulturists and oxygen ecozones in the tropical and subtropical forests of Southeast South America. *Environmental Archaeology*, 22(3): 247-267.
- LOTHROP, S. 1932. Indians of the Paraná Delta River. *Annals of the New York Academy of Sciences*, XXXIII: 77-232.

- MALDONADO BRUZZONE, A. 1931. Breve reseña del material recogido en Punta Lara (Prov. de Buenos Aires). *Notas Preliminares del Museo de La Plata* I: 339-354. Universidad Nacional de La Plata.
- MAZZA, B.; A. ACOSTA y D. LOPONTE. 2016. Nuevos datos para las inhumaciones en urnas de sitios arqueológicos guaraníes del extremo meridional de la Cuenca del Plata. *Revista Chilena de Antropología* 34: 81-96.
- MEGGER, B.J. 1967. Considerações gerais. En: PRONOPA, *Resultados Preliminares do Primeiro Ano 1965-1966*. Publicações Avulsas Museu Paraense Emílio Goeldi 6: 153-158. Belém.
- MENGHIN, O.F.A. 1957. El Poblamiento Prehistórico de Misiones. *Anales de Arqueología y Etnología* XII: 19-40. Talleres Gráficos de Jorge Best. Mendoza.
- MENGHIN, O.F.A. 1962. Observaciones sobre la arqueología guaraní de Argentina y Paraguay. *Jornadas Internacionales de Arqueología y Etnología 1957*. Buenos Aires.
- MONTOYA, A.R. de (1639) 1989. *Conquista espiritual hecha por los religiosos de la Compañía de Jesús en las Provincias de Paraguay, Paraná, Uruguay y Tape*. Estudio preliminar y notas: Dr. Ernesto J. A. Maeder. Equipo Difusor de Estudios de Historia Iberoamericana, Rosario.
- (1640) 2002. *Vocabulario de la Lengua Guaraní*. CEPAG, Asunción.
- MUCCILO, L. 2008. *Zoarqueología del ciervo de los pantanos del sitio arqueológico Arroyo Fredes (pdo. de San Fernando, provincia de Buenos Aires)*. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- MUSALI, J. 2010. El rol de los peces en la dieta de los grupos horticultores de tradición tupiguaraní: el caso de Arroyo Fredes (Partido de San Fernando, Provincia de Buenos Aires, Argentina). *Archaeofauna* 19: 37-58.
- NARANJO, G.; L. MALEC y M. PÉREZ. 2010. Análisis de ácidos grasos en alfarería arqueológica del humedal del Paraná inferior. Avances en el conocimiento de su uso. En: J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, pp. 1493-1498. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo – Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (CONICET), Mendoza.
- NOELLI, F.S. 2000. A ocupação humana na região sul do Brasil: Arqueologia, debates e perspectivas – 1872/2000. *Revista da USP*, 44(2): 218-269.
- NOELLI, F.S. 2004. La distribución geográfica de las evidencias arqueológicas Guaraní. *Revista de Indias*, Vol. LXIV, núm. 230, pp. 17-34. Madrid.
- NOELLI, F.S. y J.P. BROCHADO. 1998. O cauim e as beberagens do Guaraní e Tupinambá. Equipamentos, técnicas de preparação e consumo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 8: 117-128. São Paulo.
- OLIVEIRA, K. de. 2008. *Estudando a cerâmica pintada da tradição Tupiguarani: a coleção Itapiranga, Santa Catarina*. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- OUTES, Félix 1917. Primer hallazgo arqueológico en la Isla Martín García. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* LXXXII: 265-277. Buenos Aires.
- OUTES, Félix 1918. La cultura guaraní en la Cuenca del Paraná inferior. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* LXXXV: 153-181. Buenos Aires.
- PÉREZ, Maricel 2010. *Tecnología de producción de la alfarería durante el Holoceno tardío en el humedal del Paraná inferior. Un estudio petrográfico*. Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Inédita.
- PÉREZ, M. 2016a. *Tecnología de producción y uso de la alfarería durante el Holoceno tardío en el humedal del Paraná inferior*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Inédita.
- PÉREZ, M. 2016b. La cerámica del sitio Paraná Guazú 3. Vinculaciones con otros conjuntos guaraníes de la cuenca del Paraná. *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 507-512. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.
- PÉREZ, M. 2017. El repertorio morfológico de la alfarería arqueológica guaraní de la cuenca del Paraná. Ms.
- PÉREZ, M.; I. CAPPARELLI; D. LOPONTE; T. MONTENEGRO y N. RUSSO. 2009. Estudo petrográfico da tecnologia cerâmica guaraní no extremo sul de sua distribuição: Rio Paraná inferior e estuário do Rio da Prata, Argentina. *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 22 (1): 65 – 82.

- PÉREZ, M.; I. ACOSTA; G. NARANJO y L. MALEC. 2013. Uso de la alfarería y conductas alimenticias en el humedal del Paraná inferior a través del análisis de ácidos grasos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Especiales* Vol. 1, Nro. 1, pp. 26-45. Buenos Aires.
- PÉREZ, M.; L. MALEC; I. ACOSTA y G. NARANJO. 2015. Experimentación y análisis de ácidos grasos. Un acercamiento a la funcionalidad de la cerámica arqueológica del humedal del Paraná inferior. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Especiales* Vol. 2, Nro. 4, pp. 38-55. Buenos Aires.
- PRONAPA (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas). 1970. Brazilian archaeology in 1968: an interim report on the National Program of Archaeological Research. *American Antiquity* 35(1): 1-23.
- PROUS, A. 1992. *Arqueologia Brasileira*. UNB editora, Brasília, 613 p.
- PROUS, A. 2011. Estudios sobre los portadores de la cerámica tupiguaraní en Brasil: proto-Tupí, proto-Guaraní y otros... En: D. Loponte y A. Acosta (eds.), *Arqueología Tupiguaraní*, pp. 23-109. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- RIBEIRO, P.A.M. 2008. A Tradição ceramista Tupiguarani no sul do Brasil. En: André Prous y Tania Andrade Lima (eds.), *Os Ceramistas Tupiguarani*. Volume 1, Sínteses Regionais: 179-196. Sigma, Belo Horizonte.
- RIZZO, A. y S. SHIMKO. 2003. La tradición tupí-guaraní misionera. *Actas XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 115-128. Córdoba.
- RODRÍGUEZ, J.A. 2004. En busca de la tierra sin mal. El poblamiento de la cuenca del Plata por los guaraníes prehistóricos. *Ciencia Hoy* 14(80): 28-33. Buenos Aires.
- RODRÍGUEZ, J.A. 2005. Human occupation of the eastern La Plata Basin and the adjacent littoral region during the mid-Holocene. *Quaternary International*, Volume 132, Issue 1, *Mid-Holocene paleoenvironments and human occupation in southern South America*, pp. 23-36.
- RODRÍGUEZ, J.A. 2008. Arqueología de humedales en la provincia de Corrientes (Argentina). En: D. Loponte y A. Acosta (comp.), *Entre la tierra y el agua: Arqueología de humedales de*
- RODRÍGUEZ, J.A. 2014. A tecnologia lítica dos grupos horticultores no alto rio Paraná. O caso do sitio Corpus, Argentina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. Dossiê Especial Guarani*, 24: 25-40.
- SCATAMACCHIA, M.C. 1990. *A tradição policrômica no leste da América do Sul evidenciada pela ocupação Guarani e Tupinambá: fontes arqueológicas e etno-históricas*. Tesis de Doctorado, USP. 310 pp, San Pablo.
- SCHMITZ, P.I. 1991. Migrantes da Amazônia: a Tradição Tupiguarani. En: A.A. Kern (comp.), *Arqueologia Pré-Histórica do Rio Grande do Sul*, pp. 295-330. Mercado Aberto, Porto Alegre.
- SCHMITZ, P.I.; L. ARTUSI; A. JACOBUS; J. ROGGE; H. MARTÍN y G. BRAUMHARDT. 1990. Uma aldeia tupiguarani. Projeto Candelaria. En: *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil*. Documentos 04: 1-135. Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS. São Leopoldo, RS.
- SEMPÉ, M.C. 1999. Excavaciones en Puerto Lara, San Javier. En: J. López Mass y M. Sans (comp.), *Arqueología y Bioantropología de Tierras Bajas*, pp. 173-188. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo.
- SEMPÉ, M.C. y M.A. CAGGIANO. 1995. Las culturas agroalfareras del Alto Uruguay (Misiones, Argentina). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 5: 27-38.
- SERRANO, A. 1972. *Líneas fundamentales de la arqueología del Litoral: una tentativa de periodización*. Publicaciones del Instituto de Antropología de Córdoba, Córdoba.
- SILVESTRE, R. 2013. Estrategias tecnológicas de grupos guaraníes prehistóricos: el sitio A° Fredes como caso de estudio. Humedal del Paraná inferior, Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales* 1(2): 279-301. Buenos Aires.
- SILVESTRE, R. y N. BUC. 2015. Experimentação e Traceologia: explorando a funcionalidade dos “calibradores” dos sítios arqueológicos de tradição tupi-guarani, Argentina. *Revista Teoria e Sociedade*, 23(1): 125-151.
- SOARES, L.A. 1997. *Guaraní: Organização Social e Arqueologia*. Coleção Arqueologia 4. 256 págs. EDIPUCRS, Porto Alegre.
- SOARES, L.A. 1999. Os horticultores guaranis: modelos, problemáticas e perspectivas. *Revista do CEPA* 30, Vol. 23, N° 30, pp. 103-141. Santa Cruz do Sul.
- TORRES, Luis María. 1911. *Los primitivos habitantes del Delta del Paraná*. Universidad Nacional de La Plata. Ed. Coni, Buenos Aires.

VIGNATI, M.A. 1941. Censo óseo de paquetes funerarios de origen guaraní. *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)* II: 1-11. La Plata.

ENTRE O LITORAL E O INTERIOR: QUESTÕES DE CRONOLOGIA, VARIABILIDADE E TRANSMISSÃO CULTURAL ENTRE A ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E ARARUAMA NO RIO DE JANEIRO¹

Leandro Elias Canaan Mageste²

Recebido em 28.08.2017; Aceito 09.10.2017

RESUMO

O objetivo do presente artigo é o de apresentar a comparação de dois contextos arqueológicos no tocante à ocupação por ceramistas Tupiguarani. Trata-se da Zona da Mata mineira, particularmente os sítios pesquisados pela equipe do MAEA-UFJF, e Araruama, no litoral do Rio de Janeiro, estudada por Angela Buarque, do Museu Nacional/UFRJ. Tais áreas apresentam sítios com uma cultura material bem congruente em relação a pinturas e acabamentos plásticos de superfície. Ao mesmo tempo, referências etno-históricas apontam para conexões entre grupos Tupinambá situados no litoral e interior nos anos iniciais dos contatos com os colonizadores, especificamente no recorte territorial delimitado. Para todos os efeitos, o quadro esboçado configura um cenário adequado para o teste de hipóteses referentes a processos de transmissão cultural e continuidade hereditária, no bojo da Arqueologia Evolutiva, de modo a oferecer explicações diacrônicas para as rupturas e continuidades detectadas.

PALAVRA-CHAVES: Tupiguarani. Transmissão Cultural. Arqueologia Evolutiva.

ABSTRACT

The objective of this paper is to present the comparison of two archaeological contexts regarding the occupation by Tupiguarani potters. This is the Zona da Mata mineira, particularly the sites researched surveyed by the MAEA-UFJF team, and Araruama, on the coast of Rio de Janeiro, studied by Angela Buarque, from the Museu Nacional / UFRJ. Such areas have sites with a very congruent material culture in relation to paintings and surface plastic finishes. At the same time, ethno-historical references point to connections between Tupinambá groups located on the coast and inland in the initial years of contact with the colonizers, specifically in the territorial boundary. For all intents and purposes, the outline presents an appropriate scenario for the hypothesis test of cultural transmission and hereditary continuity in the field of Evolutionary Archeology, in order to offer diachronic explanations for the ruptures and continuities detected.

KEY-WORDS: Tupiguarani. Cultural Transmission. Evolutionary Archaeology.

1 Introdução

Neste artigo, serão examinados em uma perspectiva comparativa, os dados referentes aos sítios arqueológicos pesquisados em dois recortes específicos, tendo em vista as rupturas e continuidades tecnológicas evidenciadas na cultura material. Trata-se dos assentamentos identificados na Zona da Mata mineira, no âmbito das ações

1 Esse artigo é fruto das discussões conduzidas na tese de doutoramento "Cronologia e Variabilidade: os Ceramistas Tupiguarani da Zona da Mata mineira e Complexo Lagunar de Araruama", defendida no MAE-USP em 2017, sob orientação do Prof. Dr. Astolfo Gomes de Mello Araujo.

2 Doutor em Arqueologia (MAE-USP), Docente do Colegiado de Arqueologia e Preservação Patrimonial da Universidade Federal do Vale do São Francisco. E-mail: leandromageste@gmail.com

conduzidas pela equipe do Museu de Arqueologia e Etnologia Americana da Universidade Federal de Juiz de Fora (MAEA-UFJF), coordenadas na época por Ana Paula de Paula Loures Oliveira; e na Região dos Lagos, no litoral do Rio de Janeiro, particularmente no Complexo Lagunar de Araruama, em município homônimo, abordados por Angela Buarque, do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MN-UFRJ).

Especificamente sobre a Zona da Mata mineira (Fig. 1), destaca-se que a área vem sendo escrutinada desde o ano 2000, no âmbito do Projeto de Mapeamento Arqueológico e Cultural da Zona da Mata mineira, coordenado inicialmente por Loures Oliveira no MAEA-UFJF. Com o decorrer dos estudos, foram identificados 18 sítios relacionados à Tradição Tupiguarani, dos quais seis foram efetivamente estudados e tiveram seus dados sistematizados, sendo inclusive parcialmente problematizados em trabalho anterior (Mageste, 2012). São eles: Emílio Barão e Teixeira Lopes, situados no município de Juiz de Fora; Primavera e Poca, na cidade de São João Nepomuceno; Mata dos Bentes, no município de Rio Novo; e, por fim, Córrego do Maranhão, no município de Carangola (Loures Oliveira, 2006, 2009). Por meio dos trabalhos arqueológicos conduzidos, foi possível discutir sobre a presença de ceramistas Tupiguarani para muito antes do contato e confirmar uma amplitude de ocupação que ultrapassa 1.000 anos na região, conforme indicam as datações absolutas por TL e C14 disponíveis para os assentamentos, que se distribuem entre 1750 ± 200 AP e 225 ± 25 AP (Tabela 1) (Loures Oliveira *et al.*, 2010). Este detalhamento cronológico, associado com diferenciações espaciais e tecnológicas permitiu inclusive evidenciar três conjuntos cerâmicos bem particulares no sítio Córrego do Maranhão, denominados de Setor 1, 2 e 3 (Mageste, 2012).

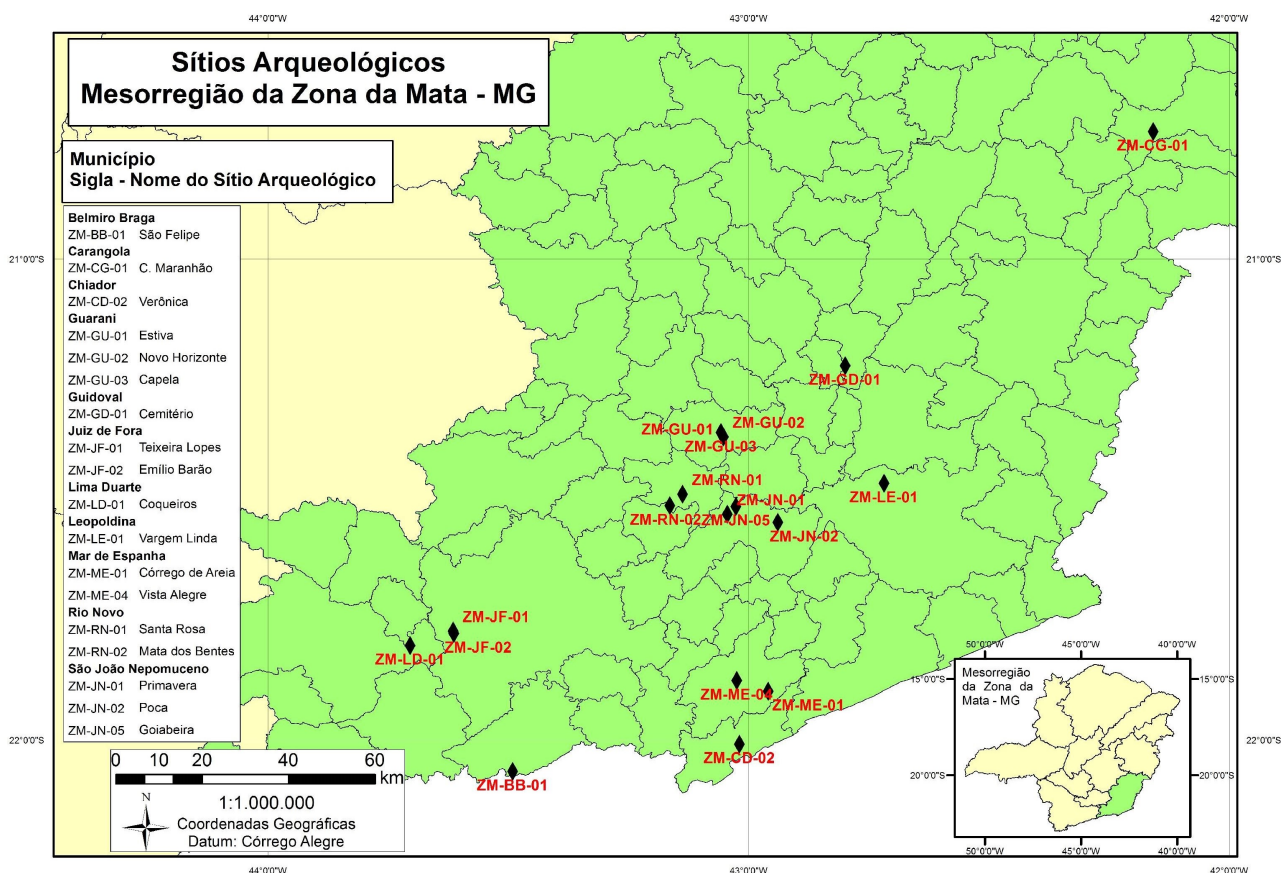


Figura 1 - Sítios arqueológicos pesquisados pela equipe do MAEA-UFJF na Zona da Mata mineira

Sítios	Amplitude temporal
Emílio Barão	230±40 ³ (C14) e 590±60 (TL)
Teixeira Lopes	225±25(TL) e 585±60 (TL)
Primavera	540±140 (TL) e 800±350 (TL)
Poca	595±70 (TL) e 920±280 (TL)
Mata dos Bentes	380±110 (TL) e 1300±100 (TL)
Córrego do Maranhão	350±50 ⁴ (C14) e 1750±200 (TL)

Tabela 01: Idades limites disponíveis para os sítios da Zona da Mata mineira

Para a região de Araruama (Fig. 2), as investigações de Angela Buarque (2009a, 2009b) iniciaram-se em 1993, com a escavação de sete sítios situados próximos ao litoral: Morro Grande, Serrano, São José, Bananeiras, Jardim Bela Vista, Santo Agostinho e Barba Couto. Nos trabalhos conduzidos, a pesquisadora percebeu recorrência entre a distribuição dos assentamentos e a localização de aldeias Tupinambá, apresentadas pelos cronistas quinhentistas e seiscentistas. Essas similaridades mostraram-se mais evidentes com as primeiras análises referentes à morfologia cerâmica e às pinturas, que também se mostraram congruentes às ilustrações presentes na documentação iconográfica. Por fim, a descoberta das primeiras estruturas funerárias, idênticas àquelas descritas pelos autores dos séculos XVI e XVII, levou Buarque a inferir a respeito de uma ocupação de grupos ancestrais dos Tupinambá na região. Sobre a cronologia, os estudos ampliaram as expectativas temporais para a presença de grupos relacionados à Tradição Tupiguarani no litoral do Sudeste, com datações por C14 e TL que vão de 2920 ± 70 AP a 282 BP (Buarque, 2009a). Neste momento, vale frisar que a documentação disponível para o sítio Morro Grande permite estabelecer diferenciações entre os achados coletados em duas áreas específicas, configurando os conjuntos Morro Grande – Setor 2, Setor 11/12 e Geral (Mageste, 2017).

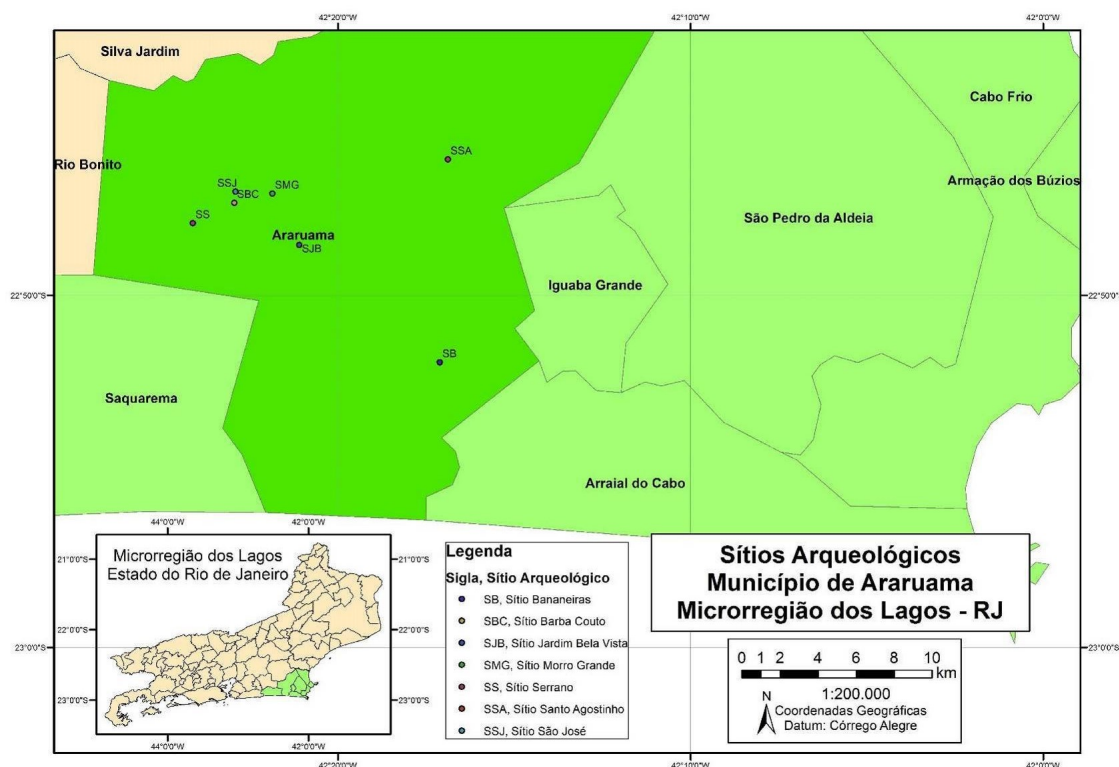


Figura 2 - Sítios arqueológicos pesquisados por Angela Buarque em Araruama

3 Loures oliveira, 2006

4 510-300 cal BP (2 σ)

Sítio	Amplitude temporal/ idade
Morro Grande	2920±70 BP ⁵ (C14) e 315±50 BP (TL)
Bananeiras	430±40 BP (BUARQUE, 2009a)
São José	282 BP (LANTINI, 1998)

Tabela 02: Idades limites disponíveis para os sítios de Araruama

No tocante ao registro arqueológico destes dois cenários, é possível observar algumas congruências na cerâmica, principalmente em relação aos acabamentos de superfície, pinturas e morfologia, que vem sendo apontadas por diferentes pesquisadores nos últimos anos (Prous, 2006; Mageste, 2008; Loures Oliveira, 2009; Buarque, 2009a, 2009b; Corrêa, 2009). Tais similaridades alimentaram inclusive hipótese referente a uma suposta ocupação de grupos ancestrais de Tupinambá no interior (Mageste, 2008; Loures Oliveira, 2009). Considerando este quadro, as atenções no presente trabalho irão se concentrar no exame dos dados arqueológicos gerados para os dois compartimentos regionais, no intuito de explicitar e explicar as afinidades detectadas. Nesse movimento, a hipótese trabalhada é de que as supostas semelhanças evidenciadas entre o material dos sítios da Zona da Mata mineira e aquela oriunda dos assentamentos pesquisados por Buarque em Araruama, sejam a expressão de continuidade hereditária e processos de transmissão cultural (cf. Lipo *et al.*, 1997; O'Brien; Lyman, 2002a; Eerkens; Lipo, 2007). Tendo em vista a contemporaneidade na ocupação das duas áreas, pode-se conjecturar sobre a ocorrência, no passado, de possíveis interações entre as populações e, conseqüentemente, fluxos de conhecimentos mais intensos, responsáveis pelas similaridades e diferenças computadas entre os acervos.

Cabe destacar que os contatos existentes entre grupos Tupinambá situados no litoral do Rio de Janeiro e aqueles fixados no interior na época inicial da colonização chegaram a ser mencionados na documentação etno-histórica disponível. Anchieta ([1554-1594] 1933), por exemplo, afirmou que populações Tupinambá, que povoaram a região do Rio de Janeiro, mantinham contato frequente com grupos fixados entre 13 a 300 km para o interior, estabelecendo perímetro que abarca a Zona da Mata mineira. Complementando o quadro, Vieira ([1608-1697] 1928) detectou a presença de grupos locais Tupinambá situados nos sertões do Rio de Janeiro, ou seja, no interior de Minas Gerais. Falta, portanto, analisar os reflexos desses contatos na conformação da cultura material, examinando se os dados arqueológicos suportam a plausibilidade de interações entre as duas regiões para um passado mais remoto.

2. Arqueologia Evolutiva em contexto: estilo, função e transmissão cultural

O quadro empírico averiguado nos contextos da Zona da Mata mineira e Araruama suscitaram movimentos no intuito de observar as compatibilidades e limites dos dados e problemas em relação à perspectiva da Arqueologia Evolutiva. Para os propósitos da presente pesquisa, considera-se a abordagem sistematizada na década de 1970 por Robert Dunnell (1970, 1978). A sua origem está atrelada ao descontentamento manifestado com as formas como os temas da cronologia e variabilidade vinham sendo conduzidos nas pesquisas desenvolvidas. Dunnell chamou a atenção para os problemas decorrentes de uma aproximação indiscriminada com a Antropologia, cujo caráter sincrônico poderia acabar dirimindo o poder dos dados arqueológicos em revelar como e por que as coisas mudam ao longo do tempo (Lima, 2006). Por conta desse caráter histórico da disciplina, Dunnell e seus colegas defenderam o diálogo teórico e metodológico com o campo da Biologia Evolutiva, buscando aplicar no registro arqueológico, diferentes aspectos da Teoria Evolutiva Darwiniana.

Em termos práticos, os arqueólogos comprometidos com a perspectiva dedicam-se em construir explicações darwinianas para a cultura material. Isso por meio da descrição

5 2839-3211 cal BP (2 σ)

de padrões históricos responsáveis pela persistência de traços diferenciais, sempre observando a forma como o processo evolutivo atua na conformação desses padrões (Lyman; O'Brien, 1998). Ela se sustenta, portanto, em três pontos fundamentais. O primeiro é que existe variação nos organismos; o segundo diz que essa variação é transmitida ou herdada; e o terceiro estabelece que algumas variantes funcionam melhor do que outras em determinadas circunstâncias (Leonard, 2001).

Nesse contexto, comportamento foi associado à cultura material por meio do conceito de fenótipo. Em termos biológicos, fenótipo é definido como a soma das características de um indivíduo, tanto físicas quanto comportamentais. É o resultado da interação estabelecida entre genótipo e o ambiente, sendo o *locus* sobre o qual a seleção natural atua. Para a Arqueologia Evolutiva, o registro arqueológico pode ser considerado como equivalente aos restos fossilizados do fenótipo, na medida em que se caracterizam como a extensão física de comportamentos humanos, em seus aspectos biológicos e sociais (O'Brien; Lyman, 2002a). A partir dessa premissa, ganham relevância no tratamento da cultura material conceitos como linhagens culturais, seleção natural, deriva, transmissão cultural, inovação, difusão, hereditariedade, homologia, analogia, entre outros (Lipo *et al.*, 1997; Lyman; Obrien, 1998; Cochrane, 2004).

Nos escritos de Dunnell, a ênfase foi sobre as ideias de deriva e seleção natural para direcionar o tratamento da variabilidade, oferecendo uma alternativa para explicações que se focavam unicamente em aspectos como difusão, contatos, invenções independentes entre outros. No seu trabalho, foi estabelecido que estilo e função são conceitos dicotômicos e encontram-se sujeitos a ação de diferentes mecanismos evolutivos. Ao definir função, Dunnell se afastou completamente do significado utilitário atribuído ao termo pela Arqueologia. Para ele, função pode ser encarada como a relação artificial que é firmada entre um objeto e seu ambiente natural. Trata-se de características controladas por processos de seleção, que fornecem maiores vantagens adaptativas em determinados cenários de modo a se tornarem recorrentes. Por sua vez, estilo foi utilizado para denominar variantes neutras no que diz respeito à adaptação, regidas por deriva ou podendo estar relacionada com contingências históricas específicas (Dunnell, 1978).

Para Dunnell (1978) a dicotomia entre estilo e função é fundamentalmente teórica. A distinção entre características estilísticas e funcionais conduz a expectativas específicas quanto às maneiras como estas duas classes de traços podem se comportar ao longo do tempo e através do espaço. A identificação de um traço particular como estilístico ou funcional começa como uma hipótese, que é então empiricamente avaliada. São então comparados os padrões com pertinência espaços-temporais detentores de características particulares.

No tocante ao tratamento de características estilísticas e funcionais, Dunnell (1978) importou da Biologia Evolutiva os conceitos de homologia e analogia. Características que tiveram uma origem em comum configuram uma situação de homologia, podendo demonstrar uma natureza estilística ou funcional. Inversamente, somente elementos funcionais são considerados análogos, ou seja, são respostas adaptativas semelhantes fornecidas por traços não relacionados historicamente. Adicionalmente, parte-se da premissa de que estilo é algo tão complexo que a probabilidade de grupos diferentes efetuarem os mesmos tipos de escolhas aleatórias é muito baixa, de modo que a sua ocorrência por um recorte geográfico e temporal só pode ser explicada por homologia e história. O enfrentamento de questões de estilo, função, homologia e analogia abarcam reflexões sobre a atuação e verificação de processos de transmissão cultural (O'Brien; Lyman, 2002a, 2002b).

Inicialmente, no quadro das reflexões desenvolvidas no contexto da Arqueologia Evolutiva, a ideia de transmissão cultural foi redimensionada. Se no final do século XIX e início do século XX, os trabalhos que abordaram a temática basearam-se na percepção

de que as ideias eram difundidas em relação a grupos comprimidos em fronteiras culturais, no cenário de aplicação da teoria evolutiva darwiniana, o foco tem recaído sobre o entendimento de atuação dos processos de transmissão e suas potencialidades em gerar a variabilidade. Em outras palavras, o intuito tem sido o de avaliar mudanças a partir da verificação de taxa de alterações, taxas de erros ocorridos durante o processo de transmissão, bem como das condições que poderiam incrementar ou dirimir tais desvios (Eerkens; Lipo, 2007).

Sob a perspectiva evolucionista, a concepção de transmissão cultural sustentou-se no reconhecimento que cultura constitui um mecanismo pelo qual a hereditariedade acontece. Nesse caso, cultura é mais proveitosamente concebida como um mecanismo de aprendizagem, que envolve aspectos relacionados à imitação e experimentação de comportamentos. Aprendizagem emerge no contexto como o elemento chave que promove a separação necessária entre transmissão cultural e transmissão genética. Em outras palavras, transmissão cultural acontece de uma forma diferenciada, suscitando um tipo particular de processo evolutivo. Isso porque o resultado de aprendizagem pode ser passado para os outros indivíduos ou grupos de várias maneiras, estando sujeitas ou não a mecanismos evolutivos, gerando a variabilidade entre os grupos humanos que podem ser expressas na cultura material (Boyd; Richerson, 1985; Cochran, 2004).

Particularmente, no tocante a estilo e função, parte-se do princípio de que as características estilísticas, por serem adaptativamente neutras, são explicadas por homologia, permitindo mensurar interação e transmissão cultural (Dunnell, 1978; Leonard, 2001). Por sua vez, as formas funcionais são excelentes categorias para avaliar mudanças decorrentes de seleção natural e adaptação. Por um lado, é possível relacioná-la com a analogia, a partir da premissa de que grupos não relacionados podem inventar respostas semelhantes para determinados problemas. Por outro, função pode também ser fruto de homologia, informando a respeito de processos de transmissão cultural que são mediados por seleção natural e questões adaptativas de ordem diversa. Em outras palavras, embora seja verdade que as características análogas são funcionais, o contrário não é correto, já que função pode ser homóloga ou análoga (Dunnell, 1978; O'Brien; Lyman, 2000a, 2002b; Lipo, 2001; Cochran, 2004).

Um ponto chave que aparece na dicotomia entre estilo e função parece ser a noção de neutralidade, tema bem discutido no trabalho de Lipo *et al.* (1997) e Lipo (2001). A origem da ideia é proveniente da Biologia Evolutiva, com a observação nos estudos de DNA, de que certas mudanças evolutivas a nível molecular não são causadas por seleção natural, mas pela deriva aleatória de genes mutantes neutros e processos estocásticos (Lipo, 2001). Na Arqueologia Evolutiva, estilo aparece atrelado à neutralidade e processo estocástico, o que justificaria o seu comportamento unimodal no tempo e no espaço. Sobre este assunto, O'Brien; Lyman (2002a) chamam a atenção para o fato de que o termo estocástico nessa relação não pode ser equiparado a ideia de caos ou simples aleatoriedade. Pelo contrário, significa que as características que surgem em determinado momento dependem em parte daquelas anteriores, isto é, das continuidades que são fruto de hereditariedade, ou seja, de fenômenos de transmissão.

Vale salientar que apesar de questões relacionadas à neutralidade e suas implicações para a Arqueologia terem sido preconizadas por Dunnell de forma mais sistemática desde 1978, foram os trabalhos de Carl Lipo e equipe no vale do rio Mississipi que conferiram maior fôlego ao assunto, demonstrando a sua avaliação por meio da construção de procedimentos e modelos. Nos estudos, tem sido declarado que muitos atributos fenotípicos expressos pela cultura material podem demonstrar potencial para informar a respeito de processos de interação e, conseqüentemente, transmissão cultural. Isto é, se a seleção não é capaz de alterar a frequência da característica, sua distribuição pode ser explicada pelo padrão geográfico que apresenta ao longo do tempo, podendo

ser o reflexo concreto de interações. Assim, atributos que não afetam o desempenho, de modo que suas frequências não respondem à seleção, podem ser considerados neutros e estilísticos (Lipo *et al.*, 1997).

Frente a este cenário, vale salientar que a neutralidade pode ser entendida como a base a partir da qual a variabilidade e continuidade hereditária são avaliadas e relacionadas a contingências históricas ou acaso e não a processos de seleção natural. Ainda que a produção de características estilísticas também envolva um custo, se ele for equivalente, a ideia de neutralidade continua valendo, com a variação acontecendo em função da complexidade dos processos de transmissão cultural (Lipo *et al.*, 1997; Lipo; Eerkens, 2007). Por sua vez, os atributos que oferecem contribuições negativas ou positivas em termos de *fitness*, são funcionais. Desse modo, sua distribuição estará muito mais atrelada às pressões advindas de um ambiente seletivo do que necessariamente aos contatos ou relações entre linhagens (Lipo *et al.*, 1997).

3. Seriação em perspectiva evolutiva

Na detecção dos diferentes padrões evolutivos que estruturam os dados arqueológicos, a seriação tem adquirido renovado interesse. De modo geral, o método pode ser definido como procedimento que se propõe a organizar unidades comparáveis ao longo de uma linha do tempo, de forma que a posição ocupada por cada unidade reflita sua semelhança em relação às outras. Pode-se afirmar que diferentes estratégias de seriação foram desenvolvidas a partir do século XIX para evidenciar cronologia, similaridade e variação nos acervos estudados. Nessa oportunidade, as atenções se concentrarão em explicitar a seriação por frequência, na medida em que foi adotada visando explicitar as conexões entre os sítios da Zona da Mata mineira e Araruama.

A seriação por frequência apoia-se em duas premissas básicas: a de que a distribuição de qualquer classe histórica é temporalmente contínua e que os artefatos medem satisfatoriamente o fluxo de mudança (Dunnell, 1970). Em uma representação gráfica, um tipo deverá aparecer primeiramente em pequenas quantidades, aumentando para a sua máxima popularidade e gradualmente decair até se extinguir. Esse tipo de conformação acaba por gerar graficamente o que se denomina de curva unimodal (O'Brien; Lyman, 2002b).

O desenvolvimento da seriação por frequência remonta ao contexto do século XX, por conta dos estudos desenvolvidos por Kroeber ao avaliar a cerâmica coletada na região de Zuñi Pueblo, no Novo México. O método foi definido para ser empregado nas situações onde os vestígios revelavam-se disseminados com proporções variáveis, tanto na estratigrafia quanto na superfície dos sítios, podendo ser organizados. No caso, observou-se que as frequências relativas de determinados remanescentes materiais, exibiam mudanças graduais que se aproximava de uma curva unimodal, composta pelo surgimento, a popularização e a diminuição das características sob escrutínio. Esta premissa acabou se tornando a pedra pilar do que ficou conhecido na época como "princípio da popularidade", indicando a validade dos resultados obtidos. Assim, seguindo este requisito, a seriação foi intensivamente empregada no escopo do Histórico-Culturalismo norte americano, sendo devotada ao reconhecimento de fases e tradições (Lyman *et al.*, 1997).

Mais tarde, entre as décadas de 1960 e 1970, observa-se que o interesse por seriação diminuiu consideravelmente, em boa medida devido ao emprego de métodos absolutos, como o C^{14} e, correlatamente, a emergência da Nova Arqueologia e, posteriormente, a Escola Processual. No cenário, a seriação passou a ser associada a uma forma antiga de se fazer Arqueologia, incapaz de informar a complexidade dos processos responsáveis pela produção de artefatos. Este quadro só começou a se alterar na década de 1970, com o desenvolvimento da Arqueologia Evolutiva, que conferiu novos

aportes teóricos para o método (Dunnell, 1970). Por se dedicar ao exame da mudança em uma perspectiva diacrônica, estudiosos comprometidos com a abordagem passaram a invocar a seriação para perceber o fluxo de traços culturais através do tempo e do espaço, na tentativa de distinguir homologia de analogia, ou seja, estilo de função (O'Brien; Lyman, 2002b).

Nas pesquisas conduzidas, a noção geral de seriação se manteve, qual seja, a de colocar classes de artefatos em uma ordem, baseadas em similaridades formais. Quanto mais elementos dois conjuntos compartilharem, mais próximos eles estarão um dos outros, e quanto menos, mais distantes (Dunnell, 1970). As inovações aconteceram no esforço por conferir sustentação teórica ao procedimento, o que conduziu a objetivos bem diferentes da identificação de fases e tradições. Nesse movimento, o primeiro passo foi o de explicar o caráter unimodal revelado pelas seriações por frequência, para além da noção de "princípio de popularidade".

A conclusão foi a de que a curva demonstrando o início, o incremento e a diminuição de determinada característica pode ser visualizada quando os traços sob análise são neutros/estilísticos, ou seja, apresentam custo equivalente quando comparado com outras dimensões de um objeto, de modo que sua variação é necessariamente explicada por deriva e transmissão. Assim, a unimodalidade é criada pela estrutura markoviana que os traços neutros possuem (Dunnell 1978; Lipo, 2001). Explicando melhor, em Matemática, uma Cadeia de Markov refere-se a um tipo de processo estocástico, onde uma variável discreta depende somente do seu estado atual ou daquele imediatamente precedente, para estimar a probabilidade de seu próximo estado. Na Arqueologia, distingue uma situação onde em uma população finita, culturalmente interagindo, a frequência de determinados elementos é dependente da composição da população anterior. Isso significa dizer que os traços são livres para aumentar e diminuir em qualquer ponto, desde que satisfaça as tendências das frequências anteriores. Por isso, a curva unimodal serve ao propósito de evidenciar transmissão cultural e continuidade hereditária, permitindo inferências de caráter cronológico (Lipo, 2001; Cochrane, 2004).

Nesse cenário, observa-se que as mudanças decorrentes de transmissão cultural e possivelmente relacionadas com contingências históricas específicas ou acaso são balizadas pela conformação da curva unimodal na seriação por frequência. Contudo, para que esta configuração seja alcançada, três exigências devem ser atendidas. O primeiro requisito determina que todos os elementos de uma seriação sejam oriundos de uma mesma tradição cultural, o que garante o estabelecimento de relações de afinidade entre os vestígios analisados (O'Brien; Lyman, 2002b). Na conjuntura, tradições culturais são fundamentadas em linhagens históricas, sendo contínuas no tempo e espacialmente limitadas (Neff, 1995). Já a segunda condição torna obrigatória que os traços abordados apresentem uma duração comparável (Dunnell, 1970). Isso assegura que a posição ocupada por uma variável seja decorrente de sua idade e não de sua duração. A terceira prerrogativa é a de que todos os grupos sejam provenientes de uma mesma área local, sem restrições espaciais significativas para a ocorrência de interações⁶ (Neiman, 1995).

Em termos práticos, a abordagem comum para a realização de seriações é a técnica probabilística, que atribui para um algoritmo à responsabilidade de misturar as informações até que seja obtida uma conformação que atenda aos requisitos listados. Porém, esta postura manifesta limitações, já que uma ordem sempre será produzida, independente da qualidade dos dados utilizados. Para contornar o problema, Lipo (2001b) defende a aplicação de uma seriação intuitiva, onde os sítios e classes sob análise

6 O componente espacial tem desfrutado de notório interesse nos trabalhos de seriação, na medida em que constitui o cenário por onde os processos de transmissão cultural acontecem. Essa postura conferiu um interesse renovado para a seriação de acervos provenientes de sítios com estratigrafia comprometida ou de coletas de superfície, atentando-se para a possibilidade de nessas condições, a variação pelo espaço ser maximizada (Lipo *et al.*, 1997; Lipo, 2001; Cochrane, 2004).

possam ser adicionados ou removidos, visando o estabelecimento de arranjos que se adequem melhor às prerrogativas listadas. No contexto, existe o reconhecimento de que o principal poder do método não é oferecer datações relativas, mas sim evidenciar a distribuição de elementos ao longo do tempo, partindo da premissa de que as características estilísticas deverão aumentar e decair estocasticamente, enquanto traços sob atuação de seleção devem aumentar a sua expressão quantitativamente até serem fixados, com períodos de estabilidade proeminentes (O'Brien; Holland, 1992).

Cabe frisar que a validade dos resultados obtidos com as seriações encontra-se atrelada à representatividade estatística dos acervos analisados. Uma possibilidade de abordar o assunto é a avaliação da riqueza (*richness*), que busca traduzir na forma de um gráfico, as relações existentes entre a quantidade de variáveis observadas e o tamanho das amostras. Porém, nem sempre as diferenças verificadas para riqueza são decorrentes de expressividade numérica, na medida em que podem ser imbuídas de implicações cronoespaciais. Assim, as comparações entre os conjuntos devem ser sempre encaradas como hipóteses, que posteriormente são tratadas de modo a comparar os gráficos formados com as expectativas que o modelo de seriação estabelece (Lipo, 2001).

Finalmente, para fins de contextualização, vale destacar que, no Brasil, a seriação por frequência, parcialmente inspirada por James Ford, foi amplamente empregada em estudos conduzidos por Betty Meggers e Clifford Evans, contribuindo para o estabelecimento das primeiras sequências que abarcaram o desenvolvimento cultural da foz do rio Amazonas (Meggers; Evans, 1970). Posteriormente, com a consolidação do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), o método foi difundido entre os arqueólogos que estiveram envolvidos naquelas pesquisas, sendo utilizado para ordenamento cronológico de acervos e a identificação de inúmeras fases e tradições. Com o fim do Programa, as críticas contra a utilização da seriação se avolumaram. No momento, chamou-se a atenção para o fato de o método sustentar-se em bases muito frágeis, carecendo de reflexão sobre os resultados obtidos. Além disso, a ênfase conferida aos tipos de antiplástico e tratamentos de superfície foi considerada insuficiente para delimitação de fases e tradições. Em outras palavras, a seriação foi acusada de não dar conta das questões que se propunha a resolver (Soares, 1997). Esta controvérsia provocou um abandono do procedimento nos estudos produzidos no Brasil, que não incorporaram as contribuições gestadas no bojo da Arqueologia Evolutiva⁷.

4. Resultados

No presente trabalho, optou-se pela aplicação da seriação, considerando sua aptidão em revelar a distribuição dos tipos de pasta, bordas e tratamentos de superfície externa (Chmyz, 1966; La Salvia; Brochado, 1989). O intuito foi aprofundar as informações fornecidas com as análises tecnológicas. Paralelamente, buscou-se produzir subsídios capazes de sustentar relações de afinidade ou discrepâncias entre os acervos estudados, com o foco em aspectos como cronologia, estilo, função e transmissão cultural. Para isto, foram utilizados os dados referentes a cerâmica sistematizados por diferentes pesquisadores nos últimos anos, tanto no interior quanto no litoral (Loures

⁷ No Brasil, a seriação continuou sendo um recurso utilizado por pesquisadores sob a influência direta de Betty Meggers e do Método Ford, representados por Ondemar Dias Junior, Eurico Miller, Pedro Ignácio Schmitz, Igor Chmyz, Celso Perota, entre outros. Um exemplo dessa continuidade pode ser observado na realização do I Seminário Internacional de Estudos do Método Quantitativo para Estabelecimento de Sequências Culturais em Arqueologia, em Porto Nacional, Tocantins, no ano de 2002, e na organização do livro "Arqueologia Interpretativa: o método quantitativo para estabelecimento de sequências cerâmicas: estudos de caso", publicado em 2009, que apresenta reflexões de pesquisadores que vem utilizando a seriação no tratamento dos dados gerados pelo Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica – PRONAPABA. (Meggers, 2009).

Oliveira *et al.*, 2008; Corrêa, 2009; Mageste, 2012; Buarque, 2009a). Correlatamente, percebeu-se uma oportunidade para avaliar o comportamento dos agrupamentos gerados, refletindo sobre algumas das prerrogativas que geralmente orientam o estudo da cerâmica no contexto brasileiro.

Explicando melhor, para os tipos de pasta, a suposição é que se trata de um elemento tecnológico, intimamente relacionado com questões de desempenho e disponibilidade de matéria-prima para um determinado local (Albuquerque, 1984). Em uma direção contrária, Meggers (2009) adicionou complexidade ao assunto, chamando a atenção para o fato do tratamento da argila ser culturalmente distinto entre grupos sujeitos às mesmas condições ambientais, como resultado de deriva evolutiva. Um quadro parecido pode ser visualizado para os tipos de borda, geralmente incluídos no conjunto de elementos que determinam a morfologia de um vasilhame. Desse modo, alterações da borda levam a mudanças na forma final do objeto, atendendo às exigências de desempenho ou relacionadas com a atuação de processos históricos específicos (Corrêa, 2014). Sobre os tratamentos plásticos de superfície, admite-se uma maior propensão para mudanças através do tempo, constituindo um bom indicador de interação e comportamento sociocultural (Meggers, 2009). Contudo, as pesquisas têm evidenciado o papel que algumas das técnicas de alteração da superfície desempenham para questões relacionadas com a performance das vasilhas, para armazenar calor, reduzir choques térmicos e fissuras (Schiffer, 1990; Mageste, 2012).

Assim, é possível constatar que os tipos de pasta, borda e tratamentos de superfície transitam no limiar entre estilo e função, podendo responder a diferentes processos evolutivos. Contudo, para o exame dessas dimensões por meio da seriação, é preciso perceber a compatibilidade dos acervos analisados com determinadas exigências do método, tal como a de todos os materiais serem provenientes de uma mesma área local, compondo conjuntos estatisticamente representativos. Para detecção desses aspectos, foram executados testes de similaridade e de medida de riqueza (*richness*). Na prática, os procedimentos forneceram a base referencial apropriada para a realização da seriação por frequência.

4.1 Teste de Similaridade

Para a abordagem de problemas relacionados com transmissão cultural, variação e cronologia, a primeira estratégia adotada consistiu em sistematizar estatisticamente as diferenças e similaridades entre os sítios, particularmente para os tipos de pasta, borda e tratamentos de superfície externa. Em Estatística, testes de similaridade são adotados para averiguação de padrões de proximidade e distância entre agrupamentos, permitindo uma melhor ordenação com base em algum parâmetro específico, tendo em vista o objetivo da análise. Em linhas gerais, dois casos são parecidos quando eles contam com coeficientes semelhantes e discrepantes quanto maior for a distância computada, representada por índices correspondentes a dissimilaridade (Drennan, 2009). Para os propósitos da presente tese, o teste empregado realizou medidas em termos de distância métricas entre dados multivariados, formando uma matriz simétrica de similaridade/distância. Assim, quanto mais próximos dois sítios se encontrarem, menor a distância métrica entre as amostras (Mageste, 2012).

Para diagnosticar os coeficientes referentes às dimensões enfocadas, foi utilizado um *software* gratuito, especificamente desenvolvido para pesquisas paleontológicas e ecológicas, denominado *Past*, versão 3.12, de maio de 2016. Na execução do exercício, tendo em vista a conformação expressa pelos conjuntos cerâmicos, constituídos por atributos com diferentes variáveis, o parâmetro da distância euclidiana mostrou-se relevante para as estimativas dos índices de distância. Nos testes desenvolvidos, os índices de distância variaram entre 0 – representado pela comparação de um sítio com

ele mesmo, indicada pela menor distância possível – até o limite determinado pelo sítio mais distinto.

Cabe frisar que estas relações podem ser representadas graficamente sob a forma de um cluster, formado pelos assentamentos próximos (similares) e aqueles distantes (diferentes). Neste trabalho, para geração do cluster, adotou-se procedimento de *bootstrapping*, visando avaliar a confiabilidade das amostras trabalhadas. De modo geral, o *bootstrapping* consiste em uma técnica de reamostragem, que realiza a substituição repetida dos dados analisados, no intuito de visualizar se as distribuições resultantes, com tamanhos aleatórios, são compatíveis com o arranjo original (Rivero, 2013). Nos testes que se seguem, os conjuntos foram reamostrados por 1.000 vezes, seguindo inspiração de Lipo *et al.* (1997). Na imagem final, encontra-se representando a frequência de repetição da configuração original, demarcadas por valores que variaram de 0 a 100%.

Os resultados gerados informam sobre relações estreitas entre o material proveniente do litoral e o interior, que podem ser amalgamados em blocos distintos, devido a menor distância que demonstram para as dimensões escrutinadas. Para os tipos de pasta (Fig. 3), as ligações são observadas entre o Córrego do Maranhão – Setor 1 e Emílio Barão (ZMM)⁸; Poca (ZMM) e Santo Agostinho (RJ) com o São José (RJ); Morro Grande – Setor 2 (RJ) com Barba Couto e Morro Grande – Setor 11/12 (RJ); Morro Grande – Setor 11/12 (RJ) e Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM) com o sítio Teixeira Lopes (ZMM); o Morro Grande – Geral e Serrano (RJ) com o Córrego do Maranhão – Setor 2 (ZMM) e depois com o Jardim Bela Vista (RJ). Quando organizados sob a forma de um cluster, o teste de similaridade ilustra os agrupamentos entre os sítios com base nos índices de distância que possuem e considerando as relações mais prováveis do ponto de vista da amostragem trabalhada.

Sobre as similaridades esboçadas para os tipos de borda (Fig. 4), os índices de distância computados são menores do que aqueles criados para os tipos de pasta, salientando uma proximidade maior entre todos os sítios para esta característica. No tocante às relações estabelecidas, as semelhanças são averiguadas entre: Córrego do Maranhão – Setor 1 com Mata dos Bentes e Emílio Barão (ZMM); Poca e Barba Couto (RJ) com o Santo Agostinho (RJ); Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM) e Morro Grande – Setor 2 (RJ) com Morro Grande Setor 11/12 (RJ) e Teixeira Lopes (ZMM); Primavera (ZMM) e Serrano (RJ) com Jardim Bela Vista (RJ); e, por fim, Córrego do Maranhão – Setor 2 (ZMM) com Morro Grande – Geral (RJ). No que se refere às maiores distâncias diagnosticadas, dois blocos podem ser visualizados, apontando para distinções do grupo formado pelo Córrego do Maranhão – Setor 1, Mata dos Bentes e Emílio Barão (ZMM) com os demais sítios restantes. Sobre este último agrupamento específico, o cluster organizou as informações de modo que aparecem menos afastados dois agrupamentos, formados por um lado, pelos sítios Primavera (ZMM), Serrano (RJ), Jardim Bela Vista (RJ), Córrego do Maranhão – Setor 2 (ZMM) e Morro Grande – Geral (RJ); e do outro, Poca (ZMM), Barba Couto (RJ), Santo Agostinho (RJ), Teixeira Lopes (ZMM), Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM), Morro Grande – Setor 2 (RJ) e Morro Grande – Setor 11 e 12 (RJ).

Por fim, a análise dos tratamentos de superfície externa (Fig. 5) expressou os maiores índices de distância entre os acervos abordados, sinalizando para a existência de diferenças significativas entre os sítios. No que diz respeito à similaridade, as afinidades perceptíveis acontecem entre o Mata dos Bentes (ZMM) e Jardim Bela Vista (RJ) com o Córrego do Maranhão – Setor 2 (ZMM); Teixeira Lopes com Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM); Poca (ZMM) e Santo Agostinho (RJ) com o São José (RJ); Morro Grande - Setor 2 e Barba Couto (RJ) com o Morro Grande – Setor 11/12 (RJ); Primavera (ZMM) e

8 Para facilitar a visualização dos dados, os sítios da Zona da Mata mineira são referenciados com a abreviação ZMM entre parênteses, enquanto os de Araruama apresentam o RJ, decorrente de sua localização no litoral do Rio de Janeiro.

Serrano (RJ) com Morro Grande – Geral (RJ); e, por fim, Córrego do Maranhão – Setor 1 com o Emílio Barão (ZMM). Pode-se observar vínculos entre conjuntos de sítios, revelados pela proximidade do Teixeira Lopes (ZMM), Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM), Poca (ZMM), Santo Agostinho (RJ), São José (RJ), Morro Grande – Setor 2 (RJ), Barba Couto (RJ) e Morro Grande – Setor 11/12 (RJ). Já as distâncias robustas são demarcadas por grupo composto por um lado pelo Córrego do Maranhão – Setor 1 e Emílio Barão (ZMM), em relação aos demais sítios, e depois entre o Córrego do Maranhão – Setor 2 (ZMM), Mata dos Bentes (ZMM), Jardim Bela Vista (RJ) com Teixeira Lopes (ZMM), Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM), Poca (ZMM), Santo Agostinho (RJ), São José (RJ), Morro Grande – Setor 2 (RJ), Barba Couto (RJ), Morro Grande – Setor 11/12 (RJ), Primavera (ZMM), Serrano (RJ) e Morro Grande Geral (RJ).

Em termos interpretativos, os testes de similaridade oferecem elementos que embasam inferências sobre a natureza dos dados trabalhados, no tocante a questões concernentes à variabilidade e transmissão cultural. Os exercícios geraram ordens diversas no que diz respeito às ligações estabelecidas entre os assentamentos. Na prática, informou sobre a ocorrência de distâncias específicas para cada dimensão analisada, sugerindo distribuições diferenciadas ao longo do tempo, se considerada a diacronia expressa pelos sítios. Desse modo, os resultados sinalizam para a possibilidade dos tipos de pasta, bordas e tratamentos de superfície serem capazes de produzir arranjos cronológicos distintos quando organizados em relação às semelhanças que compartilham. Neste cenário, as expectativas são de que as conexões mais estreitas sejam diagnosticadas com a análise dos tipos de borda, que demonstraram os menores índices de distância, enquanto as variações significativas podem ser percebidas no exame dos tratamentos de superfície externa.

Paralelamente, as relações averiguadas confirmam a inexistência de restrição espacial no tocante à constituição das semelhanças e distinções. Isso porque os sítios associados espacialmente não são necessariamente aqueles que sempre se revelam conectados. Como exemplo, podem-se citar as distâncias maiores obtidas para o Teixeira Lopes e Emílio Barão, na Zona da Mata mineira, que são separados por menos de 1 km e entre os diferentes setores do sítio Córrego do Maranhão, também no interior, que assumem posições diversas nos clusters, tal como o quadro observado para as áreas que compõe o sítio Morro Grande, no litoral. Explicando melhor, estes vínculos fundamentam a hipótese de que entre as regiões não deveriam existir fatores limitantes para interações entre os ceramistas Tupiguarani, caso seja admitida a ocorrência de transmissão cultural para os traços examinados. O teste indica, portanto, a configuração esperada para uma área local, nos termos definidos por Neiman (1995). A expressão é usada para demarcar um compartimento ambiental onde populações revelam maior liberdade de trânsito e interação, de modo que a continuidade e a mudança encontram-se atreladas à influência de processos históricos.

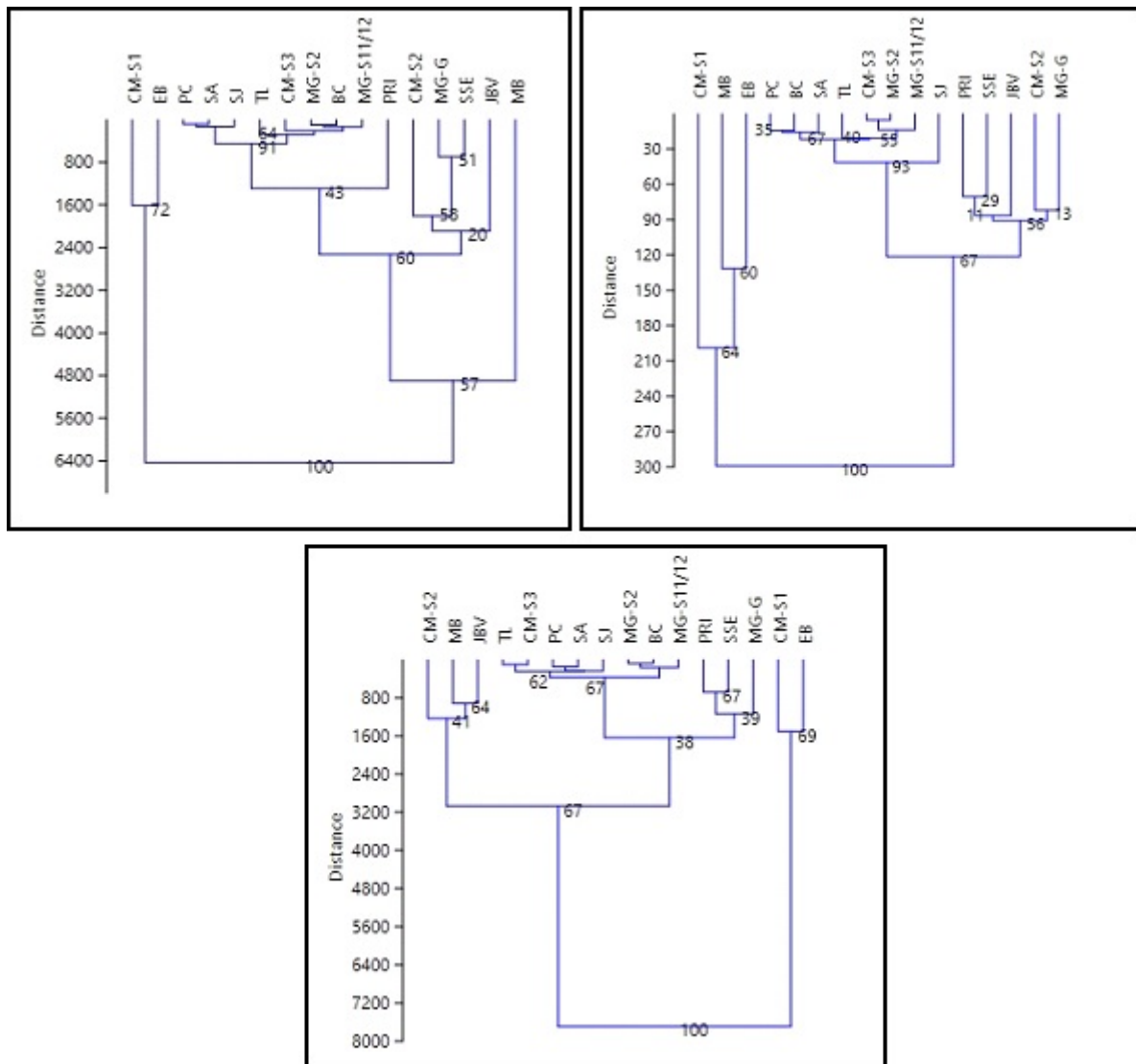


Figura 3, 4 e 5 – Cluster com índices de distância correspondente aos sítios da Zona da Mata mineira e Araruama, a partir dos tipos de pasta, borda e tratamentos de superfície externa, incorporando percentagens de reamostragem por meio da técnica *bootstrapping*. As abreviações para a Zona da Mata mineira correspondem a CM-S1: Córrego do Maranhão – Setor 1; CM-S2: Córrego do Maranhão – Setor 2; CM-S3: Córrego do Maranhão – Setor 3; EB: Emílio Barão; MB: Mata dos Bentes; PRI: Primavera; TL: Teixeira Lopes; e PC: Poca. As siglas para Araruama são representadas por MG-G: Morro Grande – Geral, MG-S2; Morro Grande Setor 2; MG-S11/12: Morro Grande Setor 11/12; JBV: Jardim Bela Vista; SSE: Serrano; SA: Santo Agostinho; SJ: São José; e BC: Barba Couto.

Para finalizar, enquanto o espaço imprime influência reduzida no comportamento dos dados, o mesmo não acontece com o aspecto temporal. Nesse sentido, existe a possibilidade das semelhanças documentadas serem o reflexo da posição ocupada por cada dimensão escrutinada no tempo.

4.2 Medição de Riqueza (Richness)

A medição de riqueza buscou demonstrar de forma gráfica as relações entre os tipos avaliados e o tamanho das amostras, visando examinar a representatividade das mesmas. As atenções recaíram somente sobre os tipos de borda e tratamentos plásticos de superfície externa. No momento, os tipos de pasta não compuseram a análise, já que não existe uma conexão clara entre quantidade de variações examinadas e a expressividade dos acervos. Na prática, os dados sistematizados foram exportados para a

planilha *Occurrence Seriation Tool 2.0*, desenvolvida por Carl Lipo e Tim Hunt⁹, que permite a execução de medidas de riqueza.

Sobre a análise dos tipos de borda (Fig. 6), o exame informa sobre a pouca representatividade dos sítios que permanecem na parte menos assintótica do gráfico. Situam-se neste intervalo: o Morro Grande – Setor 11/12 (RJ), com quatro variações; o Teixeira Lopes (ZMM) com cinco; e o Poca (ZMM), Barba Couto (RJ) e Santo Agostinho (RJ), com seis. Pode-se observar, portanto, a existência de uma relação entre tamanho e qualidade da amostra para estes contextos. Outros assentamentos com quantidade reduzida de bordas, tais como o Morro Grande – Setor 2 (RJ) e Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM), revelaram uma riqueza compatível com os acervos mais robustos numericamente. O cenário permite conjecturar sobre a probabilidade dos vestígios alocados nesses conjuntos serem representativos da realidade dos sítios.

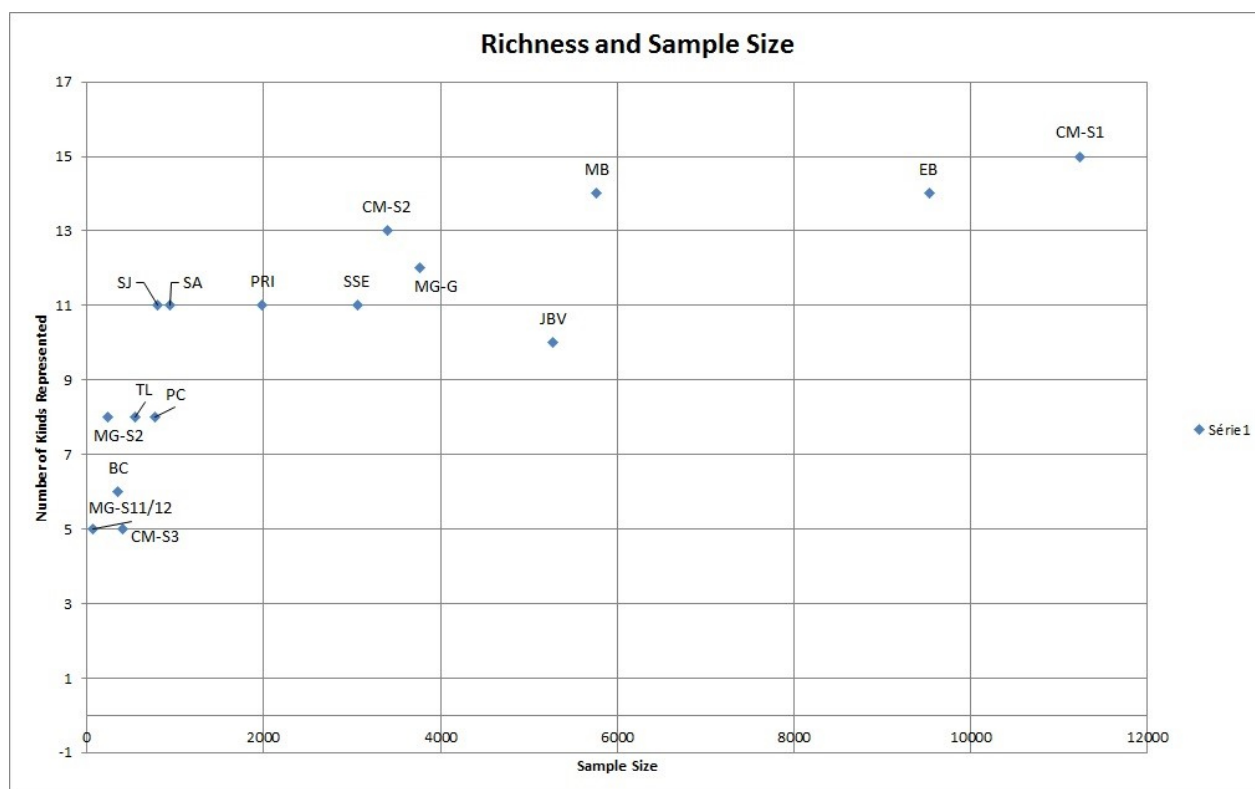


Figura 6 - Medição de riqueza, evidenciando relação entre o número de tipos de bordas observadas e tamanho das amostras estudadas na Zona da Mata mineira e Araruama. As abreviações para Zona da Mata mineira correspondem a CM-S1: Córrego do Maranhão – Setor 1; CM-S2: Córrego do Maranhão – Setor 2; CM-S3: Córrego do Maranhão – Setor 3; EB: Emílio Barão; MB: Mata dos Bentes; PRI: Primavera; TL: Teixeira Lopes; e PC: Poca. As abreviações para Araruama são representadas por MG-G: Morro Grande – Geral, MG-S2: Morro Grande Setor 2; MG-S11/12: Morro Grande Setor 11/12; JBV: Jardim Bela Vista; SSE: Serrano; SA: Santo Agostinho; SJ: São José; e BC: Barba Couto.

Para a riqueza dos tratamentos de superfície externa (Fig. 7), os sítios, que permaneceram na parte menos assintótica do gráfico, evidenciaram uma relação entre o tamanho e qualidade da amostra. Isso pode ser verificado para os contextos do Morro Grande – Setor 11 e 12 (RJ) e Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM), com cinco tipos de características observadas; Barba Couto (RJ), com seis; Teixeira Lopes e Poca (ZMM) com oito; e, por fim, São José e Santo Agostinho (RJ), com onze variáveis. Sobre o material referente aos demais assentamentos, as conexões entre a quantidade numérica

⁹ As ferramentas podem ser obtidas por meio de *download* gratuito, no website pessoal de Carl Lipo. Disponível em: <<http://www.lipolab.org/seriation.html>>.

de vestígios e a riqueza apresentam-se de forma tênue, já que os acervos numericamente marcantes não esboçaram um crescimento proporcional de tipos de tratamentos de superfície externa. Um exemplo dessa situação é o fato do Córrego do Maranhão – Setor 1 (ZMM) possuir o maior acervo e contar com 15 características do total observado, enquanto o sítio Mata dos Bentes (ZMM), com quantidade de fragmentos bem inferior, é composto por 14 características. Este último sítio assemelha-se em riqueza ao material do sítio Emílio Barão (ZMM), que, por sua vez, é mais numeroso. De acordo com tal lógica, o gráfico aponta para a possibilidade do material referente aos sítios Primavera (ZMM), Serrano (RJ), Morro Grande Geral (RJ), Córrego do Maranhão – Setor 1 e Setor 2 (ZMM), Emílio Barão (ZMM) e Mata dos Bentes (ZMM) representarem a diversidade dos sítios de forma satisfatória.

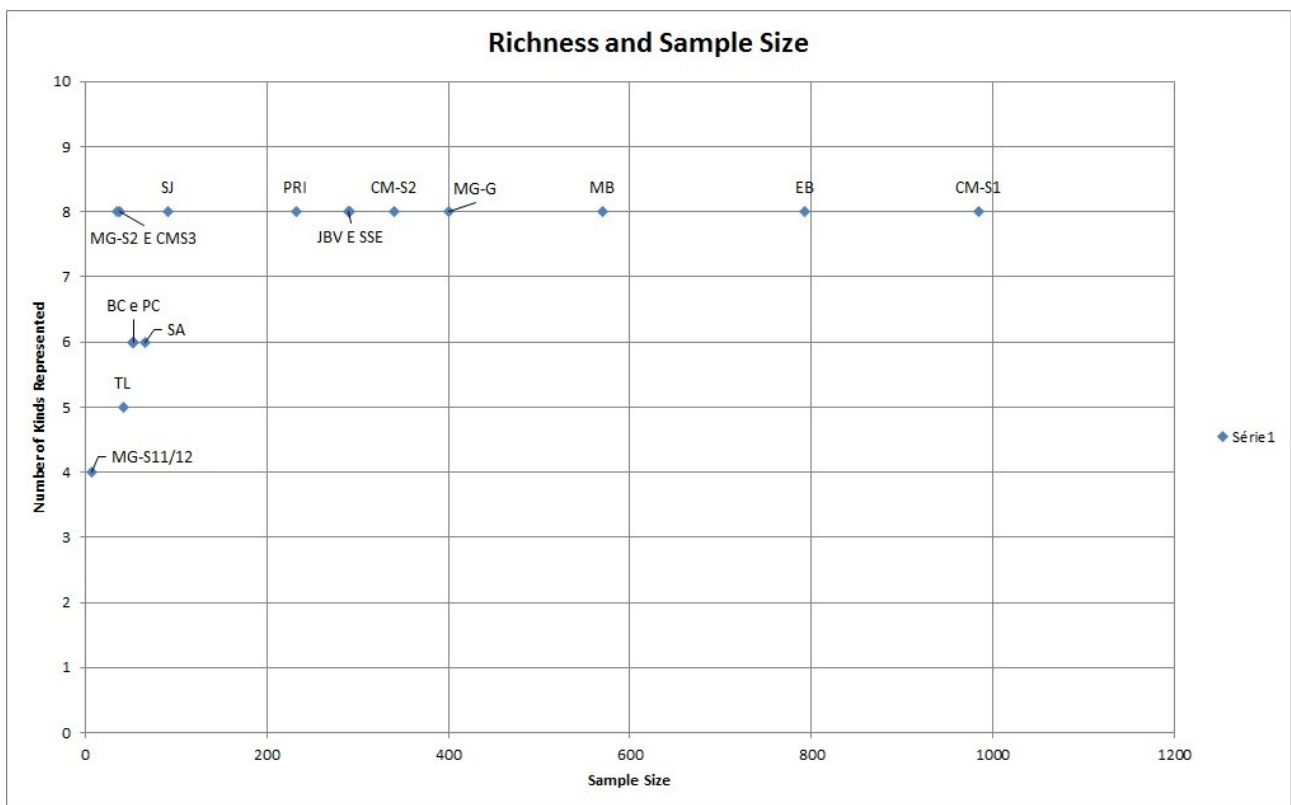


Figura 7 - Medição de riqueza, evidenciando relação entre o número de tipos de tratamentos de superfície externa e tamanho das amostras estudadas na Zona da Mata mineira e Araruama. As abreviações para a Zona da Mata mineira correspondem a CM-S1: Córrego do Maranhão – Setor 1; CM-S2: Córrego do Maranhão – Setor 2; CM-S3: Córrego do Maranhão – Setor 3; EB: Emílio Barão; MB: Mata dos Bentes; PRI: Primavera; TL: Teixeira Lopes; e PC: Poca. As abreviações para Araruama são representadas por MG-G: Morro Grande – Geral, MG-S2; Morro Grande Setor 2; MG-S11/12: Morro Grande Setor 11 e 12; JBV: Jardim Bela Vista; SSE: Serrano; SA: Santo Agostinho; SJ: São José; e BC: Barba Couto.

Em síntese, a medição de riqueza dos tipos de borda e tratamentos de superfície externa indicaram, por um lado, os sítios cujas características aparecem enviesadas pelo tamanho das amostras e, por outro, aqueles menos sujeitos a tais problemas. Vale frisar que sempre existe o risco destas distorções possuírem implicações cronológicas ou culturais (Cochrane, 2004). Por esse motivo, todos os assentamentos serão incluídos, em um primeiro momento, nas seriações por ocorrência e frequência. Caso os requisitos para o bom funcionamento do método não sejam atendidos, as informações referentes a cada conjunto cerâmico poderão ser removidas ou refinadas, acompanhadas ou não pela exclusão de alguma característica supostamente com distorção.

4.3 Seriação por frequência

Para aplicação da seriação por frequência, foi empregada a planilha eletrônica *Seriation Maker 1.0*, desenvolvida por Tim Hunt. A ferramenta executa os procedimentos de seriação, que podem ser manipulados intuitivamente em busca de uma melhor configuração que revele a curva unimodal, caso os requisitos para o método sejam atendidos. Nesse sentido, com o intuito de garantir maior confiabilidade, as seriações são realizadas tendo como base níveis de confiança, que é um conceito chave para a Estatística. Em linhas gerais, confiança refere-se à probabilidade de que os dados sob análise não estejam sob a influência de problemas decorrentes de amostragem (Drennan, 2009). Nesse estudo, todos os gráficos de seriação por frequência foram gerados a partir do nível de confiança de 99,5%. Isso equivale dizer que os resultados apresentam 0,05% de chances de representarem somente um desvio (Mageste, 2012).

No trabalho, buscou-se realizar seriações intuitivas, que poderiam ser manipuladas com a retirada de acervos e dimensões, visando atingir uma configuração ideal, conforme defendido por Lipo (2001). Desse modo diferentes arranjos foram testados e refletidos, considerando no movimento, os resultados fornecidos pelos testes de similaridade e medidas de riqueza. Por conta do espaço limitado nessa oportunidade, as atenções se concentrarão em apresentar e discutir as soluções percebidas como mais adequadas para as particularidades dos dados analisados.

Assim, a primeira dimensão escrutinada foi referente aos tipos de pasta. Após a retirada dos conjuntos estatisticamente destoantes, oriundos do sítio Córrego do Maranhão, e reorganização dos dados, a seriação aproximou-se do formato desejado, demonstrando a distribuição dos tipos de pasta com início no sítio Jardim Bela Vista, que tem a menor taxa de pasta fina e maior de pasta grossa; e, finalizando, no sítio Teixeira Lopes, com mais fragmentos com pasta fina e menos peças com pasta grossa (Fig. 8). De todo modo, na figura, os sítios de Araruama e da Zona da Mata mineira mostram-se aglutinados, com os representantes do litoral, localizando-se na parte superior do gráfico e os referentes ao interior, na base. As exceções restringem-se ao sítio Poca (ZMM), que é mais similar aos sítios de Araruama, enquanto o Barba Couto (RJ) está próximo dos sítios da Zona da Mata mineira. Para todos os efeitos, este é o sentido cronológico provável fornecido pela sequência, atendendo a expectativa de um fluxo do litoral para o interior. Ao mesmo tempo, chamaram atenção as discrepâncias observadas com as datações absolutas, como por exemplo por exemplo, o fato do Morro Grande – Setor 2 não ter assumido a posição de mais antigo.

Para os tipos de bordas, o gráfico obtido ficou distante da conformação ideal, indicando que alguma condição pertinente à seriação não foi atendida. Problemas decorrentes de amostragens distorcidas devem ser levados em consideração no momento, já que o Morro Grande – Setor 11/12 revelou a maior probabilidade de erro, conforme evidenciado na medição de riqueza. Uma possibilidade de refinamento da análise assentou-se na remoção do Morro Grande – Setor 11/12. A sequência criada continuou a violar as premissas da seriação, demonstrando que somente questões ligadas à representatividade dos dados utilizados, não são suficientes para explicar o comportamento dos traços. Nesse caso, pode ser consequência de traços com duração diferenciada e/ou ocupações ubíquas. Sobre a ordem final obtida (Fig. 09), pode-se dizer que o arranjo se aproximou, em certa medida, da cronologia absoluta estabelecida para as áreas, se for admitida uma maior antiguidade para o Morro Grande – Setor 2 (RJ), no topo da sequência, em relação ao Teixeira Lopes (ZMM), na base. Por outro lado, diversas discrepâncias são observadas, expressas, por exemplo, no posicionamento dos diferentes setores do sítio Córrego do Maranhão. Ao mesmo tempo, a ordem criada estabelece afinidades entre os sítios situados na Zona da Mata mineira e Araruama. Assim, o Córrego do Maranhão – Setor 3 (ZMM) está relacionado com Morro Grande –

Setor 2 e Santo Agostinho (RJ); e os sítios Poca e Mata dos Bentes (ZMM) são similares ao Serrano e Morro Grande Geral (RJ). Por outro lado, os sítios Jardim Boa Vista e São José (RJ), encontram-se próximos aos sítios da Zona da Mata, tais como o Córrego do Maranhão – Setor 1 e 2, Emílio Barão e Primavera.

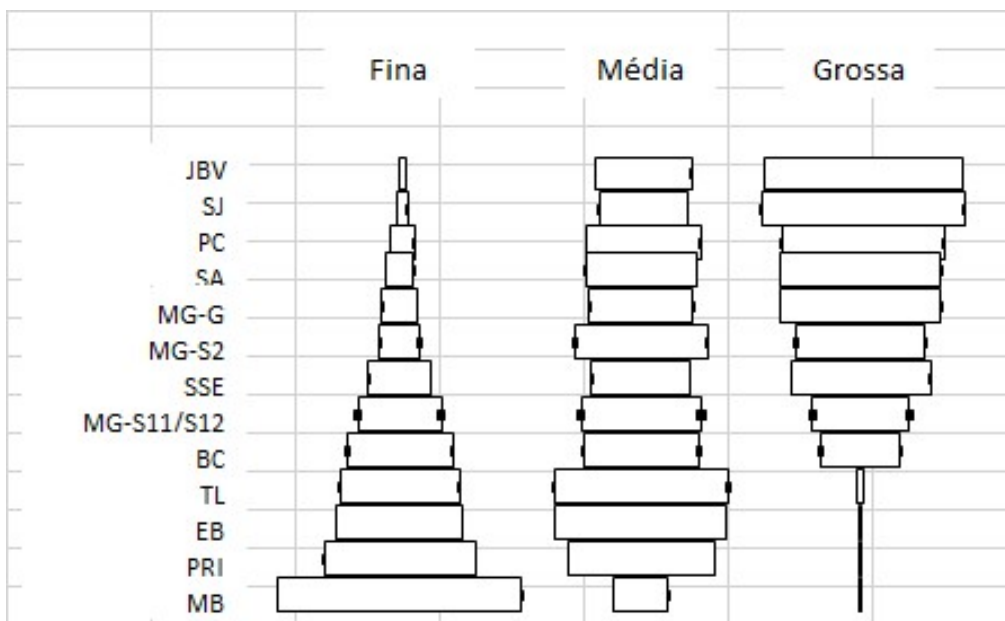


Figura 8 - Seriação por frequência dos tipos de pasta do material oriundo dos sítios da Zona da Mata mineira e Araruama, com retirada dos conjuntos oriundos do sítio Córrego do Maranhão. Os pontos negros nas barras representam a probabilidade de erro. Os sítios do litoral são representados por SJ: São José; JBV: Jardim Bela Vista; MG-G: Morro Grande – Geral; AS: Santo Agostinho; SSE: Serrano; MG-S2: Morro Grande – Setor 2; MG-S11/12: Morro Grande – Setor 11/12; BC: Barba Couto. Os sítios do interior são representados por PC: Poca; CM-S1; TL: Teixeira Lopes; EB: Emílio Barão; PRI: Primavera; MB: Mata dos Bentes.

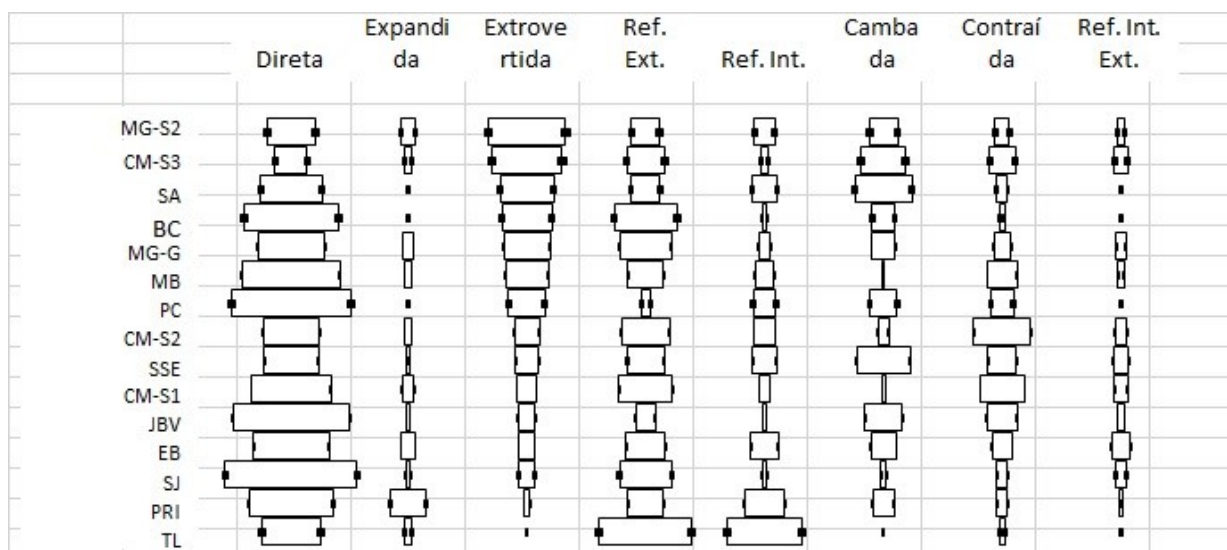


Figura 9 - Seriação por frequência dos tipos de borda dos sítios da Zona da Mata mineira e Araruama, com exclusão do conjunto MG-S11/12. Os pontos negros representam probabilidade de erro. Os sítios do litoral são representados por MG-S2: Morro Grande – Setor 2; SA: Santo Agostinho; BC: Barba Couto; SSE: MG-G: Morro Grande – Geral; Serrano; JBV: Jardim Bela Vista; SJ: São José; MG-S11/12: Morro Grande – Setor 11/12. Os sítios do interior são representados por CM-S3: Córrego do Maranhão – S3; MB: Mata dos Bentes; PC: Poca; CM-S2: Córrego do Maranhão – Setor 2; Córrego do Maranhão – Setor 1; EB: Emílio Barão; PRI: Primavera; TL: Teixeira Lopes.

O último aspecto avaliado foram os tratamentos de superfície externa, aprofundando desse modo as considerações iniciais apresentadas em trabalho anterior (Mageste, 2012). Para esta análise, foi realizada a opção de retirar dos gráficos gerados o acabamento liso, com o intuito de maximizar a visualização da variação dos acabamentos. O primeiro gráfico obtido não atendeu as condições da seriação por frequência, rompendo de forma incisiva com a premissa da unimodalidade. As explicações para este quadro são as mesmas que vem sendo apontadas ao longo desse capítulo: problemas de amostragem, presença de traços com duração diferenciada e distribuição ubíqua de características. Frente a este cenário, uma estratégia de adequação foi a remoção dos sítios com menor riqueza, como o Córrego do Maranhão – Setor 3 e Teixeira Lopes, entre os sítios da Zona da Mata mineira; e Morro Grande – Setor 11/12, para os conjuntos cerâmicos de Araruama. Nessas condições, a seriação se adequa melhor, evidenciando a disseminação dos tratamentos de superfície externa, em uma provável ordem que atribui ao sítio Jardim Bela Vista (RJ) a posição de mais antigo, estando situado no topo do gráfico, enquanto o momento mais recente para as características avaliadas é representado pelos sítios Mata dos Bentes e Poca (ZMM) (Fig. 10). Isto é, se for admitido o movimento do litoral para o interior. Paralelamente, conforme observado em todas as seriações geradas até o momento, o arranjo acomoda incompatibilidades com as datações absolutas disponíveis, com o Morro Grande – Setor 2, por exemplo, aparecendo na parte central da sequência. No tocante às conexões entre os sítios da Zona da Mata mineira e Araruama, a ordem estabelece outras relações entre os acervos. Assim, o Córrego do Maranhão – Setor 2 e Primavera (ZMM) expressam afinidade com o Barba Couto e Morro Grande – Setor 2 (ZMM); o Emílio Barão (ZMM) com o Santo Agostinho e Morro Grande – Geral (RJ); o Córrego do Maranhão – Setor 1 (ZMM) com o Morro Grande – Geral e São José (RJ) e, por fim, os sítios Mata dos Bentes e Poca (ZMM) com o São José (RJ).

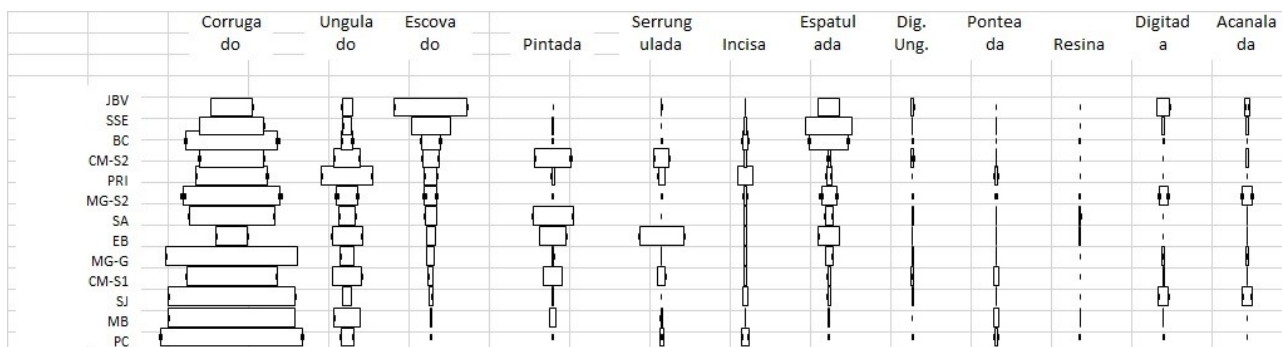


Figura 10 - Seriação por frequência dos tratamentos de superfície externa dos sítios da Zona da Mata Mineira e Araruama, com remoção dos conjuntos CM-S3, TL e MG-S11/12. Os pontos negros representam probabilidade de erro. Os sítios do litoral são representados por MG-S2: Morro Grande – Setor 2; SA: Santo Agostinho; BC: Barba Couto; SSE: MG-G: Morro Grande – Geral; Serrano; JBV: Jardim Bela Vista; SJ: São José; MG-S11/12: Morro Grande – Setor 11/12. Os sítios do interior são representados por CM-S3: Córrego do Maranhão – S3; MB: Mata dos Bentes; PC: Poca; CM-S2: Córrego do Maranhão – Setor 2; Córrego do Maranhão – Setor 1; EB: Emílio Barão; PRI: Primavera; TL: Teixeira Lopes.

5. Discussão

Inicialmente, pode-se constatar que todos os gráficos produzidos violaram os princípios determinantes da seriação. Entre as explicações pertinentes para este fato, as que se revelaram prováveis para os contextos estudados relacionam-se com distorções provenientes de vestígios pouco representativos em termos quantitativos e traços com durações diferenciadas, aliados a distribuições ubíquas. Desse modo, diversas

estratégias foram adotadas visando atingir uma configuração próxima da apropriada, de acordo com as estratégias oferecidas por Lipo (2001). Na empreitada, a partir das medidas de riqueza e testes de similaridade, os sítios aparentemente enviesados ou os traços destoantes, foram excluídos nas situações pertinentes. Finalmente, os resultados gerados demonstraram sequências distintas para as dimensões examinadas.

De modo geral, todas as seriações assinalaram para distribuições provenientes do litoral para o interior. Depois, apontaram para alternâncias nas ligações entre os sítios de Araruama e da Zona da Mata mineira. Este quadro evoca as proposições de Brochado (1984) sobre o assunto, ao elucubrar sobre os deslocamentos dos ceramistas Tupiguarani, particularmente aqueles identificados como ancestrais de grupos Tupinambá. O pesquisador atribuiu à região nordeste do país o início da expansão em direção ao litoral, atingindo o estado de São Paulo. No percurso, diversas entradas foram realizadas para o interior do país, incluindo, no caso, o estado de Minas Gerais. Assim, as expectativas são de uma maior antiguidade de sítios situados na costa, em relação aos sertões. Cabe frisar que uma alternativa para esta explicação foi proposta por Meggers *et al.* (1988), que estabeleceu um movimento pelo interior, em direção ao litoral sul, para depois alcançar o nordeste. Nesta perspectiva, sítios com idades mais recuadas devem aparecer para além do litoral. Contudo, a cronologia absoluta disponível para o sítio Morro Grande vai na contramão dessa prerrogativa. De fato, o conjunto de idades absolutas disponíveis para sítios Tupiguarani confirma uma maior antiguidade de assentamentos fixados na costa do que nas regiões interioranas (Corrêa, 2014).

Neste ponto, é necessário examinar o significado das discrepâncias verificadas entre as datações absolutas dos sítios e os resultados oferecidos pela seriação. Para explicar este cenário, torna-se pertinente refletir sobre a possibilidade das idades por TL, C14 e AMS disponíveis expressarem parcialmente a configuração cronológica dos contextos abordados. Geralmente, por conta de recursos financeiros escassos ou inexistência de material arqueológico em condições adequadas, dificilmente os sítios são datados em quantidades proporcionais. Assim, quanto maior a quantidade de idades geradas, maior o refinamento cronológico e a detecção de intervalos de ocupação distintos. Na prática, isso propicia a elaboração de sequências enviesadas devido aos critérios de seleção de amostras adotados em campo. Nessas condições, de acordo com o que foi apresentado neste capítulo, a datação relativa, como a seriação por frequência, emerge como alternativa vantajosa para organização dos acervos, levando em consideração o binômio tempo e variabilidade.

Retomando as reflexões sobre os arranjos fornecidas pela seriação por frequência, admitiu-se a sua capacidade em revelar de forma eficaz o fluxo de continuidade e mudança em uma perspectiva diacrônica. Por sua vez, consolidou-se a hipótese das datações absolutas informarem sobre tendências cronológicas, não demarcando necessariamente os limites de ocupação de uma área. Assim, torna-se esperado para a maioria das situações, distinções entre as ordens fornecidas pela seriação, por um lado, e as datações absolutas, por outro, sem que isso signifique necessariamente uma propensão maior de um método ao erro.

Em termos interpretativos, considera-se que o comportamento dos tipos de pasta, borda e tratamentos de superfície percebidos não seguiram necessariamente o fluxo das ocupações, demonstrando, por isso, distribuições particulares no tempo, corroboradas pelas conexões entre os acervos. Na conjuntura, a ocorrência de ocupações ubíquas, documentadas cronologicamente em pelo menos e 400 e 600 AP (Mageste, 2017), pode ter diversificado os sentidos desses trânsitos. Porém, tais constatações não são suficientes para explicar as relações de afinidade observadas entre sítios supostamente muito distantes temporalmente, como é o caso, por exemplo, do São José e Jardim Bela Vista, em Araruama, inseridos entre 400 e 282 AP (Latini, 1998), que mostram atrelados

aos sítios com as datações recuadas, como o Morro Grande – Setor 2, que contem a idade mais antiga da área, de 2920 ±70 BP. Nessas condições, o gradualismo na variação deveria ser inexistente para todas as características avaliadas, demarcando o lapso cronológico. Por isso, torna-se plausível supor que os assentamentos do litoral tenham sido ocupados muito antes dos séculos XV e XVI, corroborando a hipótese levantada inicialmente por Buarque (2009a).

Além de inferências relacionadas com cronologia, a seriação por frequência permitiu que fossem estabelecidas na oportunidade, hipóteses iniciais sobre estilo e função, pautando-se na configuração indicada por cada traço, de acordo com orientações de O'Brien; Holland (1992). Certamente, buscou-se reconhecer os limites dos dados trabalhados, já que abrange um pequeno recorte referente à presença dos ceramistas Tupiguarani no espaço. Porém, suspeita-se que estejam demarcadas entre ambas as áreas uma história de ocupação superior a 2.000 anos, com precisão expressa por conjuntos cerâmicos bem distribuídos ao longo dessa cronologia. Ainda que um quadro completo e definitivo sobre o assunto não possa ser obtido, parece razoável a probabilidade de os testes aplicados terem revelado alguns padrões característicos do recorte cronoespacial delimitado.

No exame, as características que apresentaram períodos de estabilidade demarcados foram atreladas com função. Admitiu-se a probabilidade de os elementos compatíveis com este comportamento estarem sujeitos à seleção, sendo fixados por resolver problemas relacionados com o desempenho. Já os traços com variação mais evidente, marcado por gradualismos na transição entre os sítios, indicando o aumento, popularidade e declínio, aproximaram-se em determinadas situações da curva unimodal, de forma próxima ao esperado para estilo. Podem estar fortemente ligados com situações históricas específicas, acaso e processos de transmissão cultural. Adicionalmente, percebeu-se que, para os contextos abordados, é pertinente supor que tanto os traços funcionais, quanto aqueles estilísticos foram transmitidos culturalmente. Isto é, considerando a inexistência de restrição espacial, a sincronidade de ocupações, a frequência de ligações entre os acervos e, por fim, a distância relativamente pequena detectada entre o litoral e o interior.

Assim, por um lado, as pastas grossa e média; as bordas diretas, reforçadas externamente, reforçadas internamente e reforçadas interna e externamente; e os tratamentos liso e corrugado; foram interpretados como aspectos funcionais. Já a pasta fina, as bordas expandidas, extrovertidas, cambadas e contraída; tratamentos pintados, serrungulado, inciso, espatulado, dígito-ungulado, ponteados, resina, digitado, acanalado, unglado e escovado; atenderam parcialmente as expectativas para estilo. Para confirmar estas inferências, torna-se pertinente incorporar dados adicionais, referentes aos estudos envolvendo o desempenho da cerâmica, que tem sido frequentemente utilizado para validar hipóteses sobre estilo e função (Cochrane, 2004).

Sobre os tipos de pasta, as reflexões sobre o tema se mostram complicadas, por causa das aptidões tecnológicas esboçadas por cada tipo de tempero e textura da argila. Além disso, acrescenta-se a natureza específica dos depósitos de matéria prima, que são determinantes para adições intencionais de antiplástico; bem como as alterações químico-físicas produzidas durante o processo de queima. Destaca-se ainda a utilização dos vasilhames no cotidiano dos grupos, que podem ter fomentando diferenciações de acordo com os propósitos específicos de cada atividade. Nesse caso, as pastas fina, média e grossa manifestam propriedades particulares atreladas com o desempenho, sendo que a pasta fina a que atende melhor a questões ligadas com resistência; e as pastas média e grossa servindo para evitar choques térmicos e aumentar a condutividade do calor. As expectativas, desse modo, são de que potes com pasta fina resolvam melhor as demandas relacionadas com as funções de servir e acondicionar sólidos e líquidos;

enquanto as pastas média e grossa seriam satisfatórias para objetos levados diretamente ao fogo, visando o cozimento (Bronitsky; Hammer, 1986; Schiffer; Skibo, 1987).

Frente a essas informações, é possível afirmar que vários fatores influenciam a produção dos tipos de pasta, culminando na incorporação de antiplástico ou refinamento intencional da argila. Para além desse aspecto, destaca-se a utilização dos vasilhames no cotidiano dos grupos, que podem ter fomentando diferenciações de acordo com os propósitos específicos de cada atividade. Nesse caso, as pastas fina, média e grossa manifestam propriedades particulares atreladas com o desempenho, sendo que a pasta fina a que atende melhor a questões ligadas com resistência; e as pastas média e grossa servindo para evitar choques térmicos e aumentar a condutividade do calor. As expectativas, desse modo, são de que potes com pasta fina resolvam melhor as demandas relacionadas com as funções de servir e acondicionar sólidos e líquidos; enquanto as pastas média e grossa seriam satisfatórias para objetos levados diretamente ao fogo, visando o cozimento.

Retomando as questões de estilo e função, estas conjecturas apontam para implicações funcionais na utilização de todos os tipos de pasta. Desse modo, não suportam a ideia de variação neutra, determinada por estrutura markoviana, já que existem vantagens que são inerentes ao emprego de cada configuração. No contexto sistêmico, as percepções de tais propriedades acontecem por meio de tentativa e erro, com o conhecimento técnico sendo transmitido posteriormente no bojo de uma tradição cultural (Eerkens; Lipo, 2007). Assim, o formato próximo da curva unimodal obtido para a pasta fina, informando sobre o seu aumento progressivo do litoral para o interior, acompanhado por padrões estáveis no uso da pasta média e grossa, pode ser explicado pela descoberta e popularização das aptidões tecnológicas deste traço ao longo do tempo.

Para os tipos de bordas, as análises envolvendo questões de performance ainda são incipientes, de modo que os resultados fornecidos com a seriação por frequência oferecem um ponto de partida para estudos futuros dedicados em demonstrar as influências do traço sobre o desempenho dos potes. Na ocasião, destaca-se o comportamento verificado para as bordas diretas, reforçadas externamente, reforçadas internamente e reforçadas interna e externamente, cujo caráter funcional se mostrou evidente. De todo modo, destaca-se que a borda direta pode ser considerada a forma mais rápida de finalização do vasilhame; enquanto a presença de reforço promove a estabilização do objeto, produzindo um pote menos propenso a quebras decorrentes da queima e do uso. Já as habilidades das bordas expandidas, extrovertidas, cambadas e contraídas não são tão claras, demandando exames pormenorizados.

Finalmente, é possível suscitar aqui a discussão iniciada em trabalho anterior, enfocando as aptidões funcionais e estilísticas dos tratamentos de superfície externa (Mageste, 2012). Inicialmente, La Salvia; Brochado (1989) alertaram para a utilização de acabamentos plásticos, representados principalmente pelo corrugado, em vasilhames que foram expostos de forma contínua ao fogo, aumentando sua capacidade de reter calor. No cenário internacional, destacam-se as conclusões alcançadas por Schiffer (1990), que ressaltou o fato de texturizações na superfície da cerâmica desempenhar uma função de regulador termodinâmico, reduzindo o risco de fissuras e lascamentos térmicos provocados por variação de temperatura. Já as paredes alisadas, apesar de mais suscetíveis a danos, têm como benefício uma melhor impermeabilização (Schiffer, 1990). Estas informações justificam no momento o comportamento funcional manifestado pelo corrugado e alisado nas seriações por frequência. Para os tratamentos pintados, serrungulado, inciso, espatulado, dígito-ungulado, ponteados, resina, digitado, acanalado, unguido e escovado, é pertinente supor uma ligação com processos históricos particulares. Afinal, se constituem como elementos aspectos capazes de promover a

identificação de agrupamentos cerâmicos relacionados com a Tradição Tupiguarani, acomodando melhor a ideia de estilo.

Considerações Finais

Neste trabalho, os conceitos de estilo e função, conforme propostos por Dunnell (1978), ligados com o de transmissão cultural, constituíram a moldura para a condução da pesquisa. Isto por informar sobre os diferentes processos que são responsáveis pelas semelhanças e diferenças detectadas na cultura material, considerando a atuação de forças seletivas (função), deriva e história (estilo/ função). Ao final desta empreitada, pode-se dizer que adoção de tal referencial encontrou consonância no desejo de tratar do assunto dentro de uma estrutura científica, considerando a necessidade de explicitação teórica e vinculação com métodos capazes de informar a distribuição dos vestígios examinados no tempo e no espaço. Nesta lógica, buscou-se gerar subsídios para a seguinte hipótese, confirmada com os testes executados: as congruências observadas entre a cerâmica coletada nos sítios da Zona da Mata mineira e aquela oriunda dos assentamentos do Complexo Lagunar de Araruama podem ser a expressão transmissão cultural e continuidade hereditária, desde a pré-história.

Na pesquisa, a ocorrência de transmissão cultural foi atestada pela configuração de determinados traços, que esboçaram propensão para unimodalidade e variação demarcada, atrelando-se com fatores históricos ou acaso ao se aproximar da expectativa para estilo. Esta foi a situação da pasta fina, bordas expandidas, extrovertidas, cambadas e contraída; tratamentos pintados, serrungulado, inciso, espatulado, dígito-ungulado, pontado, resina, digitado, acanalado, ungulado e escovado. Por outro lado, a pasta média e grossa, as bordas diretas, reforçadas externamente, reforçadas internamente e reforçadas interna e externamente, tratamentos liso e corrugado expressaram tendência para estabilidade, que talvez esteja ligada à influência mais forte de aspectos funcionais no seu comportamento. Vale destacar que, no tocante ao desempenho e neutralidade, as informações adicionais oferecidas por pesquisas experimentais focadas na atuação desses elementos revelaram, em certa medida, coerência com os resultados obtidos. A exceção foi o comportamento dos tipos de pasta, onde ficaram evidentes as implicações funcionais das variações registradas.

Sobre a cronologia, as seriações aventaram para a possibilidade da penetração dos tipos de pasta, bordas e tratamentos de superfície pelos sítios não terem seguido o mesmo fluxo, acomodando, desse modo, distribuições particulares no tempo. Simultaneamente, permitiu questionar a cronologia absoluta disponível, com o estabelecimento de relações entre sítios supostamente muito distantes temporalmente. Nas condições registradas, tornou-se razoável supor que, no litoral, os assentamentos encontravam-se ocupados bem antes do século XVI, enquanto, para o interior, existem suspeitas de ocupações muito mais antigas nos sítios Emílio Barão e Primavera, que podem ter ultrapassado inclusive as idades estabelecidas para o sítio até então com as idades mais recuadas, representado pelo Córrego do Maranhão.

Certamente, tais hipóteses podem ser balizadas com outros tipos de testes, concentrando-se em diferentes aspectos dos dados disponíveis. Nesse caso, constituem bons parâmetros investigativos a construção e seriação de classes, no intuito de refinar questões de amostragem e controlar diferentes fontes de variação; e finalmente, a detecção dos padrões espaciais referentes aos processos de transmissão cultural, culminando em reflexões sobre mobilidade (Mageste, 2017). Para o momento, permanece a expectativa de que o presente estudo fomente o escrutínio de outros quadros arqueológicos sob uma abordagem parecida, o que permitirá um entendimento mais aprofundando do registro arqueológico, tendo em vista a atuação de processos evolutivos distintos.

Referências Bibliográficas

- ALBUQUERQUE, M. 1984. Reflexões em torno da utilização do antiplástico como elemento classificatório da cerâmica pré-histórica. *Clio Arqueológica*, vol. 1, n. 1, p. 109-112.
- ANCHIETA, J. 1933. *Cartas, Informações, Fragmentos Históricos e Sermões*. Rio de Janeiro, Livraria Civilização Brasileira.
- BOYD, R. & RICHERSON, R.J. 1985. *Culture and the Evolutionary Process*. University of Chicago Press, Chicago.
- BROCHADO, J.P. 1984. *An ecological model of the pread of pottery and agriculture into Eastern South America*. Tese de doutorado. University of Illinois at Urbana, Champaign, Ann Arbor UMI.
- BRONITSKY, G. & HAMER, G. 1986. Experiments in Ceramic Technology: The Effects of Various Tempering Materials on Impact and Thermal-Schock Resistance. *American Antiquity*, vol. 51, n. 1, p. 89-101.
- BUARQUE, A. 2009a. *Étude de l'occupation Tupiguarani dans la région sud-est de l'État de Rio de Janeiro, Brésil*. Tese de doutorado. Université Paris 1, Paris.
- BUARQUE, A. 2009b. Pesquisas arqueológicas em sítios Tupinambá em Araruama. In: LOURES OLIVEIRA (Org.) *Estado da arte das pesquisas arqueológicas sobre a Tradição Tupiguarani*. Juiz de Fora, Ed. UFJF, p. 37-65.
- COCHRANE, E.E. 2004. *Explaining cultural diversity in ancient Fiji: the transmission of ceramic variability*. Tese de doutorado. Honolulu, University of Hawai.
- CORRÊA, A.A. 2009. *Tetama nas matas mineiras: os sítios Tupi da microrregião de Juiz de Fora*. Dissertação de mestrado em Arqueologia. São Paulo, MAE-USP.
- CORRÊA, A.A. 2014. *Pindorama de Mboia e Íakaré. Continuidade e Mudança na Trajetória das Populações Tupi*. Tese de doutorado em Arqueologia. São Paulo, MAE-USP.
- CHMYZ, I. 1966. *Terminologia arqueológica brasileira para a cerâmica*. Manuais de Arqueologia I, Curitiba, CEP/UFPR.
- DRENNAN, R.D. 2009. *Statistics for archaeologists: A Common Sense Approach*. New York, Springer.
- DUNNELL, R.C. 1970. Seriation method and its evaluation. *American Antiquity*, vol. 35, p. 305-319.
- DUNNELL, R.C. Style and function: a fundamental dichotomy. *American Antiquity*, vol. 43, p. 192-202.
- EERKENS, J.W. & LIPO, C.P. 2007. Cultural Transmission Theory and the Archaeological Record: Providing Context to Understanding Variation and Temporal Changes in Material Culture. *Journal of Archaeological Research*, vol. 15, p. 239-274.
- LA SALVIA, F. & BROCHADO, J.P. 1989. *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre, Posenato Arte e Cultura.
- LATINI, R.M. 1998. *Caracterização, Análise e Datação de Cerâmicas Arqueológicas da Bacia Amazônica através de Técnicas Nucleares*. Tese de doutorado. Niterói, UFF.
- LEONARD, R.D. 2001. Evolutionary archaeology. In: HODDER (Ed.) *Archaeological Theory Today*. Cambridge: Polity Press, p. 65–97.
- LIMA, T.A. 2006. Teoria arqueológica em descompasso no Brasil: o caso da Arqueologia Darwiniana. *Revista de Arqueologia*, vol. 19, p. 125-141.
- LIPO, C.P. 2001. *Science, Style, and the Study of Community Structure: An Example from the Central Mississippi River Valley*. Oxford, Hadrian Books.
- LIPO, C.P.; MADSEN, M.E. & DUNNELL, R.C. 1997. Population Structure, Cultural Transmission, and Frequency Seriation. *Journal of Anthropological Archaeology*, vol. 16, p. 301-333.
- LOURES OLIVEIRA, A.P.P. 2006. Sítios arqueológicos da Zona da Mata mineira: alguns aportes para o entendimento dos antigos assentamentos na região. In: LOURES OLIVEIRA (Org.) *Arqueologia e Patrimônio da Zona da Mata mineira: Juiz de Fora*. Juiz de Fora, MAEA-UFJF, p. 119-156.
- LOURES OLIVEIRA, A.P.P. 2009. Ceramistas Tupiguarani na Zona da Mata mineira. In: LOURES OLIVEIRA (Org.) *Estado da arte das pesquisas arqueológicas sobre a tradição Tupiguarani*. Juiz de Fora, EDUFJF, p. 9-36.
- LOURES OLIVEIRA, A.P.P.; MAGESTE, L.E.C.; PAIVA, B.R.S. & VERSIEUX, T.F. 2008. Perfil técnico cerâmico dos sítios arqueológicos da Zona da Mata mineira. In: LOURES OLIVEIRA (Org.) *Arqueologia e Patrimônio da Zona da Mata mineira: Carangola*. Juiz de Fora, MAEA-UFJF, p. 123-140.

- LOURES OLIVEIRA, A.P.P.; MAGESTE, L.E.C. & GASPAR NETO, V.V. 2010. Arqueologia Evolutiva na Zona da Mata mineira: a cerâmica dos sítios Tupiguarani da região. In: LOURES OLIVEIRA; MONTEIRO OLIVEIRA (Orgs.). *Arqueologia e Patrimônio de Minas Gerais: Ouro Preto*. Juiz de Fora, Ed. UFJF, p. 119-130.
- LYMAN, R.L. & O'BRIEN, M. 1998. The goals of evolutionary archaeology: History and explanation. *Current Anthropology*, vol. 39, p. 615-652.
- LYMAN, R.L.; O'BRIEN, M.J. & DUNNELL, R.C. 1997. *The Rise and Fall of Culture History*. New York & London, Plenum Press.
- MAGESTE, L.E.C. 2008. Antiguidade Tupi na Zona da Mata mineira: uma abordagem interdisciplinar. In: LOURES OLIVEIRA, A.P.P. (org). *Arqueologia e Patrimônio da Zona da Mata mineira: Carangola*. Juiz de Fora, MAEA-UFJF, p.141-151.
- MAGESTE, L.E.C. *Entre Estilo e Função: o estudo do sítio Córrego do Maranhão, Carangola-MG*. Dissertação de mestrado em Arqueologia. São Paulo, MAE-USP.
- MAGESTE, L.E.C. *Cronologia e Variabilidade: Os Ceramistas Tupiguarani da Zona da Mata mineira e Complexo Lagunar de Araruama*. Tese de doutoramento em Arqueologia. São Paulo, MAE-USP.
- MEGGERS, B.J. 2009. Inferindo Comportamento Locacional e Social a partir de Sequências Seriadadas. In: MEGGERS (Org.) *Arqueologia Interpretativa O Método Quantitativo para Estabelecimento de Sequências Cerâmicas: Estudos de Caso*. Porto Nacional, UNITINS, p. 17-34.
- MEGGERS, B.; EVANS, C. 1970. *Como Interpretar a Linguagem da Cerâmica: Manual para Arqueólogos*. Tradução Alroino B. Eble. Washington, D.C., Smithsonian Institution.
- MEGGERS, B.J.; DIAS, O.F.; MILLER, T.E. & PEROTA, C. 1988. Implications of archaeological distributions in Amazonia. In: HEYER; RONALD & VANZOLINI (Eds.). *Proceedings of a workshop on neotropical distributional patterns*. Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, p. 275-294.
- NEFF, H. 1995. A Role for "Sourcing" in Evolutionary Archaeology. In: TELTNER (Ed.) *Evolutionary Archaeology. Methodological Issues*. Tucson, London, The University of Arizona Press, p. 69-112.
- NEIMAN, F.D. 1995. Stylistic variation in evolutionary perspective: Inferences from decorative diversity and interassemblage distances in Illinois Woodland ceramic assemblages. *American Antiquity*, vol. 60, n. 7, p. 7-36.
- O'BRIEN, M.J. & HOLLAND, T.D. 1992. The Role of Adaptation in Archaeological Explanation. *American Antiquity*, vol. 57, p. 36-59.
- O'BRIEN, M.J. & LYMAN, R.L. 2002a. *Applying Evolutionary Archaeology*. New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow, Kluwer Academic Publishers.
- O'BRIEN, M.J. & LYMAN, R.L. 2002b. *Seriation, Stratigraphy, and Index Fossils the Backbone of Archaeological Dating*. New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow. Kluwer Academic Publishers.
- PROUS, A. 2006. Preto no branco: as pinturas sobre cerâmica Tupiguarani da Zona da Mata mineira. In: LOURES OLIVEIRA (Org.) *Arqueologia e Patrimônio da Zona da Mata mineira: Juiz de Fora*. Juiz de Fora, Editar, p. 157-167.
- RIVERO, D.G. 2013. *Arqueologia y Evolución*. Sevilla, Secretariado de Publicaciones de La Universidad de Sevilla.
- SCHIFFER, M.B. 1990. The Influence of Surface Treatment on Heating Effectiveness of Ceramic Vessels. *Journal of Archaeological Science*, vol. 17, p.373-181.
- SCHIFFER, M.B. & SKIBO, M. 1987. Theory and Experiment in the Study of Technological Change. *Current Anthropology*, vol. 28, n. 5, p. 595-622.
- SOARES, A.L. 1997. *Guarani. Organização Social e Arqueologia*. Porto Alegre, EDIPUCRS.
- VIEIRA, P.A. 1928. *Cartas do Padre Antônio Vieira*. Coimbra: Imprensa da Universidade, vol. 3, 1928.

GRUPOS DE LÍNGUAS TUPI-GUARANI NO ESTADO DE SÃO PAULO: ANÁLISE DE CONTEXTOS FUNERÁRIOS DAS BACIAS DOS RIOS PARANAPANEMA E ALTO PARANÁ

Mariana Alves Pereira Cristante¹

Recebido em 13.09.2017; Aceito 09.10.2017.

Resumo

Trazemos os resultados preliminares da análise de contextos funerários, material cerâmico e remanescentes humanos provenientes de sítios das regiões dos rios Paranapanema e Alto Paraná, dentro do território do atual estado de São Paulo, Brasil. Será discutida a variabilidade desses contextos, e como uma arqueologia das práticas funerárias Tupi pode trazer contribuições para a questão da ocupação do território do estado por diferentes grupos.

Palavras-chave: Contextos Funerários, Grupos Tupi-Guarani, Estado de São Paulo

Abstract

We present the preliminary results of the analysis of funerary contexts, ceramic material and human remains from sites in the Paranapanema and Alto Paraná river basins, within the territory of the present state of São Paulo, Brazil. It will be discussed the variability of these contexts, and how an archaeology of Tupi funerary practices can bring contributions to the question of the occupation, by different groups, of the territory of São Paulo.

Keywords: Funerary Contexts, Tupi-Guarani Groups, São Paulo State.

Na arqueologia de grupos Tupi, as chamadas urnas funerárias sempre foram alguns dos artefatos que mais despertaram o interesse, tanto de pesquisadores quanto das pessoas em geral. É possível encontrá-las em muitos museus, pois sempre foi comum serem achadas e desenterradas por pessoas da comunidade local. Em várias ocasiões, a prospecção de sítios arqueológicos se iniciou a partir da “descoberta” de uma urna. Materiais provenientes de contextos funerários sempre foram utilizados - embora os mortos dificilmente sejam a preocupação central -, pois grande parte das peças mais íntegras são provenientes desses contextos. Na América do Sul em geral, urnas funerárias são encontradas em inúmeros lugares, de norte a sul.

Nesta pesquisa, trazemos os dados preliminares da análise de contextos funerários das bacias do Paranapanema e Alto Paraná, estado de São Paulo. Nosso objetivo é mostrar a variabilidade dos contextos funerários de sítios relacionados a grupos de línguas Tupi-Guarani, que pode ser notada por meio de uma abordagem proveniente da Arqueologia das Práticas Mortuárias. Esperamos demonstrar como essa disciplina, que se ocupa em recuperar comportamentos ligados à morte, pode contribuir para as discussões sobre o mosaico de confluências dos grupos culturalmente distintos que habitaram o estado.

¹ Mestranda em Arqueologia no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. Av. Prof. Almeida Prado, 1466, Cidade Universitária, 05508-070, São Paulo - SP, Brasil. E-mail: mariana.cristante@gmail.com

Uma das características que torna o estudo de contextos funerários particular é o fato de lidar com remanescentes do que um dia foram humanos vivos. Problemas surgem quando há um conflito de interesses entre pessoas envolvidas com os remanescentes humanos e seus contextos. Materiais arqueológicos, que para nós são objeto de análise, para outros grupos humanos possuem outros significados, que às vezes entram em conflito com nossas abordagens e métodos (Pearson, 2002). Como apontam Smith & Wobst (2005), a Arqueologia em geral é colonialista, pois traz uma abordagem ocidental que, na maioria das vezes, ignora os grupos humanos mesmo quando trabalha com remanescentes associados a eles, e tenta contar histórias do passado desses grupos como se eles não pudessem falar por si próprios. Mas muitos grupos indígenas, com diferentes visões de temporalidade, consideram que sua própria história pertence a eles, e que não precisam de pessoas de fora para lhes contar, muito menos usar os mortos para isso. Em muitas partes do mundo, a reivindicação pelo repatriamento e não perturbação de sepulturas acaba diminuindo ou paralisando as pesquisas arqueológicas em contextos funerários, o que gera embates e conflitos entre comunidades indígenas e arqueólogos, e também entre os próprios arqueólogos, conflitos esses que podem se tornar muito grandes, e nada fáceis de se lidar (Pearson, 2002).

Na Arqueologia das Práticas Mortuárias nós buscamos entender a vida através da morte, e isso nos coloca, às vezes, em uma situação difícil: como estudar uma vida que, muitas vezes, na verdade estamos ignorando? Ao analisarmos a vida de indivíduos sepultados em sítios arqueológicos, nos preocupamos com aquela que o indivíduo e sua comunidade tinham no passado, mas esquecemos de nos preocupar com a vida que aqueles indivíduos representam, no presente, para algumas pessoas e grupos. Por isso, os arqueólogos devem trazer em seu trabalho o respeito pelas tradições dos grupos indígenas, pelas profundas crenças religiosas de grupos, e pelas sensibilidades das comunidades locais (Pearson, 2002).

Muitos arqueólogos vêm revendo sua postura em relação ao estudo dos contextos funerários. Desde a década de 1960, começou-se a questionar a ética da disciplina arqueológica (Pearson, 2002). De aproximadamente 30 anos para cá, teorias arqueológicas têm enfatizado a subjetividade do processo de interpretação, o que resultou em arqueologias preocupadas com a multivocalidade. Há um desejo de se dar voz a grupos até então marginalizados (Nilsson Stutz, 2007). Desde o início dos anos 1980, um grupo minoritário clama por uma abordagem mais política e ética em relação aos remanescentes humanos. Hoje em dia, é cada vez mais forte a percepção de que uma arqueologia positivista, que logra simplesmente “descobrir” sobre culturas passadas é questionável, pois, como ciência humana, a Arqueologia não é neutra, apartada de questões que envolvam o restante da sociedade, e nem livre, ou seja, está dentro de uma rede de relações sociais e econômicas em que conhecimento intelectual é poder (Pearson, 2002).

São Paulo, um mosaico de confluências

A região do atual estado de São Paulo é considerada por muitos arqueólogos como uma área de confluências culturais e de fronteiras entre grupos Guarani, Tupi (Tupinambá) e Jê. Métraux e Brochado, há tempos, já delimitaram a fronteira entre grupos Guarani e Tupinambá no estado de São Paulo (Moraes, 2007). A região parece ser uma área limite entre culturas arqueológicas inicialmente definidas para outras regiões do país, tanto sul, quanto norte e centro-oeste; e o que as pesquisas sugerem é que grupos humanos de diferentes regiões foram para essa área, tornando-a repleta de limites regionais (Afonso, 2008-2009).

Apesar da existência desses limites, há muitas dúvidas sobre as fronteiras culturais, sua distribuição geográfica, cronologia, grupos humanos envolvidos e os tipos de

fronteiras. Ainda é muito incipiente o estudo, por exemplo, de sítios que possuem materiais que por muito tempo foram chamados de “intrusivos”, ou seja, materiais estranhos em relação à maioria definida para aquele sítio (em termos de tradições culturais) – muitas vezes materiais considerados Jê (Aratu) em sítios Guarani (Afonso, 2008-2009).

Há a presença de sítios Guarani nas bacias do rio Santo Anastácio, Aguapeí e do Peixe. Para Chmyz (2002), a separação entre Guarani e Tupinambá no litoral estaria, pelo menos, na região da baía de Paranaguá, no Paraná. No contexto do Projeto Porto Primavera, lado de Mato Grosso do Sul, Kashimoto e Martins (2009) identificaram que essa área de separação entre os dois grupos linguísticos estende-se pelo intervalo entre os rio Tietê (SP) e Pardo (MS).

No leste do estado, na bacia do rio Mogi-Guaçu, Moraes (2007) considera que há materiais cerâmicos que atestam a presença de grupos diferentes, tanto Tupinambá quanto Guarani. Ela denomina esses conjuntos cerâmicos como Tupi do Interior, que teriam mais características Tupinambá do que Guarani, e possuiriam um largo espectro temporal que vai até a época da colonização. As formas *camuci* e *nhaempepó* encontradas lá, em contextos funerários, são muito similares às que foram encontradas nos sítios do Alto Paranapanema (Fonseca, Prassévichus), também em contextos funerários.

Já na região do vale do Paranapanema, segundo Morais (1999), Chmyz (2002), Afonso (2006) e Faccio (2011), entre outros, a área que dividiria Guarani e Tupinambá estaria ao norte desse rio, tendo sido este vale e o do Alto Paraná (até próximo à confluência com o rio Pardo) ocupados por grupos Guarani; enquanto o vale do Médio Tietê e regiões mais ao norte teriam sido ocupados por grupos Tupinambá.

No entanto, segundo Noelli (1993), Brochado reconsidera suas afirmativas de 1984, colocando os sítios do Alto Paranapanema escavados por Luciana Pallestrini como Tupinambá, por causa da forma e tratamento de superfície das vasilhas. Moraes (2007), ao fazer um minucioso levantamento bibliográfico, também aponta que os dados do Paranapanema precisam ser revistos, pois há a presença de materiais que podem estar associados aos Tupinambá. Corrêa (2014), ao analisar a forma e tratamento da superfície de vasilhas, também coloca o Alto Paranapanema como uma região Tupinambá. A espacialidade encontrada por Corrêa para as diversas cerâmicas Tupi coloca a área de convivência e influências entre Guarani e Tupinambá desde a região próxima à baía de Paranaguá, estado do Paraná e litoral de São Paulo, até o Alto e Médio Paranapanema e por uma extensa região do oeste paulista.

Como podemos observar, a região do atual estado de São Paulo apresenta um mosaico de confluências, que estamos apenas começando a entender melhor, apesar do grande número de pesquisas. A partir do trabalho de Moraes (2007), podemos ver que a simples associação de cerâmicas a subtradições Tupinambá e Guarani, sem uma análise mais aprofundada dos conjuntos e suas particularidades, não é suficiente para entendermos a ocupação e a história dos grupos ceramistas que habitaram certas regiões. As pesquisas da autora demonstram que grupos com similaridades com os Tupinambá, porém com uma produção cerâmica diferente de outros Tupinambá (como os do Rio de Janeiro), habitaram a região do Alto e Médio rio Mogi-Guaçu.

Uma arqueologia das práticas funerárias Tupi

A arqueologia das práticas funerárias tem como objeto de pesquisa os gestos funerários. Como observa Rapp Py-Daniel (2015), isso nos permite acessar contextos simbólicos repletos de escolhas culturais, mesmo não sendo possível acessar nem a maior parte dos significados por trás dos gestos. Os gestos funerários são as ações realizadas pelos vivos para o morto, em contextos de funeral, ou seja, quando há a

intenção de dar àquele morto um destino adequado, em que crenças, cosmologias e simbologias estão intimamente relacionadas.

No Brasil, uma arqueologia assim não é muito desenvolvida, tendo se iniciado há pouco tempo. Uma preocupação em recuperar os gestos que podem ser observados no contexto funerário ainda é uma exceção à regra, existente principalmente em pesquisas relacionadas a sambaquis e grupos como os das grutas da região de Lagoa Santa, mas quase inexistente nas pesquisas relacionadas aos grupos Tupi. Algumas das pesquisas que possuíam o objetivo de realizar uma escavação cuidadosa à procura de gestos funerários em contextos Tupi são os trabalhos de Pallestrini (1969, 1975 e 1983-1984), Piedade & Soares (2000), Müller & Mendonça de Souza (2011), e Rapp Py-Daniel (2015). Há outros trabalhos pontuais de escavações em urnas. Para a região sul, há alguns trabalhos que tratam especificamente de práticas funerárias de grupos Tupi, como os apontamentos de Montardo (1995) e Rizzardo & Schmitz (2015). Sobre aspectos teórico-metodológicos de uma arqueologia funerária Tupi, há os apontamentos de Noelli (1993) sobre os contextos funerários Guarani, e o trabalho de Montardo & Noelli (1995-1996).

Mendonça de Souza & Rodrigues-Carvalho (2013) notaram a necessidade de um olhar mais refinado para os contextos funerários, que busque não apenas os remanescentes humanos, mas também os gestos funerários. Para que haja esse olhar refinado, é de extrema importância analisar o que está além dos ossos no chão, pois o contexto funerário não é constituído apenas de materiais palpáveis e com morfologia definida, mas também por diversos outros elementos que só podem ser observados em campo, alguns muito sutis. A escavação e registro corretos são cruciais, pois sem eles muitas informações são perdidas. O contexto deve ser considerado como o testemunho de cenas e gestos funerários, e não apenas como o lugar onde estão os ossos. Pensar nessa variedade de evidências que apontam para gestos funerários dá a oportunidade para realizar inferências através da documentação de elementos que se perderão após o desmonte da estrutura. Pequenos gestos, que resultam em sequências construtivas, quando notados podem nos levar a perceber diferenças culturais locais e entre sítios, bem como podem ajudar a pensar sobre o tempo, energia e recursos econômicos gastos para preparar e homenagear os mortos.

Como nos traz Rapp Py-Daniel (2015), os contextos funerários arqueológicos não são simplesmente locais de deposição dos mortos, e sim locais plenos de vida, onde uma série de gestos socialmente aceitos, e muitas vezes simbolicamente significativos, permitem ao arqueólogo conhecer várias informações sobre grupos do passado e do presente.

No início do século XX, os arqueólogos buscavam observar como gestos funerários se difundiam pelo espaço, de uma cultura para outra, ou migravam de uma região para outra. Hoje em dia sabemos que não existe significado universal para nenhuma prática, seja funerária ou não. Somente o contexto e as mudanças sociais através do tempo permitem que alguma inferência possa ser feita sobre significados. Portanto, falar em uma difusão dos gestos funerários, sem levar em conta o contexto histórico em que estão inseridos, não traz nenhuma informação plausível. Os gestos funerários podem ser, às vezes, parecidos entre grupos diferentes, mas são únicos na sua concepção e execução (Rapp Py-Daniel, 2015).

Para uma arqueologia das práticas funerárias de grupos Tupi e, no nosso caso, de grupos de línguas Tupi-Guarani, partimos de alguns pressupostos. Primeiro, que a área funerária, ou seja, todo o contexto em que está inserido o sepultamento, inclusive as vasilhas, tembetás, conchas, blocos de rocha e outros materiais que possa haver, suas respectivas posições e relações contextuais, deve ser a base para a análise. Desse modo, todos os objetos e materiais arqueológicos que estiverem no contexto devem ser analisados sem restrição, para que haja o mínimo possível de informações cortadas e

incompletas. No caso desta pesquisa, analisamos contextos escavados desde os anos 1960 até 2010, sendo que não participamos de nenhuma dessas escavações. Desse modo, trabalhamos com fontes secundárias.

Em segundo lugar, as urnas funerárias e contextos nas quais são encontradas não representam a totalidade das práticas funerárias desses grupos. Como nos traz Rapp Py-Daniel (2015), os grupos Tupi da Amazônia são os que apresentam, etnograficamente, quando comparados a grupos Aruak ou Jê, a maior variedade de práticas funerárias. Praticam (ou praticavam) sepultamento primário direto, sepultamento primário indireto (em rede, cestaria ou urna), sepultamento secundário direto na terra, sepultamento secundário em urna, exocanibalismo, cremação, mumificação/moqueação, distribuição de ossos, guarda de ossos em residência, exposição do corpo em rede ou plataforma. Essa multiplicidade de práticas nos leva a crer que o sepultamento em urna não é a única forma de sepultamento possível entre grupos Tupi-Guarani, e sim apenas a que mais se preserva, conforme sugere a autora. Noelli (1993) sugere a existência de sepultamentos primários e secundários, dentro e fora de urna entre os Guarani, um cenário que poderia ocorrer até mesmo com certa frequência, não estando visível, entre outras causas, por questões de má preservação.

Em terceiro lugar, os contextos funerários, como qualquer contexto arqueológico, devem ser analisados levando-se em conta os processos de formação e pós-deposicionais pelos quais passam. Isso significa que, para a observação de gestos funerários, é preciso separar o que é natural do que é gesto, como nos traz Duday (2009) e Monteiro da Silva (2005). Todo sepultamento um dia foi um corpo que passou por vários processos após a morte, naturais e ações humanas, assim como a área funerária. Os objetos que a constituem podem ter ido para aquele contexto através de processos deposicionais distintos (LaMotta, 2001), pois os ritos e ações relacionados ao morto podem ter ocorrido em um período de tempo longo ou muito posterior ao sepultamento.

Os vestígios arqueológicos do sepultamento (artefatos e estruturas) são a culminação de ritos que separam os vivos dos mortos, transportando aquele morto para uma outra dimensão de compreensão. Esses ritos podem ter atingido o seu final ou terem cessado antes disso (Pearson, 2002). Um sepultamento não é um fato, e sim uma série de processos que ocorreram por certo período de tempo. Para grupos Tupi, sabemos através de etnografias que há diversos ritos funerários antes, durante e depois do sepultamento, e que o mesmo pode se dar em mais de uma etapa.

Mendonça de Souza & Rodrigues-Carvalho (2013) fazem considerações sobre o assunto:

“É recorrente, no nosso imaginário sobre o funeral, um ato pontual, o que certamente não corresponde ao que sabemos para diferentes grupos humanos. A fraca motivação etnográfica e a formação antropológica, quando insuficiente, contribuem para isso. Por outro lado, nossa própria postura cultural hegemônica, de crescente distanciamento em relação à morte, talvez favoreça uma visão dos funerais como um ‘quase descarte’, pouco contribuindo para pensar sobre a morte cerimonializada.” (Mendonça de Souza & Rodrigues-Carvalho, 2013)

Para além dos ritos funerários e pós-funerários, um sepultamento pode passar por diversas outras ações humanas que não estão, necessariamente, ligadas àquele morto em especial. Os cemitérios, segundo as autoras, seriam locais dinâmicos, que passam por diversas intervenções durante seu período de utilização. Além dessa dinâmica de utilização de uma ou mais áreas funerárias pelo grupo em questão durante certo período, temos que pensar também na dinâmica de utilização após o abandono dessas áreas, ou após certas modificações sócio-políticas. Outros grupos poderiam utilizar a área funerária,

ou o mesmo grupo poderia voltar a utilizá-la posteriormente, de outras maneiras (Mendonça de Souza, 2001).

Como o estudo das práticas funerárias se preocupa em recuperar os comportamentos relacionados aos contextos funerários, ele pode trazer contribuições para a questão das ocupações da região do atual estado de São Paulo por diferentes grupos. Isso porque, conforme estamos observando em nossas análises, além de diferenças nas cerâmicas de sítios ao longo do Paranapanema, há também diferenças nas práticas funerárias. Essa variabilidade pode ajudar no reconhecimento de possíveis identidades diferenciadas entre grupos. Alguns desses grupos muito provavelmente se relacionaram por um certo período, o que pode ter influenciado nas práticas funerárias.

Para tentar reconhecer a variabilidade de práticas, realizamos uma análise das cerâmicas encontradas em contextos funerários, de alguns remanescentes humanos e da espacialidade funerária. Esta última compreende os níveis do contexto, do sítio e entre os sítios analisados da região.

Os contextos funerários do Paranapanema e Alto Paraná

O material que analisamos é proveniente de contextos escavados desde os anos 1960 a 2010, por diferentes pesquisadores e no âmbito de diferentes projetos. As regiões analisadas contam com um grande número de pesquisas, mas citaremos apenas aquelas que resgataram o material que analisamos. Na região do Paranapanema, o mais longo projeto arqueológico é o projeto Paranapanema, inicialmente coordenado pela arqueóloga Luciana Pallestrini, e a partir da década de 1980 passou a ser pelo Prof. Dr. José Luiz de Moraes. O projeto ainda encontra-se em desenvolvimento, e atualmente os trabalhos são em sua maior parte realizados pela Prof. Dra. Neide Barrocá Faccio. Os pesquisadores deste projeto foram os responsáveis pela escavação de quase todos os contextos funerários que iremos analisar no presente artigo. Já na região do Alto rio Paraná, na área da divisa entre os estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, o Projeto Porto Primavera foi realizado como salvamento para a construção da usina hidrelétrica de mesmo nome. Este grande projeto foi dividido em lado paulista (coordenado pela Prof. Dra. Ruth Kunzli) e lado sul-matogrossense (coordenado pelos Profs. Drs. Emília Kashimoto e Gilson Martins). No Alto Paraná, também, houve o Projeto Décima Região, coordenado pela arqueóloga Prof. Dra. Ruth Kunzli.

Os sítios que estamos analisando se distribuem pelo alto, médio e baixo vale do Paranapanema, lado paulista, e por uma área restrita do alto vale do Paraná, também lado paulista. Fizemos um levantamento de informações e descrições sobre a escavação de contextos funerários, que nos trouxe diversos contextos com diferentes graus de precisão na descrição. Alguns sítios foram bem descritos, e várias informações sobre os contextos puderam ser recuperadas. Outros, no entanto, contam com poucas descrições. Em alguns casos, não é nem possível ter certeza se a vasilha descrita como urna funerária continha ossos humanos. A descontextualização de vasilhas e a falta de informações sobre a escavação das mesmas, quando esta é realizada por arqueólogos, são fatores que limitam qualquer interpretação.

Os 5 sítios que possuem descrições suficientes para nos trazer diversas informações sobre os contextos funerários estão na tabela abaixo. Além destes 5, estamos trabalhando com outros 4 e com 2 ocorrências arqueológicas. Todos os sítios e ocorrências analisados para compor os dados deste artigo encontram-se no mapa da figura 7. Para analisar estes acervos, além do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, fomos ao Centro Regional de Arqueologia Ambiental Mário Neme, em Piraju (SP), vinculado ao MAE-USP; ao Centro de Museologia, Antropologia e Arqueologia da Universidade Estadual Paulista (CEMAARQ - UNESP), em Presidente Prudente (SP); e ao Museu de Arqueologia de Iepê (MAI), em Iepê (SP).

Nome do sítio	Local do sítio	Primeiro pesquisador (a)	Época da pesquisa	Datações para o sítio	Área do sítio
Prassévichus	Itaberá - SP	Luciana Pallestrini e José Luiz de Moraes	Década de 1980	-	80.000m ² ou 8 hectares
Fonseca	Itapeva - SP	Luciana Pallestrini	Final da década de 1960	899 AD, 1190±120 AP, 1110±110 AP, 1100±100 AP, 1100 ±110 AP, 1076 AP, 1010±100 AP, 970±100 AP	40.000m ² ou 4 hectares
Alves	Piraju - SP	Luciana Pallestrini	Década de 1970	1150±100 AP, 1021±100AP, 1020 AP, 955±100 AP	40.000 m ² ou 4 hectares
Aguinha	Iepê - SP	Neide Barrocá Faccio	1999 - 2010	700±160 AP	-
Pernilongo	Iepê - SP	Neide Barrocá Faccio	1999, 2000, 2002, 2007, 2010	700±160 AP	-

Características e áreas de implantação dos sítios

Os sítios Fonseca e Prassévichus são a céu aberto, e estão localizados ambos em topo de colina, próximos a córregos, o segundo próximo à confluência com o rio Taquari. Eles possuem 8 e 9 manchas de terra preta, respectivamente, interpretadas como vestígios de habitações, 40.000 e 80.000 metros quadrados de área.

O sítio Alves também é a céu aberto, com 40.000 metros quadrados de área, localizado no topo de uma colina, próximo a um ribeirão, o que torna seu padrão de implantação semelhante ao do Fonseca e Prassévichus. Havia afloramentos de basalto e arenito silicificado no entorno. Apresentava 7 manchas de terra preta.

Os sítios Aguiinha e Pernilongo foram encontrados bem próximos ao lago da UHE Capivara, ficando à mostra somente no período das secas. Provavelmente se encontravam em baixa/média vertente, próximos ao Paranapanema. Esse padrão de implantação difere dos outros, que eram próximos a rios de menor porte, em topos de colina. Apenas no sítio Aguiinha foi encontrada uma mancha de terra preta, distante dos contextos funerários.

O sítio Lagoa São Paulo 2 possui uma localização distinta dos outros, em terraço fluvial, na margem esquerda do rio Paraná. Nele foram encontradas 22 manchas de terra preta.

As formas dos sítios aparentemente são similares, não estando as manchas dispostas de uma maneira específica. Não há datações para cada mancha ou sepultamento individual, então não há como saber a cronologia das mesmas e dos sepultamentos.

Variabilidade morfológica das cerâmicas

Fizemos a análise da variabilidade morfológica das vasilhas dos diversos sítios. Essa análise se baseou nas seguintes variáveis: tratamentos de superfícies interna e externa, classe da vasilha segundo a forma², espessuras máxima e mínima da borda, forma da borda, tipo de lábio, forma da base, diâmetro da borda, maior diâmetro, altura da vasilha. Comparamos cada uma das variáveis escolhidas para cada um dos sítios, chegando a alguns padrões morfológicos. Os sítios principais, ou seja, aqueles sobre os quais possuíamos mais informações e mais material cerâmico (Fonseca, Prassévichus,

2 De acordo com a classificação de La Salvia & Brochado (1989).

Alves, Aguinha e Pernilongo), foram a base para nossas considerações. Nesses sítios principais, apenas alguns contextos foram bem documentados e descritos: os contextos funerários que chamamos de I e II do sítio Aguinha; I e II do sítio Pernilongo; os contextos I, II, III, IV e V do sítio Fonseca; II, III, IV e V do sítio Alves; e alguns do Prassévichus. Outros contextos desses mesmos sítios e de outros não possuem boas descrições, e muitos nem sequer contam com a informação de haver ossos dentro da urna ou não. Os contextos I e II do Aguinha e II do Pernilongo também foram encontrados sem ossos dentro, mas isso poderia ser atribuído à ação das águas do lago da represa³. Algumas das vasilhas chamadas de urnas desses sítios foram encontradas por moradores da comunidade local, tendo perdido o seu contexto original. Isso torna esses contextos (todos os do Aguinha, os do Pernilongo com exceção do I, a maioria dos do Prassévichus e alguns do Alves) possivelmente funerários, mas não há como ter certeza absoluta. Por outro lado, todas as vasilhas que estamos chamando de urnas foram consideradas urnas funerárias pelos arqueólogos que as escavaram, sem que o critério que os levou a julgarem assim seja sempre claro. Faccio (comunicação pessoal) afirma que o contexto em que se encontravam era o que a fazia crer que eram urnas, pois havia um padrão: os contextos funerários eram sempre encontrados em solo de coloração avermelhada, fora de manchas de terra preta. Além disso, o sedimento no entorno onde estavam era menos compactado, atestando solo escavado.

Contextos funerários com informações sobre a presença de ossos humanos	
Sítio	Contexto funerário
Fonseca	I, II, III, IV, V (todos os contextos, segundo Pallestrini [1969])
Prassévichus	I, VIII (segundo Pallestrini [1893-1984])
Alves	I, III e IV (segundo Pallestrini [1975], e Morais [1999])
Pernilongo	I (segundo Faccio [2011])
Lagoa São Paulo 2	7 esqueletos dentro e fora de urnas, sem especificação do contexto (segundo Cabrera [2015])
Lopes	Na urna da exposição do CEMAARQ ⁴ há um fêmur humano e outro fragmento ósseo, e um osso de fauna. Não há informação sobre a associação entre a urna e os ossos.
Romanini	Na urna da exposição do CEMAARQ há alguns fragmentos ósseos dentro, um deles sendo de uma costela humana. Também não é indicado se há relação entre a urna e os ossos.
Salto Grande	Foram encontrados ossos de 2 indivíduos por moradores locais na área do sítio, sem especificação de contexto. Além disso, foi encontrada uma urna com ossos dentro, mas segundo Morais (1997), os ossos não foram analisados.

Como a preservação dos remanescentes humanos em sítios Tupi é, em geral, bastante ruim, não há como obter quase nenhuma informação do componente biológico do contexto. Analisamos poucos esqueletos, e na maioria não foi possível fazer um diagnóstico de sexo e idade aproximada da morte. O único em que isso foi possível foi o esqueleto do sepultamento II do sítio Fonseca, diagnosticado como de sexo feminino, idade aproximada entre 20 e 24 anos. Estava sepultado em uma urna de tipo yapepó guaçu, corrugada, e foi encontrada junto do esqueleto uma concha bastante fragmentada, mas que possuía uma perfuração em um dos fragmentos, indicando que talvez se tratasse de um adorno. O sítio Lagoa São Paulo 2 também possui diversos remanescentes humanos (em número de 7), porém, nem todos foram escavados, e só tivemos acesso a 3. Todos estavam muito fragmentados, impossibilitando o diagnóstico

3 As águas do lago da UHE Capivara sobem e descem, agindo sobre o sítio de maneira a arrastar materiais arqueológicos mais leves, o que dispersa fragmentos cerâmicos e pode ter carregado ossos. Os próprios sítios Aguinha e Pernilongo só puderam ser escavados em um período de seca, pois ficam a maior parte do tempo submersos (Faccio, 2011).

4 Centro de Museologia, Antropologia e Arqueologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP.

de sexo e idade, sendo possível deduzir, através dos dentes e do tamanho dos ossos, apenas que provavelmente todos eram adultos. Um deles estava sepultado em uma urna corrugada de base convexa plana (o restante da urna se perdeu). Do outro restaram apenas 31 dentes e outros fragmentos ósseos, e estava em uma urna que se localizava dentro de outra, ambas de boca para cima cobertas por outra vasilha, esta emborcada; o conjunto estava em solo vermelho, fora de mancha de terra preta. E o terceiro era um sepultamento fora de urna, diretamente na terra vermelha, próximo do qual havia vasilhas cerâmicas de boca para cima e emborcadas.

As vasilhas que constituem os contextos funerários dessa região podem ser classificadas em três tipos: urnas, tampas e vasilhas anexas. O que estamos chamando de urnas são as vasilhas maiores (já descritas como urnas por quem as escavou), muitas vezes encontradas com vasilhas dentro, às vezes cobertas por outras vasilhas (tampas), em que poderia haver ossos humanos dentro ou que há a confirmação de ossos, não importando a origem dos mesmos – i. e., se é um sepultamento primário ou secundário. As tampas são as coberturas dos sepultamentos, sendo que nem todas as vasilhas emborcadas são necessariamente tampas. E as vasilhas anexas são todas as outras que constituem o contexto funerário, que podem estar dentro ou fora de vasilhas maiores (urnas). Essa classificação já havia sido proposta por Noelli (1993). De acordo com este autor, não havia um nome específico para a vasilha funerária enquanto exercia sua função de esquife.

Devemos ressaltar que se trata de uma classificação grosseira feita por nós, e que possui um caráter apenas instrumental, com o intuito de facilitar o processamento dos dados. Essas classes não devem ser consideradas como guias para se compreender as práticas funerárias, pois são fruto de funcionalidades pré-concebidas atribuídas às vasilhas, sendo uma classificação nada êmica. Além disso, vasilhas em um contexto funerário não podem ser analisadas apenas por um viés de funcionalidade, pois estão relacionadas a práticas ligadas ao simbólico.

É possível notar algumas funcionalidades para as urnas e tampas, que são conter os ossos e cobrir o sepultamento, respectivamente (Noelli, 1993). Podemos observar que essas funcionalidades se repetem, sendo que quase todos os sepultamentos analisados são compostos, no mínimo, por esses dois elementos. Esse padrão funerário já é descrito há muito tempo, sendo inclusive tomado como uma das bases da Tradição Tupiguarani. Entretanto, os sepultamentos não são constituídos apenas e simplesmente por urnas e tampas. Há sepultamentos diretamente na terra com vasilhas por perto, e sepultamentos sem tampa. Dos elementos preservados nos contextos, há os ossos - quase sempre menosprezados e deixados de lado nas análises -, e também podem ser encontradas outras vasilhas, assim como conchas, tembetás, contas e líticos.

Embora possamos inferir uma funcionalidade para urnas e tampas – desconsiderando, por ora, seus possíveis aspectos simbólicos e rituais -, não conseguimos observar para as vasilhas anexas funcionalidades tão claras. A própria categoria “vasilhas anexas” é problemática, pois engloba vasilhas com as mais diversas morfologias, encontradas nas mais diversas posições, e que certamente não constituem um conjunto funcional único. Além disso, o termo “anexas” as coloca em uma posição secundária em relação às urnas, o que não se justifica.

Mesmo que possamos notar certos padrões funcionais para as vasilhas funerárias, não pretendemos atribuir-lhes funções ou significados fechados e definidos. Como nos traz Holtorf (2002), os significados e a própria identidade material de um artefato não são características intrínsecas, inerentes, fixas e imutáveis dele. São negociados em diferentes circunstâncias sociais, podendo um objeto ter múltiplas identidades materiais diferentes. Essas identidades não são as mesmas em todas as épocas, mas mudam ao longo da história de vida do artefato, pois são o resultado das diferentes relações entre

peças e coisas. Isso não significa que os significados e características atribuídos a um objeto sejam arbitrários, mas sim que esses significados e características são determinados por vários fatores existentes no presente. Portanto, nossas considerações sobre as vasilhas funerárias são fruto de nosso presente e de nossas limitações teórico-metodológicas, e servem para atender a nossas necessidades de conhecer as práticas funerárias, não podendo ser tomadas como a única interpretação possível.

Feitas essas ressalvas, seguiremos em nossa tentativa de compreensão dos contextos funerários. Os sítios analisados, tanto os principais quanto os outros e as ocorrências, formam um conjunto cerâmico que pode ser separado em cerâmicas Guarani e cerâmicas Tupinambá, segundo a classificação morfológica trazida por Corrêa (2014). De início, acreditávamos que todo o material fosse Guarani, porém, as vasilhas encontradas em contexto funerário apresentaram diferenças morfológicas muito significativas, que formam padrões para cada sítio. Os sítios do alto e médio Paranapanema (sítios Fonseca, Prassévichus⁵, Salto Grande) e a ocorrência arqueológica do bairro Cascavel, município de Piraju, apresentam urnas funerárias com formato piriforme, fundas, com base cônica e bordas diretas sem extroversão. O tratamento de superfície delas é corrugado, o que não é um diferencial, estando presente esse tratamento em vasilhas de todos os sítios analisados. Já os contextos Guarani (sítios Alves, Pernilongo, Aguiha, Lagoa São Paulo 2, Nunes, Romanini, Lopes, Canuto) e a ocorrência no município de Rosana possuem urnas com bordas extrovertidas, não havendo a forma da borda direta sem extroversão.

Além dessa característica marcante na cerâmica - que é a existência dessas urnas piriformes com bordas diretas sem extroversão em alguns sítios e em outros não -, há outras características relacionadas à morfologia cerâmica que formam padrões entre os sítios. Esses padrões apresentam semelhanças e diferenças.

Nas classes urna, tampa e vasilhas anexas encontram-se diversas das formas descritas por La Salvia & Brochado (1989). Das urnas, quase todas pertencem às classes yapepó guaçu (ou nhaemepó, que é o nome Tupinambá) e cambuchí (ou camuci), mas uma pertence à classe cambuchí caguabá e outra à classe yapepó boya (ambos contextos encontrados no sítio Pernilongo, baixo Paranapanema). Em quase todos os sítios principais, com exceção do sítio Pernilongo, há muito mais urnas yapepó do que cambuchí. No caso do sítio Prassévichus, os arqueólogos acharam uma urna cambuchí, no entanto não a encontramos para poder analisar. O sítio Pernilongo foi o que mais apresentou variedade nas morfologias e classes de vasilhas usadas como urnas funerárias, sendo que nenhum outro apresentou, nem entre o material analisado nem entre os relatos de material feitos por quem os escavou, vasilhas cambuchí caguabá e yapepó boya.

Então, encontramos um primeiro padrão, que é a presença de urnas yapepó guaçu e cambuchí em todos os sítios principais, sendo que o número de yapepó é, em quase todos os casos, muito superior ao de cambuchí. Mesmo nos 8 sítios e ocorrências dos quais só pudemos encontrar uma vasilha cada (Salto Grande, Nunes, Lagoa São Paulo 2, Romanini, Lopes, Canuto, ocorrência do bairro Cascavel em Piraju e ocorrência em Rosana), a maioria das mesmas é também yapepó, sendo 5 yapepó para 3 cambuchí. A exceção é o sítio Pernilongo, que apresenta diversas morfologias de urnas e apenas uma yapepó.

Ao observar as características do material, notamos que os sítios Fonseca, Prassévichus e Alves apresentam uma padronização muito maior em termos de formas, tratamentos de superfícies e bordas (morfologias e espessuras) do que os sítios Aguiha e Pernilongo. Nesses primeiros sítios, as vasilhas seguem um padrão, sendo as yapepó

5 O sítio Prassévichus foi renomeado como Caçador. Entretanto, estamos utilizando a nomenclatura original presente nos artigos mais antigos.

muito parecidas entre si. Entre os sítios também há um padrão, sendo que as urnas do Fonseca, Prassévichus, Salto Grande e do bairro Cascavel também são parecidas entre si. Já as urnas do Alves, embora o sítio apresente o mesmo padrão de semelhança entre suas urnas que os outros, são muito diferentes na forma e tratamentos de superfície quando comparadas às dos outros, sendo as dos primeiros na sua maioria corrugadas, e as desse sítio com engobo e lisas, além das espessuras das bordas serem muito maiores no Alves.

Já as urnas do Aguiinha e Pernilongo não são muito padronizadas, em especial as do Pernilongo, que além de possuírem formas bastante diferentes, possuem espessuras de borda e tratamentos de superfície bem variados. Portanto, ao contrário dos outros 3, esses dois sítios não apresentam uma padronização de suas vasilhas, nem entre si nem com algum outro. O Aguiinha, apesar de apresentar uma grande variedade de formas e tratamentos de superfície de yapepó, é mais padronizado que o Pernilongo, embora não possua conjuntos cerâmicos parecidos a nenhum dos anteriores. Já o sítio Pernilongo é de longe o mais variado tanto em termos de classes de vasilhas empregadas como urnas, como de tratamentos de superfície, espessuras, formas e diâmetros de borda. Essa diferença marcante entre os dois sítios é bastante interessante, pois eles se localizam muito próximos um do outro, ambos na calha do Paranapanema.

As figuras abaixo (página seguinte) contêm as formas das vasilhas de contextos funerários de cada sítio.

Os sítios dos quais analisamos apenas uma vasilha não possibilitam a identificação de padrões intra-sítio, apenas comparações com os outros. A vasilha do sítio Nunes é muito similar às do Alves, e esse sítio é muito próximo ao outro, estando localizado na contravertente, no lado oposto do ribeirão próximo ao Alves, tanto que Moraes (1999) considera os dois sítios como uma única entidade. A vasilha do sítio Salto Grande e a do bairro Cascavel são muito similares às do Fonseca e Prassévichus, sendo todas essas de morfologia Tupinambá. As vasilhas dos outros sítios possuem morfologias bastante variadas. As únicas que se parecem mais são a cambuchí do sítio Lopes e do achado fortuito de Rosana.

Isso demonstra outro padrão, que as vasilhas Tupinambá são bem padronizadas, mesmo entre sítios diferentes, enquanto as Guarani são bem variadas, tanto inter quanto intra-sítios. O único sítio Guarani analisado com material não muito variado no âmbito do sítio é o Alves.

Ao observar a altura e maior diâmetro das urnas, e fazendo um cálculo aproximado de volume, podemos ver que as do Prassévichus são maiores e com bem maior capacidade que as do Fonseca. A do Salto Grande é maior do que qualquer urna desses dois primeiros sítios (sendo a maior yapepó corrugada), e a do bairro Cascavel possui o tamanho semelhante a uma das do Fonseca. As urnas do Alves são, juntas, maiores e com muito maior capacidade que os conjuntos dos outros sítios, embora haja outras urnas que possuam capacidade similar a cada urna individual do Alves. A urna do Nunes é de

Sítio Aguinha: formas das vasilhas ligadas a contextos funerários

Urnas yapepó (A, B, C, D, E)

Urna cambuchí (F)

Tampa (I)

Vasilhas anexas (G, H, J)



A



B



C



D



F



E



G



I



H



J

Figura 1: Formas do sítio Aguinha

Sítio Pernilongo: formas das vasilhas ligadas a contextos funerários

Urna cambuchí caguabá (A); urnas cambuchí (F, H); urna yapepó (G); urna yapepó boya (D); tampa da urna D (E); vasilhas anexas do contexto funerário I (B, C), vasilhas anexas de contexto funerário indeterminado (I, J)

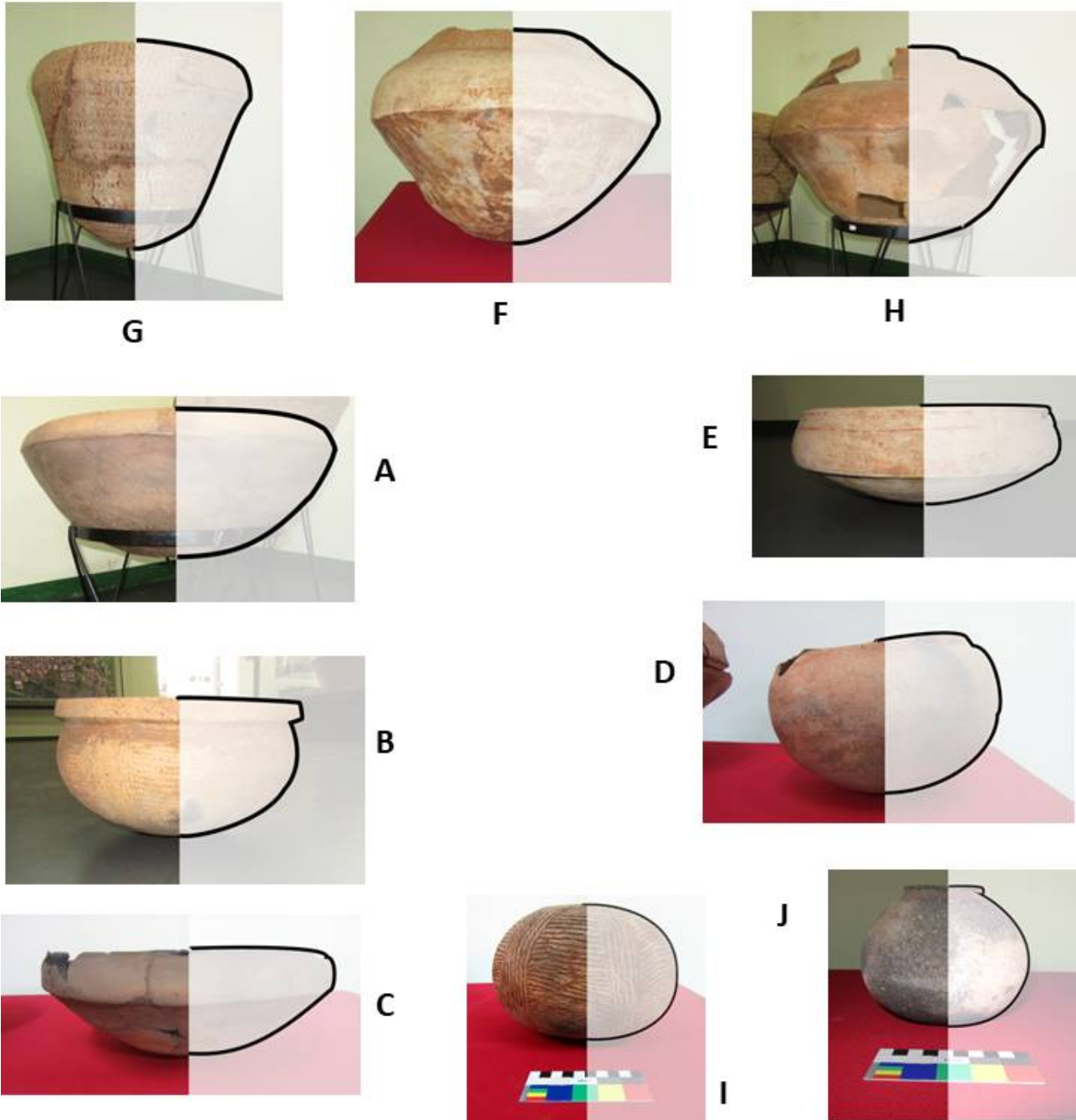


Figura 2: Formas do sítio Pernilongo

Sítio Alves: formas das vasilhas ligadas a contextos funerários
Urnas yapepó (A, D, F); urna cambuchí (C); vasilhas anexas
yapepó myri (B, I, J); cambuchí myri (H); ambuchí caguabá
(G); naetá (E)

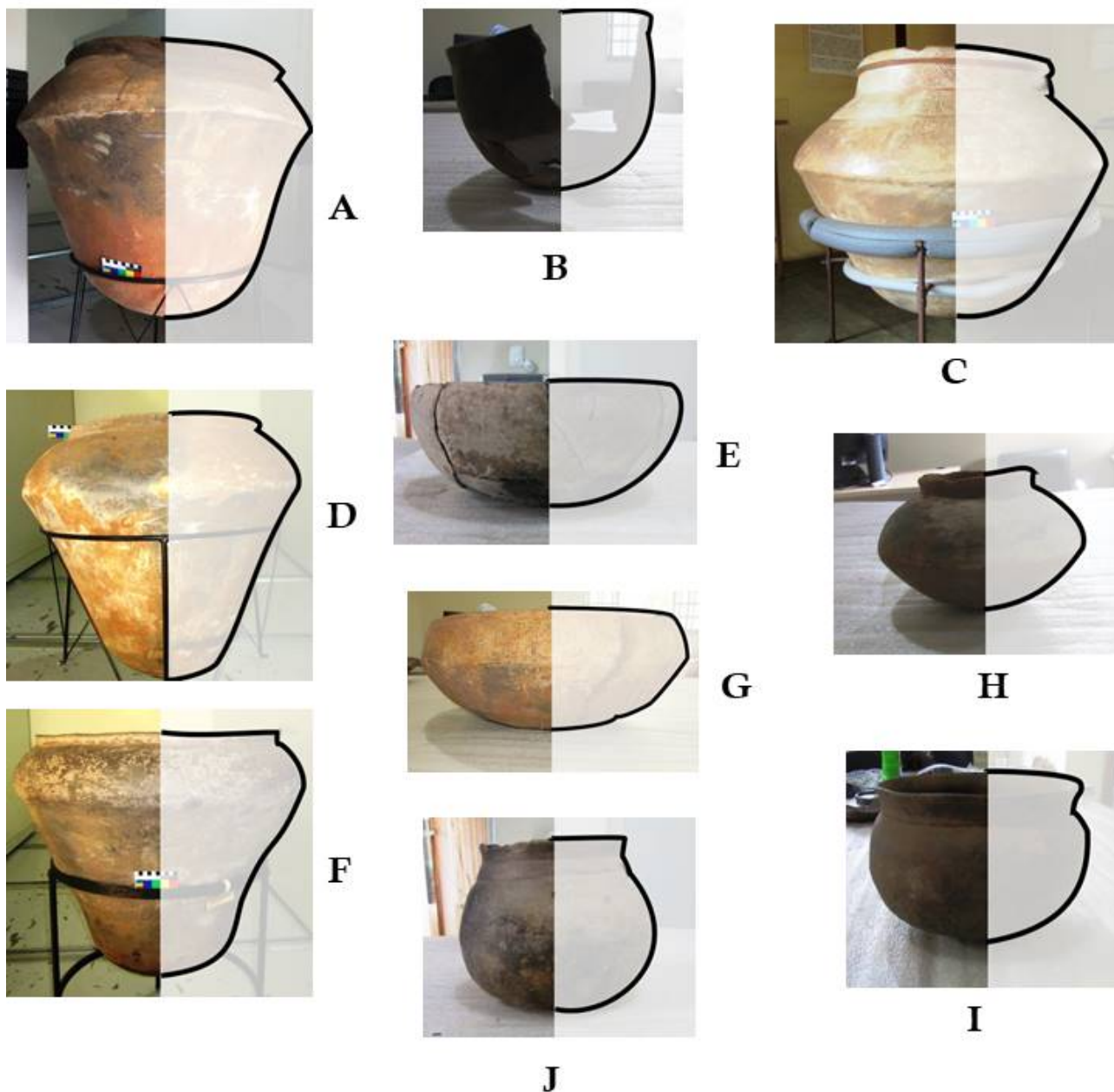


Figura 3: Formas do sítio Alves

**Sítio Fonseca:
Urnas funerárias yapepó (A, B, D) e cambuchí(C)**

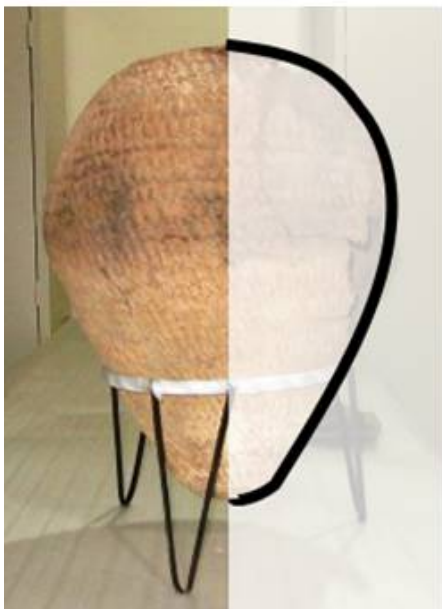
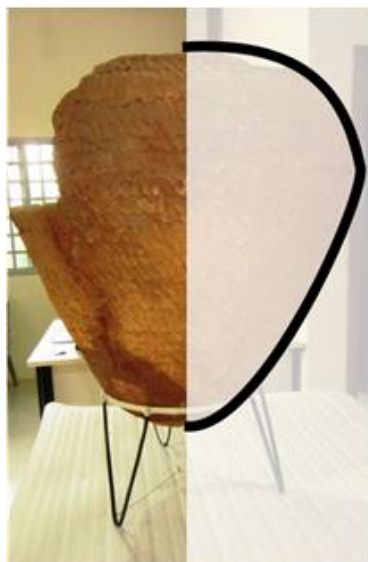
**A****C****B****D**

Figura 4: Formas do sítio Fonseca

**Sítio Prassévichus:
Urnas funerárias yapepó (A, B, D, E) e vasilha que
estava dentro da urna do contexto funerário IV (C)**



A



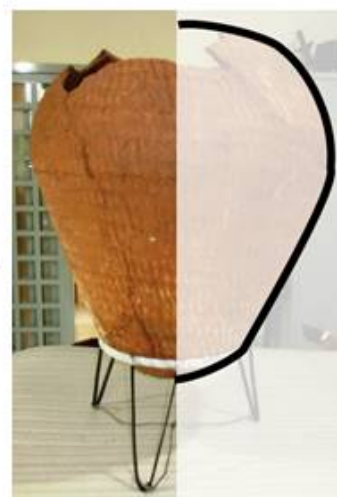
B



C



D



E

Figura 5: Formas do sítio Prassévichus

**Urnas de outros sítios e ocorrências arqueológicas:
Ocorrência no bairro Cascavel – Piraju (A); Ocorrência em
Rosana (E); Sítio Salto Grande do Paranapanema (B); Sítio
Lagoa São Paulo 2 (C); Sítio Nunes (D); Sítio Romanini (G);
Sítio Lopes (H); Sítio Canuto (F)**



A



B



C



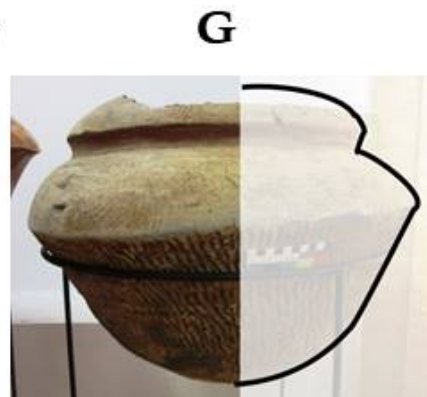
D



E



F



G



H

Figura 6: Urnas dos outros sítios e ocorrências arqueológicas

um tamanho similar às do Alves, e as do Pernilongo e Aguinha são, em geral, menores, com exceção da cambuchí do Aguinha, que possui um tamanho e capacidade bastante maior que as outras urnas do sítio e que qualquer vasilha do Pernilongo. Tanto no sítio

Fonseca quanto no Alves, Aguiha e Pernilongo, as cambuchí possuem um volume maior que as yapepó. Os sítios Alves e Aguiha apresentam as maiores cambuchí.

As tampas encontradas foram poucas, e várias estavam quebradas, pois em muitos casos o contexto foi encontrado após a passagem de maquinário agrícola sobre ele, e no processo a tampa se quebrou, não sendo possível a observação de seu padrão morfológico. Das poucas que pudemos analisar, quase todas possuem no mínimo 50 cm de diâmetro máximo, sendo que apenas a tampa do contexto funerário II do Pernilongo possui 35 cm. As que puderam ter sua forma reconstituída são Ñaembé Guaçu (prato grande) e Cambuchí Caguabá. Os tratamentos de superfície também variam, sendo Alisado, Engobo, Corrugado e Pintura Vermelha.

As vasilhas anexas que encontramos para analisar não são tantas quanto as que possivelmente havia nos contextos, o que pode ser notado através da leitura das descrições dos mesmos. O conjunto de vasilhas dos sítios apresenta formas bastante variadas, pertencentes às classes: Ñaetá/Nhaem, Yapepó Myri, Cambuchí Myri e Cambuchí Caguabá. O Alves é o que possui a maior variedade de classes de vasilhas anexas, encontradas dentro de urnas. Entretanto, o Pernilongo é o que possui a maior variedade de formas. Quanto aos tratamentos de superfície interna e externa, são bastante variados em todos os sítios, em especial o tratamento externo, havendo Alisado, Engobo, Engobo Vermelho, Engobo Preto, Ungulado, Incisos, Pintura Preta sobre Engobo Branco + Engobo Vermelho, Alisado + Engobo Branco, Alisado + Engobo Preto, Engobo + Pintura Vermelha no Lábio.

Características contextuais e a espacialidade funerária local e regional

A análise da espacialidade funerária se deu de uma maneira multidimensional: na busca por gestos funerários (tentando distinguir o que são processos naturais de gestos) em cada contexto; e na observação da existência ou não de padrões em cada sítio, e se esses padrões se repetem entre os sítios. Foram observadas: a posição de cada vasilha no contexto, a posição dos ossos (quando há), a posição das vasilhas em relação aos ossos, a posição das vasilhas e dos ossos em relação a outros elementos presentes no contexto (como pedras, tembetá), o espaçamento dos contextos no sítio e sua relação com outras estruturas (como as manchas de terra preta e fogueiras), e a distribuição desses padrões de cada sítio na região do Paranapanema e Alto Paraná.

No âmbito de cada contexto, podemos observar que a espacialidade funerária varia bastante, indo muito além do tradicional “Urnas cobertas por tampas”. Há contextos compostos por urnas com ou sem vasilhas dentro, contextos compostos por vasilhas ao lado de urnas, urnas uma ao lado da outra, uma sobre a outra, sepultamento direto na terra com vasilhas próximas, ou simplesmente a urna coberta por tampa.

No sítio Fonseca, quase todos os contextos funerários são formados apenas por urnas e tampas, sem nenhuma vasilha ao redor ou dentro. Até mesmo a cambuchí recebeu uma tampa (uma vasilha lisa, segundo a descrição). No entanto, o contexto funerário V é composto pela urna V em posição horizontal, posicionada sobre a urna VI, e o conjunto todo recebia uma tampa, posicionada emborcada sobre a urna V (Pallestrini, 1969).

O sítio Prassévichus possuía 8 contextos funerários, todos sendo urnas com tampas, uma das urnas sendo camuci e as outras nhaempepó. Uma das nhaempepó, o contexto IV, possuía vasilhas dentro (Pallestrini, 1983-1984).

O sítio Alves possuía 5 contextos funerários. A urna 1 foi encontrada já descontextualizada, porém Morais (1999) afirma que havia ossos humanos dentro dela. A urna 2 possuía vasilhas dentro, algumas de boca para cima e outras emborcadas, e uma tampa cobrindo as mesmas, e não há informação sobre ossos humanos. A urna 3 foi encontrada com fragmentos de cerâmica e de ossos humanos dentro. A urna 4 possuía

vasilhas dentro, algumas de boca para cima e outras emborcadas, sendo que uma dessas vasilhas estava dentro de outra; abaixo das vasilhas havia ossos humanos. E a urna 5 possuía uma vasilha em seu fundo, de boca para cima (Pallestrini, 1975).

No sítio Aguiha, o contexto funerário I possuía 3 vasilhas, uma ao lado da outra formando uma linha, as duas maiores sendo a cambuchí e outra yapepó. Não há informação sobre ossos em todo o contexto, então, provavelmente, não devem ter sido encontrados. O contexto funerário II desse sítio era composto por uma urna com resquícios de uma tampa cobrindo sua boca (a tampa se perdeu quase inteira) e duas vasilhas dentro, sendo que uma delas havia se quebrado e estava emborcada. As duas vasilhas possuem morfologia bem parecida (Faccio, 2011). Os outros contextos funerários do sítio não possuem informações, ou então as vasilhas foram descontextualizadas antes de serem escavadas.

No sítio Pernilongo, o contexto funerário I é composto por uma urna de tipo cambuchí caguabá com vasilhas dentro, emborcadas e de boca para cima, e material ósseo, também dentro dela, que estava muito decomposto; além disso, ao lado da urna havia duas vasilhas, uma com engobo preto e a outra com decoração incisa, dois blocos de basalto, e um tembetá e outros adornos próximos a um dos blocos. Já o contexto funerário II do sítio Pernilongo é composto por uma urna do tipo yapepó boyá (panela média) com uma cambuchí caguabá como tampa. Não havia ossos nem vasilhas dentro (Faccio, 2011).

O sítio Lagoa São Paulo, apesar de só termos encontrado para analisar uma única urna descontextualizada, apresenta vários contextos funerários. Cabrera (2015) afirma que no sítio há 5 pontos de sepultamentos, com um total de 7 sepultamentos. Alguns estão dentro de urnas, outros diretamente na terra com vasilhas em volta, mostrando uma grande diversidade de práticas funerárias.

Em resumo, os contextos dos sítios Fonseca e Prassévichus são muito mais homogêneos, sendo, na sua maioria, uma única urna com tampa sobre ela. Já os contextos dos sítios Alves, Aguiha, Pernilongo e também Lagoa São Paulo 2, além de serem muito diferentes desses dois primeiros sítios, são mais diversificados dentro de cada sítio, havendo sepultamentos com vasilhas próximas, vasilhas dentro de urnas, vasilhas e ossos dentro de urnas, ossos diretamente na terra com vasilhas ao redor. Portanto, os sítios com cerâmicas Guarani possuem contextos mais diversificados entre si, enquanto aqueles dos sítios com cerâmicas Tupinambá apresentam uma diversidade menor. As práticas envolvidas em cada um dos dois conjuntos de sítios são diferentes, havendo um amplo emprego de vasilhas anexas entre os Guarani e a deposição de vasilhas ao redor e dentro de urnas, atitude que é quase inexistente nos contextos Tupinambá.

Há uma diferença, no entanto, entre o sítio Alves e os demais sítios Guarani: nesse sítio não há vasilhas fora e ao redor de urnas, apenas dentro. Essa característica, somada à padronização das morfologias de suas cerâmicas funerárias, o torna, a princípio, o sítio Guarani mais parecido com os Tupinambá.

Quando observamos a espacialidade dos contextos funerários dentro de cada sítio, podemos ver que, em alguns sítios, os contextos são mais esparsos, bastante distantes uns dos outros, e em outros eles são mais próximos. Essa diferença na espacialidade coincide, novamente, com a diferença entre as cerâmicas. Nos sítios com cerâmicas Tupinambá (Fonseca e Prassévichus) os contextos são distantes uns dos outros, alguns próximos a manchas de terra preta, outros muito distantes das mesmas, e, em geral, bastante esparsos pela área do sítio. Quando observamos os sítios Guarani, vemos contextos mais próximos uns dos outros, bem como a presença de urnas uma ao lado da outra. Nos sítios Alves e Aguiha, os sepultamentos estão todos em uma área mais concentrada do sítio, enquanto no sítio Pernilongo há contextos mais dispersos, no

entanto, ainda assim havendo alguns próximos entre si. As plantas dos sítios com os respectivos contextos funerários podem ser vistas em Pallestrini (1969, 1975, 1983-1984) e Faccio (2011).

Todos os contextos funerários, de todos os sítios em que foram encontradas manchas de terra preta, são exteriores a elas, nenhum dentro. Isso nos leva a crer que ou não havia sepultamentos dentro das estruturas de habitação, ou eles não se preservaram por algum motivo.

Já a espacialidade regional, ou seja, os padrões que os sítios formam na área das bacias do Paranapanema e Alto Paraná, também indica uma certa separação da região em duas áreas: o alto-médio Paranapanema, com um maior número de sítios Tupinambá, e o médio-baixo Paranapanema, na região mais próxima do rio Paraná, onde só encontramos sítios Guarani. O sítio Alves encontra-se em uma área repleta de sítios e ocorrências de cerâmicas Tupinambá, mesmo ele apresentando - em suas cerâmicas, contextos funerários e espacialidade funerária - diferenças marcantes com os sítios Tupinambá próximos.

O mapa da figura 7 mostra essa distribuição regional.

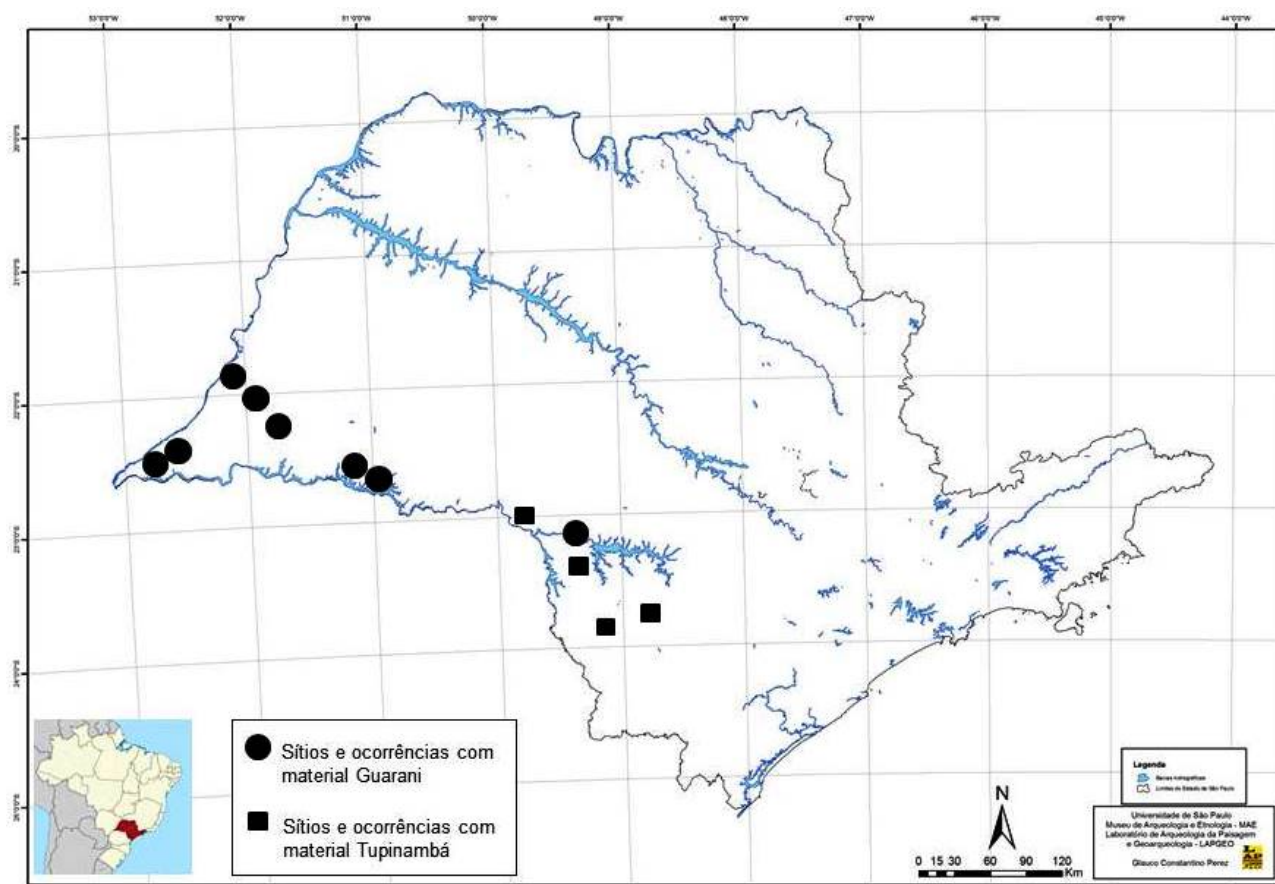


Figura 7: Mapa com os sítios e ocorrências analisados.

As datações disponíveis para os sítios sugerem que o Fonseca e o Alves possuem uma certa contemporaneidade, ao menos por algum tempo, mas que o Alves é um pouco mais recente. Já os sítios Aguiha e Pernilongo são mais recentes que esses dois, tendo sua ocupação ocorrido posteriormente. Por possuírem datações muito próximas e estarem em regiões também próximas, é muito provável que tenha havido convivência entre as pessoas do Alves e as do Fonseca, o que pode ter gerado contatos e influências mútuas.

Considerações finais

Os dados apresentados possuem um caráter preliminar, sendo apenas considerações primeiras sobre os contextos funerários do Paranapanema e Alto Paraná. Os padrões observados com a análise cerâmica e as descrições dos contextos são o primeiro passo para que possamos começar a compreender as práticas funerárias dos grupos humanos que habitaram essas regiões, e perceber o quanto essas práticas poderiam indicar identidades, contatos, trocas culturais, fronteiras.

Os sítios apresentam práticas funerárias que possuem similaridades e variações, representadas pelo emprego de vasilhas como urnas e outros acompanhamentos funerários e pela espacialidade funerária. Entre as continuidades, há o emprego de vasilhas de classes yapepó/nhaempepó e cambuchí/camuci, as primeiras em maior número, como receptáculos para ossos e outras vasilhas, e a presença de vasilhas as cobrindo, como tampas, em todos os sítios. Outra continuidade é o sepultamento fora de áreas de manchas de terra preta, atestado em todos os contextos.

Já as discontinuidades são representadas pela deposição diferenciada de vasilhas no contexto, sendo essa deposição bastante diversa, mas que forma certos padrões. Nos sítios com cerâmicas Tupinambá não há um emprego frequente de vasilhas dentro ou fora de urnas, nem de urnas uma ao lado da outra, e os contextos funerários são distantes um do outro e bastante esparsos pelo sítio. Já nos sítios Guarani, há o emprego de urnas/sepultamentos com vasilhas em volta, com vasilhas dentro, urnas próximas, e a distribuição dos contextos é mais concentrada na área do sítio. Essas diferenças também apresentam um padrão geográfico, estando os sítios Tupinambá concentrados no alto e médio Paranapanema e os Guarani no médio e baixo curso.

O sítio Alves se localiza numa área próxima de sítios Tupinambá, possuindo uma cronologia próxima, o que sugere relações entre os habitantes dele e os do Fonseca. A continuidade dos estudos, bem como outras análises do material arqueológico desses sítios (não somente o funerário), poderia trazer à tona quais relações, identidades e contatos havia.

Para além desses padrões, os contextos apresentam diferenças que particularizam os sítios, havendo a necessidade de um aprofundamento da pesquisa nas práticas funerárias. Entretanto, os dados apresentados demonstram o potencial que o estudo dessas práticas tem de trazer contribuições para a questão dos diferentes grupos que habitaram o estado de São Paulo, pois eles possibilitam a visualização de diferentes comportamentos funerários que caracterizam a região do Paranapanema, e que estão associados com diferenças na cerâmica e no padrão de assentamento.

Esses dados nos fazem crer que, na região do alto e médio Paranapanema, havia grupos Tupinambá desde poucos séculos antes do ano 1000, e que esses grupos provavelmente tiveram relações, de alguma maneira, com grupos Guarani. O baixo curso parece ter sido habitado apenas por grupos Guarani, que vieram posteriormente aos grupos do alto curso. As práticas funerárias dos grupos que habitaram a bacia do Paranapanema apresentam similaridades, mas também diferenças significativas, e podemos começar a observar práticas características de grupos produtores de cerâmicas Tupinambá e Guarani dessa região.

Agradecimentos

Agradeço à Professora Marisa Coutinho Afonso pela oportunidade e orientação. À Professora Neide Barrocá Faccio pela autorização para analisar o material do Museu de Iepê e por ter me recebido com grande gentileza. À Professora Ruth Kunzli pela autorização para analisar o material do CEMAARQ e pela gentileza. Ao Professor Astolfo Araújo pela autorização para analisar o material do Centro Mário Neme. Aos professores (as) Neide Barrocá Faccio, Verônica Wesolowski de Aguiar e Santos, Sergio Francisco

Monteiro da Silva e Francisco Noelli pelas conversas e orientações que ajudaram muito em minha análise do material. Ao Jean Cabrera por toda a ajuda com o material do CEMAARQ. Ao Glauco Constantino Perez pela confecção do mapa. Aos técnicos do MAE, Paulo Jacob e Dária Barreto, e do Centro Mário Neme, João Carlos Alves, pelo auxílio com o material. Às funcionárias do CEMAARQ, Nikele, e do Museu de Iepê, Dete, pelo auxílio. Ao MAE-USP e ao LAPGEO (Laboratório de Arqueologia da Paisagem e Geoarqueologia. À CAPES pela bolsa de estudos.

Referências Bibliográficas

- AFONSO, M.C. 2006. *Um Olhar para a Arqueologia Pré-Histórica do Estado de São Paulo*. Tese de livre docência. Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo.
- AFONSO, M.C. 2008-2009. *Um painel da arqueologia pré-histórica no estado de São Paulo: os sítios cerâmicos*. Especiaria – Cadernos de Ciências Humanas. Dossiê Arqueologia Hoje, 11 e 12 (20 e 21): 127-155.
- CABRERA, J.I. 2015. *A. O espaço ocupado pelo homem pré-histórico no oeste paulista: o caso do sítio arqueológico Lagoa São Paulo – 02 no município de Presidente Epitácio – SP*. Tese de doutorado. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Estadual Paulista.
- CHMYZ, I. 2002. *A Tradição Tupiguarani no litoral do estado do Paraná*. Revista do Círculo de Estudos Bandeirantes, 16.
- CORRÊA, A.A. 2014. *Pindorama de Mboia e Itakaré. Continuidade e Mudança na Trajetória das Populações Tupi*. Tese de doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo.
- DUDAY, H. 2009. *The Archaeology of the Dead: Lectures in Archaeothanatology*. Oxford (UK): Oxbow Books.
- FACCIO, N.B. 2011. *Arqueologia Guarani na Área do Projeto Paranapanema. Os sítios de Iepê*. Tese de Livre Docência. Museu de arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- HOLTORF, C. 2002. Notes on *The Life History of a Pot Sherd*. *Journal of Material Culture*, 7 (1): 49-71.
- KASHIMOTO, E.M.; MARTINS, G.R. 2009 *Arqueologia e Paleoambiente do Rio Paraná em Mato Grosso do Sul*. Campo Grande: Life Editora.
- LAMOTTA, V.M. 2001. *Behavioral variability in mortuary deposition: a modern material culture study*. Arizona Anthropologist. Association of Student Anthropologists, Department of Anthropology, University of Arizona, 14: 53-80.
- LA SALVIA, F.; BROCHADO, J.P. 1989. *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura.
- MENDONÇA DE SOUZA, S. 2001. A Necrópole Maracá e os Problemas Interpretativos em um Cemitério sem Enterramentos. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Série Antropológica, 17 (2): 479-520.
- MENDONÇA DE SOUZA, Sheila M.F. & RODRIGUES-CARVALHO, Cláudia. 2013. 'Ossos no chão': para uma abordagem dos remanescentes humanos em campo. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi – Ciências Humanas*, 8 (3): 551-566.
- MONTARDO, D.L.O. 1995. *Práticas Funerárias das Populações Pré-coloniais e suas Evidências Arqueológicas – Reflexões Iniciais*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. MONTARDO, D.L.O. & NOELLI, F.S. 1995-1996. *Sugestões para o estudo dos enterramentos Guarani*. Coleção Arqueológica, 1(1): 491-502. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- MONTEIRO DA SILVA, Sérgio F.S. 2005. *Arqueologia das Práticas Mortuárias em Sítios Pré-Históricos do Litoral do Estado de São Paulo*. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- MORAES, C.A. de. 2007. *Arqueologia Tupi no nordeste de São Paulo: um estudo de variabilidade artefactual*. Dissertação de mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- MORAIS, J.L. 1997. *Resgate do patrimônio arqueológico da área de influência do Complexo Canoas*. Relatório USP-CNS 24.1.
- MORAIS, J.L. 1999. *Perspectivas Geoambientais da Arqueologia do Paranapanema Paulista*. Tese de Livre Docência. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.

- MÜLLER, L.M. & MENDONÇA DE SOUZA, S. 2011. Enterramentos Guarani: problematização e novos achados. In: CARBONERA, M.; SCHMITZ, P.I. (orgs.) *Antes do Oeste Catarinense. Arqueologia dos Povos Indígenas*. Chapecó: Argos.
- NILSSON STUTZ, L. 2007. *Archaeology, Identity and Right to Culture*. Anthropological perspectives on repatriation. *Current Swedish Archaeology*, 15: 1-16.
- NOELLI, F.S. 1993. *Sem tekohá não há tekó. Em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e da subsistência guarani e sua aplicação a uma área de domínio no delta do Rio Jacuí-RS*. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- PALLESTRINI, L. 1969. *Sítio Arqueológico Fonseca*. São Paulo: Universidade de São Paulo/ Museu Paulista.
- PALLESTRINI, L. 1975. *Interpretação das estruturas arqueológicas em sítios do estado de São Paulo*. Coleção Museu Paulista, Série de Arqueologia. Vol. 1.
- PALLESTRINI, L.; MORAIS, J.L. 1983-1984. Prassévichus – aldeia pré-histórica no município de Itaberá – SP. *Revista do Museu Paulista*, 29: 151-167.
- PEARSON, M. P. 2002. *The Archaeology of Death and Burial*. Texas A&M University Press.
- PIEIDADE, S.C.; SOARES, A.L.R. 2000. Considerações sobre um enterramento Guarani: alterações e hipóteses etno-históricas. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 10: 31-68.
- RAPP PY- DANIEL, A. 2015. *Os Contextos Funerários na Arqueologia da calha do rio Amazonas*. Tese de doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo.
- RIZZARDO, F.M.; SCHMITZ, P.I. 2015. Formas de Sepultamento na Tradição Cerâmica Tupiguarani. *Revista Tecnologia e Ambiente*. Dossiê IX Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira / Regional Sul, Vol. 21(1).
- SMITH, C.; WOBST, H.M. 2005. *Decolonizing archaeological theory and practice*. In: SMITH, C. & WOBST, H.M. (orgs.) *Indigenous Archaeologies. Decolonizing Theory and Practice*. London, Routledge.

OS SEPULTAMENTOS TUPI A PARTIR DAS FONTES BIBLIOGRÁFICAS PRODUZIDAS PELA ARQUEOLOGIA¹

Fabiane Maria Rizzardo²

Recebido em 04.10.2017; Aceito 06.11.2017.

Resumo

O presente artigo tem como objetivo refletir sobre como as áreas de enterramentos e os achados humanos Tupi foram descritos, explicados e interpretados pela literatura produzida pela Arqueologia brasileira. Para isso, elenca - separadas por região a que se referem as escavações e, em seguida, pelo ano de publicação ou elaboração - as principais fontes bibliográficas que se interessam pelos sepultamentos das populações Tupi. Entre os resultados da reflexão, podemos destacar a necessidade de revisitar concepções já enraizadas nas produções arqueológicas, no que diz respeito aos enterramentos humanos, mas que são incompletas ou inconsistentes.

Palavras-chave: Dados mortuários; Sepultamentos Tupi; Fontes bibliográficas produzidas pela Arqueologia.

Abstract

The present article aims to reflect on how the burial areas and the Tupi human findings were described, explained and interpreted by the literature produced by Brazilian Archeology. To this end, the main sources of literature that are interested in the burials of the Tupi populations are separated by region to which the excavations refer, and then by the year of publication or elaboration. Among the results of the reflection, we can highlight the need to revisit conceptions already rooted in archaeological productions, as far as human burials are concerned, but which are incomplete or inconsistent.

Keywords: Mortuary data; Tupi burial; Bibliographic sources produced by Archeology.

O presente artigo elencará as principais produções bibliográficas que abordam, de forma parcial ou exclusiva, os sepultamentos das sociedades Tupi para refletir sobre como as áreas de enterramentos e os achados humanos foram descritos, explicados e/ou interpretados ao longo dos diferentes momentos e contextos da Arqueologia brasileira. Assim, sempre que plausível, indicaremos a formação de cada pesquisador e o viés teórico e metodológico do mesmo, tornando possível abranger as nuances nas formas de compreensão e tratamento dos achados. Os artigos, teses, dissertações, livros e relatórios serão entendidos como fontes bibliográficas.

A fim de facilitar a compreensão, as produções serão abordadas por região a que se referem as escavações e, em seguida, pelo ano de sua publicação ou de elaboração. Os conceitos referentes à temática mortuária serão elencados no texto conforme constam originalmente nas fontes.

1 O artigo corresponde à adaptação do primeiro capítulo da Dissertação de Mestrado "Sepultamentos dos Mortos entre Antigas Populações do Tronco Tupi: Confrontando Arqueólogos e Cronistas Quinhentistas", defendida, na UNISINOS, em agosto de 2017. Aqui foram omitidas as figuras que ilustram a versão original.

2 Mestra em História da América Latina, pela UNISINOS.

Região Norte: O Caso da Amazônia

A literatura referente ao Norte do país praticamente não oferece dados sobre sepultamentos Tupi, muito provavelmente pela dificuldade, por parte dos arqueólogos, de relacionar os vestígios da região a esta família linguística. No entanto, consideramos pertinente seguir os “rastros” contidos em trabalhos que tentam realizar essa associação, numa tentativa de obter algumas informações.

O primeiro dos três volumes de “Os ceramistas Tupiguarani”, organizado por Lima e Prous (2008) apresenta sínteses regionais sobre a grande tradição tecnológica Tupiguarani, abrangendo, nesse sentido, a região Norte. Um dos capítulos, intitulado “A tradição Tupiguarani na Amazônia”, escrito por Edithe Pereira et al. (2008), sintetiza aspectos centrais sobre escavações feitas no Pará, apresentando achados Tupiguarani de diversos sítios arqueológicos desse estado.

O enfoque do capítulo está, especificamente, em duas regiões paraenses. A primeira a ser elencada pelos autores refere-se à Serra do Sossego, em Canaã dos Carajás, onde as escavações arqueológicas tiveram início no ano 2000. Entre os sítios arqueológicos identificados nesta área, os autores destacam o bem preservado “PA-AT-247: Domingos”, com presença de treze vasilhames cerâmicos inteiros ou semi-inteiros, dispostos abaixo da camada preta, local onde estaria a ocupação humana. Uma informação interessante apontada pelos autores é o fato de ter sido possível perceber a remoção intencional da terra para cobrir estas peças. (Pereira et al., 2008: 52).

Apenas uma dessas vasilhas inteiras foi interpretada como uma urna funerária, em função da presença de ossos humanos no interior. Os restos mortais do indivíduo correspondem a uma criança. A descrição geral indica que a estrutura funerária era composta por uma urna, uma tampa e por um machado polido, disposto junto ao corpo do infante. (Pereira et al., 2008: 52).

Esse mesmo sítio foi datado por Termoluminescência (TL), possibilitando “situá-lo entre 1.300 ± 130 e 530 ± 55 A.P³.” (Pereira et al., 2008: 53). Conexas com as características das peças cerâmicas, essas datas permitem associar o sítio amazônico à ocupação Tupiguarani. (Pereira et al., 2008: 53).

As interpretações sobre os achados humanos e a área de enterramento não constam no capítulo, assim como os rituais empregados na elaboração do sepultamento também não são descritos. É importante destacar, além disso, que a pesquisa ficou devendo informações acerca das demais vasilhas enterradas, tais como outros dados sobre o contexto e a posição das peças, de forma a refletir se também elas poderiam ter abrigado corpos humanos. Ficamos na dúvida se juntas estariam representando uma área de enterramento, ainda que a remoção de terra, para cobrir as vasilhas localizadas próximas umas às outras, esteja indicando que sim.

A segunda área com presença de elementos cerâmicos Tupiguarani, elencada no texto, refere-se à região da Floresta Nacional Tapirapé-Aquiri, em Parauapebas. As pesquisas arqueológicas desta localidade paraense iniciaram em 2003 e os resultados delas são ainda preliminares. Das informações trazidas pelos autores podemos destacar o fato de a área escavada possuir dois tipos de sítios arqueológicos: um caracterizado pela pouca profundidade e baixa densidade de materiais, indicando tratar-se de sítios acampamentos, e outro caracterizado pela maior quantidade de materiais arqueológicos, além de manchas de terra preta que possivelmente demarcam o lugar das antigas cabanas. (Pereira et al., 2008: 54).

Em ambos os tipos de sítios foram registrados buracos de esteio e de estacas, além de fogueiras. (Pereira et al., 2008: 54). A descrição dessa segunda região paraense não

3 Antes do Presente (tendo como base o ano de 1950).

contempla dados referentes a áreas de enterramento ou mesmo a achados humanos isolados.

De forma sucinta, o caráter do capítulo, de reunião de dados e de síntese das pesquisas arqueológicas no Pará, desfavoreceu uma discussão teórica e desamparou uma abordagem mais consistente sobre a riqueza dos aspectos funerários. No entanto, cumpriu o objetivo de fornecer um panorama sobre a presença da tradição cerâmica Tupiguarani na Amazônia. Para a presente dissertação, o trabalho é particularmente importante por apresentar significativos, embora escassos, indícios de sepultamentos associados às sociedades Tupi.

Outro trabalho que merece atenção é a Tese de Doutorado “Os contextos funerários na Arqueologia da Calha do Rio Amazonas”, desenvolvida pela arqueóloga Anne Rapp Py-Daniel, sob orientação do Prof. Dr. Levy Figuti. É uma pesquisa resultante de muitos anos de investigação, que inova por dedicar-se exclusivamente à temática do universo mortuário na região amazônica.

A tese defendida em 2015, vinculada ao Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, analisa dados funerários de diferentes sítios arqueológicos localizados entre o médio rio Solimões e o estado do Amapá. Ao se debruçar sobre a temática, a pesquisadora pretende fornecer um corpo de dados coerente, capaz de evidenciar os padrões ou características em comum entre os contextos funerários da Amazônia, os quais estão associados a quatro troncos linguísticos diferentes.

Apesar de o ponto de partida ser a arqueologia, Anne Py-Daniel se vale dos dados da antropologia social, bem como da etnologia em geral para definir os conceitos e a metodologia de análise. Ao que podemos perceber, ela busca conciliar as premissas processualistas francesas (que privilegiam o rigor da análise dos dados) e as premissas pós-processualistas (que consideram questões subjetivas, tais como a simbologia e os ritos, bem como a identidade), sem desconsiderar as críticas recentes feitas a ambos os vieses. Em suma, há uma preocupação com os gestos empregados nos sepultamentos, com os contextos e a localização dos achados humanos, com os acompanhamentos e, por fim, com os próprios indivíduos sepultados.

Py-Daniel não identificou a presença da tradição cerâmica Tupiguarani nas áreas a que se ateve, apresentando sepultamentos com características diferentes daquelas elencadas por Pereira et al. (2008). Porém, algumas das tradições e fases investigadas na tese foram associadas pela autora ao tronco Tupi (embora não haja entre os arqueólogos um consenso para essa associação). De qualquer forma, é importante incluímos nesse espaço as principais conclusões e interpretações feitas, a fim de problematizarmos os sepultamentos amazônicos.

Em primeiro lugar, é interessante destacarmos que a tese aponta para uma diversidade de práticas funerárias Tupi na região amazônica, as quais levaram a autora a afirmar que “*talvez a principal característica Tupi seja exatamente a ausência de padrão funerário*”. (Py-Daniel, 2015: 303). Três diferentes e possíveis causas para tal diversidade são apresentadas no trabalho:

1) O contato intenso com outros grupos; 2) Um grande número de posições sociais; 3) Uma maior flexibilidade das práticas funerárias dentro de cada sociedade, em que a cosmologia e a identidade de cada indivíduo incitasse às diferenciações no momento do tratamento dos corpos ou ao desprezo da materialidade, se voltando mais para o espiritual. (Py-Daniel, 2015: 303).

Para a Tradição Polícroma na qual, de acordo com Py-Daniel, poderia ter origem a Tupi, a diversidade de práticas não ocorre e é possível identificar uma padronização dos contextos mortuários. (Py-Daniel, 2015: 303).

Pelo que podemos perceber, o olhar voltado para a diversidade de práticas Tupi teria origem nos dados etnográficos, referentes a populações atuais, investigados pela arqueóloga ao longo do trabalho. É possível que esses dados tenham motivado a associação entre parte da materialidade encontrada na região amazônica com o tronco linguístico Tupi. De todo modo, as práticas mortuárias Tupi ocupam pequena parte da tese, uma vez que outros três troncos linguísticos – Arawak, Karib e Jê - também são abordados, contemplando os mais variados contextos.

Região Nordeste: Achado Fortuito e Breve Síntese Regional

A literatura referente ao Nordeste do Brasil também oferece poucos dados sobre os sepultamentos Tupi. Vasilhames associados à tradição Tupiguarani certamente são recorrentes, mas os achados humanos nem sempre estão preservados nos sítios arqueológicos, contribuindo para o desinteresse dos pesquisadores pelo universo mortuário. Contudo, um dos trabalhos de Carlos Etchevarne (2009), intitulado “Os grupos Tupi na Bahia: uma abordagem arqueológica” faz menção a uma estrutura funerária com presença de remanescentes ósseos.

De acordo com a descrição, trata-se de achado fortuito, localizado pelo proprietário das terras, no município Morro do Chapéu - uma das cidades da Bahia com maior número de sítios Tupiguarani. Tal estrutura era formada por duas assadeiras e por uma cerâmica de decoração plástica que fez as vezes de urna funerária. Os ossos humanos no seu interior confirmam o contexto mortuário. Nas proximidades do sepultamento, também foram localizados fragmentos de outras peças cerâmicas e um tembetá de coloração esverdeada. (Etchevarne, 2009: 124).

Um dado importante, elencado pelo autor, é a datação do achado por TL, que permitiu situar o sepultamento em 709 ± 82 anos A.P.

Outros sítios arqueológicos Tupiguarani são mencionados no trabalho, os quais são analisados com a intenção de fornecer hipóteses pertinentes. Contudo, nenhum outro sepultamento é descrito. Também não consta no trabalho a análise e interpretação da única estrutura funerária destacada. Em suma, é um trabalho de reunião de dados, preocupado em apresentar a ocupação Tupiguarani no estado da Bahia, inserindo, dessa forma, informações sobre o achado fortuito.

Outro trabalho pertinente para essa região é o artigo “Recipientes Cerâmicos de grupos Tupi, no nordeste brasileiro”, escrito pelo arqueólogo Marcos Albuquerque, uma vez que oferece uma síntese da presença da tradição cultural na região nordestina, trazendo informações sobre possíveis urnas funerárias.

O artigo foi publicado em “Os ceramistas Tupiguarani”, organizado por Lima & Prous (2008) e aponta para uma diversidade de ecossistemas escolhidos pelos ceramistas para estabelecer assentamento, não sendo possível identificar um único padrão. Marcos Albuquerque também ressalta no texto que a maior parte dos sítios Tupiguarani estão localizados na superfície do solo. Dessa forma, as peças encontram-se suscetíveis à erosão e contaminação, dificultando uma datação segura. (Albuquerque, 2008: 69).

Os sepultamentos associados à cerâmica Tupiguarani poderiam oferecer as datas, porém, os vestígios humanos são escassos e quase sempre estão localizados fora da área da aldeia, não sendo possível relacionar o assentamento aos remanescentes humanos. (Albuquerque, 2008: 69). Ainda que nenhum exemplo tenha sido elencado, essa última constatação realizada pelo autor indica que os sepultamentos Tupi do Nordeste brasileiro normalmente estão em áreas específicas, fora da habitação.

Em relação às datas existentes, situam-se entre 700 e 300 anos A.P.; elas ainda são escassas e não permitem informar a relação entre tempo e espaço ocupado. (Albuquerque, 2008: 70). É pertinente destacar, porém, que há indícios de que a tradição cerâmica Tupiguarani ainda existia durante o período inicial da colonização pelos

européus, embora, de acordo com o autor, seja difícil identificar por quanto tempo mais ela teria se mantido ou “resistido” ao contato. (Albuquerque, 2008: 71).

Antes de adentrar no aspecto “urnas funerárias”, o arqueólogo elenca algumas iconografias do século XVII e XVIII, as quais indicariam a participação Tupi na sociedade da época, mais especificamente nos estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Uma delas, inclusive, é interessante por ilustrar uma panela indígena. Após esse tópico, ele discorre sobre as formas das cerâmicas e suas características, justificando o título do trabalho. Um aspecto importante, nesse sentido, é que a maioria das peças encontradas são fragmentadas, sendo a reconstituição gráfica um recurso importante para estudá-las. (Albuquerque, 2008: 76).

Quanto às peças inteiras, referem-se a achados fortuitos, que nem sempre puderam ser escavadas por um arqueólogo. Na maioria dos casos, inclusive, não é mais possível que um profissional revise o local do enterramento em busca de novos dados, pois estes foram recolhidos em contextos de desmontes de barreiras, construções de estradas, entre outras situações que destroem os registros. (Albuquerque, 2008: 79).

As peças inteiras já localizadas têm em comum o fato de terem sido encontradas abaixo da superfície do solo, justificando a sua preservação. Dessa forma, o autor se pergunta qual o motivo da sua profundidade, não descartando a possibilidade de terem sido enterradas. (Albuquerque, 2008: 79). Dois tipos de cerâmicas inteiras predominam entre essas peças: “*potes introvertidos (comumente associados a urnas funerárias) e tigelas*”. (Albuquerque, 2008: 79). Sobre os sepultamentos localizados em algumas das peças, afirma:

Embora sejam mais comuns as referências à presença de restos humanos em recipientes capazes apenas de conter sepultamentos secundários, existem registros da presença de restos humanos em grandes recipientes capazes por suas dimensões de terem servido a inumação primária. (Albuquerque, 2008: 79).

A partir da citação acima, compreendemos que para Albuquerque há sepultamentos tanto secundários quanto primários, a julgar pelo tamanho das vasilhas. O autor ainda afirma que os grandes recipientes “*certamente não foram elaborados em um dia*”, já que sua “*manufatura, queima e resfriamento*” precisariam de vários dias; para ele, o tempo de confecção da peça não condiz com o tempo máximo para se deixar exposto um cadáver até o correspondente ritual de enterramento, especialmente em um clima tropical e entre um grupo que besunta o morto com mel e o cobre com plumas. (Albuquerque, 2008: 79). A partir dessa última constatação, percebemos que o autor se vale de noções presentes em relatos de época para compreender a prática mortuária indígena. No entanto, ele não cita a fonte da informação, bem como não inclui no texto qualquer crítica ao documento.

Ainda inspirado nos relatos de época, afirma que o “*sepultamento primário em urnas*” é “*restrito a eventuais circunstâncias ou personalidades*”, sendo possível que “*envolvesse uma prévia preparação dos objetos rituais*”. (Albuquerque, 2008: 80).

Para Albuquerque, as peças com marcas de quebra abaixo da borda ou à altura do ombro, corresponderiam a quebras propositais para encaixar o morto. Embora o autor não reflita sobre o assunto, temos aí uma evidência de que os Tupi dessa região de fato não confeccionavam as cerâmicas apenas para o contexto mortuário, mas as reutilizavam para essa finalidade conforme a necessidade, de forma semelhante ao que já foi constatado por outros arqueólogos, em diversos sítios Tupi, como ficará evidente ao longo desse artigo.

Outra característica das vasilhas inteiras é a presença de uma segunda peça que cobre a “urna”. Ao que podemos perceber, Albuquerque coloca entre aspas o termo para indicar que nem todas as vasilhas com cobertura (ou tampa) continham ossos humanos no interior, dificultando uma associação segura com um sepultamento. Conforme consta

no texto, uma “urna” em específico, cujo local de encontro não foi indicado, estava preenchida com sedimento infiltrado e não continha vestígios humanos, nem mesmo dentes. Para Albuquerque, o fato de essa vasilha ter sido enterrada e apresentar uma cobertura não indicariam a presença de uma estrutura funerária. (Albuquerque, 2008: 80). É interessante considerar, contudo, que para outros arqueólogos os ossos humanos não são tão importantes, uma vez que os vestígios contidos no interior das peças podem facilmente deteriorar, sendo, nesse sentido, necessário observar o contexto como um todo. (Ver Buarque, 2010).

O artigo elenca, por fim, outras informações sobre as peças cerâmicas, as quais não necessariamente estariam relacionadas ao universo mortuário. Ao mencioná-las, Albuquerque ressalta a importância e possibilidade de essas peças traçarem os eventuais contatos culturais ocorridos entre diferentes tribos Tupi ou mesmo entre Tupi e outras etnias. (Albuquerque, 2008: 89).

Em suma, é possível perceber que Albuquerque suprimiu o embasamento teórico do trabalho e se absteve de inserir as referências e informações completas sobre os relatórios e pesquisas consultadas para a realização da síntese, impossibilitando que pudéssemos conferir os dados. Contudo, as noções sobre as áreas de enterramento – que seriam afastadas das aldeias – combinam com os dados referentes às demais regiões do Brasil. As características das possíveis urnas, com evidências de quebras e normalmente acompanhadas de uma segunda peça que serve de tampa, também combinam com as informações elencadas por outros arqueólogos que estudam diferentes contextos Tupi.

Região Centro-Oeste: O Contexto do Mato Grosso do Sul e Goiás

Entre as pesquisas com dados sobre sepultamentos Tupiguarani na região Centro-Oeste, uma das principais e mais antigas foi realizada por Igor Chmyz, durante o desenvolvimento do Pronapa⁴. Em “Dados arqueológicos do Baixo Rio Paranapanema e do Alto Rio Paraná”, publicado em 1974, o pesquisador elencou informações sobre a região estudada, abrangendo uma significativa área de enterramento.

De acordo com Chmyz, cinquenta e três sítios arqueológicos foram encontrados na localidade. Desses, quarenta e três estão associados à tradição Tupiguarani, podendo ser agrupados em diferentes fases: Pirapó, Ivinheima e Loreto. A área de enterramentos humanos está associada aos sítios da fase Ivinheima, localizados ao longo da margem esquerda do rio Paraná e, também, na margem do rio Samambaia, afluente do rio Paraná no estado do Mato Grosso do Sul.

Esta área teria sido encontrada na parte central das antigas aldeias, a qual formava o desenho de uma “ferradura”. Cerca de trinta urnas funerárias, alinhadas no sentido leste-oeste estavam presentes. (Chmyz, 1974: 74). Elas normalmente eram encontradas com recipientes rasos ou mesmo com outros vasilhames maiores, utilizados como tampa. Em geral, apresentam sinais de reutilização, uma vez que “*não possuíam fundos e foram protegidas, por dentro, com cacos grandes*”. (Chmyz, 1974: 74).

As diversas práticas funerárias presentes nos sítios arqueológicos foram descritas da seguinte forma:

Foram registradas várias práticas funerárias: uma peça continha crânios e alguns ossos pertencentes a dois indivíduos; sobre os restos humanos foram depositados cacos de vasilhas. Duas dessas vasilhas, reconstituídas posteriormente, mostraram sinais de quebra intencional. Em outra urna, o crânio

4 Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas, idealizado por Betty Meggers e Clifford Evans, durante a década de sessenta. Entre seus objetivos, destacamos a preocupação pela padronização técnica e metodológica da disciplina arqueológica em nível nacional (Ver Schiavetto, 2007: 26).

havia sido colocado no fundo e os ossos longos dispostos em torno. (Chmyz, 1974: 74).

O autor evidencia, ainda, a presença de acompanhamentos funerários e a ausência de sepultamentos primários em urnas. Os sepultamentos primários encontrados, apesar de fora das urnas, estão organizados conforme a lógica daqueles associados aos grandes vasilhames:

Em quase todas havia, no seu interior ou no lado de fora, pequenos recipientes cerâmicos, sugerindo oferendas. Tembetás em T, de cristal de rocha e de resina, ocorreram em muitas urnas. Em nenhuma urna, seja pelas dimensões das peças, seja pela disposição dos ossos, constatamos algum enterramento primário. Os enterramentos primários encontravam-se na mesma profundidade e alinhamento das urnas. Num deles, de posição semifletida, em decúbito lateral esquerdo, cacos grandes cobriam apenas o crânio. Ao lado da mandíbula havia um tembetá em T, de cristal de rocha, e, junto aos ossos dos pés, um machado alongado polido, polidores de sulco e possível corante. Outro esqueleto jazia com o crânio apoiado numa vasilha rasa. Exemplificando, ainda, a diversidade de práticas funerárias, citamos os restos de um indivíduo que foi disposto na cova em posição acocorada, tendo sobre o crânio uma vasilha rasa emborcada (est. 24–25). (Chmyz, 1974: 75).

O texto de Chmyz também se preocupa em classificar as cerâmicas da fase Ivinheima, levando em consideração a decoração, o antiplástico e o formato dos vasilhames. Ele diz ter identificado mais de trinta formas diferentes, que variam quanto ao tamanho, tipo de base, aspectos em geral, entre outras características. Não constam na descrição informações diretas sobre as cerâmicas e os enterramentos humanos.

Os sepultamentos apurados por Chmyz não possuem datação ou identificação do sexo. Nesse sentido, não é possível verificar se as práticas mortuárias diferenciadas (diretamente no solo ou dentro das urnas, com ou sem acompanhamento, etc) evidenciam uma evolução no modo de tratar os mortos, uma indicação de status ou, ainda, sepultamentos diferenciados para homens e mulheres. No entanto, na visão do autor, os sepultamentos diretos no solo seriam os mais remotos: “os dados parecem indicar que nas manifestações mais antigas da tradição Tupiguarani, as práticas funerárias não incluíam o uso de urnas”. (Chmyz, 1974: 83).

Por fim, também cabe mencionar que Chmyz não citou cronistas de época ou antropólogos da atualidade para pensar as práticas mortuárias. Do mesmo modo, o texto absteve-se de apresentar a fundamentação teórica. O grande mérito dele, visto o período e contexto em que foi produzido, é o de descrever os achados de forma detalhada, favorecendo comparações com outros dados, de acordo com as características das demais publicações do Pronapa, comprometidas com a “objetividade” e “neutralidade científica”, conforme já apontado por diversos autores. (Schiavetto, 2007: 26).

Outro estado da região Centro-Oeste com presença de sítio-cemitério Tupiguarani é Goiás. Em 1996, a Revista Pesquisas, sob o título “Arqueologia nos cerrados do Brasil Central – Sudoeste da Bahia e Leste de Goiás”, elencou dados do Projeto Serra Geral, desenvolvido pelo Instituto Anchieta de Pesquisas e a Universidade Católica de Goiás, onde identificou sepultamentos em associação à cerâmica Tupiguarani.

O primeiro sítio arqueológico com presença de sepultamentos, localizado pelo projeto, foi o GO-PA-64, situado nas proximidades do rio São Bernardo, no município de São Domingos. Tal sítio encontra-se no sopé de um “paredão calcário, sobre uma plataforma que sobressai do rio uns 50 m”. (Schmitz et al., 1996: 19). De acordo com os autores, as estruturas funerárias foram enterradas em covas rasas, na plataforma que se formou rente a esse paredão. Os achados foram denominados como “sepultamento 1, 2 e 3”. (Schmitz et al., 1996: 19).

A estrutura do sepultamento 1 era composta por uma vasilha pintada que serviu como tampa e pela urna, descrita como um vasilhame maior, sem pintura. É interessante destacar que a tampa apresenta manchas de fogo, indicativo de uso doméstico. (Schmitz et al., 1996: 20). De acordo com o texto, junto à estrutura havia, ainda, evidências de outros vasilhames, os quais devem ser provenientes de outro sepultamento presente na área. Sobre os ossos humanos localizados no interior da urna, destacam serem fragmentos de “*crânio e ossos maiores de um indivíduo alto e idoso*”. (Schmitz et al., 1996: 20).

A estrutura do sepultamento 2 era formada por três vasilhas: tampa, urna funerária e fragmentos de uma outra vasilha. Apenas a urna funerária, a maior das vasilhas, não apresentava pintura. (Schmitz et al., 1996: 20). Quanto aos remanescentes ósseos, estes foram localizados no interior dessa vasilha maior e, de acordo com o texto, são pertencentes a mais de um indivíduo, conforme explicitado no trecho:

caracterizam três indivíduos, sendo um adulto jovem, cujo terceiro molar ainda não emergiu e sexo provavelmente feminino e dois indivíduos muito jovens, crianças com dentição aparentemente incompleta. (Schmitz et al., 1996: 20).

Quanto à estrutura do sepultamento 3, era formada por duas vasilhas cerâmicas menores, com presença de pintura, e outra maior, sem decoração. De acordo com os dados presentes, os ossos contidos na cerâmica maior são escassos e, aparentemente, correspondem a um indivíduo com idade avançada. (Schmitz et al., 1996: 20).

É importante destacar que a estimativa da idade dos indivíduos foi mencionada sem acompanhamento da metodologia de análise empregada. Também destacamos que os pesquisadores não estabeleceram diálogo com outros autores que estudam a temática mortuária. Contudo, as informações do sítio-cemitério, embora escassas, são pertinentes por evidenciar a prática do sepultamento em urna funerária em mais um estado da região Centro-Oeste, apresentando, inclusive, uma variação interessante (sepultamento de mais de um indivíduo numa mesma estrutura).

Por fim, cabe ressaltarmos que o estado do Mato Grosso do Sul recentemente foi escavado e estudado por arqueólogos que localizaram novos sítios Tupiguarani, além da área de enterramento identificada por Chmyz. Nesse contexto, destaca-se o trabalho desenvolvido por Kashimoto e Martins (2009), intitulado “Arqueologia e Paleoambiente do Rio Paraná em Mato Grosso do Sul” que reúne informações de dezesseis anos de investigações e contribui para o avanço das pesquisas no Centro-Oeste brasileiro.

Ao todo, a publicação apresenta seis capítulos. O mais interessante para nós, é o terceiro, referente ao contexto mortuário de uma área de 6.000m². (Kashimoto; Martins, 2009: 96). Trata-se de um sítio-cemitério localizado em espaço próximo ao identificado e descrito por Chmyz. O primeiro dos sepultamentos desse campo foi interpretado como uma estrutura funerária Guarani. (Kashimoto; Martins, 2009: 96). Tal estrutura é composta por uma urna de acabamento corrugado, com vestígios humanos no interior, e por uma segunda vasilha que cobria o crânio do indivíduo; em associação, havia fragmentos cerâmicos de outras peças.

Os ossos humanos foram submetidos à análise de especialistas, os quais identificaram serem referentes a um homem adulto de aproximadamente 35 anos. É interessante ressaltar que o achado estava acompanhado por tembetá de resina, o que, na opinião dos autores, serve para confirmar o sexo do indivíduo. (Kashimoto; Martins, 2009: 99).

A segunda estrutura mencionada é formada por uma peça cerâmica Guarani que servia de urna e por outras peças que provavelmente armazenavam bebida. (Kashimoto; Martins, 2009: 99). Uma das cerâmicas associadas à bebida continha um “copo” no interior, indicando a utilização para armazenagem de líquidos. Fragmentos cerâmicos

localizados na urna puderam ser datados, por TL, os quais resultaram em 570 ± 57 anos A.P. A data demonstra uma ocupação nas confluências do rio Ivinhema e do rio Paraná nas vésperas da chegada dos europeus.

Contudo, é importante considerar que as demais urnas funerárias localizadas pelos pesquisadores apresentam características de contato entre indígenas e missionários - peças cerâmicas com formatos distintos e em associação a colher de prata. (Kashimoto; Martins, 2009: 103).

Por fim, convém destacar que Kashimoto e Martins não parecem preocupados com as interpretações dos achados humanos e que, por esse motivo, não estabeleceram diálogo com autores interessados pelo universo mortuário. Eles também não procuraram dialogar com a produção de Chmyz que escavou área de enterramento próxima. O enfoque da publicação está na metodologia empregada nas escavações e na relação entre o paleoambiente e as sociedades indígenas que se instalaram na região.

Região Sudeste: O Contexto de São Paulo e Rio de Janeiro

Os sítios arqueológicos associados aos Tupi do Sudeste do país vêm sendo sistematicamente escavados desde a década de sessenta do século passado. De lá para cá, alguns importantes dados já foram publicados sobre os sepultamentos desses ceramistas. Nesse espaço, elencaremos alguns deles, os quais referem-se aos achados localizados no estado de São Paulo e Rio de Janeiro.

Uma das mais antigas publicações com evidências de sítios-cemitérios na região é o artigo produzido por Sílvia Maranca (1969), durante desenvolvimento do Pronapa. Em algumas poucas páginas, a pesquisadora ressalta que no Vale do Paraíba havia cerâmica da tradição Tupiguarani, a qual foi localizada por moradores locais e, posteriormente, reunida e exposta no Museu Paulista. Para ela, os achados evidenciam ou uma ocupação que terminou antes da chegada dos europeus ou uma ocupação posterior, mas rápida. (Maranca, 1969: 136). Já o Alto vale do Paranapanema, outra região estudada, abriga indícios de ocupação Tupiguarani mais consistente, com presença de dez sítios-cemitérios. (Maranca, 1969: 137). Infelizmente, nenhum dado sobre as estruturas funerárias, além de que as urnas funerárias eram corrugadas e as tampas lisas, foram elencadas pela autora, assim como nenhuma fotografia.

Convém destacar que o caráter do trabalho de Maranca é de descrição do local estudado e do material encontrado, conforme objetivos do Pronapa. É um trabalho interessante por mencionar número elevado de sítios-cemitérios, contudo, não possibilita estimar quantas estruturas funerárias foram encontradas.

Entre os mais recentes, é importante para nós o trabalho desenvolvido por Ondemar Dias, publicado em 2009. Trata-se de um capítulo de livro intitulado "A Tradição Tupiguarani no estado do Rio de Janeiro", que aborda duas localidades com presença de sepultamentos em urna funerária: ao longo do rio Paraíba e em Sernambitiba.

Várias imagens de estrutura funerária foram elencadas por Dias, as quais evidenciam a presença de uma urna funerária, de uma peça que serve de tampa, uma sobre-tampa (conforme definição do próprio autor) e tigelas que acompanham. Para ele, "*os sepultamentos recuperados mostram uma variação de "status" social, alguns indivíduos acompanhados de material elaborado, enquanto outros não*". (Dias, 2009: 76). Por elementos elaborados, pensamos que o autor possa estar se referindo a quantidade de tigelas que acompanham as estruturas, bem como à pintura das mesmas.

Para compreender as práticas observadas no registro arqueológico, Dias se vale da narrativa elaborada pelo padre Manoel da Nóbrega, de 1549:

Quando morrem alguns dos seus, põem-lhe sobre a sepultura bacias cheias de viandas e uma rêde, em que eles dormem, mui bem lavrada; e isto porque crêem,

segundo dizem, que depois que morrem tornam a comer e a descansar sobre a sepultura. (Nóbrega apud Dias, 2009: 76).

É importante mencionar que não se trata de um capítulo exclusivamente interessado nas práticas mortuárias, o que justifica a falta de análise e reflexão das mesmas. Por exemplo, não há informações sobre os ossos humanos encontrados, assim como não é estabelecida relação entre vasilhas e sepultamentos primários ou secundários. Também observamos que o documento produzido por Manoel de Nóbrega foi utilizado sem acompanhamento das devidas críticas. Em relação aos méritos da produção, está a riqueza de imagens de um dos sepultamentos e a própria definição de “sobre-tampa”, um termo que permite compreender a posição e função da peça no arranjo funerário, diferenciando-a de uma oferenda.

Outra importante pesquisa referente ao estado do Rio de Janeiro é aquela realizada pela arqueóloga Angela Buarque. Sua equipe escavou e identificou cerca de 25 sítios associados aos ceramistas Tupiguarani que ocuparam o estado. Dados referentes a quatro desses sítios (Morro Grande, Serrano, São José e Bananeiras) foram reunidos em “As estruturas funerárias das aldeias Tupinambá da região de Araruama, RJ”, publicado em 2010.

De acordo com a descrição presente nesse texto, várias datações foram realizadas para o sítio Morro Grande, sendo que aquelas obtidas por Carbono 14 evidenciaram ocupações antigas, situadas em 2.600 ± 160 A.P. e recentes, de até 510 ± 160 A.P.; para os sítios Serrano e São José não há datações por Carbono 14, porém, o método por TL situou o segundo sítio em 284 A.P.; quanto ao Bananeiras, a datação por Carbono 14 resultou em 430 ± 40 A.P. (Buarque, 2010: 153).

As escavações na aldeia Morro Grande chegaram a 100m², apresentando cinco estruturas funerárias, relacionadas a uma área de enterramento. (Buarque, 2010: 157). Conforme consta no capítulo da autora, foi registrada a presença de fogueira e de buracos de estaca junto aos achados.

Das cinco, apenas uma estrutura continha ossos no interior, o que é explicado pelo excesso de acidez do solo. Contudo, Buarque afirma que “o arranjo das peças associadas à urna com tampa”, é suficiente para confirmar o “contexto funerário”. (Buarque, 2010: 158). Ao mencionar a presença das tampas como elemento recorrente e determinante para a identificação da área de enterramento, ela cita o pesquisador André Prous⁵ (1992), que entre outras constatações, escreveu que a vasilha que cobre a urna serviria para evitar o retorno dos mortos entre os vivos. (Prous apud Buarque, 2010: 158).

As tampas das estruturas escavadas estavam bastante danificadas, notando-se fragmentos delas no interior da urna. A condição precária dessas peças estaria relacionada com a localização das mesmas, muito perto da superfície. (Buarque, 2010: 158). Além da urna e da tampa, as estruturas são formadas pelas tigelas que acompanham as urnas, cujo número varia de estrutura para estrutura; a presença ou ausência de fogueira e de buraco de estaca junto aos achados também varia. (Buarque, 2010: 158).

Convém explicitar que por “estrutura” a autora entente um “conjunto de vestígios organizados”, onde é possível perceber o emprego do gesto humano na elaboração, conforme definições de Leroi-Gourhan (apud Buarque, 2010: 162). Também se faz necessário destacar que para Buarque os buracos de estaca teriam sustentado jirais associados à urna funerária, na intenção de “evitar o contato do morto com a terra”. (Buarque, 2010: 162). Para fundamentar a hipótese, ela utiliza um trecho retirado da obra

5 Obra “Arqueologia Brasileira”, onde a cultura Tupiguarani também é apresentada ao leitor. Os dados funerários elencados no trabalho foram retirados de outras produções bibliográficas e as interpretações acerca dos achados são, na verdade, hipóteses.

quinhentista de Gabriel Soares de Souza, que menciona o uso de jiraus no sepultamento em rede (e não em urna funerária).

Quanto à aldeia Serrano, foram localizadas 23 estruturas com características semelhantes às do Morro Grande, porém, várias delas continham vestígios humanos. Todas foram localizadas em área de enterramento. (Buarque, 2010: 164). A pesquisadora privilegiou a descrição de duas dessas estruturas, em função das suas características diferenciadas: uma delas era formada por uma urna e duas tampas, danificadas: “*Devido a fragmentação em um dos lados da tampa, foi utilizada outra peça, também quebrada, para cobrir a parte que a outra deixava à mostra*”. (Buarque, 2010: 164). Essa estrutura não apresentava ossos humanos. Já a segunda estrutura funerária descrita, parece consistir em um achado com presença de ossos humanos, o qual estava acompanhado por tigela virada para fora. (Buarque, 2010: 164).

Na aldeia São José foram recuperadas quatro urnas funerárias. Uma das urnas possuía dentes de uma criança no interior e estava acompanhada por uma tigela pintada. (Buarque, 2010: 164). Quanto à última aldeia, chamada de Bananeiras, um único sepultamento é mencionado. Trata-se de uma urna funerária

associada a um pote e duas tigelas pintadas, contendo um enterramento primário de um indivíduo do sexo feminino, entre 20 e 25 anos, medindo cerca de 1,46m de altura, mostrando parte de suas vértebras e costelas em conexão anatômica (Buarque, 2010: 166).

A urna funerária desse sepultamento possui “pés”, uma característica singular que indica o contato com o europeu. (Buarque, 2010: 166). A tampa, que apresentava marcas de líquidos, foi localizada sobre o crânio do indivíduo. Duas tigelas também foram encontradas em associação ao sepultamento, as quais estavam deslocadas de seu posicionamento original.

De acordo com a arqueóloga, junto aos ossos foram encontrados pingentes feitos a partir de conchas. Esta é uma descoberta que, para Buarque, vai ao encontro do que relatou o cronista Fernão Cardim sobre o costume dos Tupinambá de enterrar suas joias na intenção de que ninguém as veja e as lastime. (Cardim apud Buarque, 2010: 167).

Por fim, o capítulo se interessa pelo universo pictórico das peças que compõem as diversas estruturas funerárias, valendo-se mais uma vez de cronistas de época para fundamentar as interpretações. É interessante destacar, contudo, que o emprego das fontes etno-históricas, ao longo de todo o capítulo, é feito sem qualquer reflexão sobre o valor dos dados etnográficos observados pelos europeus e/ou crítica. A autora parece desconsiderar, ainda, que as práticas podem ter passado por modificações e ressignificações, as quais poderiam inviabilizar relações diretas entre o contexto arqueológico remoto e o contexto presenciado pelos europeus.

Cabe incluímos nesse espaço uma última pesquisa interessada nos Tupinambá da região Sudeste: a Dissertação de Mestrado desenvolvida por Marcel Lopes (2014), intitulada “Ocupação Tupinambá no Vale do Paraíba Paulista: Vista a partir da análise do sítio arqueológico Santa Marina”.

Ao descrever as intervenções realizadas no sítio Santa Marina, estudo de caso de Marcel Lopes, o pesquisador menciona uma estrutura funerária composta por duas peças cerâmicas. Conforme croqui da escavação, elencada no terceiro capítulo, o achado estava próximo à habitação e, aparentemente, num local que não corresponderia a uma área de enterramento. Para ele, não há evidências de ossos no interior em decorrência da ação do tempo. (Lopes, 2014: 89).

As peças cerâmicas não apresentam pinturas, apenas decoração plástica. A segunda vasilha, que serve como tampa, foi encontrada no interior da urna e

provavelmente estava cobrindo o crânio do indivíduo sepultado. De acordo com a imagem elencada na dissertação, o arranjo das peças de fato evidencia um contexto funerário.

Como o sepultamento não é primordial para o estudo do sítio Santa Marina, o autor não inferiu sobre os gestos e práticas empregadas no seu preparo. O texto também não apresenta interpretações sobre o sepultamento, nem mesmo reflexão sobre tamanho da urna e a possibilidade de se tratar de um sepultamento primário. Embora o sepultamento tenha sido pouco explorado, a sua menção é importante, pois se trata de uma estrutura funerária Tupi com características distintas das apresentadas por Dias e por Buarque (mas que talvez seja semelhante ao que foi encontrado por Maranca), o que matiza as práticas mortuárias na região.

Região Sul: As Sistemáticas Pesquisas Arqueológicas no Rio Grande do Sul e Santa Catarina e a Densidade de Práticas Mortuárias

Sítios associados aos grupos Tupi estão presentes em todas as regiões, conforme as fontes bibliográficas aqui destacadas são capazes de demonstrar. Contudo, a parte do Brasil com maior número de sepultamentos localizados e estudados é a que compreende o Sul. Nesse sentido, priorizamos abordar os trabalhos com maior número de dados por serem os mais pertinentes para viabilizar comparações e reflexões.

O primeiro a que convém nos atermos é o relatório final referente às atividades de Arqueologia de Contrato desenvolvidas durante o “Projeto de Salvamento Arqueológico da ZPE Imbituba, SC” (IPAT/UNESC, 1999). Trata-se de um arquivo, ainda não publicado, que descreve detalhadamente as escavações e os respectivos estudos da área de impacto da ZPE, no município de Imbituba, litoral catarinense. O relatório em questão, bem como o trabalho de campo, foi desenvolvido pelo Laboratório de Arqueologia do IPAT/UNESC, de Criciúma, a partir de financiamento da IAZPE/SC.

Ao todo, a equipe identificou 25 estruturas de habitação na área escavada, todas elas relacionadas aos ceramistas Tupiguarani. Em relação aos sepultamentos, o relatório evidencia a presença de sete estruturas funerárias.

A estrutura funerária 1 foi localizada em área de mancha escura. Era formada por um sepultamento diretamente no solo, em decúbito dorsal, cujo crânio, bem como parte do peito, estava coberto por vasilhame de 44 cm de diâmetro, de decoração pintada e acabamento liso. Os ossos em contato com a terra estavam mal preservados. É importante destacar que o indivíduo estava acompanhado por tembetá, vasilhame fragmentado e machado polido.

A estrutura funerária 2, por sua vez, foi localizada entre duas manchas. Constitui-se em um conjunto formado por vasilhame cerâmico com decoração plástica corrugada, acompanhado por recipiente corrugado que servia como tampa. No interior da urna foi verificada a presença de vasilhame unglado com fragmentos cerâmicos no interior e machado polido. A estrutura não continha remanescentes ósseos preservados, os quais, de acordo com o texto, provavelmente apodreceram após deterioração da tampa.

Pelo que podemos compreender, a estrutura funerária 3 estava próxima à anterior, dentro de uma mancha. Contudo, ela foi totalmente destruída durante as obras na área. Era composta por um vasilhame corrugado, sem pintura.

Quanto à estrutura 4, foi situada entre duas outras manchas escuras. É composta por vasilhame cerâmico pintado e unglado, acompanhado por conta de cerâmica perfurada. Não há menção no texto referências a remanescentes ósseos.

A estrutura 5, também localizada em mancha, é um conjunto de duas urnas funerárias e duas tampas, as quais distavam 40 cm das demais estruturas. Uma das urnas, que estava sem o fundo, apresenta decoração plástica unglada e tampa lisa com pintura na parte interna. É interessante destacar que em torno dessa urna foi verificada a presença de fragmentos cerâmicos da Tradição Tupiguarani e Taquara, sendo que estes

últimos foram “cravados” ao redor do sepultamento. Além disso, no interior da urna também havia cerâmica Taquara, a qual parece ter sofrido quebra intencional. Em associação havia, ainda, parte de um machado polido. Já a segunda urna funerária, é correspondente a um vasilhame corrugado, coberto por uma peça simples, que foi quebrada pela ação do arado. No interior dela foram encontrados fragmentos de vasilhame unglado de pequenas dimensões. Também é mencionado que a base estava ausente. Não há informações sobre ossos humanos.

De acordo com a descrição, a estrutura funerária de número 6 sofreu ação das obras de terraplanagem. O que se encontrou dela foi parte de uma urna funerária com lâmina de machado no interior. No entorno e no interior da urna também se observaram remanescentes humanos (dentes e ossos longos).

A última estrutura, identificada pelo número 7, foi localizada em mancha. Era composta por urna funerária simples, coberta por uma segunda vasilha que servia de tampa (fragmentada durante a escavação). Junto à urna e à tampa encontrou-se fragmento de um terceiro vasilhame (cerâmica de pequena dimensão, com decoração simples). Ossos humanos, referentes a um sepultamento primário de um imaturo, foram notados no interior do grande vasilhame. O corpo estava disposto em decúbito dorsal, com os membros inferiores fletidos. Como acompanhamento funerário, foram encontrados dois colares de conta, feitos a partir de conchas, e dois artefatos polidos, feitos com concha de gastrópode.

Após descrição de todas as estruturas funerárias, o relatório apresenta uma reflexão acerca dos achados. É chamada atenção para a recorrência dos acompanhamentos, observados em quase todas as estruturas (com exceção da 3, destruída por terraplanagem), e da tampa (não observada apenas naquelas que foram perturbadas antes do salvamento).

Outro dado importante elencado no relatório são as datações por TL, na FATEC, as quais demonstram ao menos duas ocupações distintas, embora ambas estejam vinculadas à Tradição Tupiguarani. A mais antiga ocupação ocorreu no norte da área escavada, sendo que a primeira data obtida foi 1040 ± 110 BP (estrutura funerária 1), a segunda data obtida foi 1000 ± 110 BP (estrutura funerária 7) e a terceira foi situada em 1050 ± 150 BP (mancha 19). Os sepultamentos datados apresentam os vasilhames intactos, o que preservou os remanescentes ósseos. A datação mais recente ocorreu no sul da área, com datações de 715 ± 75 BP (mancha 4) e de 810 ± 85 (mancha 5). Essa segunda ocupação é caracterizada pelos vasilhames sem bases, os quais contribuíram para a deterioração dos achados.

É importante destacar que o relatório não se deteve nas evidências de “contato” entre Tupi e Jê no mesmo sítio arqueológico, indicado pela coexistência da Tradição Tupiguarani e Taquara no sítio-cemitério.

Embora não se tenham valido das fontes etno-históricas para interpretar os sepultamentos, é interessante destacar que dados etnográficos sobre os Guarani do século XVI e XVII são elencados no relatório com a finalidade de estabelecer reflexões. Também foram inseridos dados geológicos, climáticos e ambientais, os quais permitem compreender a ocupação pretérita a partir da sua relação com o meio.

Um segundo trabalho pertinente, é a Tese de Doutorado “Uma contribuição para o sistema de assentamento de um grupo horticultor da tradição cerâmica Tupiguarani”, desenvolvida pelo pesquisador Sérgio Célio Klamt. Tal pesquisa, defendida na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), contribui para o entendimento da ocupação Tupiguarani no Rio Grande do Sul, apresentando e analisando importante área de enterramento. O quarto capítulo, nesse sentido, é inteiramente dedicado às estruturas funerárias do sítio Scapini, as quais compreendem uma ou mais urnas funerárias em

associação com remanescentes ósseos humanos e/ou anexos funerários. (Klamt, 2004: 191).

O sítio Scapini está localizado no município de Ibarama, região central do Estado do Rio Grande do Sul. Foi identificado e registrado pela equipe de Pedro A. Mentz Ribeiro, que realizou sondagens e coleta superficial. Entre 1999 e 2000, a equipe de Klamt foi responsável pelo trabalho de salvamento da área, conforme solicitação do IPHAN. (Klamt, 2004: 192). As características do sítio, sem evidências de ocupação, levaram os pesquisadores a trabalharem com a hipótese de que o sítio como um todo seria uma área de enterramento, cujo espaço total compreenderia 4.500 m².

A escavação identificou cinco estruturas funerárias (A, B, C, D e E): *“a divisão em cinco estruturas justifica-se pelo fato de as urnas estarem enterradas sempre duas a duas, exceto a de número “1”, na estrutura A, que estava sozinha.* (Klamt, 2004: 196). Todas elas foram extensamente descritas de forma a oferecer subsídios para futuras comparações. Abaixo, serão elencadas algumas das principais características de cada uma.

A estrutura “A” é formada por uma só urna funerária de decoração plástica corrugada, sem acompanhamento de uma segunda vasilha que servisse de tampa. No interior, foram encontrados ossos humanos em fase de decomposição, impossibilitando estudos. (Klamt, 2004: 196). A estrutura “B” é formada por duas urnas funerárias de decoração plástica corrugada, encontradas com tigelas que serviam de tampa. Não apresentavam anexos funerários ou ossos humanos no interior. (Klamt, 2004: 198). Quanto à terceira estrutura, identificada pela letra “C”, era composta por duas urnas funerárias de decoração corrugada, sem tampas ou anexos funerários. Para o autor, a ausência de tampas pode ter relação com a ação do arado no local. (Klamt, 2004: 199).

Como as demais, a estrutura “D” estava alinhada no sentido Leste-Oeste. É constituída por duas vasilhas de decoração plástica corrugada, que serviam como urna funerária. Uma delas apresentava tampa, enquanto a outra foi identificada sem tampa, mas estava acompanhada por anexos funerários: duas pequenas vasilhas e um tumbetá em cristal de rocha. (Klamt, 2004: 201). A estrutura “E” também é composta por duas urnas funerárias de decoração plástica corrugada, as quais estavam danificadas pela ação do tempo. Não apresentavam tampas, mas uma delas estava acompanhada de machado polido. (Klamt, 2004: 202).

As descrições estão seguidas por análise do material cerâmico e lítico e por reflexão pertinente. É interessante destacar que para Sérgio Klamt, as vasilhas com volume em torno de 180,0 litros poderiam comportar corpos inteiros de adultos, enquanto que as de apenas 80,0 litros não. Nesse sentido, a hipótese do autor é que *“as urnas maiores poderiam ser enterramentos primários de adultos, enquanto as menores seriam enterramentos secundários e/ou de imaturos”.* (Klamt, 2004: 206).

Outra informação importante sobre as cerâmicas é a presença de inúmeros fragmentos nas escavações, incluindo cacos de decoração pintada, os quais, para Klamt, são evidências de *“novas vasilhas a serem acrescentadas às já existentes”.* (Klamt, 2004: 206). A análise de Klamt aponta, ainda, que as vasilhas foram enterradas de forma linear:

Ocorre um alinhamento das urnas, duas a duas no sentido Leste-Oeste e paralelo ao leito do rio. A distância entre uma e outra, na mesma estrutura, também obedece uma certa regularidade, variando entre 1,0 e 1,8 metros no máximo. Todas as urnas estavam na posição vertical, o que indica que foram enterradas e não abandonadas no local” (Klamt, 2004: 208).

Esse capítulo, interessado pela temática dos sepultamentos, é composto, por fim, por confronto entre dados já publicados por outros pesquisadores e os dados do sítio de enterramentos Scapini. A conclusão da reflexão é a de que a prática de se sepultar em

urnas é uma prática de um tempo mais recente, de acordo com o que consta no trabalho de Igor Chmyz, publicado na década de setenta. (Klamt, 2004: 230).

Assim como a tese de Sérgio Klamt, a Dissertação de Mestrado de Marlon Borges Pestana (2007), intitulada “A Tradição Tupiguarani na porção central da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil”, também possui um capítulo exclusivamente interessado nas práticas funerárias adotadas pelos portadores da cerâmica Tupiguarani no atual território rio-grandense. Tal pesquisa foi desenvolvida no programa de pós-graduação em História da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, sob orientação do Prof. Dr. Pedro Ignácio Schmitz.

Os achados humanos descritos e analisados foram localizados no sítio Lino Azevedo Pires de Lima e no sítio Manoel Mariano Machado, registrados pelo Prof. Dr. Pedro Augusto Mentz Ribeiro. Outros dois achados fortuitos, um pertencente à coleção de casa de cultura e outro a colecionador, também foram identificados pelo mesmo pesquisador e inclusos na dissertação. De acordo com Pestana, a área onde esses sepultamentos foram encontrados “*compreende os municípios de Mostardas e Tavares, ambos no litoral central, representando o núcleo do povoamento da tradição Tupiguarani*”. (Pestana, 2007: 113).

O sítio Manoel Mariano Machado possui dois sepultamentos. O primeiro deles (sepultamento 1) é referente a uma deposição primária, cujo corpo foi enterrado estendido, em decúbito dorsal e diretamente no solo. Um aspecto interessante, contudo, é que a calota craniana foi localizada em cerâmica Tupiguarani, enterrada em nível diferente do restante do corpo. (Pestana, 2007: 114).

A análise dos remanescentes indica que o esqueleto “*provavelmente representa um indivíduo adulto do sexo feminino que, de acordo com as suturas não-fusionadas, teria entre 20 e 25 anos de idade*”. (Pestana, 2007: 115). É importante destacar, porém, que Marlon Pestana não apontou quando e por quem os restos mortais foram analisados.

A calota craniana, contida em um vasilhame pintado com tampa corrugada, apresentava-se sem “*os dentes da arcada superior, que tinham ficado junto com a mandíbula*”, o que indica “*que a manipulação da calota teria sido feita quando o corpo já estava decomposto ou em decomposição*”. (Pestana, 2007: 115). Pestana caracteriza o enterramento do crânio, dentro da urna, como “*um sepultamento secundário, complementar da deposição primária*”. (Pestana, 2007: 116). Outra informação importante é o fato de o corpo ter sido encontrado acompanhado de “*36 pequenas barras feitas de conchas marinhas do gênero Adelomelon sp.*”, furadas nas extremidades e dispostas de modo a formar um colar. (Pestana, 2007: 117).

O segundo, sepultamento 2, pertencente ao mesmo sítio, foi encontrado em vasilhame pintado com tampa. Os remanescentes ósseos, no interior da urna, foram atribuídos a um “*jovem que poderia ter entre 15 e 20 anos; os ossos ainda estavam em formação e os dentes apresentavam pouca abrasão dentária*”. (Pestana, 2007: 118). Não há evidências de acompanhamento funerário neste caso. O autor também não aborda qual seria o sexo do indivíduo.

Sobre o sítio Lino de Azevedo Pires de Lima, o texto destaca a abertura de duas quadrículas na área, sendo que de uma delas foi extraída uma urna funerária (sepultamento 3), com presença de ossos de um indivíduo jovem. Essa estrutura consiste em um vasilhame corrugado e carenado, acompanhado de tampa com as mesmas características, no qual o morto foi depositado. Os ossos do interior da urna consistem em fragmentos da calota craniana, bem como em uma “*falange proximal do polegar, um fragmento do corpo da ulna e um corpo do rádio*”. (Pestana, 2007: 121). Também foram encontrados dentes avulsos, utilizados para identificar a idade do indivíduo. O estudo aponta que o esqueleto corresponde a uma criança entre seis e dez anos de idade, depositada sem acompanhamentos funerários. (Pestana, 2007: 121).

Da segunda quadrícula, foram extraídos elementos de outro enterramento em urna funerária (sepultamento 4). Embora os remanescentes ósseos estivessem danificados, foi possível identificar ossos longos, provavelmente de um indivíduo adulto. (Pestana, 2007: 122). Em laboratório, os fragmentos cerâmicos que compunham a estrutura funerária foram reunidos e colados, formando duas vasilhas corrugadas. (Pestana, 2007: 122).

Outras concentrações de material foram localizadas na área através de indicação do IBAMA de Mostardas; nelas foram encontradas duas urnas funerárias Tupiguarani (consideradas por nós como sepultamentos 5 e 6), as quais possuíam ossos humanos no seu interior. (Pestana, 2007: 120). É importante destacar, contudo, que infelizmente, o arqueólogo não descreveu estas estruturas.

Marlon Pestana aborda, ainda, sepultamento encontrado no sítio Bacopari I (sepultamento 7), situado em área de floresta de restinga. A estrutura funerária é composta por uma vasilha pintada de vermelho sobre branco, um crânio humano e fragmentos de cerâmica corrugada. A vasilha com o crânio no seu interior foi entregue à Casa de Cultura de Mostardas, a qual informou a localização do achado. Junto da cerâmica e do crânio também foram entregues à casa de cultura conchas marinhas, que o autor não pôde, por falta de dados, relacionar com a estrutura funerária.

Em relação aos remanescentes ósseos, conforme Pestana, são correspondentes a um indivíduo do sexo masculino. (Pestana, 2007: 124). De acordo com o texto, não existem evidências de que outros ossos, além dos do crânio, tenham sido depositados na urna. Nesse sentido, ele escreve: “*podemos concluir que temos nova deposição de um crânio em vasilha pintada com uma tampa corrugada*”. (Pestana, 2007: 125).

O último sepultamento abordado no trabalho (sepultamento 8) foi encontrado em Campo da Honra, Tavares. Sobre este achado, o arqueólogo ressalta ter poucos dados, mas que o mesmo consiste em um vasilhame com presença de um crânio, o qual está sob os cuidados do senhor que encontrou a estrutura. Não há informações sobre a presença do restante do corpo do indivíduo. Também não há evidências do vasilhame que serviu como tampa. Pestana acredita que a tampa deve ter existido, devido à boa conservação do crânio, que está completo e com todos os dentes preservados, embora a mandíbula não esteja presente. (Pestana, 2007: 126).

Sem apontar os critérios de análise, o autor escreve que o crânio, depositado em vasilhame pintado, pertenceu a uma mulher adulta. (Pestana, 2007: 126). Por fim, sugere que a vasilha, de tamanho reduzido, tenha sido utilizada apenas para abrigar o crânio, sem a presença de outras partes do morto. Nesse sentido, o sepultamento é semelhante ao achado no sítio Manoel Mariano Machado, depositado na urna sem a mandíbula.

Apesar de serem mencionados vários sítios arqueológicos, aparentemente todos os sepultamentos foram encontrados fora das habitações e em áreas com várias estruturas próximas umas das outras. Contudo, é importante frisar que esses aspectos foram mal explorados no texto, dificultando o nosso entendimento. Também se faz necessário destacar que apesar de a dissertação conter um capítulo inteiro sobre os achados humanos, não houve uma preocupação por dialogar com outros autores que exploram a temática. O capítulo apenas apresenta e descreve os dados. Ele também se preocupa por identificar o sexo dos indivíduos, mas sem elencar qual profissional teria feito as análises.

Entre os trabalhos interessados exclusivamente nas práticas mortuárias dos antigos grupos Tupi, podemos destacar o realizado por Letícia Müller e Sheila Mendonça de Souza, publicado em 2011. Em “Enterramentos Guarani: problematização e novos achados”, elas desenvolvem uma discussão em torno do conceito de urna funerária e analisam três sepultamentos localizados no oeste catarinense. Por fim, discutem sobre os achados, estabelecendo diálogo com outros autores.

Sobre o conceito de urna funerária, chamam a atenção para o fato de não existir no dicionário Guarani um termo próprio que corresponda a esta função, indicando que as

mesmas não eram confeccionadas originalmente para a finalidade de servirem como urnas. A pesquisa das autoras sugere, ao invés disso, que as grandes painéis eram reutilizadas para o contexto funerário conforme necessidade, o que explica a falta de um padrão de vasilhames empregados como urnas funerárias. Dentro dessa discussão, criticam a generalização do termo “urna funerária”, ressaltando que nem todas as cerâmicas grandes chegaram a abrigar corpos humanos. (Müller; Souza, 2011: 174).

A parte central do trabalho refere-se aos achados localizados entre o sítio ACH-SU-C2 e a barranca do rio Uruguai. De oito sepultamentos, apenas três restaram para salvamento arqueológico (estruturas 3, 4 e 5), os quais não foram afetados por máquina niveladora na construção da barragem Foz do Chapecó. Ao analisar as estruturas, as autoras preocuparam-se com o estado dos ossos, a articulação e a posição, a característica dos dentes, entre outros aspectos que aproximariam o estudo de uma pesquisa forense. O viés escolhido pode ser justificado pela formação acadêmica de Sheila Mendonça de Souza, médica pós-graduada.

A estrutura 3 apresentava remanescentes ósseos no interior, entre eles, ossos da tíbia, dentes, maxilar e mandíbula. Os dentes do indivíduo serviram para indicar o sepultamento de um adulto. Também convém destacar que o vasilhame que serviu como urna apresenta pintura. (Müller; Souza, 2011: 181). Não há indicação de que a urna funerária foi coberta por uma segunda vasilha que fizesse as vezes de tampa.

Quanto à estrutura 4, seria composta por uma urna funerária, vestígios humanos e uma segunda vasilha, interpretada pelas autoras como um acompanhamento funerário. As peças apenas apresentam decoração plástica. Quanto aos restos humanos, estavam em péssimas condições, porém, os dentes e os vestígios da mandíbula permitiram identificar um indivíduo imaturo de aproximadamente sete anos. (Müller; Souza, 2011: 182). Outro aspecto importante é o fato de alguns dos dentes terem sido encontrados no interior da segunda vasilha, acompanhados por contas líticas que formavam um adorno. (Müller; Souza, 2011: 187).

A última das estruturas, identificada pelo número 5, localizava-se próxima à anterior. De acordo com a descrição, trata-se da maior e mais complexa, formada por uma urna, uma tampa e por dois recipientes cerâmicos interpretados pelas autoras como acompanhamentos funerários. (Müller; Souza, 2011: 187).

Vestígios de ossos humanos, incluindo ossos do crânio, e de dentes de roedores (provavelmente intrusivos) estavam presentes; também foi identificado um basalto em associação:

O achado, pela condição de preservação, leva a diferentes possibilidades interpretativas. Pode se tratar do sepultamento de partes de um corpo ainda conectadas por ligamentos ou músculos; de um sepultamento secundário com requintes de organização dos ossos; ou de um enterramento primário fortemente afetado pelos processos tafonômicos. A presença de rochas termóforas sugere que o corpo (ou os ossos parcialmente descarnados) foi sepultado acompanhado de alguns materiais. A presença de dentes de roedor na estrutura, associada às marcas de dentes de roedor na diáfise da tíbia esquerda, indica que o espaço interno da urna foi visitado por fauna fossorial que teve acesso ao cadáver, o que pode ter contribuído para a destruição diferencial dos despojos. (Müller; Souza, 2011: 203).

As autoras ressaltam, por fim, que a urna funerária é pequena para um sepultamento do corpo inteiro, porém a “*persistência de algumas conexões anatômicas simétricas reforça a possibilidade de ser esse um sepultamento primário*”. (Müller; Souza, 2011: 203).

O texto contém, ainda, dados e problematizações de outras obras com presença de sepultamentos em urna semelhantes (e diferentes) aos vistos por elas. Obras estas que

possibilitam pensar as estruturas 3, 4 e 5, encontradas no oeste de Santa Catarina, contribuindo para a interpretação dos enterramentos Guarani de modo geral.

Ao revisitar o trabalho de diferentes autores, Müller e Souza chegam à conclusão de que “apesar de serem as práticas funerárias as que geralmente persistem no tempo para uma dada cultura, algumas mudanças e adaptações são observadas e as variações são inerentes”. (Müller; Souza, 2011: 207). Após esta ponderação, voltam a pensar especificamente sobre os sepultamentos já abordados (estruturas 3, 4 e 5), estabelecendo algumas comparações entre eles. Ressaltam, entre diversos outros aspectos, que todos os três sepultamentos em questão possuíam acompanhamentos funerários “como tembetás (estrutura 3), recipientes cerâmicos (todas as estruturas) e colar de contas (estrutura 4)”, sendo que o tembetá pode ser associado aos sepultamentos de indivíduos masculinos e o colar de contas, aos sepultamentos de crianças. (Müller; Souza, 2011: 210).

Por fim, o trabalho de Müller e Souza deixa uma questão a ser resolvida: “Sepultamento primário ou secundário para todos ou apenas para alguns Guarani”? (Müller; Souza, 2011: 214). As pesquisadoras acreditam que o trabalho levanta muitas dúvidas e estabelece poucas repostas conclusivas. Nesse sentido, apontam a necessidade de um olhar contínuo e cuidadoso para os achados arqueológicos, com o intuito de acumular dados que permitirão responder as questões levantadas.

Reflexão com Base nas Fontes Bibliográficas

Em relação aos objetivos do nosso texto, esteve a intenção de identificar como os achados foram descritos, explicados e interpretados pelos arqueólogos. Assim, convém retomarmos alguns elementos das fontes bibliográficas.

Em primeiro lugar, destacamos que os autores privilegiaram a descrição em detrimento da reflexão. Entre os aspectos abordados, está a preocupação com as peças cerâmicas e a condição dos remanescentes ósseos. Essas descrições, por sua vez, nem sempre foram elencadas de forma completa, uma vez que certos textos apenas quantificam os sepultamentos, sem abordá-los um a um. (Ver Chmyz, 1974; Dias, 2009; Buarque, 2010), ou então, apenas sugerem a sua presença na região. (Ver Albuquerque, 2008; Maranca, 1969).

Faz-se necessário destacar que raramente as descrições referentes aos sepultamentos e aos sítios-cemitérios são relacionadas com o que outros arqueólogos identificaram em áreas próximas ou em sítios semelhantes. A exceção dessa regra foi identificada na tese de Klamt (2004) e no capítulo de Müller e Souza (2011). Ainda sobre a descrição, destacamos que elas quase sempre são complementadas pelas ilustrações dos sepultamentos e/ou dos sítios-cemitérios.

Em geral, a fundamentação teórica, referente à morte e às práticas mortuárias, ou o diálogo com outros autores, só aparece nos textos exclusivamente interessados nos sepultamentos, como é o caso da tese de Py-Daniel (2015), o artigo de Müller e Souza (2011) e, em menor grau, o trabalho de Buarque (2010) e o capítulo de Klamt (2014). É interessante destacar, contudo, que o capítulo da dissertação de Pestana, também inteiramente interessado nas práticas mortuárias, não se preocupa com a fundamentação teórica. (Ver Pestana, 2007).

As narrativas de época, produzidas pelos viajantes e cronistas europeus em contato com a América do início da colonização, são comumente empregadas nas fontes bibliográficas. (Ver Albuquerque, 2008; Dias, 2009; Buarque, 2010). Contudo, nenhum dos autores procurou submeter os documentos a crítica. Relatos etnográficos recentes também são cotejados com os dados arqueológicos antigos. (Ver Py-Daniel, 2015; Müller; Souza, 2011). Entre as autoras que realizam esse exercício, apenas Py-Daniel ressaltou

que não é possível fazer relações diretas entre os dados etnográficos e o contexto arqueológico remoto.

A maior parte dos sítios-cemitérios Tupi não constam nas pesquisas acadêmicas e nas publicações em geral, ficando seus dados restritos aos relatórios de campo. Dessa forma, as fontes bibliográficas aqui elencadas demonstram os sepultamentos, e as áreas de enterramento em geral, com muitas lacunas. Como consequência, nem todos os estados nacionais com presença de ocupações Tupi e, nesse sentido, com sítios-cemitérios dessa origem, puderam ser contemplados.

Quanto aos estados com maior número de sítios-cemitérios (Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul) se percebe que são aqueles sistematicamente escavados e estudados, especialmente durante os últimos anos. Mas eles não são capazes de indicar um maior tempo de ocupação na área ou uma maior densidade populacional. Seriam necessárias maiores informações, além dos dados referentes aos sepultamentos, para discutirmos essas questões.

Considerações Finais

De forma resumida, o artigo evidencia que há, em geral, uma preocupação pela descrição dos sepultamentos em detrimento das interpretações; a fundamentação teórica, referente à morte e às práticas mortuárias, comumente é suprimida das pesquisas, assim como o diálogo com outros autores; as narrativas de época são citadas sem prévia crítica ao documento; e relatos etnográficos referentes aos grupos recentes também são usados nas fontes bibliográficas, mas, para o caso do Sul do Brasil, desacompanhados de crítica.

Nesse sentido, o presente trabalho aponta a necessidade de ampliar o conhecimento já existente sobre os achados humanos, através da comparação entre os dados, e a necessidade de rever noções e interpretações inconsistentes ou equivocadas, enraizadas na literatura arqueológica.

Agradecimento: À IPAT/UNESC a permissão de usar o relatório final inédito do Projeto de Salvamento Arqueológico da ZPE Imbituba, SC.

Referências

- ALBUQUERQUE, M. 2008, Recipientes cerâmicos de grupos Tupi, no nordeste brasileiro. In: PROUS, André; LIMA, Tânia (Orgs). *Os ceramistas Tupiguarani*. Vol. I. Belo Horizonte: Sigma, p. 67-89.
- BUARQUE, A. 2010. As estruturas funerárias das aldeias Tupinambá da região de Araruama, RJ. In: PROUS, A.; LIMA, T. (Orgs). *Os ceramistas Tupiguarani*. Volume III – Eixos temáticos. Belo Horizonte: Superintendência do Iphan em Minas Gerais, p. 149-172.
- CHMYZ, I. 1974. Dados Arqueológicos do baixo rio Paranapanema e do Alto rio Paraná. *Publicações Avulsas do Museu Paranaense Emílio Goeldi*, n. 10: 95-118.
- DIAS, O. A. 2009. Tradição Tupiguarani no estado do Rio de Janeiro. In: OLIVEIRA, Ana Paula (Org.). *Estado da arte das pesquisas arqueológicas sobre a Tradição Tupiguarani*. Juiz de Fora: EDUFJF, p. 65-88.
- ETCHEVARNE, C. 2009. Os grupos Tupi na Bahia: uma abordagem arqueológica. In: OLIVEIRA, Ana Paula (Org.). *Estado da arte das pesquisas arqueológicas sobre a Tradição Tupiguarani*. Juiz de Fora: EDUFJF, p. 111-130.
- IPAT/UNESC. 1999. *Projeto de salvamento Arqueológico da ZPE Imbituba. Relatório Final*. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense. UNESC.
- KASHIMOTO, E.M., MARTINS, G.R. 2009. *Arqueologia e Paleoambiente do Rio Paraná em Mato Grosso do Sul*. Campo Grande: Life editora.
- KLAMT, S.C. 2004. *Uma contribuição para o sistema de assentamento de um grupo horticultor da tradição cerâmica Tupiguarani*. Porto Alegre, PUCRS. (Tese de Doutorado).
- LOPES, M. 2014. *Ocupação Tupinambá no Vale do Paraíba Paulista: Vista a partir da análise do sítio arqueológico Santa Marina*. São Paulo: USP. (Dissertação de Mestrado).

MARANCA, S. 1969. Dados Preliminares sôbre a arqueologia do estado de São Paulo. *Publicações avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi* n. 13: 133-142.

MÜLLER, L.; SOUZA, S.M. 2011, Enterramentos Guarani: problematização e novos achados. In: CARBONERA, M., SCHMITZ, P.I. *Antes do Oeste Catarinense. Arqueologia dos povos indígenas*. Chapecó: Argos, p.167-218.

OLIVEIRA, A.P.L. (Org). 2009. *Estado da arte das pesquisas arqueológicas sobre a Tradição Tupiguarani*. Juiz de Fora: EDUFJF.

PEREIRA, E; SILVEIRA, M.C.L; RODRIGUES, M.J; COSTA, C.J.A; MACHADO, C.L. 2008. A Tradição Tupiguarani na Amazônia. In: PROUS, A.; LIMA, T. (Orgs). *Os Ceramistas Tupiguarani*. Vol. I – Sínteses Regionais. Belo Horizonte: Sigma, p. 49-66.

PESTANA, M. 2007. *A Tradição Tupiguarani na porção central da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil*. São Leopoldo: UNISINOS. (Dissertação de Mestrado).

PROUS, A.; LIMA, T. (Orgs). 2010. *Os Ceramistas Tupiguarani*, Vol. I, II, III. Belo Horizonte: Superintendência do IPHAN em Minas Gerais.

PY-DANIEL. A. 2015. *Os contextos funerários na Arqueologia da Calha do Rio Amazonas*. São Paulo: USP. (Tese de Doutorado).

SCHIAVETTO, S. 2007. *Arqueologia regional e educação: Propostas de estudo sobre “um passado excluído” de Araraquara, SP*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. (Tese de Doutorado).

SCHMITZ, P.I; BARBOSA, A.S; MIRANDA, A.S; MIRANDA, A.F; RIBEIRO, M.B; BARBOSA, M.O. 1996. Arqueologia nos cerrados do Brasil central – Sudoeste da Bahia e Leste de Goiás. O Projeto Serra Geral. *Pesquisas, Antropologia* 52. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas.

PLUMÁRIA, PELES, LASCAS E CERUME DE ABELHA: DIÁLOGOS ENTRE ARQUEOLOGIA GUARANI E POVOS XETÁ

Claudia Inês Parellada¹

Recebido em 07.06.2017; Aceito 09.10.2017.

Resumo

O povo indígena Xetá, da família linguística Tupi-Guarani e grupo dialetal Guarani, foi descrito, em diferentes relatos e publicações, desde o século XVII, entre os rios Paraná, Ivaí e Piquiri, área atual do estado do Paraná, sul do Brasil. Na década de 1950 aconteceu um contato brutal com frentes de expansão agrícola que abriam novas fronteiras no extremo oeste paranaense, sendo documentados, nesta época, grupos pela imprensa e por pesquisadores. Houve tentativas de proteger esta população, reduzida de forma dramática, porém já fragmentada e em fuga acabou sendo relacionada, de forma equivocada, com “remanescentes da idade da pedra”, em clara objetificação do evolucionismo em conceitos coloniais. Muitos dos registros imagéticos, sonoros, impressos e materiais do povo Xetá, sob guarda do Museu Paranaense e da Universidade Federal do Paraná, vem revelando parte do cotidiano, dos mitos e ritos desta sociedade ao longo do tempo. Assim, a memória Xetá, a cultura material, o acervo imagético, as parcerias interinstitucionais, vem possibilitando, através de filtros teóricos, novas discussões arqueológicas e antropológicas, além de ações de educação patrimonial, que incluem oficinas. Elementos da cultura material e dos mitos Xetá mostram um entrelaçamento com a arqueologia Guarani, e colaboram em reflexões sobre organização social, arte e tecnologia. A língua e a estética, fundamentais na afirmação da identidade Xetá, evidenciam saberes tradicionais, como tecelagem em tear, plumária, tecnologia lítica e óssea, pintura corporal e escultura de miniaturas em cerume de abelha, entre outros. Os antigos mitos Xetá, recuperados entre 1955 e 2003, apontam para uma sociedade com maior complexidade: grandes aldeias, práticas agrícolas e confecção de cerâmica, que parecem ter sofrido grandes mudanças em tempos antigos, provavelmente há mais de 500 anos atrás. Atualmente, novos estudos e ações de educação patrimonial estão sendo implementados, buscando maior interação entre os povos indígenas e as comunidades locais e regionais, além de discussão de uma memória coletiva, que afaste e/ou diminua os conflitos e a intolerância.

Palavras chave: Xetá, Arqueologia Guarani, Etnoarqueologia

Abstract:

The Xetá indigenous group, part of the Tupí-Guaraní linguistic family and Guarani dialectal group, have been described in various reports and publications since the 17th century as inhabiting the region between the Paraná, Ivaí and Piquiri rivers, in the current State of Paraná, southern Brazil. In the 1950s, agricultural expansion in the extreme west of Paraná brought about a brutal conflict between the Xetá and farmers, that was documented by the press and several researchers. Attempts have been made to protect this dramatically reduced and fragmented population which has been wrongly relegated as

1 Dra., Museu Paranaense, SEEC-PR, Rua Kellers, 289, Curitiba - Paraná, CEP 80410-100, cparellada34@gmail.com

"remnants of the stone age", a clear perception of evolution in colonial terms. Many of the images, documents, and material culture related to this group are housed at the Paranaense Museum and the Federal University of Paraná, and reveal part of the daily life, myths and rituals of this society over time. Thus, Xetá memory, their material culture in museums, the collection of images produced by Vladimir Kozák, and interinstitutional partnerships, have enabled new archaeological and anthropological theoretical discussions, as well as the implementation of heritage education activities, such as workshops. Elements of Xetá material culture show an entanglement with Guarani archeology, enabling a better understanding of social organization and technology in the past. Language and aesthetics are essential to the definition of Xetá identity, and can be seen through Xetá traditional knowledge such as weaving on a loom, feathering, lythic and bone technology, body painting and miniature sculpture in beeswax, among others. The ancient myths of Xetá, recorded between 1955 and 2003, point to a complex society with large villages, the practice of agriculture and pottery making, a significant change in social practice that occurred about 500 years ago. Currently, new studies and activities of heritage education are being implemented, with the goal of greater interaction between indigenous people and local and regional communities, as well as a discussion of a collective memory that eliminate or reduce ethnic conflicts and intolerance.

Keywords: Xetá, Guarani Archaeology, Ethnoarchaeology

Introdução

As manifestações artísticas Xetá, exemplificadas por adornos em plumária, pintura corporal, miniaturas em cerume da abelha jataí, e os mitos contrastantes com a dinâmica social documentada entre os séculos XIX e XX, encantam e revelam importantes aspectos do universo social deste povo com língua do grupo dialetal Guarani, família linguística Tupi-Guarani, do oeste do Paraná, sul do Brasil.

No começo do século XX, o naturalista tcheco Alberto Fric realizou várias expedições buscando povos nativos em áreas de difícil acesso na América do Sul, intrigou-se com histórias sobre pigmeus que habitavam florestas do leste do Paraguai e do oeste do Paraná, conhecidos pela invisibilidade na mata e por dormir como morcegos, de cabeça para baixo. Ao encontrar os grupos indígenas percebeu os fatos inverossímeis, no Paraguai eram Guayaki, os atualmente autodenominados Aché, e no Brasil, em 1907, conheceu 3 cativos entre Kaingang: os Kuruton, que se autodenominavam Xetá. Em entrevista de Fric publicada pelo jornal New York Times, em 5 de fevereiro de 1911, aparecem fotos e desenhos de Xetá.

Fric (1943), que os contactou nas margens do rio Ivaí em 1907, usou pela primeira vez a denominação Xetá, palavra que na língua nativa significa muitos. Fric (1909) já denunciava a violência de colonizadores contra indígenas no Paraná e Santa Catarina, sendo duramente criticado em congressos que discutiam antropologia na época, pois inseria política nas discussões científicas, defendendo os povos nativos sul-americanos fragilizados pela ocupação dos territórios indígenas por imigrantes europeus (Penny, 2003).

Entre 1945 e 1960, no oeste do Paraná, o grupo Xetá sofreu impactos violentos e uma redução populacional abrupta, devido ao contato brutal com frentes colonizadoras de expansão cafeeira e exploração madeireira. Era uma população estimada entre 400 e 800 indivíduos reduzidos a menos de 30 em dez anos (Silva, 2003: 20). Esses fatos geraram dificuldades e equívocos na compreensão da cultura Xetá, caracterizando-a como um modelo de sociedade caçadora-coletora usado em estudos de tecnologia lítica do Paleolítico europeu, sendo considerados "sobreviventes da idade da pedra", grupos congelados no tempo, como sugerem vários artigos de revistas e jornais da época. Dessa forma, a assinatura colonial estava colocada e o evolucionismo objetificado.

Alguns indivíduos foram capturados e levados para outras regiões, entre sedes de fazendas e áreas urbanas de várias partes do Brasil, nos estados do Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul, inseridos tanto em instituições de saúde, em áreas indígenas ou, no caso de crianças, incorporados em novas famílias. Apresentados como representantes selvagens de uma época primitiva, esquecidos no tempo e no espaço, acabaram muitas vezes expostos como parte de “zoológicos humanos”, exposições que aconteciam no século XIX (Magnoli, 2009) mas que no XX se mostravam, de forma mascarada, ainda presentes. Benetti (2015:101) destacou a mágoa do pesquisador Vladimir Kozák em relação a Homero Batista de Barros, Diretor da Universidade do Paraná. Kozák buscava apoio para registrar o povo Xetá, em 1960, solicitando recursos para produzir documentário, e o Diretor lhe respondeu que "seria muito mais simples e barato trazer os índios para o Passeio Público, colocá-los em uma jaula e filmar".

Na atualidade, a maior parte do povo Xetá, que compreende cerca de 160 pessoas, encontra-se na Terra Indígena São Jerônimo, no município de São Jerônimo da Serra, Paraná, vale do rio Tibagi, distante 300 km a leste da Serra dos Dourados, área tradicional Xetá, e luta pela demarcação da Terra Indígena *Herarekã* Xetá (Lima & Pacheco, 2017). Também existem Xetá em áreas urbanas, como Curitiba, e em outras Terras Indígenas, como Rio das Cobras.

A memória dos Xetá que sobreviveram e seus descendentes, a cultura material em museus, o fantástico acervo imagético de Vladimir Kozák, vários estudos realizados, em especial os dos linguistas Aryon D. Rodrigues (1979, 1984-85, 2013) e Ana Suely Câmara Cabral (Cabral *et al.*, 2005), os dos pesquisadores Desidério Aytai (1981), Fernanda Maranhão (1989, 2006), Cecília Helm (1994), Carmem Silva (1998, 2003), Lúcio Mota (1998, 2013), Parellada *et al.* (2006), Rosato (2009a,b), Reis (2014), além de parcerias institucionais, possibilitam, através de filtros teóricos, construir um entrelaçamento de dados etnográficos, arqueológicos e linguísticos Xetá.

Entre 2010 e 2013, aconteceu o projeto “*Jané Rekó Poranuhá: o contar de nossa existência*”, entre a comunidade Xetá e centros de pesquisa, como Universidade Estadual de Maringá, Museu Paranaense, Universidade de Brasília, e Universidade Federal do Paraná, entre outras, objetivando uma maior aproximação e diálogo, além da revitalização da língua e da ampliação de pesquisas (Araújo, 2012; Alencar, 2013, Faustino *et al.*, 2013; Silva, 2013).

Histórias e memórias em discussão

Missionários jesuítas financiados pela Coroa espanhola, como o padre Diego de Salazar, no início do século XVII, descreveram povos entre os rios Ivaí e Paraná que usavam pedras suspensas nos lábios, viviam em casas rústicas, alimentando-se de caça e raízes, usando lanças com pontas em pedra ou osso. Eram setenta e três que foram conduzidos a um povoado, onde em menos de um ano só restaram quatro, morrendo rapidamente (Techo, 2005: 313-314). Talvez fossem Xetá, devido às descrições físicas assemelhadas, e a morte rápida por doenças como gripe e tuberculose.

Indígenas contactados no rio Ivaí por Elliot (1847: 262), descritos como Botocudos, usavam tembetás em resina de jatobá (*Hymenaea courbaril*), sendo considerados “descendentes das extintas reduções de jesuítas hespanhóis”, devido homens e mulheres estarem com tangas tecidas, além de um índio mais velho solicitar em castelhano um “*cingarro amigo*”.

Kozák *et al.* (1981:33) também relacionam as tangas Xetá em pano grosso às missões jesuíticas. Elliot (1847) comenta sobre indícios de contatos anteriores destes indígenas com europeus devido a objetos em metais presentes em aldeia visitada: eram 22 pessoas aguardando o cozimento de palmito e carne de queixada em grande panela no centro da aldeia, um machado com lâmina em metal, resto de espada, dois pregos

tortos servindo de arma, outros machados em pedra, flechas em madeira e arcos alisadas com lasca de pederneira, além dos homens possuírem o lábio inferior furado e com botoque em resina vegetal.

Nos séculos XIX e XXI, foram descritos indígenas com características Xetá nas proximidades de rios como o Tibagi, por viajantes como Saint-Hilaire (1820), e no rio Ivaí, por informes do Barão de Antonina e Elliot em 1843 e 1845 (Elliot, 1847; Mota, 2013), Keller em 1865 no Aldeamento do Paranapanema (Keller & Keller, 1866; Lovato, 1974: 11-12), em 1872 por Bigg-Wither (1872), em 1896 por Muricy (1975), em 1899 por Telêmaco Borba (1904, 1908), em 1907 por Alberto Vojtec Fric (1909, 1943), e em 1912 por Curt Nimuendaju (1981, 1987). Apresentam-se nativos com tembetás, em nó de pinho ou resina de jatobá, adornos com dentes de animais e tangas tecidas, e com baixa estatura, menor que 1,60m.

Nimuendaju (1981, 1987) observou que os Guarani em 1912 os denominavam Yvaparé, habitantes dos vales dos rios Ivaí e Piquiri, e narravam um mito: o povo Yvaparé foi um grupo Guarani proveniente de Cerro Ypehú, no Paraguai, que transpôs o rio Paraná através do poder mágico do pajé buscando chegar ao *Yvú marãey*. No caminho atravessou o território Kaingang, e acabou brigando com o pajé, decidindo retornar, porém não mais conseguiu atravessar o rio Paraná. Esse grupo fugiu novamente para leste e encontrou aldeias Kaingang, onde os homens foram mortos e as mulheres e crianças escravizadas. Assim, os descendentes perambulavam ainda em 1912, perseguidos pelos Kaingang, sem casa e sem roça, como "caçadores arredios e assustadiços" no vale do baixo rio Ivaí (Nimuendaju, 1987: 102-103).

Em 1872, um acampamento Xetá foi descrito pelo explorador inglês Thomas Bigg-Wither nas proximidades do Salto Ariranha, imediações do rio Bonito, afluente do Ivaí: um rancho em forma de cúpula no centro de pequena clareira, com sete pés de altura, ou 2,1m e o diâmetro, nove pés - 2,7m, e numa extremidade da clareira os descartes de ossos, cabaças e folhas de fumo - usadas para fricção na pele, como repelentes de mosquitos (Bigg-Wither, 1974: 288). Mota (2013) inventariou vários contatos com Xetá no rio Ivaí entre 1840 e 1920.

Borba (1904, 1908) narra a existência dos indígenas Aré ou Botocudos do Ivaí, cativos entre os Kaingang do vale do Ivaí, inclusive, em mitos Kaingang e Guarani, os Xetá aparecem nessa condição. Amoroso (2014: 188) descreve conflitos entre Kaingang e Kuruton em 1861 e 1863, quando o Kuruton Manoel Cufá quase morre a socos, acusado de feitiçaria, no aldeamento de São Pedro de Alcântara, no vale do Tibagi, agora município de Ibiporã, norte do Paraná.

Em 1945, no noroeste paranaense, foram localizados abrigos Xetá, *tapuy*, por empresas de colonização que demarcavam as fazendas e derrubavam a mata. Na época o Serviço de Proteção aos Índios (SPI), atual Fundação Nacional do Índio, foi comunicado, mas só em 1949, em outra expedição, acampamentos foram identificados, e no mês seguinte já tinham sumido. Os indígenas estavam sendo dizimados por armas de fogo e doenças, além de terem as crianças capturadas e distribuídas a famílias de colonos, especialmente em fazendas em municípios próximos da região, conforme detalhes em Lima & Pacheco (2017).

A partir de 1955 houve estudos coordenados por José Loureiro Fernandes (1959, 1960, 1961), pesquisador e político, que reuniu cientistas e jornalistas visando documentar os Xetá da Serra dos Dourados, no baixo vale do Ivaí, e alertar do extermínio que acontecia na região. Foram diversas viagens a campo, entre 1955 e 1966, sendo que na maioria delas Vladimir Kozák fez intensa documentação, ver tabela 1, em fotografias P&B, diapositivos (slides) coloridos em pequeno e médio formato, e filmes coloridos e P&B, do cotidiano do povo Xetá. Registrou narrativas, músicas e desenhos, elaborando também desenhos, aquarelas, pinturas a óleo e esculturas, boa parte sob guarda do

Museu Paranaense, e do Museu de Arqueologia e Etnologia da UFPR (Trevisan, 1979, Kozák *et al.*, 1981). O primeiro dia que Kozák visualizou indígenas Xetá foi em 3 de novembro de 1955, ver figura 1.

Tabela 1 – Povos indígenas no Brasil com documentação imagética realizada por Vladimir Kozák entre 1948 e 1969, acervo do Museu Paranaense.

Nº	Período	Povo Indígena	Família linguística	Localização geográfica nas expedições, e eventual nome atual
1	1948	Guarani Kaiowá	Tupi-Guarani	Rio Paraná, oeste do Paraná
2	1952	Kuikuro	Karib	Alto rio Xingu, Mato Grosso
3	1952	Kaingang	Jê	Palmas, sul do Paraná, Posto Indígena Fioravante Esperança, atual TI Palmas
4	1953	Kamaiurá	Tupi-Guarani	Alto rio Xingu, Posto Indígena Capitão Vasconcelos, atual PI Leonardo Villas Boas, Parque Indígena do Xingu
5	1953	Waujá	Aruak	Rio Xingu, Mato Grosso
6	1954 e 56	Karajá	Karajá	Ilha do Bananal, rio Araguaia, Posto Indígena Getúlio Vargas, atual TI Parque do Araguaia
7	1954 e 55	Kayapó Kuben-Kran-Kren	Jê	Sudeste do Pará, Posto Indígena Nilo Peçanha, atual TI Kayapó
8	1955	A'uwe Xavante	Jê	Nordeste do rio das Mortes, Mato Grosso
9	1955 a 1966	Xetá	Tupi-Guarani	Serra dos Dourados, Paraná
10	1956 e 57	Bororo Oriental	Bororo	Rio São Lourenço, região sudeste do Mato Grosso
11	1958 e 59	Ka'apor	Tupi-Guarani	Fronteira entre Maranhão e Pará, atual TI Alto Turiaçu
12	1961 e 62	Gavião Parkatêjê	Jê	Rio Tocantins, sudeste do Pará
13	1965 e 67	Xetá	Tupi-Guarani	Marrecas, Turvo, Paraná
14	1967	Laklãnõ Xokleng	Jê	Ibirama, Santa Catarina
15	1969	Xetá	Tupi-Guarani	Rio das Cinzas, Paraná

Fernandes (1962: 152) destacou que o departamento de Antropologia da Universidade do Paraná possuía, em 1960, 105 peças da cultura material Xetá da Serra dos Dourados, além de uma coleção de gravações magnetofônicas com mais de 40 mitos, lendas e narrações e 100 variedades de cantos, e 5.500 pés de filmes coloridos documentando variedades de atividades e técnicas, tais como lascamento e polimento de artefatos líticos e a elaboração de um cinzel em osso através da percussão de artefatos em pedra.

Ney Barreto, em 1956, elaborou um mapa localizando 21 áreas de acampamentos Xetá na Serra dos Dourados, no curso superior dos rios 215 e Indoivaí, nos atuais municípios de Umuarama, Ivaté e Icaraíma, Paraná, sul do Brasil. Maranhão (1989), em janeiro de 1989, coordenou prospecções em três locais mapeados por Barreto: na Fazenda São Francisco –sítio Recolhimento do Guaianá e Aldeia 15, e nas margens do Ribeirão 215 -Aldeia dos Pais do Tucanambá ou Aldeia 8, e mais duas áreas apontadas em 1989 por moradores de Ivaté que lembravam de aldeias antigas: Córrego Água Rica ou sítio A, e Córrego Recreio ou sítio B., Foram recuperados nestes sítios apenas lascas em calcário silicificado, arenito silicificado e silexito, coquinhos carbonizados e vestígios de fogueiras, e Parellada (1989, in Maranhão, 1989) realizou a descrição de perfis estratigráficos nos sítios arqueológicos e elaborando planta, com coordenadas em UTM, dos locais visitados

Fric (1909, 1943), Kozák *et al.* (1981) e Maranhão (1989) fizeram correlações entre a língua e a cultura material Xetá e Guayaki, que parecem ter convergências. Loukotka (1929) relacionou a língua Xetá ao tronco Tupi e depois mudou de opinião. Entretanto,

Rodrigues (2011) evidenciou a proximidade de aspectos do léxico e da fonologia Xetá e Mbya Guarani.

Silva (1998, 2003) pesquisou a memória e aspectos antropológicos Xetá, especialmente com os sobreviventes, republicando mapas e localizando áreas no centro e norte do Paraná. Guérios (1959) apontou a língua Xetá como pertencente à família Tupi-Guarani, e Rodrigues (1978, 2011) e Mello (2000) filiam ao grupo dialetal Guarani.

Rodrigues (2013) relaciona o Xetá a uma língua distante 100 anos do Guarani antigo, o registrado, no século XVII, pelo padre jesuíta Antonio Ruiz de Montoya (1639). Em 2013, Rodrigues *et al.* (2013) publicaram um vocabulário ilustrado Xetá onde foram reunidas palavras e expressões documentadas com indivíduos que dominavam a língua entre 1955 e 2013, junto a imagens desenhadas pela comunidade Xetá.

Acervo Xetá no Museu Paranaense

No período de 1955 a 1966, no momento de confronto e fuga Xetá, é que se origina a maior parte do acervo Xetá existente no Museu Paranaense, doado e trocado pelos indígenas com pesquisadores, como José Loureiro Fernandes, Vladimir Kozák, Ney Barreto, Aryon Dalligna Rodrigues, Anette Laming-Emperaire, entre muitos outros. Algumas peças incorporadas ao acervo do Museu Paranaense ainda no século XIX, coletadas por sertanistas, como Telêmaco Borba e Alberto Fric, e por Romário Martins, Diretor do Museu Paranaense entre 1902 e 1928, parecem relacionadas à etnia Xetá.

Estudos de tecnologia e proveniência estão sendo realizados para caracterizar e legitimar estes materiais. Muitos materiais e documentos ficaram no Departamento de Antropologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR e depois foram incorporados ao atual Museu de Arqueologia e Etnologia da UFPR. Alguns objetos etnográficos sem procedência, ou parcialmente identificados, podem ser no futuro revisados, e compor a coleção Xetá. Também, algumas peças atribuídas a Guarani, a Caiuá, a Kaingang, a Xokleng e a Botocudo podem ser reanalisadas para confirmar e/ou descartar a filiação cultural.

Em 1981, as coleções do Museu Paranaense foram enriquecidas pela chegada da herança jacente de Vladimir Kozák (1897-1979), engenheiro, documentarista e artista, que participou de expedições, organizadas por Loureiro Fernandes, especialmente a Serra dos Dourados, a Fazenda Santa Rosa e a Marrecas, onde registrou o cotidiano Xetá, inclusive áreas de habitação e tecnologias (Blasi, 2005). Kozák teceu laços de amizade com os indígenas, coletando uma ampla gama de objetos, além de imagens e manuscritos, incorporados ao acervo do Museu Paranaense, especialmente no setor de Antropologia.

São 601 objetos Xetá já identificados, com 78 relativos a oficinas recentes, entre 2010 e 2013, de esculturas-miniaturas Xetá em argila terracota seca, e 523 do período inicial. Destes 523, considerados tradicionais, a maioria é representada por: 144 esculturas em cerume de abelha jataí, e 117 artefatos líticos, como talhadores, plainas, raspadores e facas, especialmente em silexito e arenito silicificado, e batedores em seixos de basalto e arenito silicificado, além de 5 machados com cabo de madeira e lâminas em basalto ou arenito silicificado, polidas e/ou lascadas – *ñepraká* ou *hãý*, 2 lâminas de machado em basalto - *itañepraká*. Compreendem ainda o acervo Xetá do Museu Paranaense:

- 6 pinos de tembetás em resina de jatobá polida, com 3 apresentando travessas em madeira- o pino mede 4 e 8,5cm de comprimento e 1,5 a 2cm de largura,
- 9 pinos de tembetás em ossos de jaguatirica - o osso cortado e lixado nas pontas possui entre 3 a 6cm de comprimento e diâmetro de 0,5 a 1cm,
- 7 travessas em madeira de tembetás com largura entre 7 a 10cm e espessura de 0,3 a 1cm,

- 22 brincos em plumária de diferentes aves, como pica-paus, tucanos, gaviões e baitacas, alguns compostos por conjuntos de penas e plumas ligados por cordões em imbé ou caraguatá,
- 1 brinco com ossos de pequenos mamíferos e aves,
- 3 adornos peitorais com 25 a 36 dentes incisivos de irara, quati ou macaco, fixados em madeira reta com cordão em fibra de caraguatá - *sípal*,
- 2 adornos peitorais com cauda de macaco, sendo 1 com ossos e crânio de periquito,
- 3 adornos com cauda de um pequeno cordão em cipó de embira.
- 2 chapéus cilíndricos em couro de onça pintada, com 25 cm de altura,
- 3 capas em couro de onça pintada, usado em rituais de cura e casamento, ver figura 2,
- 1 tanga tecida em tear, a *hamiá*, com fios em fibra de caraguatá,
- 1 peça de tecelagem de tear, em fios de caraguatá, que se finalizada seria uma tanga *hamiá*,
- 3 fusos em cerume de abelha inseridos em varetas de madeira, com diâmetro dos fusos de 3,5 e 4,5cm e espessura de 0,2 a 0,3cm, e comprimento das varetas de 7 a 9cm,
- 43 agulhas e/ou espátulas em madeira para tecer,
- 16 paus pontiagudos usados como estacas para armadilhas e para evitar que o corpo encostasse na fogueira durante o sono, *adiikoká*,
- 9 bordunas em madeira em forma de remo, *aura haimbé*,
- 6 lanças em taquara grossa com ponta lanceolada em alecrim ou peroba, *wuá hatimai*,
- 4 flechas serrilhadas unilateralmente, com 16 dentes com 3cm de comprimento cada um e mais 3cm entre eles, duas destas flechas possuem emplumação com penas de urubu e 2 com penas de arara - *arawýti*, eram usadas para a caça de animais grandes,
- 2 flechas com ponta em virote rombuda em madeira branca, mole, com os virotes medindo 5x5cm e 4x3cm, penas de arara emplumam a haste em taquara, usado para caçar aves,
- 1 ponta- virote com fruto circular,
- 3 arcos com corda - *ngwýrápa*,
- 6 pegadores de brasa ou pinças em taquara,
- 1 cesto cargueiro em taquara com alça em casca de cipó imbé,
- 2 cestos pequenos em folhas de jerivá,
- 2 esteiras em folhas de jerivá, usado no solo para sentar ou deitar,
- 7 peneiras em taquara- *apá*, sendo quatro amarradas com embira, uma com cipó Imbé e uma com palha de milho,
- 1 alça trançada em folhas de jerivá,
- 3 porongos usados como cuias, *amówa*,
- 2 colheres em porongo, *yakã péngkwe*,
- 2 abanadores em folhas de jerivá,
- 1 flauta de Pã em taquara, *tágwa*,
- 1 fragmento de flauta, 3 gomos pequenos de taquara com encordoamento parcial,
- 1 gomo de taquara comprido- recipiente,
- 27 dentes e/ou ossos pequenos de animais para usos diversos- inclusive parte de adornos,

- 17 crânios de diferentes animais usados para proteção espiritual,
- 1 fruto da planta pente de macaco,
- 1 cocho em jaracatiá, para apiloar folhas de erva-mate e fazer a bebida *kukuái*,
- 5 raspadores ou formões em ossos longos de grandes mamíferos, como onças e antas, com comprimento entre 15 e 21cm,
- 7 agulhas em osso, medindo entre 7 e 9,2cm de comprimento
- 2 fragmentos de mandíbula de paca,
- 1 furador em aspa de veado, com comprimento de 12cm,
- 4 perfuradores com dentes de paca amarrados em hastes finas de madeira ou taquara- o comprimento total varia de 30 a 45cm,
- 1 casca do fruto do jatobá, que era queimado e moído para fazer a pintura corporal negra,
- 11 nódulos de resina solidificada de jatobá, matéria-prima dos pinos de parte dos tembetás.

No acervo do Museu Paranaense existem tanto materiais tridimensionais Xetá como bidimensionais associados, especialmente oriundos da coleção Vladimir Kozák: quadros a óleo, pastel e aquarelas, desenhos a lápis e a nanquim – alguns coloridos, cadernetas de campo, correspondências, fotografias, slides, transparências, fitas gravadas e filmes. Mostram a cadeia operatória de manufatura, os usos e rituais associados, os indivíduos que os confeccionaram, e a descrição das matérias-primas.

Com estes documentos e materiais foram analisadas diferentes estratégias de comunicação, buscando uma maior aproximação através de ações de educação patrimonial entre os descendentes Xetá, o Museu Paranaense e o público em geral, inclusive alunos, professores e gestores de redes escolares. Nas oficinas sobre esculturas-miniaturas Xetá realizadas entre 2009 e 2011, vários indivíduos Xetá referiam-se ao Museu Paranaense como sendo “a nossa casa...”, onde parte da memória ancestral está concentrada e disponível para o mergulho no tempo e nas lembranças de entes queridos.

Em 1987, o Museu Paranaense, ciente da importância do acervo Xetá, realizou um curso de etnoarqueologia para 30 alunos, a maioria graduados e atuantes. No curso discutiam-se questões teóricas e práticas importantes na arqueologia mundial, sendo os principais ministrantes: Irmhild Wust, Ulpiano Bezerra de Meneses, Tânia Andrade Lima e Tom Miller Jr. Houve reflexões sobre a arqueologia como ciência social, a natureza e o trabalho de campo em etnoarqueologia, a arqueologia experimental, a análise de uso-degaste, os padrões de assentamento, a cultura material e antropologia, os processos de formação de refugio, e os sistemas culturais. Dados relativos aos Xetá foram usados no decorrer do curso, e colaboraram na formação de muitos profissionais que até hoje desenvolvem estudos etnoarqueológicos.

O Museu Paranaense apresenta desde 2002, na sede do São Francisco, em Curitiba, Paraná, como parte da exposição de longa duração sobre "Arqueologia e História do Paraná" um diorama com vários objetos Xetá relativos ao período 1955 a 1966, com fotografias, desenhos, aquarelas e telas de Vladimir Kozák representando mitos e o cotidiano Xetá. Além disso, várias exposições itinerantes e de curta duração com a temática relacionada aos Xetá já circularam.

Uma destas mostras de curta duração, com curadoria de técnicos do Museu Paranaense, a “Arte Xetá: caminhos entre arqueologia, estética e linguística”, foi realizada no Memorial Darcy Ribeiro, na Universidade de Brasília em 2011, durante o Seminário Internacional de Arqueologia e Linguística Histórica das Línguas Indígenas Sul-Americanas, e “Povo Xetá: entre arqueologias e memórias”, em maio de 2015, na III Reunião da Sociedade Brasileira de Arqueologia - Centro-Oeste, em Chapada dos Guimarães, Mato Grosso.

Também é importante destacar que existem materiais Xetá, tanto tridimensionais como impressos, em diferentes instituições, como no Laboratório de Etnohistória da Universidade Estadual de Maringá, que possui flechas serrilhadas unilaterais e arcos, no Museu do Sambaqui em Joinville - um exemplo é um tembetá em madeira e osso de jaguatirica, e também possivelmente em museus da Alemanha, República Tcheca, França, Rússia, Paraguai, Canadá e Estados Unidos, que certamente poderão colaborar na compreensão da dinâmica da sociedade Xetá. Novos estudos estão sendo realizados para identificar e caracterizar um maior número destes documentos impressos, imagens e cultura material relativos ao povo Xetá.

Memórias e a construção do corpo

Nas atividades educativas com e sobre o povo Xetá buscou-se aprofundar discussões relativas a mitos e ritos, aos ciclos de vida e morte, marcados por períodos de celebração e isolamento, reflexos da passagem do indivíduo para uma nova condição social dentro da aldeia. Os corpos e pessoas eram construídos e transformados através de marcas estéticas, com pintura corporal, tecidos e uso de adornos, como no ritual de iniciação masculina com a furação do lábio e a colocação de tembetá com travessa de madeira, *jatxígwa*, no interior da boca, e pino, *hametá*, conforme a metade clânica em resina de jatobá ou nó de pinho, ou osso de jaguatirica.

Diferentemente de outros grupos Tupi-Guarani, o herói-civilizador Xetá seria o Sol, *ñane txápe takíy*, o irmão mais velho, e a Lua, *ñane txápe tywy*, o mais novo (Silva, 2003: 229).

Em 1955, o povo Xetá configurava uma sociedade patrilinear, com relações preferenciais avunculares para casamentos. Kozák *et al.* (1981: 33) relacionam duas metades: os contactados em 1955 pertenceriam ao grupo *Onfabaitá*, exceto Eirakán do *Aigaraté Aguey*, e cada grupo possuía um tipo de adorno labial. Silva (2003: 152), segundo narradores Xetá, identifica os grupos locais a partir da localização em relação ao rio Ivaí, sendo denominados *opába íta* - os das várzeas - os que moravam nas proximidades do rio, e os *úrata íta* - os dos lugares secos - ou *aj karete adwaj*. Na memória dos sobreviventes Xetá de 1955 a 1961 haveria sete grupos na região: dois *úrata íta* e cinco *opába íta*, e provavelmente as diferentes descrições nos séculos XIX e XX decorrem do grupo específico contactado, o que pode ser melhor percebido em correlações de Silva (2003: 157). De acordo com as narrativas Xetá havia dois ou mais nomes diferentes para cada objeto, lugar, animal e pessoa.

Tuka e Tikuein (Silva, 2003: 154) descreveram dois grupos que moravam na margem esquerda do Ivaí: o *Totókãpama* ou besourinho e o *Idjaxo parema* ou papudo. *Totókãpama*, como *Kuein*, tinham baixa estatura, sendo excelentes caçadores de onça, usavam tembetás em osso de jaguatirica, turbantes em couro de onça, borduna roliça ou *aura pingueby*, como a do acervo do MAE-UFPR, e moravam em casas grandes ou *apoenge awatxu*, alimentando-se especialmente de caça e coquinho de jerivá. Os *Idjaxo parema* eram mais altos e possuíam papada ou pescoço mais largo, usavam tembetás em resina de jatobá, tanga em fibra de caragatá, borduna em forma de remo ou *aura hambé*, morando também em casas grandes, ver figura 3. O tembetá em forma de pino, assemelhado a um pinhão, poderia ser feito em nó de pinho.

No ritual de iniciação feminina a menina, com a menarca, tinha a barriga pintada de vermelho e marcada com 3 incisões, sendo isolada em jirau alto no interior de casa cerimonial. Passados alguns dias saía do isolamento, recebia um novo nome e o colar *sípal*. Seeger *et al.* (1987: 20) observam que nas sociedades ameríndias o corpo opera como idioma simbólico que possibilita a definição e a construção êmica de pessoa pelo grupo social.

Os adornos, escarificações e pinturas corporais Xetá variavam de acordo com a idade e o gênero, buscando caracterizar o novo status social alcançado. O acervo documental e imagético do Museu Paranaense, oriundo de várias cadernetas de campo de Vladimir Kozák, possui riqueza em detalhes. Kozák também incentivou que indivíduos Xetá fizessem desenhos buscando representar as memórias, estes desenhos estão também acervados no Museu Paranaense, ver figura 4.

As crianças usavam longos cordões com sementes negras de oöl, alguns com muitas voltas, ao redor do pescoço. Os Xetá, desde a adolescência, podiam ter brincos em plumária, sendo que homens usavam faixas, ao redor da cabeça, em folha de jerivá, pele de onça ou cauda de macaco. As mulheres, em rituais, adornavam-se com faixas em folhas de abacaxi. No pescoço tinham colares-amuleto com feixes em ossos e partes de animais, como cabeças ou asas. Havia o adorno peitoral, *sipál*, em hastes retas da madeira jerivá cravadas com dentes de irara, quati ou macaco, com fios de caraguatá e sementes (Kozák *et al.* 1981).

De acordo com mitos relatados para Kozák, nos tempos que viviam em grandes aldeias, recordavam que, em alguns rituais, os homens usavam coroas com longas penas de pássaros, além de capas em pele de onça e pintura corporal com seiva vermelha sobre todo o corpo. A pintura negra, com carvão na face de crianças e homens, eram três linhas abaixo do queixo, uma faixa horizontal na bochecha, e um círculo preenchido abaixo de cada olho. No ritual da furação do lábio a pintura representava uma figura assemelhada à letra Y invertida, observar desenhos de Kozák.

O funeral Xetá, em 1950, era realizado amarrando o falecido em posição fletida, sepultado a 60cm de profundidade em áreas distantes do acampamento, sendo o fundo da cova coberto por nível de folhas e ramos, e depois fazia-se um pequeno monte onde na parte superior acendia-se uma fogueira. Nos sepultamentos de homens, em alguns casos, eram inseridos o arco e a flecha que o morto usou em vida.

Esculturas em cerume de abelha jataí

Esculpir miniaturas em cerume de abelha jataí, geralmente de cor marrom escura com acréscimo esporádico de cinzas de carvão, era atividade frequente entre homens adultos Xetá. Havia esculturas de *möu*, seres fantásticos, mistura de homens e animais que representavam espíritos maus de parentes falecidos ou animais caçados, causadores de transtornos, doenças e mortes nas aldeias, mas que tinham seu efeito devastador diminuído quando transformados em pequenos objetos ao alcance dos vivos. Certos espíritos *möu* tinham olhos em grãos e/ou sementes arredondadas brancas, vermelhas ou negras.

As pequenas esculturas possuíam caráter lúdico e mágico, colaborando na compreensão pelas crianças do mundo dos mortos e dos vivos, verificar tabela 2. No acervo do Museu Paranaense existem 144 esculturas de miniaturas, representando animais (87,44%), seres fantásticos (9,09%), figuras humanas (2,09%), e objetos tradicionais (1,38%), sendo frequentes animais presentes em mitos Xetá e na floresta estacional semidecidual do Paraná, como urubus, tamanduás, lagartos, cobras e felinos: onças e gatos do mato. Deve ser comentado que os Xetá fizeram muitas esculturas devido à insistência de Kozák, e nesse caso devemos refletir em possíveis diferenças estatísticas e estéticas das formas tradicionais, como pode ser observado em discussões em relação à cestaria Mbya Guarani por Godoy & Carid (2016).

O urubu (10,42% do total) é um animal de grande status social para povos Tupi, porque voa muito alto planando nos céus e em mitos transita no mundo dos mortos, é um mediador do sagrado. Em mitos Xetá é o urubu que cria e oferece o fogo. Filhotes de quati, anta, macaco e tamanduá foram também modelados, com auxílio de pequenas lascas de madeira, da polpa dos dedos e das unhas das mãos. A técnica é assemelhada

com a modelagem em argila acrescentando cinzas para diminuir a plasticidade do cerume e usando água para amolecer a pasta, sendo a secagem na sombra fresca.

A massa destas miniaturas varia entre 4 e 200 gramas, sendo as mais leves de pássaros e as mais pesadas de antas, onças e alguns *mõu*, alguns possuindo entre 30 e 40 gramas. As proporções acertadas e aspectos anatômicos detalhados mostram o conhecimento e a familiaridade com os animais, que, muitas vezes, caçados filhotes, depois se tornavam animais domésticos, como papagaios e quatis, documentados por Kozák entre 1955 e 1966.

Tabela 2 – Esculturas Xetá, em cerume de abelha jataí, segundo análise comparativa de formas, que fazem parte do acervo do Museu Paranaense.

Tipos de esculturas, e nome em língua Xetá		Quantidade	Porcentagem	
Seres fantásticos (várias assemelhas a anfíbios)		13	9,04	
Figuras humanas (bebê, mulher grávida, homem)		3	2,09	
Borduna		1	0,69	
Tembetá		1	0,69	
Animais	Mamíferos	Macaco, <i>pirákoj</i>	5	3,47
		Onça, <i>ñágwa</i>	6	4,17
		Gato do mato, <i>ñagwakã</i>	6	4,17
		Jaguar, <i>ñagwakã</i>	1	0,69
		Graxaim	1	0,69
		Guará	1	0,69
		Ariranha	10	6,95
		Irara, <i>éjrakã</i>	5	3,47
		Quati, <i>héheáj</i>	5	3,47
		Porco do mato, <i>amakahýwaj</i>	5	3,47
		Veado, <i>hývaj</i>	3	2,09
		Anta, <i>tapir</i>	3	2,09
		Capivara, <i>kapiwaj</i>	6	4,17
		Esquilo	1	0,69
		Tatu, <i>tatu</i>	5	3,47
		Tamanduá bandeira	3	2,09
		Tamanduá mirim, <i>móko</i>	5	3,47
		Gambá, <i>kadjaj</i>	9	6,25
		Morcego, <i>mópi</i>	4	2,78
		Aves	Urubu, principalmente urubu-rei, <i>arúj</i>	Urubu, principalmente urubu-rei, <i>arúj</i>
Gavião, <i>ngwyrãw</i>	1			0,69
Pato	2			1,39
Tucano, <i>túka</i>	1			0,69
Papagaio, <i>katxój</i>	1			0,69
Arara, <i>ngwaká</i>	1			0,69
Saracura, <i>kwakwaaj</i>	1			0,69
Tuiuiú	1			0,69
Colibri, <i>miñuma</i>	1			0,69
Picapau, <i>p~ikáj</i>	1			0,69
Passarinho, <i>ngwýrá</i>	2			1,39
Répteis	Cobra, <i>mój</i>			Cobra, <i>mój</i>
		Lagarto, <i>mój héruaj</i>	2	1,39
		Lagartixa	1	0,69
		Tartaruga, <i>txojtxojaj</i>	3	2,09
Peixes			2	1,39
		TOTAL	144	100,00

Em oficinas com descendentes Xetá, realizadas entre 2010 e 2013, no Museu Paranaense e na Secretaria de Estado da Educação do Paraná, foram modeladas, em

argila terracota, 78 miniaturas, com temas livres, sendo os mais recorrentes, animais silvestres, cerca de 50%. Estas esculturas em argila foram incorporadas ao acervo do Museu Paranaense por solicitação dos próprios Xetá; observar análise e fotografias de atividades mediadas pela arqueóloga Claudia Parellada (Araújo, 2012: 178-183).

Hanke (1956) descreveu várias miniaturas, algumas sagradas, em madeira, de indígenas Guarani Caiuá do Paraguai, inclusive pequenas esculturas de animais como macaco, porco do mato e tatu. Os Guarani Mbya também confeccionam miniaturas de animais, algumas vezes de figuras humanas, *vicho ra'anga*, em madeira branca e mole, a caxeta (*Tabebuia cassenioides*). É importante lembrar que, como destacam Oliveira (2002) e Bonamigo (2009), o corpo do Guarani Mbya é o artesanato de *Ñanderu*, é nele que são reproduzidos saberes e tradições.

O cotidiano Xetá: entre armas e ferramentas

A maior parte do acervo Xetá no Museu Paranaense está relacionada a materiais líticos e ósseos para trabalhar madeira e couro, e processar alimentos, como machados com cabo de madeira e lâminas em basalto, pilões horizontais em madeira, entre outros. Eram usados raspadores, em ossos longos de onça ou anta, específicos para desbastar a madeira de troncos e galhos de árvores, que podiam ser impulsionados com a percussão do cabo de machado, sem a lâmina de pedra.

A perfuração de madeira, pele e couro geralmente acontecia através de mandíbulas e dentes de roedores, como paca (*txámi*), cotia e ratos. Alguns ossos de animais eram polidos e se transformavam em palitos para retirar espinhos e pequenos insetos da pele, conforme documentação manuscrita e imagética de Kozák.

As grandes lanças *wuá hatimai* possuem pontas em madeira, como o alecrim, com 40cm de comprimento, fixadas em taquara com 3,5cm de diâmetro, adornadas com penas de urubu, e comprimento total variando entre 197 a 228cm, servindo na caça de grandes mamíferos, ver figura 5. Os arcos, em cerne de ipê *araraúte*, mediam entre 200 a 236cm, com fios em fibra de caraguatá, sendo o trabalho, em madeira, masculino e a preparação da corda em fibras de caraguatá, feminino. As flechas e lanças tinham a extremidade chanfrada, o que ajudava na caça no momento da mira, e possibilitava a fixação no solo.

No Museu Paranaense, as 9 bordunas, *aura haimbé*, em forma de remo, em alecrim, tem o comprimento variando entre 78 a 135cm, largura entre 16 e 23cm, sendo a parte mais larga endurecida com brasas. A superfície da madeira era polida com cascas de ipê, cinzas de carvão e água, que a tonalizavam de marrom ferrugem (Fernandes, 1959, 1961; Kozák *et al.*, 1981). Kozák registrou narrativas, depois representadas em ilustrações, da luta com estas bordunas. O cabo desta borduna podia ser usado para apiloar coquinhos jerivá e fazer farofa de carne, e existia um pedaço de madeira retangular, o *aura pera*, com 90cm de comprimento que servia de encosto ao dormir, e também se batido a uma árvore chamava a chuva.

Nas aldeias e acampamentos Xetá existiam recipientes em diferentes materiais, como tigelas em folhas de jerivá amarradas - a canoa em espatas de coqueiro, cascos de tatu, porongos, entre outros, e em tempos antigos, parecem ter confeccionado vasilhames cerâmicos.

Os porongos secos tinham diferentes usos: ajudar no banho, dividir e armazenar alimentos, beber água, chá e sucos de cocos e frutas, fermentados ou não. Sementes de porongos sempre eram carregadas para serem espalhadas, pois nos séculos XIX e XX as cuias e colheres em porongo eram recipientes básicos no cotidiano Xetá.

No Museu Paranaense, na exposição de longa duração, está um cocho em tronco escavado de jaracatiá, com 71cm de comprimento, diâmetro variando entre 42 e 44cm, com uma abertura retangular, no sentido longitudinal, com dimensões 60x15cm, usado para apiloar folhas de erva-mate, que crescidas de água se transformavam em bebida -

kukuai. Pilões e almofarizes, verticais ou horizontais, também podiam ser escavados em troncos de jerivá, tinham o desempenho aumentado da moagem caso fosse inserida pedra achatada no interior.

Kozák filmou a cadeia operatória do machado polido Xetá, o *itaneppraká*, a partir de seixo oval e simétrico retirado de córrego. O córtex da rocha foi picoteado, a pedra mergulhada em mistura de argila branca, areia e água, e polida em bigorna em rocha dura. A lâmina recebeu cabo em madeira verde molhada fixada por compressão em orifício escavado com raspadores em ossos de onça ou de anta (Kozák, 1972: 19).

O aprofundamento de estudos na tecnologia em artefatos ósseos, em dentes e em madeira entre a documentação histórica dos Xetá entre 1955 e 2001, conjuntamente a narrativas dos descendentes, pode evidenciar usos de diferentes matérias-primas e funções, as tecnologias aplicadas detalhando cadeias operatórias, a análise traceológica, entre outras, como analisado em sítios arqueológicos nas várzeas do rio Paraná na Argentina (Buc & Loponte, 2016).

Os machados serviam especialmente para derrubar árvores, coquinhos das palmeiras e colmeias com mel, abrir troncos podres para retirar larvas, e com a ponta chanfrada do cabo de madeira fazer buracos para inserir estacas de habitações e armadilhas, quebrar coquinhos e ossos, e moer alimentos (Kozák *et al.*, 1981).

Em 1960, Laming-Emperaire coordenou estudos de técnicas de lascamento e polimento lítico entre os Xetá, documentando narrativas sobre o uso e a elaboração de diferentes ferramentas (Laming-Emperaire, 1963: 114-115, Laming-Emperaire, 1964, Laming-Emperaire *et al.*, 1978). Miller Jr (1979, 2009) apresentou relatos de estratégias para lascar artefatos líticos, indicando que alguns Xetá escolhiam lascas aparentemente inacabadas depois de espatifar núcleos.

Os líticos com bordo ativo com ângulos entre 65° e 85° eram usados para trabalhar madeira, e para retocar materiais em taquara e/ou bambu, os bordos possuíam ângulos agudos, segundo Miller (2009). Prous (2004) revisou dados de Laming-Emperaire *et al.* (1978) e de Miller com Kuein e Nheengo, indicando que lascas bipolares seriam na verdade lascas térmicas extraídas por choque. Merencio (2014) fez um amplo estudo sobre as coleções líticas Xetá acervadas no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal do Paraná, mostrando a fragilidade no aprofundamento de discussões sobre tecnologia lítica quando os acervos não possuem uma contextualização global de informações.

Antropologia e arqueologia: repensando abordagens

Os acampamentos históricos Xetá na Serra dos Dourados, descritos entre 1955 e 1961, trouxeram importantes discussões e possibilitaram construir modelos de sociedades caçadoras-coletoras, observar Laming-Emperaire (1963, 1964) e Merencio (2014). Entretanto, analisando detalhadamente a cultura material, os relatos históricos e a mitologia Xetá verifica-se a presença recorrente da cerâmica e agricultura.

Fric (1909) aponta a prática agrícola entre os Xetá, com o cultivo de mandioca, milho, algodão e tabaco, conforme Loukotka (1960: 336), e Borba (1904: 57) apresenta termos de povos Aré para fumo, feijão e milho, apesar de destacar que na época não possuíam roças.

Rodrigues (2013: 64) em anotações com os Xetá, entre 1960 e 1962 e 1967, apresenta o mito da onça morta com ensopado de carne quente tirado de panela cerâmica, além do uso Xetá do termo *yapepó* para vasilhames grandes.

É importante destacar que Clastres (1997: 73, 2013) observa, baseado em relatos do padre jesuíta Lozano do século XVII, que os Aché ou Guayaki teriam desistido de práticas agrícolas devido a conflitos com grupos Guarani e com os espanhóis. Alguns argumentos de Clastres foram considerados generalistas por antropólogos como Gutwirth

(2001), Goldman (2011) e Lima (2011). Entretanto, as narrativas apresentam horizontes a serem melhor discutidos e analisados, que também podem contribuir numa maior compreensão dos processos e transformações sociais do povo Xetá ao longo do tempo.

Entre 1955 e 1961, na Serra dos Dourados, eram acampamentos com ranchos pequenos, *tapuy*, e poucos indivíduos, possivelmente uma estratégia de fuga que visava evitar conflitos com o avanço das fronteiras agrícolas para o oeste paranaense. Porém, em tempos anteriores, pela tradição oral, existiam grandes aldeias, *okawatchu* ou *oka*, com grande casa em forma de domo, *apoenge*, coberta integralmente, com entrada voltada para o oriente e uma plataforma superior, posicionada no lado oeste da clareira (Kozák *et al.*, 1981: 40-42). As aldeias maiores possuíam características mais próximas a disposições espaciais comuns em sítios arqueológicos Guarani no Paraná.

A pesquisa etnoarqueológica relativa a padrões de refugio indica a dependência de alguns fatores na maneira como os grupos nômades dispõem os materiais, tanto em locais de uso como em áreas de refugio secundário. Esses fatores podem ser a relação entre as características da cultura material e os padrões de disposição do refugio, o tamanho da ocupação e a forma da habitação, e a possibilidade de reocupação do sítio (Kent, 1987).

Outros importantes fatores que definem o uso de espaço, conforme Kent (1987) são: a relação entre o modo de abandono do sítio, o transporte disponível, a distância do novo sítio, a rigidez na divisão do trabalho, as hierarquias, o comportamento em relação à movimentação do grupo, além das características da cultura material, como por exemplo o tamanho, o peso, o valor simbólico, entre outros. Estas são variáveis que podem compor uma matriz capaz de representar a sociedade Xetá ao longo do tempo,

A literatura tradicional sobre sítios arqueológicos Guarani os relaciona a povos agricultores e ceramistas da língua Guarani e variedades dialetais que ocuparam as regiões com florestas úmidas do sul da América do Sul (Brochado, 1973; Scatamacchia, 1990). No Paraná ocorrem em quase todo o território, aparecendo com frequência nos vales de grandes rios, como Paraná, Ivaí, Piquiri, Tibagi e Iguaçu. Caracterizam-se basicamente pela cerâmica, com diferentes tipos decorativos, principalmente o corrugado, o corrugado-ungulado, o escovado e o pintado em linhas vermelhas e/ou pretas sobre engobo branco, entre outros. Os artefatos líticos característicos são lâminas de machado lascadas e polidas, tembetás, raspadores, unifaces, bifaces, polidores em canaleta e adornos peitorais polidos. São comuns os sepultamentos em vasilhames cerâmicos, onde eram inseridos os objetos principais do morto.

Noelli (2004) aponta padrões de assentamento Tupiguarani, no noroeste paranaense, ressaltando a presença de terra preta arqueológica e quantificando as diversas espécies vegetais manejadas, através de um modelo agroflorestal. A dieta alimentar desses grupos baseava-se no cultivo de mandioca, milho, batata-doce e feijões; na pesca, caça e coleta de frutos, raízes e mel, conforme Métraux (1948) e Brochado (1977).

Bonomo *et al.* (2015) apresentam uma revisão de dados sobre sítios arqueológicos Guarani no sul da América do Sul, destacando características e apontando possibilidades de rotas de ocupação para a região, elencando muitas datações. Entretanto, é importante lembrar que boa parte dos sítios arqueológicos Xetá, especialmente dos séculos XVII ao XX, que estariam dentro do grupo dialetal Guarani, certamente escapariam de ser relacionados aos contextos arqueológicos diagnósticos da Tradição Arqueológica Guarani.

Afinal, a sociedade Xetá parece ter sofrido profundas transformações sociais refletidas na organização social, espacial e nas estratégias de subsistência, conseguindo ser mais amplamente caracterizada através da memória mítica e da língua.

A ocupação do espaço e a definição de territórios dependem, em especial, de três aspectos: a sazonalidade de recursos que provocaria mudanças nas áreas de captação,

as diferentes funções dos assentamentos, e a relação de dimensões e estruturas dos assentamentos com os segmentos sociais de cada grupo (Forsberg, 1985: 9). A variabilidade entre sistemas de assentamento e subsistência está condicionada a estratégias de adaptação em certos ambientes e climas, a partir de dados antropológicos, etnohistóricos e etnoarqueológicos (Binford, 1980). Assim, a mobilidade residencial é vinculada à produtividade ambiental, condicionante das estratégias de subsistência.

A identificação de sítios arqueológicos relacionados aos povos Xetá, documentados entre 1955 e 1961 na Serra dos Dourados, noroeste paranaense, não tem se mostrado fácil, pois a maioria dos vestígios dos acampamentos era orgânico e os solos muito arenosos sobre embasamento dos arenitos Caiuá, muito susceptíveis a erosão profunda.

Kozák, em diferentes cadernetas de campo, bem como Silva (2003) e Rodrigues (2011, 2013) em entrevistas com Xetá, especialmente em relação aos mitos, nos oferecem horizontes para novas análises na dinâmica social e mesmo na arqueologia desta sociedade.

Somente com maior detalhamento e sistematização de dados do acervo da cultura material em diferentes instituições, inclusive de outros países, poderão ser caracterizados parâmetros consistentes para uma análise diagnóstica mais segura e abrangente.

Conclusões e perspectivas

Apesar de toda a riqueza e diversidade cultural Xetá, cuja palavra significa “muitos”, o grande impacto sobre esta população, nos últimos 100 anos, a reduziu rapidamente a “poucos” de tal forma que parecia que restavam os descendentes espalhados no Paraná sem uma Terra Indígena demarcada, e alguns objetos em museus e instituições de pesquisas. A herança fragmentada imaterial, material e territorial do povo Xetá poderia representar um obstáculo ao futuro como sociedade, e mesmo a compreensão da dinâmica social.

Novos horizontes foram abertos com a memória dos Xetá que sobreviveram, a cultura material depositada em diferentes museus, o imenso acervo imagético de Vladimir Kozák, os diversos estudos antigos e atuais desenvolvidos, e a realização de diferentes ações de educação patrimonial, com oficinas que discutem a linguística, a estética e a memória.

As pinturas no corpo, a tecelagem em fibras de caraguatá, os adornos em plumária e trançado, as esculturas em cera de abelha, miniaturas de animais e seres fantásticos presentes nos mitos, a cestaria, a lâmina do machado com o mesmo termo usado para um dente da boca *hã̃y*, são componentes do universo simbólico Xetá. A arte está presente na moldagem dos corpos, na construção da identidade étnica do grupo, na comunicação com outros povos e na interação com o meio-ambiente. As manifestações estéticas, presentes no cotidiano e em rituais, caracterizam o universo cosmológico deste povo ameríndio.

A arte Xetá evidencia a riqueza e a diversidade de saberes tradicionais, possibilitando elementos geométricos misturarem-se a heróis míticos: pessoas ou animais com poderes sobrenaturais. A identidade Xetá reflete um amplo domínio da natureza, fauna e flora em contrastes de cores e matérias-primas, refletidos em mosaicos únicos em plumária, trançado, cestaria, madeira e/ou pintura corporal. A tecelagem em tear com fios de fibras de caraguatá mostra o domínio de técnicas especiais na elaboração da indumentária. Capas e chapéus em pele de onça, bordunas com formatos de remos, a delicadeza das esculturas em cerume de abelha, e os cantos sagrados e adornos peitorais com dentes e crânios de animais que protegem os diferentes mundos: dos vivos e dos mortos.

A culinária Xetá mostra-se adaptada ao ambiente tropical, em floresta, porém seletiva, com tabus alimentares em relação a urubus, rãs, sapos, gafanhotos, formigas,

cigarras e caracóis. Esses tabus estão relacionados a animais e seres fantásticos relacionados a mitos de origem e criação Xetá. É importante destacar que homens Xetá representavam os espíritos ruins da floresta através de miniaturas em cerume de abelha de sapos em cócoras com cabeça de capivara e olhos vermelhos, ou com forma, tanto masculina quanto feminina. O canto das cigarras, descrito em mitos, é o marcador da mudança de estações verão-inverno.

Novos estudos arqueológicos são fundamentais para rever um possível equívoco em relação à sociedade Xetá, pois em 1950 se acreditava que constituíssem uma sociedade que vivia somente da caça de animais e coleta de frutos. Estudos mais recentes indicam que o comportamento dos Xetá, naquele momento, justificava-se pelas constantes andanças provocadas por diferentes conflitos pelo desmatamento e a entrada de colonos trazidos pelas frentes agrícolas, que talvez tenham se iniciado por conflitos no século XVI. Nos mitos e no vocabulário Xetá, documentados entre 1955 e 2001, têm-se termos e descrições relativos a agricultura, a cerâmica e a grandes aldeias. Grande parte da população Xetá evitava o contato com outros indígenas e não-índios nos séculos XIX e XX.

Elementos da linguística e da estética Xetá mostram estar articuladas com a cultura material e as representações simbólicas de grupos pré-coloniais e coloniais do sul do Brasil, e colaboram nas reflexões sobre tecnologia e organização social de diferentes ocupações humanas na região. A língua, os mitos e a estética são fundamentais na afirmação da identidade Xetá, e vem evidenciando os saberes tradicionais desses grupos e as mudanças que ocorreram ao longo do tempo. Evidencia-se a linguagem visual de um povo que ainda luta para ter a identidade reconhecida, e a necessidade de demarcar um território para que os descendentes Xetá possam manter viva uma memória ainda diluída no tempo.

Novas ações de educação patrimonial estão sendo implementadas, buscando maior interação entre os povos indígenas e as comunidades locais, e a discussão de uma memória coletiva, que afaste ou diminua os conflitos e a intolerância.

Referências bibliográficas

- ALENCAR, T.C. 2013. *A herança da fala: identidade étnica e memória documental da língua Xetá, Tupí-guarani*. Dissertação de Mestrado em Linguística, Universidade de Brasília.
- AMOROSO, M. 2014. *Terra de índio: imagens em aldeamentos do Império*. São Paulo, Terceiro Nome.
- AYTAI, D. 1981. Um microcosmo musical: canto dos índios Hetá. *Boletim do Instituto Histórico, Geográfico e Etnográfico Paranaense* 38: 122-159.
- ARAÚJO, R.C. 2012. *Educação escolar e os indígenas Xetá no Paraná: uma abordagem da teoria histórico-cultural*. Dissertação de Mestrado em Educação, Univ. Estadual de Maringá.
- BENETTI, R.C. 2015. *Vladimir Kozák : sentimentos e ressentimentos de um "lobo solitário"*. Dissertação de Mestrado em História, Universidade Federal do Paraná.
- BIGG-WITHER, T.P. 1974. *Novo caminho no Brasil meridional: a Província do Paraná, três anos em suas florestas e campos 1872/1875*. Rio de Janeiro/Curitiba, Livraria José Olympio Editora/Universidade Federal do Paraná.
- BLASI, O. 2005. Depoimento. *Arqueologia CEPA* 3: 37-46.
- BINFORD, L. 1980. Willow smoke dog's tail. *American Antiquity* 45(1): 4-20.
- BONAMIGO, Z.M. 2009. *A economia dos Mbya-Guaranis: trocas entre deuses e homens na ilha da Cotíngua, em Paranaguá- PR*. Curitiba, Imprensa Oficial.
- BONOMO, M.; ANGRIZANI, R.C.; APOLINAIRE, E.; NOELLI, F.S. 2015. A model for the Guarani expansion in the La Plata Basin and litoral zone of southern Brazil. *Quaternary International* 356: 54-73.
- BORBA, T.M. 1904. Observações sobre os indígenas do Estado do Paraná. *Revista do Museu Paulista*, São Paulo 6: 53-62.

- BORBA, T.M. 1908. *Atualidade indígena*. Curitiba, Imprensa Paranaense.
- BROCHADO, J.P. 1973. Migraciones que difundieron la tradición alfarera Tupiguarani. *Relaciones* n.s. 7: 7-39.
- BROCHADO, J.P. 1977. *Alimentação na floresta tropical*. Porto Alegre, Inst. Filosofia e Ciências Humanas da UFRS.
- BUC, N. & LOPONTE, D. 2016. Bone tools reflecting animal exploitation, the case of *Lama guanicae* in the lower Paraná Basin. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Serie Especiales* 3(2): 23-53.
- CABRAL, A.A.C.; RODRIGUES, A.D. & VASCONCELOS, E.A. 2005. Sobre o sistema pessoal da língua Xetá. *Anais do IV Congresso Internacional da ABRALIN*, Brasília, 57-64.
- CLASTRES, P. 1995. *Crônicas dos Índios Guayaki. O que sabem os Aché, caçadores nômades do Paraguai*. São Paulo, Editora 34.
- CLASTRES, P. 2013. *A sociedade contra o Estado*. São Paulo, Cosac Naify.
- ELLIOT, J.H. 1847. Resumo do itinerario de uma viagem exploradora pelos rios Verde, Itarare, Paranapanema e seus afluentes, pela Paraná Ivahy, e sertões adjacentes, emprehendida por ordem do exmo. Sr. barão de Antonina. *Revista Trimestral do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro* 9(1): 17-42.
- FAUSTINO, R.C. et al. 2013. *Jane Rekó Paranhá: narrativas Xetá*. Maringá, EDUEM.
- FERNANDES, J.L. 1959. Os índios da Serra dos Dourados: os Xetá. *Anais da 3 Reunião Brasileira de Antropologia*, Recife 1: 27-46.
- FERNANDES, J.L. 1960. Les Xetá et les palmiers de la forêt de Dourados: contribution a l'ethnobotanique du Paraná. *Actes des Congres Internacional des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques*, Paris 2: 38-43.
- FERNANDES, J.L. 1961. Le Peuplement du nordouest du Paraná et les indiens de la Serra dos Dourados. *Boletim Paranaense de Geografia* 2/3: 79-91.
- FERNANDES, J.L. 1962. Os índios da Serra dos Dourados. Estado atual das pesquisas. *Bulletin Intern. Committee on Urgent Anthropological and Ethnological Research* 5: 151-154.
- FORSBERG, L.L. 1985. *Site variability and settlement patterns*. Thesis (PhD), Department of Archaeology, University of Umea.
- FRIC, A.V. 1909. Kaingánové, lovci otroku: Crta z Paraná. *Daleky kraj* 1: 47-62.
- FRIC, A.V. 1943. *Indiáni Jižní Ameriky (Sud-Amérindiens)*. Praga, Novina.
- GODOY, G. & CARID, M. 2016. A diferença faz a diferença: originais e cópias Guarani-Mbya. *Journal de la société des Americanistes* 102-1: 105-128.
- GOLDMAN, M. 2011. Pierre Clastres ou uma antropologia contra o Estado. *Revista de Antropologia da USP* 54(2): 577-599.
- GUÉRIOS, R.F.M. 1959. A posição linguística do Xetá. *Letras* 10: 92-114.
- GUTWIRTH, J. 2001. A etnologia, ciência ou literatura? *Horizontes Antropológicos* 7(16): 223-239.
- HANKE, W. 1956. Beitrag zur Kultur der Caiuás. *Zeitschrift für Ethnologie* 81(2): 218-235.
- HELM, C.M.V. 1994. Os Xetá: a trajetória de um grupo Tupi-Guarani em extinção no Paraná. *Anuário Antropológico* 2: 105-112.
- KELLER, F. & KELLER, J. 1866. *Relatório da exploração do rio Ivahy, Tibagy e Paranapanema*. Relatório do Presidente de Província do Paraná, Rio de Janeiro.
- KENT, S. 1987. Understanding the use of space: an ethnoarchaeological approach. In: KENT, S. *Method and theory for activity area research: an ethnoarchaeological approach*. New York, Columbia University Press 1-60.
- KOZÁK, V. 1972. Stone age revisited. *Natural History* 81(8): 14-24.
- KOZÁK, V.; BAXTER, D.; WILLIAMSON, L. & CARNEIRO, R.L. 1981. Os índios Hetá: peixe em lagoa seca. *Boletim do Instituto Histórico, Geográfico e Etnográfico Paranaense* 38: 9-120.
- LAMING-EMPERAIRE, A. 1963. *L'archéologie préhistorique*. Paris, Éditions du Seuil.
- LAMING-EMPERAIRE, A. 1964. Les Xeta, survivants de l'age de pierre. *Objets et Mondes* 4: 263-276.

- LAMING-EMPERAIRE, A.; MENEZES, M.J.; ANDREATTA, M.D. 1978. O trabalho da pedra entre os Xetá da Serra dos Dourados, Estado do Paraná. *Coleção Museu Paulista: série ensaios* 2: 19-82.
- LIMA, E.C. & PACHECO, R. 2017. Povos indígenas e justiça de transição: reflexões a partir do caso Xetá. *Aracê- Direitos Humanos em Revista* ano 4, 5: 219-241.
- LIMA, T.S. 2011. Por uma cartografia do poder e das diferenças nas cosmopolíticas ameríndias. *Revista de Antropologia da USP* 54(2): 601-646.
- LOVATO, L.L. 1974. A contribuição de Franz Keller á etnografia do Paraná. *Boletim do Museu do Índio, Antropologia* 1: 1-41.
- LOUKOTKA, C. 1929. Les Seta: um nouveau dialecte Tupi. *Journal de la Société des Americanistes* 21: 373-398.
- LOUKOTKA, C. 1960. Une tribu indienne peu connue dans l'état bresilien Paraná. *Acta ethnographica Academiae Hungaricae* 9(3-4): 329-368.
- MAGNOLI, D. 2009. *Uma gota de sangue: história do pensamento racial*. São Paulo: Contexto.
- MARANHÃO, M.F.C. 1989. *Etnoarqueologia Xetá*. Monografia de Especialização em Antropologia, Universidade Federal do Paraná.
- MARANHÃO, M.F.C. 2006. *Contextualizando imagens paranistas (1940-1950): o filme etnográfico de Vladimir Kozák e as ciências sociais no Paraná*. Monografia de Especialização em Geografia e História do Paraná, Faculdade Bagozzi, Curitiba.
- MERENCIO, F.T. 2014. *Tecnologia lítica Xetá: Um olhar arqueológico para a coleção etnográfica de lítico lascado e polido do MAE-UFPR*. Dissertação de Mestrado em Antropologia, Universidade Federal do Paraná.
- MÉTRAUX, A. 1948. The Guarani. In: STEWARD, J.H. (ed.). *Handbook of South American Indians*. Washington DC, Bureau of American Ethnology Bull 143(3): 69-94.
- MELLO, A.A.S. 2000. *Estudo histórico da família linguística Tupi-Guarani: aspectos fonológicos e lexicais*. Tese Doutorado em Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina.
- MILLER JR, T.O. 1979. Stonework of the Xetá Indians of Brazil. In: HAYDEN, B. (ed) *Lithic Use-Wear Analysis*. 401-407. New York, Academic Press.
- MILLER JR, T.O. 2009. Onde estão as lascas? *Revista Clio* 24(2): 6-66.
- MONTOYA, A.R. 1639. *Tesoro de la lengua Guarani*. Madrid, Iuan Sanchez.
- MOTA, L.T. 1998. Os índios Xetá na província paranaense (1853-1889). *Pós-História* 6: 175-189.
- MOTA, L.T. 2013. *Os Xetá no vale do rio Ivaí 1840-1920*. Maringá, EDUEM.
- MURICY, J.C. 1975. *Viagem ao país dos jesuítas*. Curitiba, Imprensa Oficial do Paraná.
- NIMUENDAJU, C.U. 1981. *Mapa etno-histórico de Curt Nimuendajú*. Rio de Janeiro, Fundação IBGE/Fundação Nacional Pró-Memória.
- NIMUENDAJU, C.U. 1987. *As lendas da criação e destruição do mundo como fundamentos da religião dos Apapocuva-Guarani*. São Paulo, Hucitec.
- NOELLI, F.S. 2004. Settlement patterns and environmental changes in human occupation on the left bank of the Paraná river (Paraná State, Brazil). *ArqueoWeb* 6(1).
- OLIVEIRA, V.L. 2002. *Mba'eVyKy: o que a gente faz. Cotidiano e cosmologia Guarani Mbyá*. Dissertação de Mestrado em Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- PARELLADA, C.I. et al. 2006. *Vida indígena no Paraná: memória, presença, horizontes*. Curitiba, Provopar Ação Social.
- PENNY, H.G. 2003. The politics of anthropology in the age of empire: German colonists, Brazilian indians, and the case of Alberto Vojttech Fric. *Comparative Studies in Society and History* 45(2): 249-280.
- PROUS, A.P.P. 2004. Apuntes para análise de industrias líticas. *Ortegalia*, n.2.
- REIS, P.G.V. 2014. *Vladimir Kozák, as câmeras e os Xetá*. Dissertação de mestrado em antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais.
- RODRIGUES, A.D. 1979. A língua dos índios Xetá como dialeto Guarani. *Caderno de Estudos lingüísticos* 1: 7-11.

- RODRIGUES, A.D. 1984-85. Relações internas na família linguística Tupi-Guarani. *Revista de Antropologia* 27/28: 33-53.
- RODRIGUES, A.D. 2011. A língua dos índios Xetá como dialeto Guarani. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica* 3(2): 211-215.
- RODRIGUES, A.D. 2013. *Caderneta de campo Xetá*. Maringá, EDUEM.
- RODRIGUES, A.D. et al. 2013. *Vocabulário ilustrado Xetá*. Maringá, EDUEM.
- ROSATO, M.C. 2009a. Uma constelação de imagens: a experiência etnográfica de Vladimír Kozák. Tese de Doutorado em Sociologia, Universidade Federal do Paraná.
- ROSATO, M.C. 2009b. Vladimír Kozák e suas imagens. In: OLIVEIRA, M.S.B.S. (org.). *Ensaio de sociologia e história intelectual do Paraná* 1ed. Curitiba, Editora UFPR 1: 239-250.
- SAINT-HILAIRE, A. 1995. *Viagem pela comarca de Curitiba*. Curitiba, Fundação Cultural.
- SCATAMACCHIA, M.C.M. 1990. *A tradição Policrômica no leste da América do Sul evidenciada pela ocupação Guarani e Tupinambá: fontes arqueológicas e etno-históricas*. Tese de Doutorado, Departamento de Antropologia, Universidade de São Paulo.
- SEEGER, A.; DA MATTA, R. & VIVEIROS DE CASTRO, E.B. 1987. A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras. In: OLIVEIRA, J.P. (Org.). *Sociedades indígenas e indigenismo no Brasil*. Rio de Janeiro, Marco Zero, 11-29.
- SILVA, C.L. 1998. *Sobreviventes do extermínio: uma etnografia das narrativas e lembranças da sociedade Xetá*. Dissertação de Mestrado em Antropologia, Univ. Federal Santa Catarina.
- SILVA, C.L. 2003. *Em busca da sociedade perdida: o trabalho da memória Xetá*. Tese de Doutorado em Antropologia Social, Universidade de Brasília.
- SILVA, M.A. 2013. *Criança Xetá: das memórias da infância à resistência de um povo*. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade Estadual de Maringá.
- TECHO, N. 2005. *Historia de la Provincia del Paraguay de la Compañía de Jesus, 1673*. Asunción, CEPAG.
- TREVISAN, E. 1979. Vladimír Kozák (1897-1979): o braide pemegare dos Bororo. *Boletim do Instituto Histórico, Geográfico e Etnográfico Paranaense* 36: 7-46.
- VIANA DOS REIS, P.G. 2014. *Vladimír Kozák, as câmeras e os Xetá*. Dissertação de mestrado em antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais.



Figura 1 – Desenho em grafite de Vladimir Kozák de 1965 representando uma aldeia Xetá com várias habitações *tapuy* na Serra dos Dourados entre 1948 e 1952, acervo: Museu Paranaense.



Figura 2 – Desenho em grafite de Vladimir Kozák de 1965 representando um casamento Xetá em aldeias maiores segundo narrativas Xetá da Serra dos Dourados entre 1948 e 1952, acervo: Museu Paranaense.

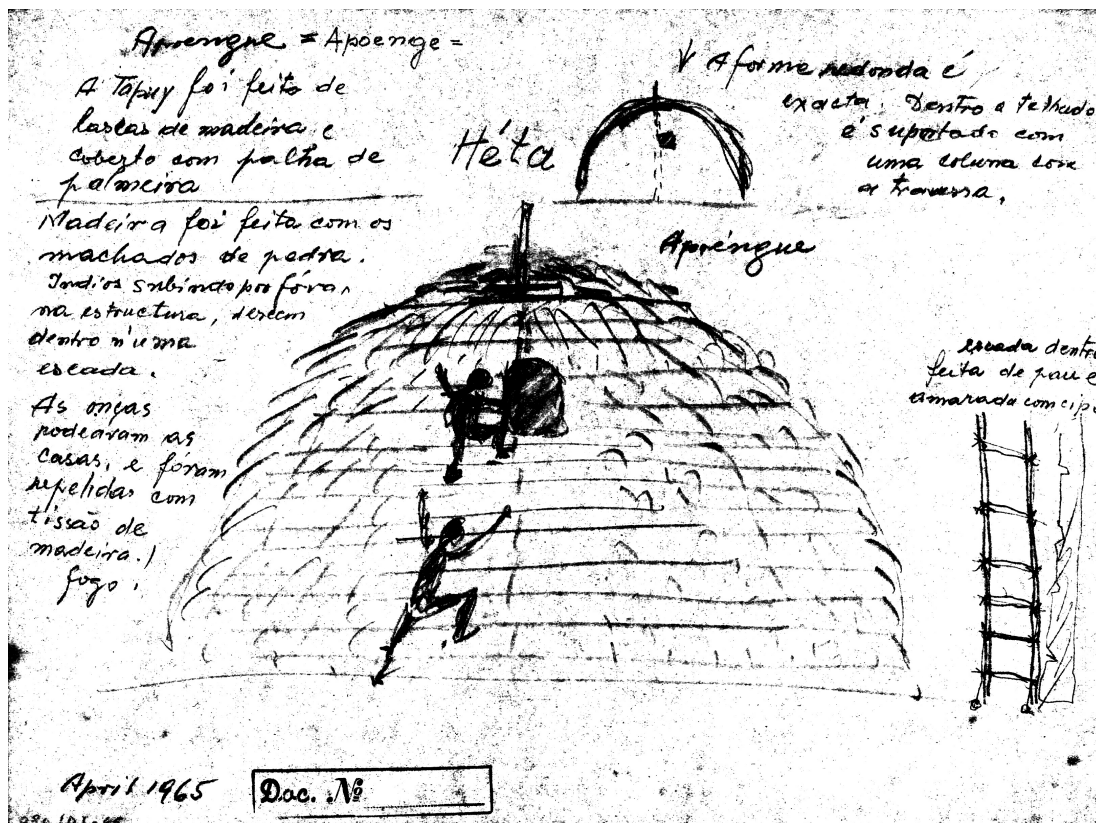


Figura 3 – Desenho em grafite de Vladimir Kozák de 1965 representando um apoengue, casa maior, segundo narrativas Xetá da Serra dos Dourados, Paraná, entre 1948 e 1952, acervo: Museu Paranaense.

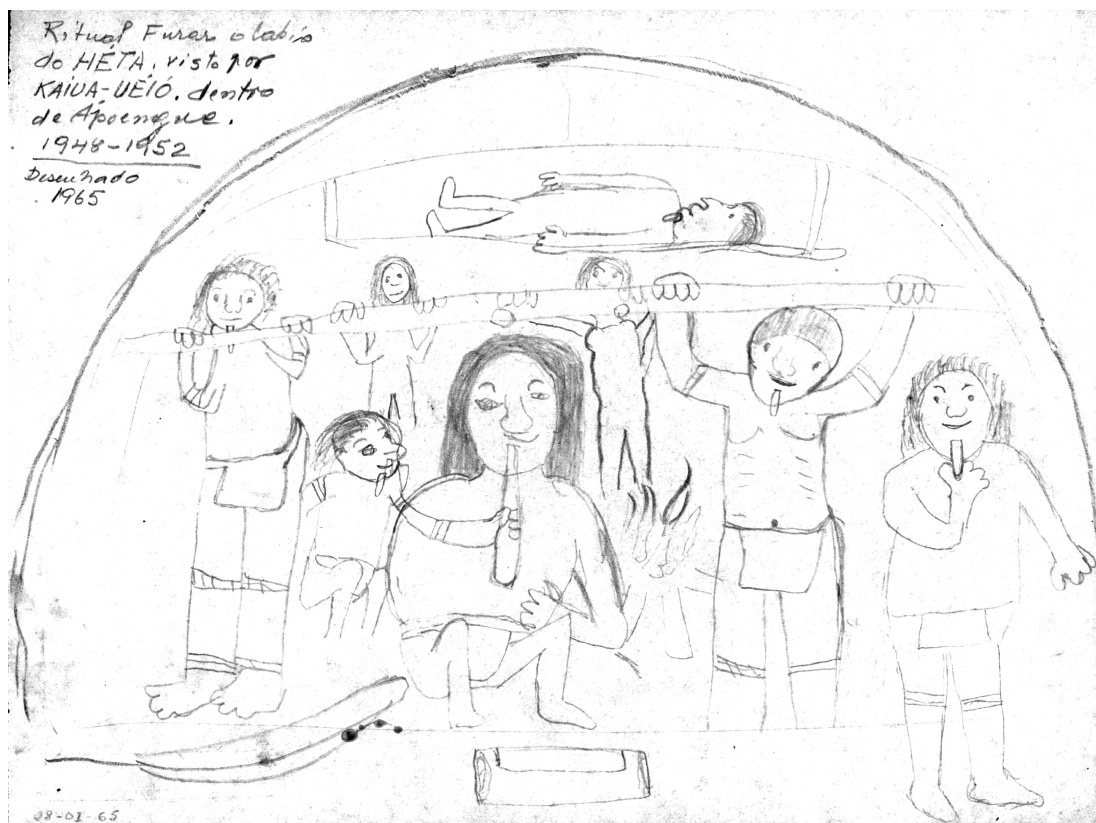


Figura 4 – Desenho em grafite do Xetá Caiuá-Uéio de 1965 representando parte do ritual de furação labial em apoengue na Serra dos Dourados, Paraná, entre 1948 e 1952, acervo: Museu Paranaense.

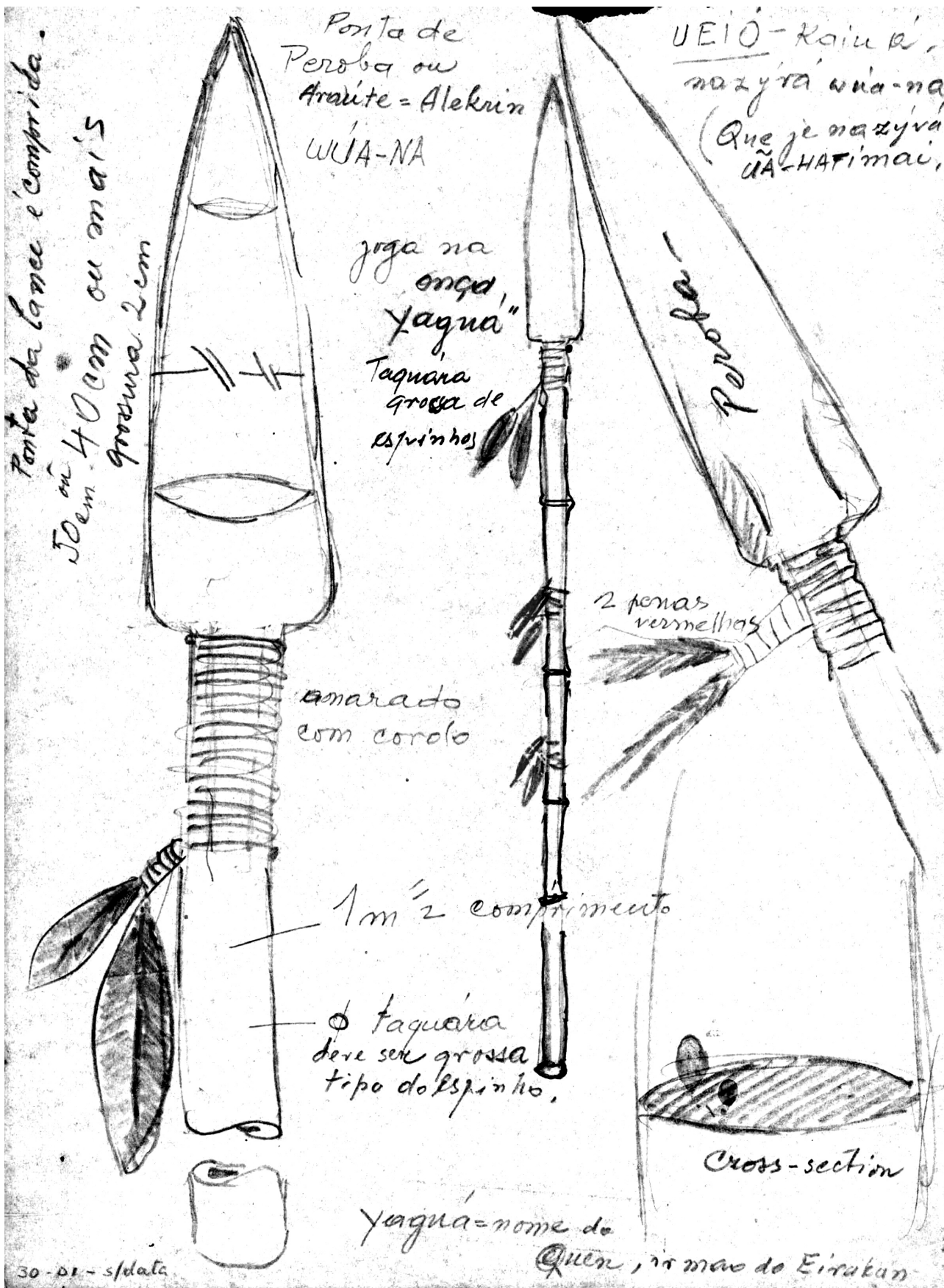


Figura 5 – Desenho em grafite de Vladimir Kozák representando grandes lanças Xetá, com mais de 200 cm, com pontas com tamanho superior a 40cm, em alecrim ou peroba, acervo: Museu Paranaense.

A OCUPAÇÃO GUARANI DO VALE DO RIO DOS SINOS UMA PROPOSTA DE PESQUISA

Pedro Ignácio Schmitz¹
Jairo Henrique Rogge²
Ranieri Hirsch Rathke³
Jefferson Aldemir Nunes⁴

Recebido em 01.09.2017; Aceito 09.10.2017.

Resumo

O objetivo do artigo é produzir uma visão do povoamento guarani do vale do rio dos Sinos no contexto da região nordeste do Rio Grande do Sul e do sudeste de Santa Catarina, utilizando as coleções e documentos deixados por pesquisas feitas nas décadas de 1960 e 1970 e iluminando-os com as informações registradas em relatórios de missionários jesuítas que estiveram entre os índios Guaranis da região nas primeiras décadas do século XVII. As coleções e documentos que correspondem a aproximadamente setenta sítios arqueológicos estão em grande parte inéditos. Os relatórios dos jesuítas contêm muitos dados sobre a vida desses índios, até ali pouco atingidos, que são disputados por escravagistas e por missionários.

Palavras chave: arqueologia, povoamento guarani; rio dos Sinos; relatórios missionários; analogia direta.

Abstract

The text aims to produce a vision of Guarani peopling of the Rio dos Sinos valley, in the context of the Northeast of Rio Grande do Sul and the Southeast of Santa Catarina, using greatly unpublished collections and documents produced by archaeologists in the decades 1960 through 1970, and illuminating them by the information of Jesuit missionaries among these Guarani Indians in the first decades of seventeenth century. The collections and documents represent some seventy archaeological sites. The Jesuit accounts hold varied information about the Indian lives, then hit by slave and mission activities.

Key words: archaeology, Guarani peopling, Sinos river, missionary accounts, historical analogy.

Introdução

O Rio dos Sinos, afluente da margem esquerda do rio Jacuí, é o maior curso de água do Nordeste do Rio Grande do Sul. Sua margem direita recolhe as águas da encosta do Planalto das Araucárias e a margem esquerda se abre para os Campos ondulados do sul. O ambiente assim produzido, com abundância de água, diversidade de solos, de vegetais e de animais era um convite para hospedar populações baseadas em diferentes formações econômicas: indígenas vivendo de caça e coleta, ou de cultivos incipientes ou avançados, bem como colonizadores europeus baseados na agropecuária

1 Professor da Unisinos. Pesquisador sênior do CNPq, e-mail: anchietano@unisinos.br.

2 Professor da Unisinos. Bolsista de Produtividade PQ2/ CNPq, e-mail: rogge@unisinos.br.

3 Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq.

4 Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq.

familiar e ou na indústria. Para populações indígenas ele também seria o caminho mais fácil para se deslocar da planície úmida do Rio Jacuí para os ricos solos da planície costeira e os produtos marinhos do litoral atlântico do norte do Rio Grande do Sul e do sul de Santa Catarina. O povoamento do vale pelo Guarani torna-se interessante quando olhado neste contexto regional. É o que nos propomos.

As pesquisas arqueológicas no nordeste do Rio Grande do Sul começaram, em caráter ainda limitado e amadorista, na década de 1950 (Schmitz, 1958, entre vários outros). Na década de 1960 tornaram-se mais sistemáticas envolvendo arqueólogos como Eurico Th. Miller (1967, 1969, 1974), Pedro Ignácio Schmitz, Pedro Augusto Mentz Ribeiro, Guilherme Naue e diversos outros; mais tarde ainda, Jussara L. Becker (2007, 2008). Diversos materiais deste período foram divulgados em pequenas notas, muitos outros se encontram inéditos, esperando análise. Em período mais recente houve mais trabalhos, entre os quais a tese de Dias (2003), a dissertação e a tese de Wagner (2004, 2009), o levantamento de Rogge; Schmitz (2010), a coletânea de trabalhos organizada por Schmitz (2006) e o estudo de um grande sítio (Schmitz; Sandrin, 2009). No sul de Santa Catarina foi desenvolvida a dissertação de Lino (2007) e a tese de Milheira (2010), além de relatórios de pesquisa (UNESC, 1999). Sínteses produzidas sobre o litoral norte e central do Rio Grande do Sul, publicadas em Milheira; Wagner (org, 2014), também são valiosas.

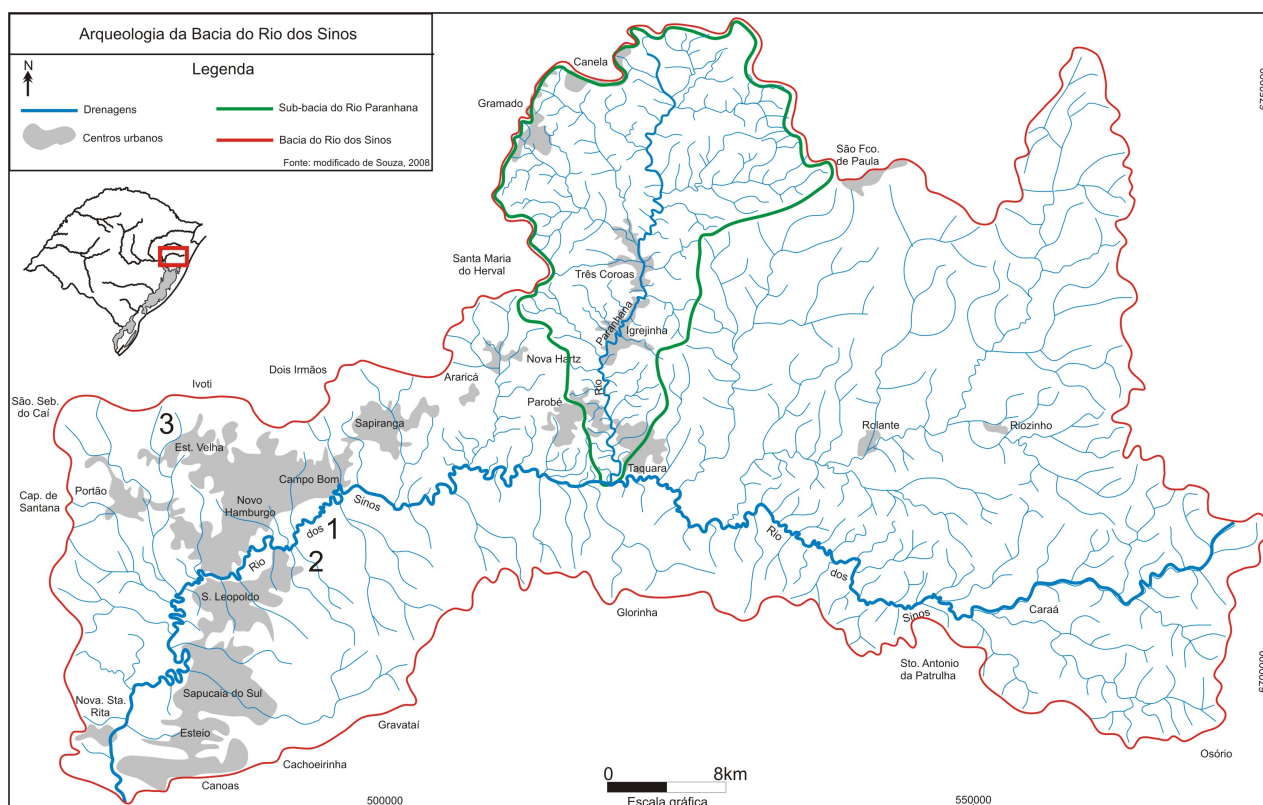


Figura 1. Mapa da bacia hidrográfica do rio dos Sinos e seus núcleos urbanos. O espaço circundado pela linha verde é o da tese de Dias, 2015, donde foi retirado o mapa. Os números (1, 2,3) indicam a localização dos sítios descritos.

O conjunto desses trabalhos apresenta um quadro geral do povoamento do nordeste do Rio Grande do Sul e sudeste de Santa Catarina por populações indígenas, que, em grandes linhas, é o seguinte:

Caçadores-coletores teriam ocupado a encosta florestada do Planalto das Araucárias desde aproximadamente 9.000 anos A.P. até um período muito recente. Eram grupos pequenos, bastante móveis, que acampavam em abrigos naturais ou a céu aberto

na Mata Atlântica; seus instrumentos de pedra, com abundantes pontas de projétil, foram usados para identifica-los como Tradição Umbu.

Sobre terraços holocênicos, com vegetação herbácea e arbustiva, entre o cordão de lagoas e a maré, a partir de 3.500 anos A.P., durante um período curto, acamparam populações nativas de pescadores e coletores de moluscos marinhos, cujas espessas lixeiras são conhecidas como sambaquis. Eles representam a periferia de um povoamento que tem o centro mais ao norte, nos estados de Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro. Não há indícios de que tenham mantido contatos com os povoadores anteriores e posteriores da região.

Ao redor de 1.000 anos A.P., quando já nenhum dos grupos anteriores sobrevivia na região, apareceram aldeias e acampamentos a céu aberto, em terrenos ondulados da baixa encosta e no litoral atlântico de uma nova população, que produzia um vasilhame cerâmico que os arqueólogos denominam Tradição Taquara. Sua principal área de ocupação era o Planalto das Araucárias onde praticavam manejo florestal com algum cultivo e viviam em casas subterrâneas. Na encosta, na qual não haveria densidade de pinheiros, talvez o cultivo fosse mais importante e havia o recurso aos produtos do mar. São os antepassados dos índios conhecidos como Kaingang.

Por último, uns 600 anos A.P., chegou às várzeas dos rios que drenam o planalto e aos terrenos ondulados entre a encosta do planalto e as lagoas litorâneas uma população aldeã baseada em cultivos tropicais, produtora de cerâmica variada que os arqueólogos passaram a denominar tradição Tupiguarani (sem hífen), ou subtradição Guarani. Seus moradores são considerados antepassados de índios conhecidos ao tempo da conquista europeia sob os nomes de Carijós e Arachãs, da família linguística Tupi-guarani (com hífen). Eram numerosas as aldeias deste grupo junto às florestas das várzeas do rio e da margem das lagoas da planície costeira. Suas aldeias evitavam os campos abertos, o litoral atlântico, a encosta íngreme e os pinheirais do planalto. Eles eram contemporâneos da população anterior e com ela mantinham algum tipo de relação. A população guarani foi intensamente preada no fim do século XVI e começo do século XVII por bandeirantes paulistas, não deixando sobreviventes.

Nesse espaço, considerado vazio, foram colocadas famílias de pequenos proprietários de origem portuguesa e alemã, que praticavam cultivos e criação de animais para sustento de suas famílias. Hoje coexistem no vale restos de cultivos familiares, a indústria de calçado e de armas e pequenas aldeias de Guarani-Mbyá, Kaingang e Xokleng.

Com a mecanização da lavoura, mesmo dos pequenos agricultores familiares, quase nada sobreviveu dos antigos sítios a céu aberto. Mas, nos museus locais sobreviveram coleções sistemáticas, com sua correspondente documentação, provenientes das primeiras etapas da pesquisa, nas décadas de 1960 e 1970, com as quais se buscará construir uma história da ocupação guarani do vale do rio dos Sinos e sua conexão com o litoral.

Objetivo

Produzir uma visão da ocupação guarani do vale no contexto da região nordeste do Rio Grande do Sul e sudeste de Santa Catarina. Esta visão tem componentes materiais e interpretativos. Os materiais compreendem, por um lado, estrutura e forma dos assentamentos, hierarquia e relação entre eles, ligação entre assentamento, ambiente e paisagem, e formas de deslocamento; por outro lado, tecnologia e subsistência e ainda, relação com populações coetâneas, especialmente as da tradição cerâmica Taquara. Para conseguir alguma compreensão pretendemos iluminá-las com relatos dos missionários jesuítas que estiveram na região no começo do século XVII, quando os Guaranis, até então isolados, se tornaram objeto de competição entre colonos paulistas

em busca de escravos e missionários jesuítas em busca de conversão religiosa. Embora a sociedade indígena estivesse, então, sob forte impacto frente à competição colonial, espera-se captar ainda elementos tradicionais, que validem uma analogia direta. (Ver, neste volume, 'A missão dos Carijós').

Metodologia

Compreende três atividades básicas: a) estudo dos trabalhos arqueológicos publicados, das fichas de registro de sítios encaminhadas ao IPHAN e do catálogo do material guardado nas instituições de pesquisa; b) análise das coleções inéditas, especialmente das primeiras décadas da pesquisa, quando os materiais e sítios ainda estavam relativamente conservados; c) a iluminação dos materiais arqueológicos utilizando analogia etnográfica direta com os Carijós do começo do século XVII da região (Leite, 1940, 1945), uma analogia mais geral com o Guarani do Paraguai descrito por Antônio Ruiz de Montoya (Noelli, 1993; La Sálvia; Brochado, 1989 entre outros) e o modo de vida de populações Guarani-Mbyá que hoje vivem no Sul do Brasil (p. ex. Vietta, 1992; Garlet, 1997; Basini, 2015; Herrero, 2016).

Os trabalhos publicados e as fichas encaminhadas ao IPHAN são úteis para caracterizar os assentamentos estudados, seus materiais, métodos e propostas interpretativas, além de fornecer elementos para a distribuição dos sítios no espaço geral e em áreas específicas. Para localização e distribuição dos sítios é fundamental o catálogo dos sítios do Rio Grande do Sul produzido por Goldmeier; Schmitz (1983) e o catálogo das coleções guardadas no Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (MARSUL), composto por Werlang (1981), que informa sobre as pesquisas de Eurico Th. Miller, Pedro Augusto Mentz Ribeiro e Guilherme Naue.

Para a pesquisa estão disponíveis boas coleções. No Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul, em Taquara, estão guardadas grandes coleções inéditas das décadas de 1960 e 1970, feitas por Eurico Th. Miller em todo o vale e por Pedro Augusto Mentz Ribeiro, Plínio Dall'Agnol e Guilherme Naue na margem direita do vale médio. No Instituto Anchietano de Pesquisas/Unisinós estão coleções inéditas feitas, no mesmo período, em ambas as margens do vale médio do rio por Pedro Ignacio Schmitz.

Algumas das coleções do alto vale foram exploradas na tese de A.S. Dias (2003) e uma pequena parcela em comunicação de Nunes; Schmitz (2017); as do vale do Paranhana, o maior afluente do rio, por J.L.Z. Dias (2015, 2016), em sua tese.

Para a cronologia do povoamento guarani do vale existe uma data para um grande sítio antigo, início do século XVI, no município de São Leopoldo e uma data para um sítio considerado terminal, na primeira metade do século XVII, em Estância Velha, período do impacto colonizador. Esta cronologia é semelhante à da ocupação guarani do litoral norte do Rio Grande do Sul e do adjacente litoral sudeste de Santa Catarina (Noelli, 1999-2000). O projeto pode ainda construir uma cronologia relativa através da análise da cerâmica, utilizando, para isto, o tempero, o acabamento de superfície e o tamanho das vasilhas.

O estudo começado no segundo semestre de 2014, já dispõe de alguns elementos para uma cronologia. Oferecemos uma amostra de sítios considerados de idades diferentes: um considerado antigo, um considerado médio e um considerado recente.

Uma amostra dos sítios

RS-S-266, Butiá, um assentamento antigo. Número 1 no mapa.

Este sítio, estudado por E.Th. Miller, em 21.11.65, é amostra de um sítio antigo e da correspondente documentação e material, disponíveis no MARSUL, Taquara, RS.

Este sítio habitação situa-se em Santa Maria do Butiá, no município de Novo Hamburgo, em terras de Albino José de Mello Filho. O sítio localiza-se numa coxilha suave que é raiz de um morro, que fica no sul do sítio. Ao sul existe um banhado, a oeste pequeno córrego e a leste vertentes e mato ralo. O solo atual é campo; dois anos atrás foi roça de mandioca, ocasião na qual o Sr. Albino, ao vir da roça, sentiu que a roda da carreta afundou. Contou que desenterraram um panelão pintado, ficando, porém, um maior, quebrado. Trabalhamos o local e desenterramos um tigelão que se encontrava dentro do panelão quebrado, cujos cacos trouxemos em parte. Peneiramos a terra, porém nenhum objeto apareceu, nem ossos, nem manchas de terra que acusassem algo. O Sr. Albino nos disse que havia terra preta no fundo do panelão pintado e que o mesmo estava enterrado a 45°, encostado na panela quebrada, para leste.

(Transcrição da ficha de sítio de E. Th. Miller).

Eurico Miller escavou este lugar e fez mais um corte de 1,5 x 1,5 m, no extremo leste do sítio, em superfície gramada, removendo os sedimentos de 10 em 10 cm. Apesar de haver várias manchas de terra escura, segundo Miller, a contagem de todos os fragmentos não chegaria a uma centena (100), razão por que não os recolheu. O corte também se revelou pouco fecundo.

No catálogo do Museu o material recuperado nas duas intervenções recebeu a seguinte numeração: o sepultamento: MARSUL 423; o nível 0-10 cm do corte, cat. MARSUL 424; o nível 10-20 cm, cat. MARSUL 425; o nível 20-30 cm, cat. MARSUL 426.

O croqui indica a distribuição do material de superfície, a vegetação, o córrego, o banhado, o local da escavação do sepultamento e o do corte de 1,5 x 1,5 m. A fotografia complementa a representação do sítio. O desenho das duas urnas reproduz o material mais importante.

A análise do material, em laboratório, mostrou que o conjunto se compõe de dois sepultamentos com urna e tampa: um sepultamento com urna, tampa e oferenda, pintadas, um sepultamento com urna e tampa corrugados, sem registro de oferenda funerária. Os sepultamentos foram realizados num espaço ocupado, como o de uma habitação, no qual existiam outros materiais pintados e com decoração plástica, com os quais Eurico Miller não se ocupou.

Usando as bordas das vasilhas de toda a pequena amostra podem ser identificadas as seguintes peças. Pintadas: 1 urna grande, 1 tigela grande, ao menos 4 pequenas tigelas pintadas externamente, 2 pintadas internamente. Corrugadas: ao menos 1 panela grande, 1 tigela grande, 5 panelas pequenas, 3 tigelas pequenas. Unguladas: 3 panelas pequenas. Simples: 1 panela e 1 prato pequeno. Sobram ainda outros fragmentos, que sugerem mais peças.

Também foram recuperados 4 talhadores, feitos sobre seixo, sendo 3 bifaciais e 1 unifacial.

O antiplástico da cerâmica é formado por caco moído denso e bem aparente em muitos fragmentos, em outros casos está misturado com areia. As vasilhas são grandes, de paredes grossas, com bom acabamento, sugerindo assentamento inicial, estável. A instalação sobre pequeno patamar, perto de nascentes, em área de mata densa e solo profundo testemunham boa opção.

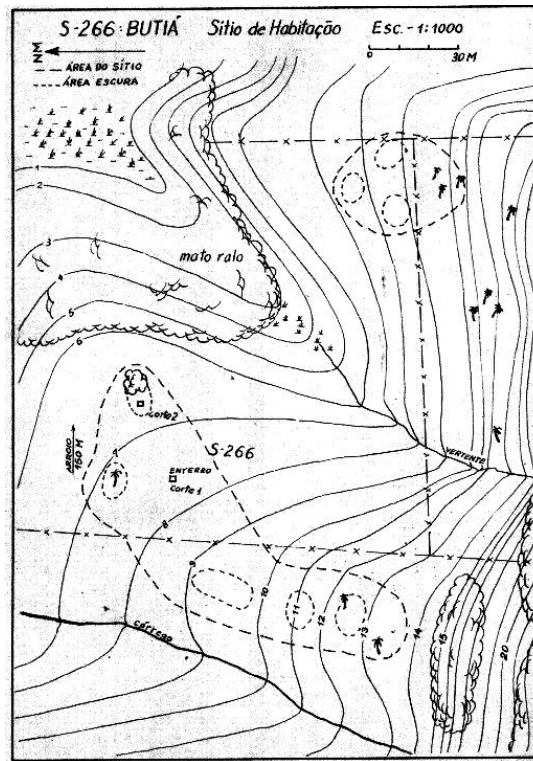


Figura 2. Croqui do sítio RS-S-266. Butiá. Desenho original de E. Th. Miller.

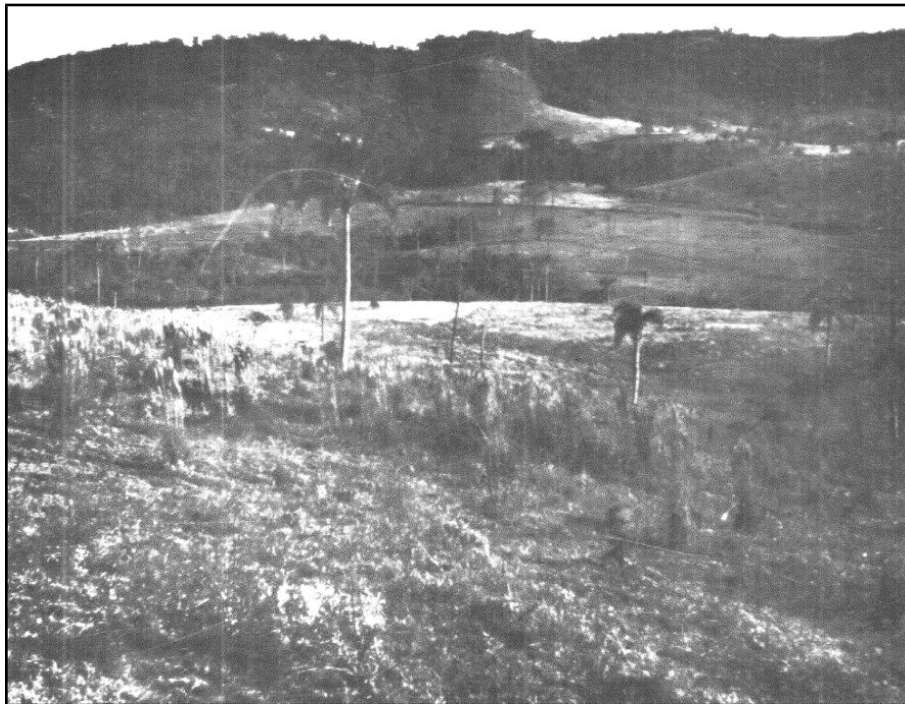


Figura 3. Vista geral do lugar do sítio. Ele ocupava o campo coberto de capim no centro da foto, de E.Th. Miller.

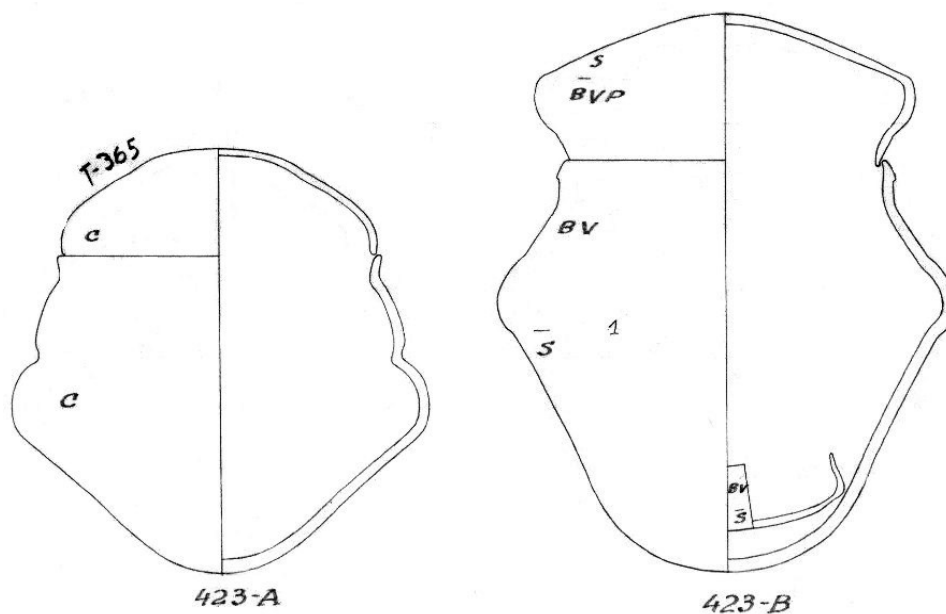


Figura 4. Desenho das urnas escavadas, autoria de Miller.

RS-S-267, Lomba Grande, um sítio médio. Número 2 no mapa.

Foi estudado por Eurico Th. Miller em 22.11.65. Além de três coletas, ele fez o croqui e a foto.

Situa-se em Lomba Grande, em terras de proprietário não identificado, no município de Novo Hamburgo, sobre alta e extensa coxilha que domina o vale do Rio dos Sinos, rio que dista 2000 m do sítio. Com o eixo maior para nordeste, apresenta três focos de restos culturais.

O foco 1, cujos restos levam o número MARSUL 427, localiza-se na parte mais alta da coxilha, contendo fragmentos de cerâmica guarani e jê, bem como algumas lascas e petrefatos. A água mais próxima deveria ter sido ao centro do sítio, junto ao foco 2 (número MARSUL 428). Ao norte do sítio e a 100 m, um resto de mata, a leste roça de mandioca em macega. Todo o sítio está rodeado de roça. A sudeste um eucaliptal e uma estrada que leva a Lomba Grande. Eurico Th. Miller, 22.11.65.

(Transcrição da ficha de sítio de E. Th. Miller).

O foco 2 (MARSUL 428) só tem material lítico, especialmente talhadores sobre seixo.

O foco 3 (MARSUL 429): *Este material foi recolhido na terra escura que fica no extremo inferior do sítio, onde foram coletados todos os fragmentos visíveis. Terra erodida e limpa sem vestígios de muito carvão.*

No sítio foram recolhidos 140 fragmentos cerâmicos da tradição Guarani dos quais 69% tem acabamento corrugado, 5% unglado, 20% simples e 6% pintado. Havia ainda 2 fragmentos da tradição Taquara.

Os recipientes das diversas formas são predominantemente médios, o acabamento pintado é pouco, o corrugado é baixo, com impressão de unhas.

O antiplástico é areia fina a média, rolada, com grãos de hematita e algum caco moído.

Os intrusivos fragmentos da tradição Taquara são característicos: cada um tem, na superfície externa, uma impressão de cestaria diferente.

O croqui mostra a distribuição dos focos em cima da lomba e a foto visualiza a paisagem. Já não existe mata nativa, só plantação de eucalipto.

A diferença para o sítio anterior não está só na cerâmica (antiplástico, tamanho, acabamento), também na paisagem, que, originalmente, tinha menos mato e mais campo.

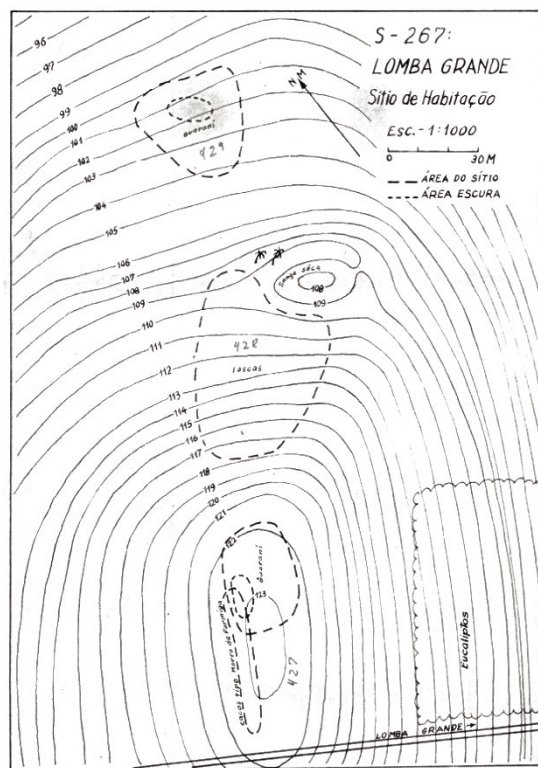


Figura 5. Croqui do sítio RS-S-267, Lomba Grande, desenho original de E.Th. Miller.

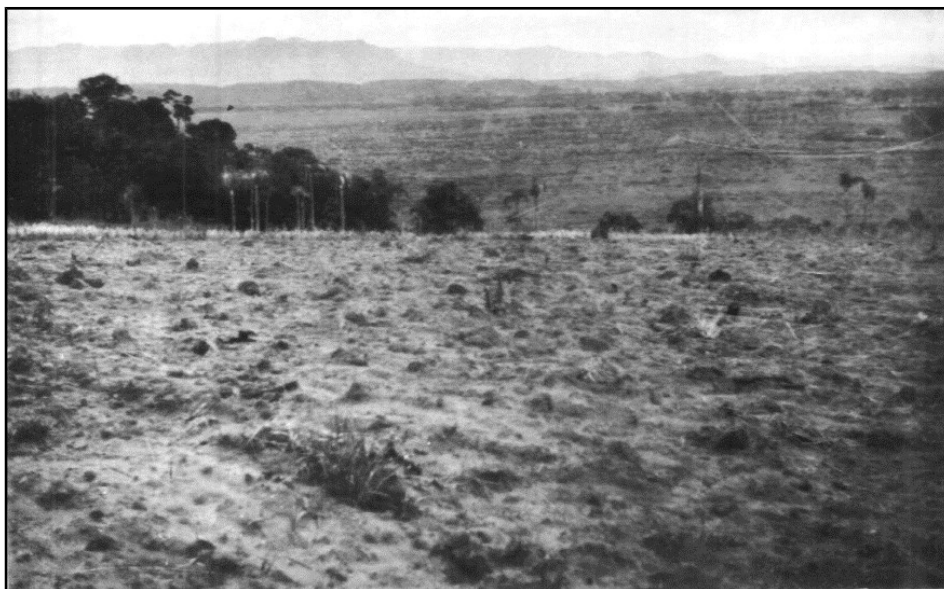


Figura 6. O sítio e a paisagem, foto de E.Th. Miller.

Estância Velha, um sítio recente. Número 3 no mapa.

O sítio, estudado por Rogge (1991), está localizado entre as cotas de 60 e 80 metros, na encosta de uma elevação com aproximadamente 150 m de altitude, cercada por dois pequenos córregos de caráter intermitente, que desaguam no arroio Estância Velha, poucos quilômetros ao sul. O sítio está longe do rio principal, no divisor de águas com o rio Caí, em refúgio ambiental.

Na área, já próxima da encosta do planalto, predomina o relevo ondulado com pequenos morros, que raramente ultrapassam 200 m de altitude. A rede de drenagem é pobre, formada por pequenas bacias de 3ª e 4ª ordem em relação à bacia principal do rio dos Sinos.

O terreno era parcialmente coberto por mata subtropical, que se concentrava ao longo das drenagens. O solo é formado por sedimentos arenosos, provenientes do Arenito Botucatu, que ali forma uma rampa com pequenos abrigos, e por uma grande quantidade de cascalhos e seixos transportados de áreas de basalto por cima da rampa arenítica.

A superfície do sítio estava sendo cultivada desde anos e nela foi recolhida cerâmica superficial em dois momentos e em dois lugares: primeiro, de maneira assistemática, próximo à rampa arenítica, pelos alunos da escola local, amostra D (cat. IAP 1684), composta por cerâmica variada, de tamanho médio e pequeno, um pouco erodida por exposição mais demorada. Posteriormente, partes do terreno foram novamente lavradas, desenterrando cerâmica mais conservada, em três pontos separados, lugares de três antigas casas de uma aldeia. São as amostras A (cat. IAP 1273), B (cat. IAP 1274) e C (cat. IAP 1275).

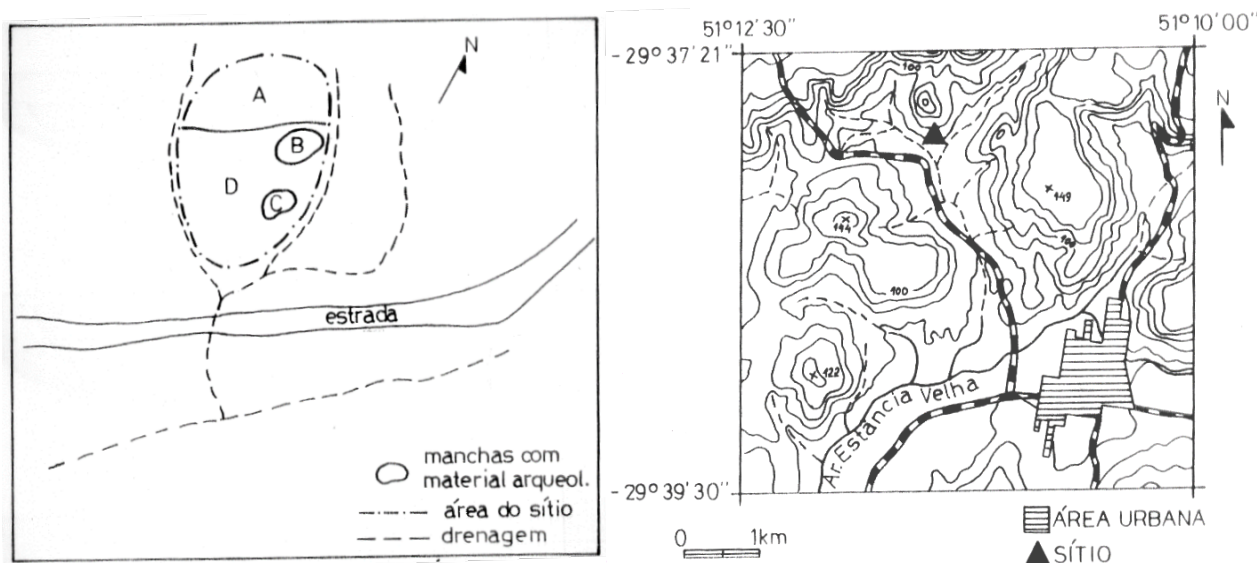


Figura 7. Croqui do sítio e relevo local, desenho J.H. Rogge.

A cerâmica recolhida nas três últimas amostras, apesar de reproduzir o padrão geral Tupiguarani, mostra irregularidades ou hesitações na utilização do tempero, no preparo e consolidação da pasta e no acabamento da superfície. O tempero varia de uma vasilha para outra podendo ser areia proveniente do arenito ou grãos e fragmentos angulosos de quartzo, feldspato e hematita, derivados do basalto. As paredes de diversas vasilhas se esboroaram por falta de consistência da pasta e era difícil de as manipular. O acabamento da superfície externa, predominantemente plástica, mostra execução pouca regular. A queima é incompleta.

Nas coletas A e B, além da cerâmica Tupiguarani, existe uma quantidade representativa de fragmentos típicos e bem acabados da tradição Taquara, o que indica a presença de indivíduos ou famílias desta outra etnia nas habitações.

A distribuição e conservação do material, com os recipientes se esboroando no lugar da utilização, indicam que a aldeia não foi habitada por muito tempo e foi abandonada com o material no lugar do uso. As panelas estão pretas de fuligem e ainda contêm crostas de alimentos com as quais foi possível data-las.

O menor cuidado na produção da cerâmica Tupiguarani (não na Taquara), a presença de grande panela escovada (a presença do escovado foi, muitas vezes, usada como indicador de contato colonial), a convivência de duas etnias junto a uma rampa de arenito, na borda do Planalto, em local retirado do vale do rio, dá ao sítio características especiais. Elas sugerem que se tratava de um lugar de refúgio, em tempo recente, quando o vale estava sob a influência de bandeiras paulistas, entre 1585 e 1630.

A data de C¹⁴, AMS, conseguida a partir da crosta de alimento carbonizado do interior de um fragmento de panela da amostra B, dá suporte à hipótese levantada: 320 ± 30 AP (ou 1630 de nossa era) (Beta-431945).

O sítio não parece estar sozinho. As características da cerâmica e da implantação do assentamento se assemelham às de outro sítio próximo (na Picada Verão), em Sapiranga. A presença das duas etnias no mesmo assentamento, com abundante cerâmica de ambas as tradições e, ainda, muita cerâmica escovada, tem paralelo no sítio Porto das Palmeiras 2 (RS-S-282), na proximidade do rio dos Sinos, também em Sapiranga (Dias, 2016: 127-129).

Construindo resultados

O enfoque central do projeto é a estrutura do assentamento com seus instrumentos, a ocupação do território e a relação dos habitantes da tradição Tupiguarani no vale com outros da mesma tradição no Nordeste do Rio Grande do Sul e no Sudeste de Santa Catarina, sem excluir a interação com a vizinha população da tradição Taquara.

A implantação dos assentamentos no ambiente é estabelecida por mapas de geologia, relevo, drenagem, solos e vegetação. Resultados prévios indicam que o assentamento costuma estar na primeira elevação ou na baixa vertente de terreno ondulado, após a várzea úmida que acompanha o rio. Com isso o assentamento se manteria, por um lado, próximo aos recursos do rio e da várzea e por outro, do terreno drenado das colinas, propício para plantio, onde também se encontraria a maior parte da caça.

A estrutura geral do que teria sido a aldeia está indicada nos croquis, que mostram a distribuição do material, o relevo, a vegetação, a presença de água. Concentrações de artefatos cerâmicos indicam o lugar de antigas casas; material disperso ao redor, lugares de circulação e cultivo; alguma vez há uma indicação em separado de artefatos líticos. Sepultamentos em urnas, geralmente foram tratados como se estivessem isolados.

Os artefatos cerâmicos se compõem de um conjunto de vasilhas com acabamento superficial plástico e formas específicas, e outro com acabamento alisado e pintado com formas próprias. Ao primeiro conjunto atribui-se uso no fogo para cozinhar alimentos sólidos ou pastosos e para servi-los; ao segundo conjunto, a manutenção ou guarda, a fermentação, a distribuição e consumo de líquidos. A partir de analogia etnográfica se atribuíram nomes guaranis e funções às diversas formas (Brochado, 1977; La Salvia; Brochado, 1989; Neumann, 2014). Se, de um modo geral a atribuição parece válida, o teste nas vasilhas dos sítios é interessante. Para tanto são usadas determinadas marcas como crostas e manchas que ficaram no interior e exterior das vasilhas, a erosão causada pela fermentação, quebras, sulcos e outros desgastes.

Nas seriações produzidas ao tempo do PRONAPA foram produzidas interessantes sequências relativas baseadas em características cerâmicas, que também serão testadas.

A quantidade e qualidade dos artefatos líticos dependeram da disponibilidade local e da qualidade da matéria prima. Vale a pena ver se a matéria prima vem de uma

cascalheira no rio ou do afloramento do dique de basalto que transversalmente cruza o vale. Há sítios com bastantes artefatos líticos e outros com quase nada. Eram talhadores, raspadores e lascas grandes; pouquíssimos artefatos polidos.

Dos elementos vegetais e animais que teriam servido de alimento e dos artefatos e estruturas em madeira nada sobrou. Um levantamento dos elementos disponíveis pode dar uma ideia: no rio ele teria pequenos peixes, seixos e facilidade de locomoção; na várzea úmida, aves, mamíferos e lenha; no terreno ondulado, solo para plantar, caça, frutas, madeira. Levantamentos detalhados dos recursos vegetais e animais, em projetos de contrato empresarial, no sudeste de Santa Catarina, podem proporcionar uma ideia de sua existência e quantidade (p. ex. UNESCO, 1999). As informações dos cronistas do tempo oferecem dados concretos. Mas é difícil calcular sua importância nas aldeias estudadas.

Nas coleções não existem elementos suficientes para uma reconstituição detalhada das aldeias e dos artefatos resultantes de suas atividades. Em muitos croquis, feitos pelos arqueólogos, se indica a distribuição do material em concentrações, que são indicadas como casas, e material disperso, sugerindo lugar de atividades externas, trânsito e cultivos. Nos sítios do vale, embora haja alguns de muita cerâmica, o número de fragmentos costuma não ultrapassar muito uma a duas centenas e às vezes os fragmentos são pequenos e erodidos. Predominam os assentamentos com indicação de 1 a 3 casas. Excepcionalmente se consegue reconstituir a planta de uma aldeia com várias casas, como a que é apresentada por Schmitz & Sandrin (2009) junto à lagoa dos Quadros, na planície litorânea rio-grandense, que resultou de uma coleta sistemática de 20.324 fragmentos cerâmicos, bastante conservados, distribuídos numa superfície de 4.312 m², coleta de Jussara e Maximiliano Becker. Para dar vida a essas aldeias será muito útil a informação dos missionários jesuítas que estiveram entre os Carijós da área no começo do século XVII e a comparação com assentamentos Guarani-Mbyá existentes na região (Vieta, 1992; Garlet, 1997; Dias; Silva, 2014; Basini, 2015) e no vale do rio Ribeira (Herrero, 2016), que, aparentemente, conservam elementos observados nos sítios arqueológicos.

É também interessante conhecer a hierarquia entre as aldeias para o que podemos usar o número de casas do sítio e o número, tamanho e qualidade das vasilhas cerâmicas.

Para caracterizar a relação dos assentamentos do mesmo espaço costuma ser usado o modelo do Tekoha (Noelli, 1993), que no alto vale do rio dos Sinos foi aplicado por Dias (2003), no vale do Paranhana por Dias (2015), no litoral do Rio Grande do Sul por Wagner (2004), no litoral catarinense por Milheira (2010). Eurico Miller (1967) usou o antiplástico da cerâmica e propôs duas fases de ocupação e distribuição espacial: a fase Maquiné, como mais antiga, com antiplástico de granulação maior com hematita, e a fase Paranhana, como mais recente, com antiplástico de areia fina cristalina. Também buscaremos a relação entre os sítios através da cerâmica, especialmente do antiplástico, do acabamento de superfície e da forma. Nas análises feitas até agora é possível distinguir sítios cujo vasilhame usa antiplástico mais grosseiro, com caco moído e hematita, que pode corresponder à fase Maquiné de Miller, outros sítios com antiplástico de areia fina cristalina, correspondente à fase Paranhana de Miller, e sítios com antiplástico mais grosso, de areia quartzosa com feldspato e hematita, que parece representar os últimos momentos da ocupação. No texto, acima, colocamos uma amostra destes três tipos de sítios. As correspondentes áreas de distribuição podem mostrar aldeias associadas e o deslocamento de aldeias. As informações dos missionários jesuítas sobre os grandes líderes da região nos provocam a testar o modelo do Tekohá construído sobre os ensinamentos de Montoya.

Para a maneira de como as aldeias se expandem para ocupar o espaço existem dois modelos de Brochado, um primeiro, de movimento=migração, em que o grupo deixa o espaço ocupado para se estabelecer em outro diferente (Brochado, 1973); um segundo, de movimento igual a expansão ou 'enxameamento', em que o grupo se expande para novo espaço sem desocupar o de origem (Brochado, 1984). Para a expansão Guarani no espaço, incluindo o vale do rio dos Sinos, pode-se ver também Bonomo et al. (2014). Em termos gerais acreditamos ser possível estabelecer sequências, talvez não no detalhe, de todos os sítios. Por ter sido o vale proposto como caminho para o litoral, esta é uma questão interessante, mas difícil de responder.

O que temos

Existem amostras e documentos da época para aproximadamente 70 sítios. O projeto, começado em agosto de 2014, já fez análise prévia da cerâmica e do lítico de duas terças partes do material e com ela é possível indicar algumas perspectivas, como resultados preliminares a serem testados.

A maior parte dos sítios se mostra de tamanho pequeno; os maiores ocupavam ambientes naturais privilegiados. Os materiais estavam na superfície depois que as estruturas foram destruídas, ou fortemente impactadas, por longos anos de cultivo com instrumentos tradicionais ou pastejo de animais domésticos. Em muitos sítios os fragmentos estavam muito reduzidos e desgastados, mas ainda apresentavam elementos suficientes para uma primeira análise. Naqueles em que remanesciam camadas arqueológicas tinham sido feitos pequenos cortes estratigráficos para orientar sequências cerâmicas, que pouco utilizamos, e carvão para datações, que só foram utilizadas para a tradição Taquara.

Com o fim de conseguir amostras representativas para seriação pelo método Ford tinham sido realizadas coletas não seletivas nos diferentes aglomerados dos sítios, de ao menos 100 fragmentos cerâmicos e o correspondente material lítico. Muitas vezes as coletas eram totais. Alguma vez o material era insuficiente para conseguir uma amostra com tamanho suficiente, de acordo com as normas do PRONAPA (Meggers; Evans, 1970). Esta metodologia proporcionou amostras úteis para fazer comparações entre sítios e casas.

Nos croquis dos sítios, o número de casas indicadas não costuma exceder 3, representadas no terreno por agrupamentos cerâmicos mais densos e solo escurecido, que eram circundados por fragmentos mais dispersos e solo mais claro. Os croquis sugerem o tamanho das casas e o espaço da aldeia, mas não falam do material construtivo e da forma da habitação. As casas seriam pequenas, sem padrão fixo de disposição no terreno e sem um pátio central no qual os moradores se reuniam para atividades coletivas. Também indicam que não se trata de grandes malocas coletivas que abrigariam todo um parentesco, mas residências de famílias pequenas talvez com parentes associados. Estes dados combinam com os da carta do missionário jesuíta Jerônimo Rodrigues para os Carijós do litoral do sul de Santa Catarina (Leite, 1940), onde ele encontra aldeias compostas por uma ou duas pequenas casas com poucas pessoas cada uma. Este padrão também combina com assentamentos Guarani-Mbyá do vale do Ribeira, SP, descritos por Herrero (2016). E diverge do modelo, às vezes utilizado por arqueólogos do guarani, baseado na descrição do missionário jesuíta Lorenzana de uma grande maloca de guaranis *encomendados* dos arredores da cidade de Assunção (Lorenzana, 1951: 166-167). É preciso continuar a leitura na página 167 onde o missionário explica que, antes de serem encomendados '*Sus poblaciones antes de reducirse son pequeñas porque como siempre siembran en montes quieren estar pocos porque no se les acaben y tambien por tener sus pescaderos y caçaderos acomodados*'.

Os assentamentos estavam na baixa vertente de terrenos ondulados, na borda externa da várzea alagadiça, fora do alcance das enchentes do rio, em área de tensão ecológica, entre a vegetação das terras baixas e a mata semidecídua submontana, em altitude inferior a 100 m, não se afastando do rio ou de afluentes maiores. Com isto os sítios tinham, pela frente, a várzea e o rio e, por trás, a vegetação florestal ou o campo. Este ambiente era estreito e fazia que os sítios se encontrassem de certa maneira enfileirados na proximidade do rio, não havendo sítios no interior da floresta densa da borda do planalto da margem direita do rio, nem nos campos ondulados da margem esquerda.

Procuramos avaliar se existe hierarquia entre estes sítios. Percebemos, então, que existem assentamentos com vasilhas grandes, de paredes grossas, de bom acabamento plástico ou pintado, feitos com tempero de caco moído e acompanhados por sepultamentos em grandes urnas. Eles se localizam predominantemente no baixo vale do rio e parecem os mais antigos. A data do começo do século XVI provém de um de seus sítios. Seria o que Miller denominou fase Maquiné.

Percebemos também sítios com vasilhas de tamanho menor, acabamento plástico menos regular e pouca pintura, feitas com tempero de areia fina rolada, que parecem mais recentes. Eles se localizam predominantemente no médio e alto vale do rio; não temos datas para estes sítios. Seria o que Miller denominou fase Paranhana.

Percebemos ainda sítios em que as vasilhas produzidas não seguem um padrão estável, são mal-acabadas e inconsolidadas, feitas com tempero grosso, de quartzo quebrado e grãos de feldspato e hematita. Eles foram reconhecidos na margem direita do rio; podem ser os últimos assentamentos do vale, em parte já de fugitivos da predação paulista. A data de 1.630 d.C. provém de um desses assentamentos. Alguns deles já têm considerável abundância de cerâmica da tradição Taquara.

É preciso testar estas percepções para saber o que elas podem representar em termos de comunidades (Tekohá), de chefias, de movimentação espacial e de história.

Atualmente existem quatro datas para os ceramistas do vale: duas para ocupações da tradição Taquara, duas para a Guarani. As da tradição Taquara são bem mais antigas que as dos sítios Guarani, mas alguma cerâmica Taquara costuma acompanhar os sítios Guarani. As duas datas do Guarani para o vale se equiparam a datações recentes do povoamento guarani da região, incluindo o litoral norte do Rio Grande do Sul e o litoral sul de Santa Catarina. Elas são bastante mais tardias que algumas datas antigas do litoral norte (sítios Bassani e Maquiné, de E. Th. Miller, 1967) e do litoral sul (Povo Novo, de Naue, s.d.) do Rio Grande do Sul, processadas num tempo em que os laboratórios tinham menor controle do processo de datação. Não é aconselhável usá-las sem a correspondente crítica.

O guarani é conhecido como cultivador de plantas tropicais. Os terrenos arenosos junto às aldeias se prestariam para diferentes cultivos. As vasilhas cerâmicas, com variados tamanhos e formas, são característicos artefatos de uma população cultivadora, mas desapareceram os materiais que nos poderiam indicar quais produtos e técnicas teriam sido usados. As crostas de alimentos conservadas no interior das panelas serviram para fazer uma datação, mas ainda não foram analisadas em termos de composição química.

Na falta de preservação desses elementos é possível valer-nos de relatos contemporâneos ao final dos sítios estudados. O jesuíta Jerônimo Rodrigues, que visitou os guaranis do litoral meridional de Santa Catarina nos primeiros anos do século XVII, momento em que estava no auge a predação dos guaranis da região, nos dá preciosas informações a respeito dos cultivares e das técnicas usadas.

“Tem o ano repartido em quatro partes, scilicet, três meses comem milho [fim da primavera e começo do verão], outros três favas e abóboras [alto verão], outros

três alguma mandioca [outono], e outros três comem farinha de uma certa palmeirinha [inverno].”

(Leite, 1940: 230).

Fala ainda da técnica de plantar e do instrumento usado:

“(...) facilmente fazem roça, a qual, acabando de a queimarem, logo plantam, sem fazerem coibara nem fazerem covas pera a mandiiba [mandioca]; mas com o cabo da cunha, com que derribaram a roça, fazem um buraquinho no chão e ali metem o pau de mandiiba; e muitas vezes sem lhe fazerem buraco. E para uma índia meter um pau na terra dá sete e oito e mais pancadas com ele na terra; e assim machucado e ferido, o mete”.

(Leite, 1940: 230)

Jerônimo Rodrigues menciona a cunha para cortar o mato e abrir a cova para plantar. Não fala se a lâmina da cunha é polida ou lascada. Observando o material percebe-se que o talhador lascado é o instrumento mais comum entre os artefatos líticos recuperados, ao lado de alguns raspadores e lascas. Todos foram produzidos com poucos golpes duros. Objetos polidos são raros.

A mandioca não parece ter sido o alimento básico, embora o solo fosse excelente para seu cultivo. Nem seu preparo era o do processo amazônico de ralar, espremer e secar a farinha para estocar. No conjunto dos vasilhames não aparecem torradores, mas panelas para cozinhar, em menor escala para fermentar e tigelas para servir. Daí a suspeita de que o guarani do vale, embora se alimentando com mandioca, usasse o processo da mandioca puba, detalhadamente descrito pelo P. Jerônimo Rodrigues:

“(...) nem tem espremedores, nem tatapecoabas [abanador para o fogo], nem o sabem fazer. A mandioca, depois de estar podre, trazem-na da roça. E fazendo uma cova na areia, do tamanho de meio barril, fora da casa, põe-lhe umas folhas de baixo e ali batem (...) e quando cansam, põem o pilão na areia; tornando a socar (...) e coberta com umas folhas (...) a deixam daquela maneira, e pouco a pouco a vão tirando; e pisando-a em um pilão, a desfazem e põem em uma urupema [peneira] ao sol; e depois a cozem, mal cozida (...).”

(Leite, 1940: 233).

Ele não a estoca em quantidade como farinha, mas a mantém no solo, que é arenoso e bem drenado, para uso oportuno.

A informação dos missionários portugueses traz muito mais informação sobre a vida dos Guaranis do tempo, razão por que a reproduzimos num outro capítulo deste volume. Ela serve para complementar e testar o modelo construído a partir de Ruiz de Montoya.

A utilização da analogia com grupos guaranis vivos também proporciona importantes sugestões para os arqueólogos.

Grande número de sítios, antigos, médios e recentes, além da cerâmica guarani têm fragmentos de recipientes da tradição Taquara. Os sítios mais próximos da encosta do planalto os têm em maior quantidade, mostrando que, no caso, não se trata de algum contato esporádico, mas da convivência dos dois grupos na mesma aldeia. Esta ligação com a tradição Taquara pode representar tanto conflito quanto intercâmbio de bens, por exemplo, pinhão do planalto com milho da planície. Vale a pena recordar que a tradição Taquara já tinha aldeias no vale séculos antes da chegada do guarani. Mas também conflito.

Passados cinquenta anos de pesquisa, o projeto não pretende redescobrir o Guarani pré-colonial, mas recuperar e valorizar pesquisas de campo feitas no vale do rio dos Sinos, nas décadas de 1960 e 1970, que deixaram grandes coleções com sua respectiva

documentação e, com elas, construir uma imagem de como ele colonizou o vale do rio dos Sinos.

Agradecimentos:

Aos arqueólogos que produziram as coleções e documentos que formam a base do projeto, especialmente Eurico Th. Miller. Ao Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul - MARSUL pela disponibilização de coleções e documentos. A todos os autores citados, por suas informações. A Denise Maria Schnorr pela ajuda na adaptação dos desenhos para publicação. À Unisinos pela sustentação do projeto. Ao CNPq pelas bolsas de pesquisa e iniciação.

Referências:

- BASINI, J. 2015. *Índios num país sem índios. A estética do desaparecimento: um estudo sobre imagens, ideias e versões étnicas*. Manaus: Editora Travessia/FpWM.
- BECKER, J.L. 2007. *O homem pré-histórico do Litoral Norte, RS, Brasil. De Torres a Tramandaí*. Torres: Graf. e Ed. TC, vol. 1.
- BECKER, J.L. 2008. *O homem pré-histórico do Litoral Norte, RS, Brasil. De Torres a Tramandaí*. Torres: Graf. e Ed. TC, vol. 3.
- BONOMO, M. et al. 2014. A model for the Guarani expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil. *Quaternary International* (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2014.10.050>
- BROCHADO, J.P. 1977. *Alimentação na floresta tropical*. Analogia etnográfica na reconstrução da alimentação por meio de evidência indiretas. Porto Alegre: URGs.
- BROCHADO, J.P. 1973. *Desarrollo de la tradición cerâmica tupiguarani (AD 500-1800)*. Porto Alegre: Gabinete de Arqueologia da UFRGS.
- BROCHADO, J.P. 1984. *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into eastern South America*. (Tese de doutorado). Illinois-Champaign: University of Illinois.
- DIAS, A.S. 2003. *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*. (Tese de doutorado). São Paulo: USP.
- DIAS, A.S. & SILVA, S.B. da. 2014. Arqueologia guarani do lago Guaíba: refletindo sobre a territorialidade e a mobilidade pretérita e presente. In: MILHEIRA, R.G.; & WAGNER, G.P. *Arqueologia guarani no litoral sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris, p. 81-114.
- DIAS, J.L.Z. 2015. *A ocupação pelos grupos ceramistas das tradições Taquara e Tupiguarani do Médio Vale do Rio dos Sinos e do Vale do Rio Paranhana*. (Tese de Doutorado). São Leopoldo: UNISINOS.
- DIAS, J.L.Z. 2016. A ocupação pelos grupos ceramistas das tradições Taquara e Tupiguarani do Médio Vale do Rio dos Sinos e do Vale do Rio Paranhana. *Pesquisas, Antropologia* 72: 99-149.
- GARLET, I.J. 1997. Mobilidade Mbyá: História e significação. (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: PUCRS.
- GOLDMEIER, V.A.; SCHMITZ, P.I. 1983. *Sítios arqueológicos do Rio Grande do Sul*. Fichas de registro existentes no Instituto Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo, RS. São Leopoldo: IAP/UNISINOS.
- HERRERO, R. 1989. Ribeira: Vale do sonho Guarani. *Porantim*, n. 384. Brasília, 2016.
- LA SALVIA, F.; BROCHADO, J.P. *Cerâmica guarani*. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura.
- LEITE, S. 1940. *Novas cartas jesuíticas (de Nóbrega a Vieira)*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- LEITE, S. 1945. *História da Companhia de Jesus no Brasil*, vol. VI. Do Rio de Janeiro ao Prata e ao Guaporé, estabelecimentos e assuntos locais, século XVII-XVIII. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, Lisboa: Livraria Portugal.
- LINO, J.T. 2007. *Arqueologia guarani na bacia hidrográfica do rio Araranguá, Santa Catarina*. (Dissertação de Mestrado). Porto Alegre: URGs.

- LORENZANA, M. 1951. Informe de um Jesuíta Anônimo sobre as Cidades do Paraguai e do Guairá Espanhóis, Índios e Mestiços. Dezembro de 1620. In: Cortesão, J. *Jesuítas e Bandeirantes no Guairá (1594-1640)*. Manuscritos da Coleção De Angelis I, Biblioteca Nacional, p.162-174.
- MEGGERS, B.J.; EVANS, C. 1970. *Como interpretar a linguagem da cerâmica*. Washington, Smithsonian Institution.
- MILHEIRA, R.G. 2010. *Arqueologia Guarani no litoral sul-catarinense: História e Território*. (Tese de Doutorado). São Paulo: MAE-USP.
- MILHEIRA, R.G. & WAGNER, G.P. (org.). 2014. *Arqueologia guarani no litoral sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris.
- MILLER, E.Th. 1967. Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publ. Av. M. Pa. Emílio Goeldi* 6: 15-38.
- MILLER, E.Th. 1969. Resultados preliminares das escavações no sítio pré-cerâmico RS-LN-01: Cerrito Dalpiaz (Abrigo-sob-rocha). *Iheringia, Antropologia* 1: 43-116.
- MILLER, E.Th. 1974. Pesquisas arqueológicas em abrigos-sob-rocha no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publ. Av. M. Pa. Emílio Goeldi* 26: 11-24.
- NAUE, G. 1973. Dados sobre o estudo dos cerritos na área meridional da Lagoa dos Patos, Rio Grande, RS. Sep. *Revista Veritas*, nº 71/73: 24 páginas.
- NEUMANN, M.A. 2014. A cerâmica guarani do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. In: R.G. Milheira; G.P. Wagner (org.). *Arqueologia guarani no litoral sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris, p. 63-80.
- NOELLI, F.S. 1993. *Sem tekoha não há tekó: em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e da subsistência guarani e sua aplicação a uma área de domínio no delta do rio Jacui, Rio Grande do Sul*. (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: PUCRS.
- NOELLI, F.S. 1999-2000. A ocupação humana na Região Sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas – 1872-2000. *RevistaUsp*, 44: 218-269.
- NUNES, J.A.; SCHMITZ, Pedro Ignácio. 2017. O guarani no Alto Vale do Rio dos Sinos: um panorama da implantação do grupo. In: Camila Silva et al. (Org.). *Estudos Históricos Latino-Americanos: conexões Brasil e América Latina*. Porto Alegre: Forma Diagramação, p. 29-43.
- ROGGE, J.H. 1991. Análise comparativa da cerâmica de dois sítios Tupiguarani. Porto Alegre, PUCRS, *VI Simpósio Sul-Riograndense de Arqueologia: Novas Perspectivas*.
- ROGGE, J.H. & SCHMITZ, P.I. 2010. Projeto Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica do litoral norte do RS. *Pesquisas, Antropologia* 68: 167-225.
- SCHMITZ, P.I. 1958. Parapeiros guaranis em Osorio (Rio Grande do Sul). *Pesquisas* 2: 113-142.
- SCHMITZ, P.I. (coord.). 2006. O povoamento da planície litorânea. *Pesquisas, Antropologia* 63.
- SCHMITZ, P.I. & SANDRIN, C. 2009. O sítio Lagoa dos Índios e o povoamento guarani da planície costeira do Rio Grande do Sul. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 11: 89-134.
- UNESC. 1999. *Projeto de salvamento arqueológico da ZPE Imbituba, SC*. Relatório final. Criciúma, setembro/1999.
- VIETTA, K. 1992. *Mbyá: Guarani de verdade*. (Dissertação de Mestrado). Porto Alegre: UFRGS.
- WAGNER, G.P. 2004. *Ceramistas pré-coloniais do Litoral Norte*. (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: PUCRS.
- WAGNER, G.P. 2009. *Sambaquis da barreira de Itapeva, uma perspectiva geoarqueológica*. (Tese de doutorado). Porto Alegre: PUCRS.
- WERLANG, O.T. 1981. *Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul*. São Leopoldo: UNISINOS.

OS CARIJÓS DO LITORAL MERIDIONAL DO BRASIL UM ESPELHO PARA OS ARQUEÓLOGOS OLHAREM OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

*Pedro Ignácio Schmitz¹
Jairo Henrique Rogge²*

Recebido em 04.10.2017; Aceito 09.10.2017.

Resumo

O artigo estuda relatos de missionários jesuítas dos índios Carijó, da família linguística Tupi-Guarani, do sul do Brasil no começo do século XVII em busca de elementos históricos e culturais que, guardados os necessários cuidados de leitura, possam ajudar na compreensão dos sítios e materiais arqueológicos da tradição cerâmica Tupiguarani da região, que parecem recentes, permitindo uma analogia direta. A própria sede da passageira missão foi parcialmente escavada e seu material não parece apresentar notáveis diferenças com os demais sítios arqueológicos.

Palavras-chave: missionários jesuítas, índios Carijó, Brasil Meridional, analogia direta.

Abstract

The paper studies reports of Jesuit missionaries about the South Brazilian Carijó Indians, of the Tupi-Guarani linguistic Family, of the 17th century, in search of historic and cultural elements, which may, with the necessary cautions, contribute to better understanding of the local archaeological sites and materials of the Tupiguarani ceramic tradition, which seem recent, allowing a direct analogy. The headquarter of the ephemeral mission was excavated and the material seems not to differ from the other regional archaeological sites.

Kew Words: Jesuit missionaries, Carijó Indians, South Brazil, direct analogy.

Introdução

A razão deste capítulo é criar uma imagem do indígena Carijó dos primeiros séculos da conquista portuguesa usando relatórios de jesuítas que os missionaram, o P. Jerônimo Rodrigues, de 1605 a 1607 (Leite, 1940) e o P. Inácio de Sequeira, em 1635 (Leite, 1945). Estes não são os únicos jesuítas que estiveram entre eles, mas os que oferecem mais abundantes informações. Para conhecer a ação desses missionários entre os Carijós do litoral meridional do Brasil, além das diversas publicações de Serafim Leite, é importante a tese de doutorado de Beatriz Vasconcelos Franzen (1998).

Na leitura dos relatórios convém tomar em consideração que se trata de religiosos, nascidos em Portugal, que vieram para civilizar as populações indígenas e incorporá-las ao império português, que competem, nessa atividade, com os colonos que desejam estes índios nas suas fazendas. Eles escrevem para companheiros que partilham a mesma visão e convicção, em um tempo em que as populações indígenas ainda são mal conhecidas e a Ciência ainda não estabeleceu os critérios de leitura para esses textos.

1 Professor da Unisinos. Pesquisador sênior do CNPq, e-mail: anchietano@unisinos.br.

2 Professor da Unisinos. Bolsista de Produtividade PQ2/ CNPq, e-mail: rogge@unisinos.br.

Mesmo assim, as informações ali registradas podem ser usadas como espelho para entender os esqueletos arqueológicos dessa cultura no Sudeste de Santa Catarina e Nordeste do Rio Grande do Sul.

Os Carijós pertenciam à família linguística Tupi-Guarani; os sítios arqueológicos à tradição Guarani. A colonização da área por populações Guarani, segundo os arqueólogos, é recente, a partir do século XV ou XVI; assim, os Carijós, retratados pelos missionários no começo do século XVII, podem ser considerados representantes verdadeiros dessa colonização indígena.

Os sítios arqueológicos da tradição Guarani estudados na área, são numerosos e são vários os aspectos abordados: ecologia, implantação e organização dos sítios, tecnologia dos artefatos cerâmicos e líticos, alimentação incluindo canibalismo, contatos com outros grupos e cronologia. Os autores principais nesse registro, no sudeste de Santa Catarina, são Rohr (1969), UNESCO (1999), Lino (2007), Milheira (2008, 2014); no litoral nordeste do Rio Grande do Sul: Schmitz (1958), Miller (1967), Becker (2007, 2008), Schmitz; Sandrin (2009), Wagner (2004, 2014), Neumann (2014), Mergen (2016); no litoral médio: Mentz Ribeiro (2004), Schmitz, coord. (2006); Pestana (2007), Rogge (2014); na lagoa dos Patos, lago Guaíba e Serra do Sudeste: Miller (1967), Gazzaneo (1990); Carle (1998), Gaulier (2001-2002), Noelli (2003), Rosa (2006, 2010), Milheira (2014), Dias; Batista (2014), Nunes; Schmitz (2017); no vale do rio dos Sinos: Miller (1967), Dias (2003), Dias (2015, 2016); no vale do rio Caí: Mentz Ribeiro (1968). A pesquisa do vale do rio dos Sinos, sob a coordenação de Schmitz, visa acrescentar mais um estudo à área.

Em vários trabalhos, especialmente para o litoral sudeste de Santa Catarina foram utilizados relatos de jesuítas que missionaram os guaranis da área no começo do século XVII. Pretende-se usar os relatos também para o nordeste do Rio Grande do Sul, onde, segundo os jesuítas, viviam os mesmos guaranis. Estes relatos servem para matizar e complementar os dados de Antônio Ruiz de Montoya, missionário espanhol da Província do Paraguai, geralmente usados para compreender os sítios e seus materiais (Noelli, 1993; La Sálvia; Brochado, 1989, entre muitos outros).

Nesses relatos são encontradas informações importantes sobre os líderes do território; aldeias e casas; matrimônio e família; vestuário e ornamentos; abastecimento alimentar: roças, cultivos anuais, caça, pesca, preparação dos alimentos, artefatos; sociabilidade: bebedeiras, sacrifício de prisioneiro; xamãs.

Não há menções explícitas para a cerâmica, embora ela seja suposta para o cozimento dos alimentos. Também estão ausentes outros elementos, do interesse imediato dos arqueólogos, como o sepultamento de mortos, mas que podem ser lidos nas entrelinhas. No decorrer do texto destacamos alguns.

Os Carijós, as ações dos colonizadores

Os primeiros excertos buscam a caracterização do grupo indígena e sua divisão; a ação dos missionários e dos escravizadores. A grafia do português foi atualizada.

“É esta nação dos Carijós a última, de todas as do Brasil, que habita para o Sul, e aquela onde fenece a conquista da Coroa de Portugal, das mil e cento e sessenta léguas, que domina por costa, começando do Grão Rio Pará, até o Rio da Prata, chamado Paraguai. Estende-se o distrito deste gentio, por espaço de cento e sessenta léguas por costa, que corre de Nordeste a Sudoeste, que tantas se contam desta Ilha de Santa Catarina até o Rio da Prata e vai entestar com os Charruas; e, de Oriente a Poente, ficam metidos os Carijós entre dois paralelos, que os cingem pelo Oriente o mar oceano, e pelo Poente uma nação mui fera de Tapuias, que

chamam Guaianás. Assim viveram sempre os Carijós fechados, sem nunca poderem ganhar mais terra que a em que nasceram, porque o mar antes a come que não dá, e os Guaianás defendem a sua como cavaleiros, que na verdade são mui esforçados. Contudo não é esta manta de terra tão estreita que se não alargue a lugares por espaço de cento e cinquenta léguas.” (Leite, 1945: 495).

“Há outros que chamam Carijós. Estes são mais domésticos e políticos porque homens e mulheres trazem suas tipoias de algodão que são ao modo aliviária mourisca, têm suas casas em que vivem, prantam mandioca e legumes, têm boa aparência e graça exterior, e há entre eles alguns tão bem proporcionados como quaisquer Europeus. Alguns destes vieram para os Padres e vêm descendo milhares deles, os quais foram buscar dois Padres, por ordem do P. Visitador.” (Leite, 1949: 396) [Padre Jácome Monteiro, referindo-se aos Carijós da Capitania de São Paulo e comentando a ação dos padres da missão de Dom Rodrigo, Imbituba, que, em 1607 e 1635, levaram para aldeias do Rio de Janeiro os sobreviventes, quando a missão foi abandonada.]

Os Carijós do século XVII são conhecidos por vários nomes: Os Carijós do mar; os *Abuçus*, que habitavam das serranias para o interior, os Carijós do Sertão, mais para o interior (Simão de Vasconcelos, in Leite, 1945: 479, nota).

Eles sofriam duas ações simultâneas de incorporação ao Império Português: a missão dos jesuítas do Rio de Janeiro, que os catequizaram na área e também levaram grupos para formar aldeias junto à Baía da Guanabara; os paulistas que diziam ter levado cento e vinte mil carijós (aí certamente incluídos os que foram missionados pelos jesuítas espanhóis na bacia do Prata) para o serviço dos colonos e venda a outros mercados necessitados de mão-de-obra por deficiência de escravos africanos. Com isso desapareceu a população indígena do litoral e o espaço foi sendo ocupado por colonos de origem europeia, vindos de mais ao norte da colônia ou diretamente da metrópole.

Os jesuítas formaram uma missão em Imbituba, no Porto Dom Rodrigo, SC, que durou de 1605 a 1607 e voltaram a ela em 1635 por breve tempo. As escavações realizadas pela UNESCO (1999) em Imbituba, no provável local da missão jesuítica, podem oferecer elementos comprovantes da atividade e história missionária.

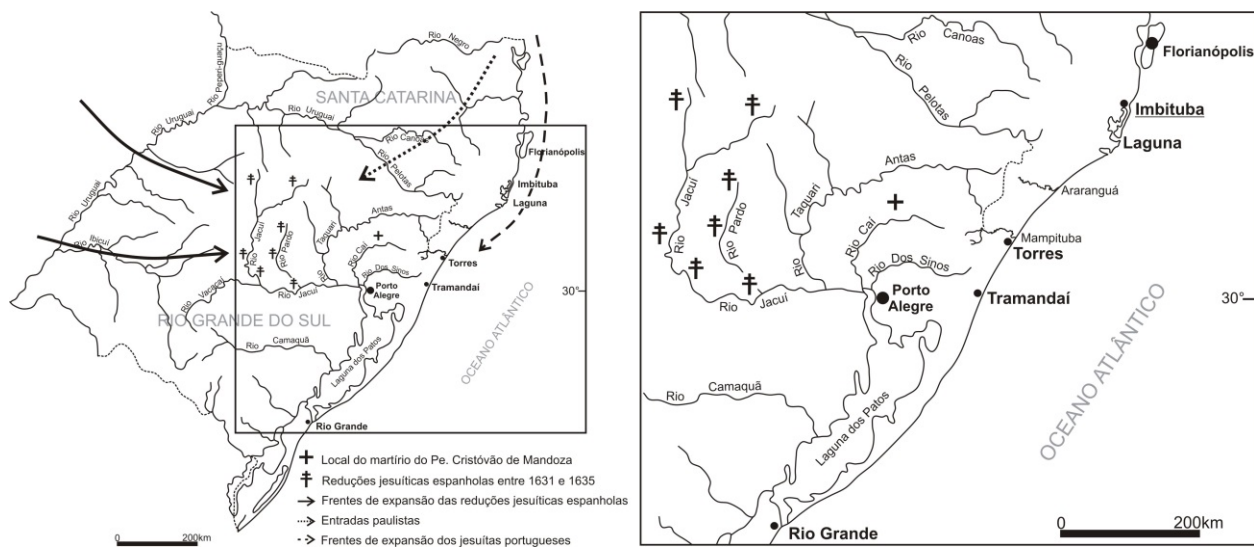


Figura 1. Mapa do Sul do Brasil mostrando a fronteira da colonização castelhana e da colonização lusa no começo do século XVII. Do lado castelhana a implantação de numerosas reduções; do lado português a captura de índios para o mercado de escravos e a organização de uma missão. A fronteira estaria entre o rio Caí e o Taquari, onde foi morto o missionário Cristóvão de Mendoza.

Em 1619 João Fernandes Gato e João de Almeida fizeram contato com os índios Tubarão, Papagaio e Anjo do Sertão do Rio Grande; em 1622 foi criada a Aldeia dos Patos; em 1626 a Aldeia do Caibi, que Franzen (1998: 107) coloca no vale do rio Caí. Poucas informações existem sobre elas.

Segundo Leite (1945: 480, nota de rodapé), os Padres estiveram com certeza no Rio Grande do Sul, no itinerário sempre em direção austral até Mampituba, que foi Laguna, Tubarão, Araranguá, Boipetiba (atual Mampituba) e Arachãs, que ficavam ao Sul de Tramandaí, pondo-se em contato com o Anjo do Sertão do Rio Grande, e, numa descida, tentaram uma missão na altura de Tramandaí, RS, mas os escravagistas foram mais rápidos e levaram estes índios para São Paulo, antes que os padres voltassem no ano seguinte.

Em sítios arqueológicos da região de Tramandaí foram encontradas contas venezianas, que eram muito usadas para o escambo, e outros objetos que testemunham o contato com o colonizador escravagista ou missionário. (Schmitz, 1958).

Como os jesuítas, também os paulistas tinham seu mais importante posto de concentração em Laguna, onde seus emissários reuniam índios provenientes de toda a área, desde a Lagoa dos Patos no Sul ao rio Caí no Oeste.

Jerônimo Rodrigues informa que, no ano em que estava na missão em Imbituba, se encontravam ancorados na Laguna 62 embarcações de portugueses: 15 navios de alto bordo, e as demais, canoas mui possantes, que, pelo porte das embarcações, esperavam levar acima de 12.000 carijós. (Leite, 1945: 505).

Lideranças indígenas

O território dos Carijós não era uma sociedade amorfa, mas dividida entre líderes locais, que o cronista, devido à variada ação dos mesmos, incluindo a religiosa, denomina feiticeiros, uma forma bastante comum entre os missionários do tempo para caracterizar estas lideranças. O autor os descreve em seu terceiro gênero de feiticeiros. Os dois primeiros gêneros correspondem melhor ao conceito de xamã e, por isso, deles falaremos no final do artigo.

Eles se caracterizam por sua origem diferente, por seu conhecimento, por seu comportamento, pelo domínio que exercem e submissão e veneração que recebem. Eles são os intermediários dos índios com o colonizador, tanto missionário, como traficante.

Os cronistas falam especialmente daqueles com os quais interagiram diretamente no seu campo de missão e dos intermediários da escravidão para os portugueses. Mas também se referem a diversos outros líderes, com os quais não agiram diretamente, mas que atuaram no amplo território carijó. Falam das desavenças entre eles, da defesa dos seus espaços e súditos, da hereditariedade da posição. Lendo seus relatos não é fácil identificar todas estas personagens pelos diferentes nomes que lhes dão e a vagueza dos lugares em que teriam atuado. O importante para a arqueologia é entender que a sociedade não era amorfa e estacionária, mas muito dinâmica. Não se indicam lideranças para as aldeias. Em que medida os territórios atribuídos às lideranças descritas estão materializados em espaços, aldeias, casas, objetos que responderiam ao conceito Tekohá é uma questão para os arqueólogos responderem.

“O terceiro gênero de feiticeiros é daqueles que fazem crer ao povo que são filhos de Anjos e não têm Pai na terra. ... Este terceiro gênero de feiticeiros, nenhuma nação do Brasil os tem senão os Carijós, e agora o seu Príncipe, que os governa a todos, é um muito assinalado em profecias e por isso estranhamente obedecido e adorado. Reside nas ribeiras de um rio, chamado por excelência o Rio Grande (a Lagoa dos Patos?); aqui é venerado e visitado de toda a província e de

todas as novidades que se colhem, se lhe oferecem as primícias como a um Melquisedék.” (Leite, 1945: 500).

“... se há de notar que toda esta província dos Carijós estava dividida em dois senhores idólatras, que a seu querer, a governavam. O primeiro é o Anjo, de que já falamos, que por nome se diz também Ara Abaeté, que quer dizer ‘Dia do Juízo’. O outro era um índio parente, mui chegado do mesmo Anjo, chamado Marunaguaçu, que quer dizer o ‘Grande Papagaio’. E como o Anjo voou mais nas asas da feitiçaria, que o ‘Papagaio’ nas suas, ficou o ‘Dia do Juízo’ mais temido e venerado e ainda acrescentado no ajuntamento das gentes pela superstição do bafo santo, que não o ‘Papagaio’ pela voz, posto que a tem por ao natural mui elegante; mas como na repartição das terras lhe coube a parte do Norte, que fica mais vizinha ao comércio dos Portugueses, com o trato destes lhe foi crescendo tanto o bico, que por seu meio estava já mui venerado e temido de seus vassallos e pouco afeiçoado aos Padres da Companhia, e por seu meio tiraram os mesmos Portugueses (segundo eles confessam) acima de cento e vinte mil Carijós ...

Foi sempre este Índio tão amigo e benemérito dos Brancos, que na verdade se podia dizer do ‘Papagaio’ que era real para Portugueses, porque ele foi o que em tudo os sustentava e lhes dava de graça seus mantimentos por espaço de vinte anos, mantendo-lhes mesa todos os dias. ... A causa disto foi que enquanto o ‘Papagaio’ teve junto a si muitas povoações e aldeias de sua gente, fazia algumas entradas, levando consigo bons guerreiros, nas terras dos Guaianás, e com ciladas que lhes armavam trazia alguns deles cativos, para conforme a sua brutal fereza matarem em terreiro, armando-se cavaleiros, e depois desta solenidade os comiam em ódio e vingança, por serem inimicíssimos seus.” (Leite, 1945: 508-509).

“Estes feiticeiros se chamam Carabebe [homem que voa], que quer dizer o mesmo que Anjos. E por este nome se nomeia este, ainda que enquanto homem, (500) também se nomeia Araabaeté que vale o mesmo que ‘Dia do Juízo’. Este não tem mais que uma só mulher, e estranha muito aos seus vassallos usarem de tão grande multidão que todos têm. Preza-se muito de ser amigo dos Padres da Companhia, e assim nos faz mercê de nos comunicar seu nome e chamar-nos Anjos. A intenção, que todos os Carijós têm, em oferecer estas primícias e virem dos fins de todo o Reino, a obedecer-lhe, não é outra mais senão por que ele os bafeje, porque tem em seu bafo tanto que firmemente creem que qualquer pessoa, que por ele for bafejada, leva para sua casa todas as boas fadas, e muitos anos de vida, além daqueles que ordinariamente houvera de viver. É tanto isto assim, que os Carijós Cristãos, que entre nós residem, se à sua pátria tornam, por nenhum caso perdem os perdões do bafo santo. ... E até as nossas missões, que fazemos às suas terras, tanque partimos de nosso distrito e começamos a navegar, o Anjo, lá onde reside, as vai revelando aos seus, dia por dia, com os portos que tomamos e alturas em que demoramos, mais certo, que se ele fora na popa do navio com o astrolábio na mão.” (Leite, 1945: 501).

“Quando chegamos à Aldeia [de Porto Rodrigo, Imbituba], onde estava a gente que havíamos de trazer [para o Rio de Janeiro], achamos nele um filho deste Anjo, chamado Ocara Abaeté que se interpreta ‘Terreiro Espantoso’. Este não é o herdeiro do Estado, porque tem outro mais velho, porém no espírito das profecias é este muito semelhante a seu Pai, o que ele mandara que nos viesse esperar, dando-lhe uma aldeia de gente, para que com ela lhe tivesse feitos mantimentos para que quando seu Pai, o Anjo, nos viesse ver, tivesse com que sustentar a gente de seu acompanhamento.” (Leite, 1945: 502).

“... Vinha o nosso ‘Terreiro Espantoso’ fazendo seu caminho, das terras de seu Pai, para a nossa aldeia [de Imbituba], saiu-lhe ao encontro um famoso cossairo chamado Itapari, e tomou-lhe alguma gente da que seu Pai lhe dera. O ‘Terreiro’ se viu muito embaraçado. Não lhe ocorrendo modo para se defender, lhe foi forçado a valer-se dos amigos, mestres seus, os quais como tais lhe trouxeram logo dois tigres, que ele largou no alcance do Itapari, e o foram seguindo pelo mato e lhe mataram seis homens, o que vendo Itapari, temendo-se que os galgos do ‘Terreiro’ empolgassem nele antes que garrasse o seteno, despediu embaixadores, pedindo ao ‘Terreiro’ que lhe levantasse aquele interdito de lugar, que o ia seguindo mais que a excomunhão; o que ele fez, mandando logo recolher os tigres, e com este caso ficou mais respeitado que um Papa, e não houve mais lobos que lhe assaltassem as ovelhas com temor dos rafeiros. (Itapari deve ser, em grafia tupi, o famoso e terrível feiticeiro Ibpari que fazia parte da ‘Junta’ de feiticeiros, inimigos das Reduções do Tape em 1635 e que fazia crer aos Índios, que era ‘morto ressuscitado’. (Aurélio Porto, História das Missões Orientais do Uruguai, 1943: 77.” (Leite, 1945: 503).

“Aqui achamos ao nosso embaixador, filho do Anjo, o ‘Terreiro Espantoso’, espantosamente varrido de toda a gente, que seu Pai lhe dera, e o sarampão lhe matara. ... contudo ele e sua mulher e dois filhinhos, netos e filhos de Anjos, pelo nome, mas eles o pareciam mais pela natureza e inocência, dos quais o mais velho é certo que, à maneira de Anjo, nunca mamou leite dos peitos de sua mãe nem de outra mulher, e nasceu com todos os dentes. E perguntando nós à mãe, que é uma índia muito principal e de respeito, como criara o menino se não lhe dera leite, respondeu que com mel, papinhas e outras potagens, mas que nunca lhe quisera tomar o peito nem doutra mulher.” (Leite, 1945: 506-507).

O missionário não se detém no sepultamento dos mortos do sarampo. A Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, em 1999, fez consideráveis escavações no lugar, que se acredita a sede da missão. Ali apareciam diversas manchas de terra escura representando bases de choupanas, com abundante cerâmica típica e artefatos comuns aos sítios da tradição Guarani. Dentro das manchas ou em sua proximidade foram escavados, na ocasião, sete sepultamentos, seis em urnas cerâmicas e um estendido na terra com a cabeça e o peito cobertos por grande vasilha cerâmica. As peças usadas como urnas, suas tampas e os acompanhamentos não eram novas, mas tomadas do vasilhame usado na preparação de alimentos e bebidas e nem sempre estavam inteiras. Dois sepultamentos tinham associadas lâminas polidas de machado e pequenos recipientes; um deles também um tembetá. Um sepultamento era de uma criança acompanhada de dois colares feitos com carapaças de moluscos marinhos; a dois sepultamentos, provavelmente de adultos, estava ostensivamente associada cerâmica da tradição cerâmica Taquara, clara referência a interação, pacífica ou conflitiva, com os grupos Jê do planalto. Pode-se entender que os corpos dos homens venham acompanhados por machados porque eles tinham vindo para a sede da missão com a incumbência de criar uma aldeia com suficientes recursos para a chegada do grande chefe, pai do que os coordenava no local, como vimos em trecho anterior. Como só houve escavações parciais no sítio, é provável que haja mais sepultamentos resultantes do sarampo de 1607 e de outras mortes nos dois anos da missão.

“Deste porto [Dom Rodrigo] tornamos a mandar o nosso ‘Terreiro Espantoso’, com seu primo Maurício, com uma embaixada a seu Pai e tio Anjo, com intenção de sabermos em que estado ficava, pois não era possível podê-lo ver nesta viagem, e para isso lhe demos algumas peças para lhe oferecer da nossa parte, animando-os

a perseverar em seus intentos. Moveu-nos a isto, sabermos dos Portugueses, neste tempo, como havia um mês que os Carijós, nos confins de sua Província, para a parte do Ocidente, tinham morto um nosso Padre, que do Peru viera, entrando pelo sertão dos Carijós, perguntando pelos Padres Portugueses, com grande desejo de se ajuntar conosco, com intenção de colhermos no meio aquela grande gentildade, cercando este Novo Mundo, eles pelo Ocidente e nós pelo Oriente, e convertermos a Deus até os mesmos Anjos, que ainda não estão confirmados em graça. ... como o Padre entrou com mais estrondo, mandando seus embaixadores ao Anjo, com vara e alçada, sentiram muito os Carijós verem entrar os Índios, que o Padre mandava tratar de pazes com varas de justiça levantadas, pelo que mandou o Anjo dizer ao Padre que ele estava esperando pelos Padres Portugueses e com os Castelhanos não queria trato nem comércio, que sua Reverência se podia tornar, porque não causasse alguma alteração nos seus Carijós. E cuidando o Padre que esta resposta era fingida pelos seus, pelo temor e receio com que os via, por não quererem entrar mais dentro pelas terras dos Carijós, repreendendo-os muito e vindo com eles na dianteira, fez voltar os seus, sobre os quais vieram carregando os Carijós e mataram quase todos os Índios do Padre e ao mesmo Padre, entre eles. (26 de abril de 1635). Este foi o motivo para tornarmos a mandar o filho e sobrinho ao Anjo, para que não cuidasse que nós pela morte de nosso Padre estávamos contra ele, ressentidos, e para isso lhe mandamos franquear a passagem aos receios, dizendo-lhe que bem alcançávamos que fora o caso mais ímpeto e paixão de seus vassallos, que eram homens, que não por mandado nem vontade de um Rei, que era Anjo.” (Leite, 1945: 518-519). [Trata-se da morte do padre Cristóvão de Mendoza, no Ibia, no vale do rio Caí, ver Porto, 1943].

[Moradores de São Vicente e Cananeia mandam] “... recados a seus compadres, como foram ao grande ‘Tubarão’ e por outro nome ‘Trovão’, senhor das chuvas e tempestades, o qual se intitula senhor de todas aquelas terras e mais dos Arachãs, e terras dos castelhanos até Santa Catarina, grande feiticeiro, que diz que sabe as coisas antes que sucedam e que Deus lhas diz; e, assim, que Deus lhe dissera como nós havíamos de ir lá, mas que lhe não dissera havia de vir conosco. Faz-se também senhor do peixe, e ele manda de lá o que cá vem aos brancos. O mesmo foi ao ‘Conta-Larga’ e ao ‘Papagaio’ e ao ‘Grande Anjo’ (Caribebe), outro grande principal de lá, do meio do sertão, grande feiticeiro; este, dizem eles que não nasceu de mulher. Dá filhos e o mais que lhe pedem. E assim o temem e obedecem a qualquer recadinho.” (Leite, 1945: 478- 479).

“Contudo, foi Deus servido que chegaram os ditos Padres ao sertão, onde foram recebidos de todos os gentios com muita festa e regozijo de todos eles, como de todos os principais, assim dos que habitam, vizinhos da Ilha de Santa Catarina, como os de todo o circuito da Lagoa que chamam Patos do Grande Tubarão, que é como o principal e rei de todos eles, assim Arachãs como de todos os mais porque todos estão a seu mandado e obedecem a seu aceno.” (Leite, 1945: 477).

“E porque o mais afamado índio que cá há, que é um grande ladrão, salteador de brancos e grande vendedor de seus parentes, estava dali a cinco ou seis léguas, que havia vindo de outro rio, que chamam Boipitiba ... E já neste tempo este índio esperava por nós, por lhe haverem dito como nós íamos.

... Daqui fomos a Ararunguá e a Boipetiba, que é a derradeira Aldeia a que os brancos vão... desta última Aldeia foi nossa fala ao Anjo, outro grande principal do Sertão do Rio Grande; aos Arachãs, dos quais tivemos fala que se juntaram em um campo mais de mil frecheiros, aos quais também pregamos e demos notícia de nossa Santa Fé.” (Leite, 1945: 477-478).

“Agora tivemos novas que um principal Arachã se desconcertara com os brancos, acerca do resgate...” (Leite, 1940: 245).

Aldeias e casas

Os missionários vindos do Rio de Janeiro chegam a Imbituba para estabelecer uma missão. Descrevem as aldeias, sua dispersão, o número de moradores, as casas, seu material construtivo, as condições das vivendas e as pragas. São dados fundamentais para caracterização dos sítios arqueológicos. As inúmeras pragas podem ter inviabilizado o uso das casas depois de certo tempo e seu precoce abandono.

O sítio da missão tornou-se o maior aglomerado da área porque as duas casas existentes quando os missionários chegaram em 1605, foram acrescidas de construções da missão e de famílias indígenas, que se acercaram, como as do Terreiro Espantoso, como vimos acima.

“E nos fomos para a aldeia. ... E assim nos metemos na primeira casa da primeira aldeia, que segunda nem terceira e outra alguma tinha. E assim são cá todas as aldeias, de maneira que, a uma casa, chamam uma aldeia. E esta não tinha dentro em si mais de três moradores, ou para melhor dizer três casais com três ou quatro filhos.” (Leite, 1940: 216-217).

“E nos fomos à quarta aldeia, que tinha duas casinhas, com alguns 9 ou 10 moradores [umas 40 a 50 pessoas]. E nesta fizemos nossa morada e igreja, por ser maior, e haver nela alguns cristãos antigos, que uns Frades, a quem Deus perdoe, haverá 50 anos pouco mais ou menos fizeram Cristãos, deixando-os sem doutrina, em seus vícios e desventuras. E todos estavam amancebados e cheios de filhos, com diversas mulheres. E assim, chegados a ela, e não achando em que nos agasalhar, havendo já cinco ou seis dias, que tínhamos mandado recado diante, nos foi forçado a metermo-nos em uma casa dos índios, aonde o que passamos de fome, frio, pulgas, grilos, baratas e outras imundícies só Deus Nosso Senhor sabe. E se me perguntarem a causa desta fome, dizem os índios que foi lagarta, e andarem juntamente escondidos e metidos pelos matos, com medo dos brancos...” (Leite, 1940: 217-218).

“As casas dos índios, como não haja terra [para fazer taipa], são todas de jeçara [yuçara = uma palmeira] a pique. E assim dizíamos muitas vezes missa com a porta fechada, e comíamos sem abrir a porta, vendo da mesa quantos passavam e o mesmo nos viam de fora. E como os ventos cá são grandíssimos de dia nem noite estávamos sem ele.” (Leite, 1940: 237).

“Em Imbituba eram ao todo cinco [casas], depois de se ajuntarem alguns conosco; passavam meses e meses, que não entrávamos nelas, por não ser necessário.” (Leite, 1940: 228).

“Há nesta terra grandíssimo número de imundícies, scilicet, bichos dos pés e muito mais pequenos que os de lá, de que todos andam cheios. E alguns meninos trazem os dedinhos das mãos, que é uma piedade, sem haver quem lhos tire. ... Pulgas não se pode crer, se se não experimentar, como nós experimentamos estes dois anos, assim no verão, como no inverno, porque grande parte do dia, se nos ia em matar pulgas.” (Leite, 1940: 237).

“... tudo era matar pulgas e tirar bichos...” (Leite, 1940: 228).

“Além desta, há outra praga de grilos que nos destruíram os vestidos e livros, e são tantos, que matando cada dia grandíssima multidão, um dia por curiosidade quis contar os que tomamos e contei quinhentos e tantos...” (Leite, 1940: 238).

“Mas sobre tudo isto as baratas, que havia, não se pode crer, porque o altar, a mesa, a comida, e tudo, era cheio delas.” (Leite, 1940: 238).

“Em todas as coisas são sujíssimos. Na própria fonte, donde bebem, lavam os pés, lavam peixe, as redes.” (Leite, 1940: 232).

Matrimônio e família

O missionário também fala da família, que ele não entende e por isso não consegue descrever corretamente. Ele ainda não conhece as regras de parentesco vigentes entre os guaranis e suas formas de casamento preferencial entre o tio e a(s) sobrinha(s), filha(s) de sua(s) irmã(s), além da posse de mulheres como forma de promoção social.

“No vício da carne são sujíssimos, scilicet, têm muitas mulheres, têm as sobrinhas por mulheres, duas irmãs são madrastras, as filhas das mulheres, suas enteadas, têm também por mulheres, as netas, filhas de suas verdadeiras filhas, e alguns têm por mulheres as próprias filhas. E o que mais espanta [é] haver índia que tem dois maridos, e destas muitas; e ambos estão juntos com elas.” (Leite, 1940: 232)

“O pai do inocente Fernando, que é o senhor daquela aldeia, não havendo nela mais que ele e um seu genro, nos mandou convidar por uma, de quatro mulheres que tem, com obra de um punhado de farinha, e uns pequenos feijões bem sujos e escuros, que os não enxergávamos, que certifico a todos os que isto lerem que não sei se manjar branco soubera tão bem.” (Leite, 1940: 216).

Vestuário, ornamentação e objetos de uso

A descrição que temos aqui, do missionário à frente da realidade, é mais detalhada que a do P. Jácome Monteiro, que faz uma apresentação geral das coisas brasileiras. A ornamentação é bem detalhada na matança do prisioneiro, mais adiante.

“É gente comumente de maior estatura que os de lá; andam cobertos com pelejos de coiros de veado ou de ratos de água, tamanhos como pacas, mas não trazem estes pelejos por via de honestidade, senão por causa dos muitos frios, e dos grandíssimos ventos que todo ano há. São do tamanho de um cobertor pequeno; trazem-nos às costas, e a dianteira descoberta. Quando não faz tanto frio andam nus. As mulheres, grandes e pequenas, trazem tipoias; e ainda que algumas vezes andam nuas, contudo, diante de nós, nem à igreja, vêm nuas, ainda que seja uma menina de 4 anos. É a mais pobre gente que há no mundo, falo deste daqui, porque nem peles, nem redes, nem tipoias, nem fio, nem arcos, nem frechas, tudo isto lhes trazem os Arachãs.” (Leite, 1940: 229-230).

“... têm muita contaria, e, assim, em suas festas, andam carregados delas. As mulheres as trazem nos pés e nos colos das mãos, e nos buchos dos braços, e ao pescoço, e às vezes tantas que as faz andar com o pescoço baixo com o peso ...” (Leite, 1940: 240).

Numa urna escavada pela UNESCO estava sepultada uma criança com dois grandes colares.

“Todas suas riquezas e felicidade é terem muitos cabaços e muitas cuias, e assim entrar em suas casas é entrar em uma tenda, mas de cabaços.” (Leite, 1940: 239).

Numa leitura direta entende-se que o missionário está falando de recipientes vegetais do gênero *Lagenaria*. O mesmo fica explícito quando, em texto abaixo, ele fala das abóboras e de porongos nos quais recolhem mantimentos guardam seus ornamentos, pelos quais têm enorme apreço. Certamente eles chamaram muita atenção por sua novidade e abundância e decoração. A pergunta é se nesses cabaços e cuias estariam incluídos os recipientes cerâmicos, que também seriam numerosos nas casas como demonstram as escavações feitas pela UNESCO (1999). Aparentemente estes não chamaram a atenção do missionário por serem comuns em todos os grupos pelos quais eles tinham passado. As afirmações do missionário sobre a abundância de cabaços e cuias, repetidas em várias passagens, são importantes para relativizar o valor da cerâmica, muitas vezes única materialidade restante de suas casas, junto com alguns objetos líticos.

Em algum momento, nos textos citados, há menção a canoas indígenas, redes de dormir e tipoiás. Mais objetos aparecem na festa da matança do prisioneiro: tripeça (assento), tacape, cordas, alguidares, gamelas, cuias, cabaças, cuiaba, colares e adornos plumários.

O abastecimento alimentar: roças, cultivos anuais, caça, pesca, manipulação dos alimentos

Neste item são apresentadas informações importantes sobre as plantas cultivadas, o preparo do terreno, a estacionalidade das colheitas, a preparação da caça, da pesca, da mandioca (a mandioca puba). Esta última informação ajuda a explicar porque, mesmo cultivando e plantando mandioca, não aparecem os torradores que, em outras regiões, são usados para preparar a farinha e o beiju.

“... E como as árvores são pequenas e pau mole, facilmente fazem sua roça, a qual, acabando de a queimarem, logo prantam, sem fazerem coivara nem fazem covas para a mandioca; mas com o cabo de cunha com que derribaram a roça, fazem um buraquinho no chão e ali metem o pau de mandioca; e muitas vezes sem lhe fazerem buraco. E pera uma índia meter um pau na terra dá sete e oito e mais pancadas com ele na terra; e assim machucado e ferido, o mete.” (Leite, 1940: 235).

“Têm o ano repartido em quatro partes, scilicet três meses comem milho [fim da primavera e começo do verão], outros três, favas e aboboras [alto verão], outros três alguma mandioca [outono], outros três [inverno] comem farinha de uma certa palmeirinha, que é assaz de fome e miséria. E tudo isto lhes nasce de pura preguiça, e de se contentarem com comerem quanta sujidade há. As abóboras, aipis, batatas, comem com tripas, pevides e casca, e tudo quentíssimo. E por nenhuma via se lhe há de perder coisa que no chão lhes cáia, ainda que seja um grão de milho, ou feijão: tudo hão de alevantar e comer, quer seja seu, quer alheio. Nenhum comer comem por gosto, senão por encher a barriga. E assim têm dentes danados por comer tudo quentíssimo e cheio de areia. Não comem mingau, nem pimentas, nem juquiãia [molho de sal e pimenta], nem sal, com estarem junto do mar, e se lho dão do reino, comem-no. O peixe e a carne comem malcozidos; cozem o peixe sem escamar, e sem o lavarem, cosido em água chilra. ... Os pássaros, mal depenados, abrem-nos pelas costas, e sem os lavarem os põem sobre as brasas. E assim os comem. Há muita caça, mas de preguiça a não vão matar. Os dias

passados indo à caça pelo campo, mataram duas antas; e logo lá, cada um por onde pode corta; e pedindo-lhe um índio um pedaço para nós, respondeu-lhe o senhor da carne: - Também eu tenho boca como os Padres. E não a deu.” (Leite, 1940: 230-231).

“... os índios neste tempo comiam gesaras [palmito?] com peixe e mexilhões. E o que tinha algumas folhas de mandioba, e alguns olhinhos de abóbora tinha que comer.” (Leite, 1940: 219-220).

“Não comem farinha ralada, nem têm espremedores, nem tatapecoabas [abano de fogo], nem o sabem fazer. A mandioca, depois de estar podre, trazem-na da roça. E fazendo uma nova cova na areia, do tamanho de meio barril, fora de casa, põem-lhe umas folhas debaixo e ali a botam; e toda a que cai na areia com a mesma areia a botam com a outra; e quando cansam põem o pilão na areia; tornando a socar leva uma boa quantidade de areia, com outras sujidades que não são para escrever; e, coberta com umas folhas e com areia a deixam daquela maneira, e pouco a pouco a vão tirando; e, pisando-a em um pilão a desfazem e põem em uma urupema [peneira] ao sol e depois a cozem, mal cozida, e às vezes depois de cozida, vem pedaços tamanhos como a cabeça dum dedo, crus, que parecem minicurueras [raspa grossa] e com tanta areia, que se não fosse a necessidade, ou se houvera outra, ainda que não tão boa, se não comera.” (Leite, 1940: 233).

“O principal mantimento desta terra é uma farinha de pau, que se faz de certas raízes, que chamam mandioca, as quais são plantadas e lavradas a este fim, e se se comem cruas ou assadas ou cozidas, matam, porque é necessário deixá-las em água até que apodreçam, e depois de apodrecidas se fazem em farinha: este é o principal mantimento, com alguns legumes e folhas de mostarda.” (Anchieta, 1988: 136-137).

“... O seu fazer farinha é ainda mais sujo; ...” (Leite, 1940: 233).

“Há muito pouco mel; e pelo mesmo caso não há cera...” (Leite, 1940: 233).

“Mas o que se dá aos naturais é mandioca, feijões em grande cópia, milho, batatas, abóboras sem número de estranha grandeza, e estas são as maiores delícias dos Carijós, por que não somente as estimam por tais para seu mantimento, mas o que mais prezam são os cascos de certa casta delas, que fazem suas vasilhas, em que recolhem, bem como em pipas e tonéis, seu mantimento, e, como em caixas bem lavradas, todas suas alfaias. E estes vasos têm em tanta estima, que ao tempo que se embarcam, para se despedirem de sua pátria, estes são os grilhões, que mais os prendem e detêm, e antes deixarão um filho em terra que uma peça destas.” (Leite, 1945: 496).

“A caça, que a terra dá, é a mesma que em todo o Brasil, mas em toda a parte o Senhor tem seus servos, que o louvem e engrandeçam, aqui os traz em bandos e rebanhos pelos campos. As aves são menos das que o Brasil tem para o norte, nem se vestem de tão finas cores, nem são tão canoras no quebrar das vozes. Mas como são músicas do campo causam mais saudades que as dos matos.” (Leite, 1945: 496).

“De pescados são as águas mais estéreis, porque da Ilha de S. Catarina, correndo para o Sul, se acha muito menos em número e também menos gostoso no sabor; a causa deve de ser os grandes frios que o matam, porque na Laguna, onde passamos o mês de Julho e Agosto, descia pelos rios abaixo mui grande quantidade dele morto, sem outro anzol ou tresmalho que o rigor do frio; e aos cinco dias de Agosto, dia da Senhora das Neves, sem milagre, apareceram as Serras cobertas dela com admiração dos mesmos naturais. E esta foi a causa de padecermos alguma falta no mantimento, porque se passavam às vezes três e quatro dias sobre

uma ceia de peixe, primeiro que abrisse o tempo e o frio desse lugar a ir buscar outra. Nem havia com que ajudar a comer a farinha de guerra senão era água, que para se beber se punha aquecer ao sol ou ao ar do fogo.” (Leite, 1945: 496).

“E contudo ainda cuida que nesta esterilidade levávamos a palma a todos os manjares do mundo, por que todas nossas iguarias são palmitos, que são os olhos das palmeiras. ... Ainda que depois desta dureza, se desfazem todos em iguarias, por que, cozidos com a carne ficam nabos e couves; com o peixe ficam salsa; moídos e torrados são biscoito; e desfeitos em farinha ficam pão; comidos só no talo são regalo de toda a fruta; e, temperados com a fome, sabem a tudo.” (Leite, 1945: 496-497).

A disponibilidade de alimentos pode ser complementada pela relação de Henrique Montes, datada de 1527. Ela apresenta o rol de alimentos obtidos pela expedição de Sebastião Caboto (1526) por escambo com os Carijós de Ilha de Santa Catarina, segundo informações de UNESCO, 1999.

Aves: galinhas (200 exemplares), patos (80 exemplares) e perdizes grandes (200 exemplares). Mamíferos: antas, porcos monteses e porcos (queixada e caititu), tatus e veados. Répteis: iguanas. Ostras: mel e cera, palha e palmito. Cabaças, milho, mandioca e inhames.

Enrique Montes também fala de farinha de peixe, carne assada, carne seca e farinha de mandioca, pão de mandioca, além de bebidas fermentadas de milho e mandioca, feitas por mulheres.

Artefatos

Os dados explícitos sobre artefatos são poucos. Já se falou acima de cabaços, cuias e colares.

Em algum momento, nos textos citados, há menção a canoas indígenas, redes de dormir, tipoias, peneiras e pilão; em trechos não citados fala-se de cestos cargueiros, mas em outro texto sugere que a cestaria era pouco desenvolvida.. Mais objetos aparecem na festa da matança do prisioneiro: tripeça (assento), tacape, cordas, alguidares, gamelas, cuias, cabaças, cuiaba [porongo grande?], colares e adornos plumários.

Em nenhum momento ele menciona explicitamente a cerâmica, mas deve supor sua existência quando fala de cozinhar os alimentos e de vinhos, que precisam ser fermentados. Ele poderia ter mencionado a cerâmica ao falar dos mortos na epidemia de sarampo, que dizimou o grupo de Terreiro Espantoso no espaço da Missão, mas não o fez.

Sociabilidade: bebedeiras, sacrifício de prisioneiro

A elaborada descrição da matança do prisioneiro, transcrita abaixo, impressiona como um clichê, que se aplica aos grupos do litoral, sem ter sido, necessariamente, presenciada pelo missionário entre os Carijós de Santa Catarina. O missionário que descreve a cena esteve por mais tempo entre outras populações indígenas adeptas do mesmo ritual e, em vez de uma descrição do presenciado no local, apresenta elaborado discurso cheio de referências desnecessárias, mas que impressionaria os seus conterrâneos.

“De nenhuma qualidade convidam uns aos outros, nem ainda aos que vêm de fóra. E assim quem há-de caminhar há mister que leve com que compre o que há-de comer, porque nem aos próprios parentes e da sua casa hão de dar nada sem trôco.” (Leite, 1940: 231).

“... é coisa mui notável, não pelejam entre si; e, posto que são muito amigos de vinho, não se embebedam, antes bebem com tanta quietação que cem destes não fazem a matinada que lá fazem quatro, e estando uma casa cheia deles, bebendo, parece que não está ali ninguém. Todos estão assentados, quando estão bebendo, tirando alguns moços e meninos, que andam bailando e cantando: quando vêm de fora, que hão de beber, já de lá vêm todos enfeitados e empenados; e chegando perto das casas, lançam a correr com quanta veemência podem, e com grandes gritos, sem terem de ver com nada, até o lugar aonde está o vinho. E cada um tem sua tripeça, em que está assentado, e sua cuiá, e um índio anda com uma cuiaba [cuiá grande?] cheia de vinho, e, com outra pequena, vai lançando nas cuias, que eles têm na mão, quantidade de um ovo; e assim nunca se embebedam. As índias não bebem...” (Leite, 1940: 239).

“No comer carne humana não há que falar, pois, que pela comer, vendem seus parentes, e são nisso peiores que as mesmas onças; no matar dos tapuias são crudelíssimos. E nos que trazem a suas aldeias neles fazem seus filhos cavaleiros, scilicet, um índio grande lhe dá a primeira no toutuço, derribando-o. E isto com muitas festas, e muitas cerimônias. E depois de caído no chão, todos os meninos de seis, 7, 8, 9 anos, às pancadas, com a espada, lhe estão quebrando e machucando a cabeça e tomando nome. O que acabado sarrafam os pobres moços, ..., e os escalam desde o pescoço, até as nádegas, com grandíssima crueldade. E daí a um ano, pouco mais ou menos, jejuam todos os dias, não comendo carne, nem peixe, nem pássaros senão alguns legumes, sem cortar o cabelo, o que acabado, com grandes festas e ajuntamentos, enfeitam aos moços, carregam-nos de contas. E fazem seus vinhos. E daí por diante ficam cavaleiros e desobrigados do jejum.” (Leite, 1940: 240-241).

“... Depois de preso, o cativo é logo levado à povoação do maior principal, onde em lugar de grilhões, é entregue a uma carcereira, que em tudo o bem trate, e lhe não seja molesta em coisa alguma. A esta se assinam [associam?] caçadores e pescadores, que com todo o cuidado a sirvam de caça e de pescado, para que ela possa dar o seu prisioneiro muito melhorado em carnes do que se lhe entregara, para o dia que se haja de aparecer nestoutra Babilónia, não mais airoso nas cores e feições aos olhos do rei pagão, senão mais saboroso aos dentes carniceiros destes tigres. Mas nem o preso, por se ver nestes transes, está tão observante, que peça ser provado nos legumes, antes sem muito sentimento da morte, que cada hora espera, aceita o manjar que melhor lhe sabe, e que pudera comer no tempo dos maiores passatempos. Assim se vai cevando este animal do Pródigo até se julgar que já está de vez para poder fazer umas boas sopas; então, alguns dias antes, se faz a saber pelas povoações circunvizinhas o dia da festa, para que todos molhem a sua, e se achem presentes a tão grande regozijo, sob pena de incorrer em foro de avaros os que não convidam, e em descrédito de malcriados os que não acodem à solenidade, posto que os segundos nunca incorrem nas tais censuras.

Presentes já uns e outros, sai aquele soldado, que há-de matar o cativo, a um grande terreiro, trilhando muito grave, cercado dos parentes e amigos para se armar cavaleiro. Mas sem saber o bárbaro o que faz, onde vai, nem quem o leva, é certo que no dia de sua maior glória se veste todo de penas, das quais, assim das que voam como das que magoam, esta Província é tão pródiga, que parece que todo seu emprego pôs em penas; e para que as das aves peguem no corpo do gentio é primeiro todo embalsamado, sem impedimento das roupas (porque nenhuma leva), das pontas dos pés até às grenhas da cabeça, donde começa a correr o esmalte para a terra, das quais umas ficam à vontade dos ventos ondeando, outras fixas nas

partes principais do corpo, como é na cabeça, que leva coroada de um alto diadema da cor da guerra, a cuja vista a púrpura e a escarlata ficam pálidas. Logo, do pescoço se pendura dois colares do mesmo metal a tiracolo, encontrados, que morrem na cintura. Os braços pelos ombros, cotovelos e nos pulsos, cobrem seus encocados à feição de uma grande pinha, mas nestes estão mais bastas as penas que os pinhões naquela; logo pela cintura o aperta uma mais larga zona, da qual se dependura até os joelhos um mui largo faldrão da mesma seda, a modo trágico, que não faz menos roda que um chapéu de sol; mas nem por ficarem cobertos com este, carecem os joelhos de sua guarnição na mesma parte; e naquela que entre nós cobre a meia, também eles a tecem de seus recamados da seda mais fina com que as aves vestem os papos e com os demais primores que a elas lhes nascem pelos colos, a eles lhes vêm nascendo nos artelhos. Assim se veste o combatente e quase assim se arma, porque nas mãos uma mui grande maça, à maneira das de ferro, com se combatiam os cavaleiros antigos, a qual da empunhadura até à parte mais grossa, com que fere, vai toda guarnecida das mais polidas penas, mas nem por isso leve; porque sempre a fazem do mais rijo e pesado pau dos matos, que eles têm, que se iguala ao mesmo ferro. Assim se apresenta o gentio gentil-homem e aos olhos dos seus tão aceito e airoso como aos de Deus abominável. Entretanto, vem saindo o preso que há-de ser sacrificado, o qual, se é generoso, também para mostrar que não morre acobardado, sai todo guarnecido de penas pelo corpo, para que vejam seus amigos as poucas que leva na alma. Vem ele atado com duas cordas pela cinta, pelas quais tocam em contrárias partes dois robustos mancebos para que não fique lugar ao touro de poder investir a quem lhe vai fazer a sua sorte. Os braços leva soltos para com eles tomar os golpes que seu contrário lhe atira, a quem às vezes cativa o arnés com muita graça e ligeireza; nestes golpes fingidos se vão detendo para entreter os circunstantes a quem saltam os olhos fora da cabeça por verem já partir a do preso em pedaços, o que o contrário faz com a última pancada com que o fere e os bárbaros com gritos ferem o céu. Eis aqui donde tomaram o nome, e porque se chamaram tais, os cativos das cordas.” (Leite, 1945: 510-511).

“...logo que o miserável preso vai saindo de casa para a morte, o vão receber à porta seis ou sete mulheres mais feras que serpentes e mais imundas que as Harpias, tão envelhecidas no ofício como na idade, que passa às vezes de cento e vinte anos, cobertas das mesmas roupas que nossos primeiros pais vestiam antes de as tomarem da figueira. Sabem dos labores que a velhice lavra na cortiça de tão comprida idade; elas, para saírem mais engraçadas em dias tão solenes, se pintam de um verniz vermelho e amarelo, que lançado por cima do manto natural, sem outro pincel que os dos cinco dedos espalhados, bem se deixa julgar as cores e matizes que tais Apeles debuxarão sobre as peles do diabo, pois nelas revestido lhe faz cingir pelos pescoços e cinturas muitos e mui compridos colares, dos dentes enfiados, que tiraram das caveiras dos muitos mortos, que em tal acto comeram; as quais, para recrearem mais o povo, vão cantando e dançando ao som dos alguidares e gamelas, que levam nas mão para nelas trazerem o sangue e as mais entranhas daquela rês, chegando-se a ele, fazendo-lhe os gestos e caretas, que de tão boas caras se esperam, pois a graça das danças, mudanças, continências, e trespessos, eu as deixo à consideração de quem sabe quão ligeiros se movem cento e vinte anos sobre um corpo; da música sei eu decerto que mais estimam os passos da garganta que descem em bocados para o ventre, que não os que sobem em quebrados para os ouvidos. E seja juiz disto o principal, que já está feito almotacel, repartindo as carnes do corpo morto, mandando-o dividir em tão miúdas

partes, que todos possam alcançar uma fêvera daquele cação. E é tanto isto assim, que me afirmaram uns índios antiquíssimos, que como era impossível poderem tantas mil almas alcançar a provar da carne de um só corpo, se cozia um dedo da mão ou do pé em um mui grande assador, onde se estava diluindo, e depois se repartia aquela água em tão pequena quantidade a cada um, que pudesse dizer com verdade e abonar sua valentia, que já bebera da água onde se tinha cozido a carne de seu contrário; e quando algum principal, ou por enfermidade ou pela grande distância do lugar que era às vezes de cento e cinquenta léguas, se não podia achar presente, lá se lhe mandava o seu quinhão, que ordinariamente é uma mão do defunto, e com ela se faziam novos de velhos e mancebos muito milhares, cozida e dilida pelo modo que atrás disse; e quando eu fui três vezes em missão aos Guaitacases me afirmaram os Tamoios, que eram os maiores contrários (512) que tinham os Guaitacases, que muitas vezes mandarem eles algumas mãos destas pelo sertão dentro mais de trezentas léguas, em abonação de seu grande esforço, e parece que na mão de um corpo humano acham estes desumanos mais gosto e sabor que em outra alguma parte, porque a mim me contou um nosso Padre antigo e muito grande língua, que estando no sertão, em uma aldeia, fora visitar uma índia gentia, mas grande sua benfeitora, a qual estava muito enforma e no cabo, mais dos muitos anos que tinha, que não das dores que padecia.” (Leite, 1945: 513).

Xamãs

Com relação às crenças indígenas o missionário se detém na descrição do que chama feiticeiros.

“São ... os Carijós sobre as mais nações Brasis muito dados ao vício da feitiçaria, para que é de saber que há três gêneros de feitiçarias:

O primeiro, é o comum de todas as nações, nas quais para o feiticeiro ganhar sua vida e adquirir nome e fama para os seus, finge que tem virtude no chupar com a boca e beijos e sorver para si todo o mal que um corpo tem; ... A este gênero de feiticeiros chamam eles Pajé angaíba [espírito ruim].

O segundo gênero é daqueles, que ou por ódios ou por inveja ou porque assim lhe persuade o diabo, matam com feitiços a quantos os aplica, e é desta maneira: Primeiramente o mesmo diabo depois de os persuadir que matem aquelas pessoas que malquerem, lhes fazem umas covas debaixo da terra na casa daquela pessoa que há-de morrer da peçonha. Estas covas faz o diabo muito subtilmente em forma esférica à feição do globo de uma garrafa perfeitamente redonda e as covas em grande número, com um rasto e serventia aberta de umas às outras por onde comuniquem. Também lhe abre o diabo estas covas nos caminhos, que mais frequenta, e nas fontes onde vai buscar água aquela pessoa que há-de ser enfeitiçada. Nesta cerimônia concorre o feiticeiro só em colocar com suas mãos, e meter nas covas, as relíquias e sobejos do prato ou da mesa, que ficaram à pessoa que há-de padecer os tais feitiços; estas relíquias são ordinariamente as espinhas do peixe, os ossos da carne, que ficaram das iguarias, as quais o diabo traz ao feiticeiro para que ele por sua mão as meta dentro das covas, as quais se não tocar o feiticeiro, não têm eficácia nenhuma para matar; também o diabo lhe traz um sapo ou uma cobra, ou outro bichão semelhante, o que o feiticeiro prende e ata a qualquer pé de árvore e assim como o bicho por falta de mantimento vai desfalecendo e perdendo as forças, assim aquela pessoa, por quem se aplica este feitiço, se vai secando com grandíssimas dores até que de todo se adelgaça tanto

que acaba a vida. A estes feiticeiros aparece o diabo, e trata com eles em figura de um menino etíope, feio e torpe, mas a eles muito amável e gracioso. (Leite, 1945: 499-500).

Considerações finais

Os relatórios missionários, mesmo quando tratam de costumes indígenas, não devem ser tomados como resultado de pesquisa etnográfica, porque eles não foram escritos com tal objetivo. A etnografia, como ciência, vai aparecer mais de um século depois. Para utilizar corretamente seus dados é preciso olhar para a identidade de quem escreve (um missionário, nascido e criado em Portugal), sua formação (humanidades e teologia), seu objetivo (informar sobre suas atividades missionárias), as circunstâncias locais (competição entre catequese e escravização dos índios), para quem (superiores e colegas), caráter do texto (carta ou relatório), estilo (coloquial ou literário). Os conteúdos transmitidos foram selecionados dentro desta perspectiva.

Tomando estes cuidados, os relatos missionários são úteis para melhorar o entendimento dos sítios e materiais arqueológicos, especialmente quando existe continuidade histórica entre os sítios estudados e os costumes descritos. A comparação serve para preencher lacunas em nosso conhecimento e pode nos surpreender com descobertas insuspeitadas. Mas não convém esperar respostas para todas as nossas curiosidades, nem que as descobertas sejam totalmente corretas.

Em nosso projeto de pesquisa do Guarani do vale do rio dos Sinos pretendemos utilizar a informação dos missionários para construir uma imagem mais viva e completa da ocupação e da vida indígenas.

Agradecimento: Ao IPAT – Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas, da UNESCO, pela autorização de usar dados inéditos do Relatório Final do Projeto de Salvamento Arqueológico da ZPE Imbituba, SC.

Referências

- ANCHIETA, J. de. 1988. *Cartas, Informações, fragmentos históricos e sermões*. Belo Horizonte: Itatiaia e USP.
- BECKER, J.L. *O homem pré-histórico no litoral norte, RS, Brasil. De Torres a Tramandaí*. Torres: Graf; e Ed. TC, 1 (2007); 3 (2008).
- CARLE, M.B. 1998. Análise do material cerâmico guarani de Povo Novo, Rio Grande/RS. *Histórica. Revista da Associação de Pós-Graduandos em História – PUCRS*, Vol. 3: 33-44.
- CARLE, M.B.; SANTOS, M.L.N. 2000. Diagnóstico realizado para a verificação da área de instalação e distrito automotivo do município de Guaíba: caracterização arqueológica, histórica e cultural. *Revista do CEPA*, 24 (32): 41-58.
- DIAS, A.S. 2003. *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*. (Tese de Doutorado). São Paulo: MAE/USP.
- DIAS, J.L.Z. 2016. A ocupação pelos grupos ceramistas das tradições Taquara e Tupiguarani do médio vale do rio dos Sinos e do vale do rio Paranhana. *Pesquisas, Antropologia* 72: 99-149.
- DIAS, J.L.Z. 2015. *A ocupação pelos grupos ceramistas das tradições Taquara e Tupiguarani do médio vale do rio dos Sinos e do vale do rio Paranhana*. (Tese de doutorado). São Leopoldo: Unisinos.
- FRANZEN, B.V. 1998. *Os jesuítas portugueses e espanhóis e sua ação missionária no Sul do Brasil e Paraguai (1580-1640), um estudo comparativo*. (Tese de doutorado). Lisboa: Universidade de Lisboa.

- GAULIER, P.L. 2001-2002. Ocupação pré-histórica Guarani no município de Porto Alegre, RS. Considerações preliminares e primeira datação do sítio arqueológico RS-71-C, da ilha Francisco Manuel. *Revista de Arqueologia* 14/15: 57-73.
- GAZZANEO, M. 1990. Restos de alimentos no sítio Itapoã. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 4: 131-135.
- LA SALVIA, F.; BROCHADO, J.P. 1989. *Cerâmica guarani*. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura.
- LEITE, S. 1945. *História da Companhia de Jesus no Brasil*, vol. VI. Do Rio de Janeiro ao Prata e ao Guaporé, estabelecimentos e assuntos locais, século XVII-XVIII. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, Lisboa: Livraria Portugalá.
- LEITE, S. 1949. *História da Companhia de Jesus no Brasil*, vol. VIII. Relação da Província do Brasil, 1610. P. Jácome Monteiro. Rio de Janeiro, Instituto Nacional do Livro, p. 393-425.
- LEITE, S. 1940. *Novas cartas jesuíticas (De Nóbrega a Vieira): A missão aos Carijós, 1605-1607* – Relação do P. Jerônimo Rodrigues. São Paulo: Companhia Editora Nacional, p. 196-245.
- LINO, J.T. 2007. *Arqueologia guarani na bacia hidrográfica do rio Araranguá, Santa Catarina*. (Dissertação de Mestrado). Porto Alegre: URGs.
- MENTZ RIBEIRO, P.A. 1968. Os sítios arqueológicos do vale do rio Caí. *Pesquisas, Antropologia* 18: 153-169.
- MENTZ RIBEIRO, P.A.; PENHA, M.A.P.; FREITAS, S.E.; PESTANA, M.B. 2004. Levantamentos arqueológicos na porção central da Planície Costeira do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista de Arqueologia* 17: 85-100.
- MERGEN, N.M.; SCHMITZ, P.I. 2016. Pesquisas arqueológicas pioneiras no Litoral Norte gaúcho. *Pesquisas, Antropologia* 72: 151-184.
- MILHEIRA, R.G. 2008. *Território e estratégia de assentamento guarani na planície sudoeste da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste/RS*. (Dissertação de mestrado). São Paulo: USP.
- MILHEIRA, R.G. 2008. Um modelo de ocupação regional Guarani no sul do Brasil. *Revista do MAE /USP* 18: 19-46.
- MILHEIRA, R.G. 2010. *Arqueologia guarani no litoral sul-catarinense: história e território*. (Tese de Doutorado). São Paulo: USP.
- MILHEIRA, R.G. 2014. Arqueologia e história Guarani no Sul da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste. In: R.G. Milheira; G.P. Wagner (org.) *Arqueologia Guarani no Litoral Sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris, pp. 125-153.
- MILLER, E.Th. 1967. Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publ. Av. M. Pa. Emílio Goeldi* 6: 15-38.
- NEUMANN, M.A. 2014. A cerâmica Guarani do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. In: R.G. Milheira; G.P. Wagner (org.) *Arqueologia Guarani no Litoral Sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris, pp. 63-80.
- NOELLI, F.S. 1993. *Sem Tekohá não há Tekó*. Em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e subsistência Guarani e sua aplicação a uma área de domínio no delta do Jacuí-RS. (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: PUCRS.
- NUNES, J.A.; SCHMITZ, P.I. 2017. O Guarani no Alto Vale do Rio dos Sinos: um panorama da implantação do grupo. In: *Estudos Históricos Latino-Americanos: conexões Brasil e América Latina*. São Leopoldo, pp. 29-43.
- PESTANA, M.B. 2007. *A tradição Tupiguarani na porção central da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil*. (Dissertação de mestrado). São Leopoldo: Unisinos.
- PORTO, A. 1943. *História das Missões Orientais do Uruguai*, vol. 1. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial.
- RIZZARDO, F.M. 2017. *Sepultamentos dos mortos entre antigas populações do tronco Tupi: confrontando arqueólogos e cronistas quinhentistas*. (Dissertação de mestrado). São Leopoldo: Unisinos.
- ROGGE, J.H. 2014. Assentamentos litorâneos da tradição Tupiguarani: um exemplo do Litoral Central do Rio Grande do Sul. In: R.G. Milheira; G.P. Wagner (org.) *Arqueologia Guarani no Litoral Sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris, pp.115-121.

- ROHR, J.A. 1969. Os sítios arqueológicos do município sul-catarinense de Jaguaruna. *Pesquisas, Antropologia* 22: 1-37.
- ROSA, A.O. 2006. Análise preliminar dos restos faunísticos do sítio RS-LC-80: uma ocupação Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia* 63: 249-258.
- ROSA, A.O. 2010. Arqueofauna de um sítio de ocupação pré-histórica Guarani no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Pesquisas, Antropologia* 68: 109-119.
- SCHMITZ, P.I. 1958. Paradeiros guaranis em Osório (Rio Grande do Sul). *Pesquisas* 2: 113-143.
- SCHMITZ, P.I.; SANDRIN, C. 2009. O sítio Lagoa dos Índios e o povoamento guarani da planície costeira do Rio Grande do Sul. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 11: 89-134.
- UNESC. 1999. *Projeto de salvamento arqueológico da ZPE Imbituba*. Relatório Final. IPAT – Instituto de Pesquisas ambientais e Tecnológicas, Criciúma, SC.
- WAGNER, G.P. 2004. Ceramistas pré-coloniais do Litoral Norte. (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: PUCRS.
- WAGNER, G.P. 2014. O povoamento Guarani do Litoral Norte do Rio Grande do Sul e suas relações com os demais ocupantes da região. In: R.G. Milheira; G.P. Wagner (org.) *Arqueologia Guarani no Litoral Sul do Brasil*. Curitiba: Editora Appris, pp. 39-62.

UM OLHAR PARA AS ESTRUTURAS DE ASSENTAMENTO JÊ NO PLANALTO CATARINENSE A PESQUISA DE 2017¹

Pedro Ignácio Schmitz²

Raul V. Novasco³

Jairo Henrique Rogge⁴

Suliano Ferrasso⁵

Marcus Vinicius Beber⁶

Recebido em 05.12.2017; Aceito 09.12.2017.

Resumo

O texto relata quais foram os trabalhos e os resultados da expedição arqueológica de janeiro de 2017 a Boa Parada, no município de São José do Cerrito, no planalto de Santa Catarina. O interesse estava em compreender melhor a ocupação das casas e do assentamento formado por elas. O resultado foi muito satisfatório.

Palavras-chave: estruturas de assentamento, populações Jê, Planalto de Santa Catarina.

Abstract

The paper gives an account of the proceedings and results of the archaeological expedition made January 2017 to Boa Parada, municipality São José do Cerrito, highlands of Santa Catarina state. The concern was about a better understanding of the house occupation and the settlement formation. The results are very satisfactory.

Key-words: settlement structures, Jê Indians, Santa Catarina Highlands.

1. Situação da pesquisa em São José do Cerrito em janeiro de 2017

Nos oito anos anteriores a esta expedição foram realizadas pesquisas em três comunidades do município: Boa Parada, Rincão dos Albinos e Santo Antônio dos Pinhos, com o que foi possível estabelecer a cronologia da ocupação: um sítio de acampamento, ainda só, datado de 640 anos a.C., na comunidade de Boa Parada, junto à sede do município (Schmitz *et al.*, 2010); um conjunto de 107 casas subterrâneas, datadas do século VI ao X d.C., representando acampamentos repetidos, na comunidade de Rincão dos Albinos, a 15 km da sede (Schmitz, P.I.; Rogge, J.H., 2011; Novasco, 2013; Schmitz *et al.*, 2013a; Novasco, R.V.; Schmitz, P.I., 2016); e numerosas casas subterrâneas acompanhadas de aterros-plataforma ou de 'danceiro', datados do século XI ao século XVII d.C., na comunidade de Boa Parada (Novasco, R.V.; Schmitz, P.I., 2011; Schmitz *et al.*, 2010, 2013b, 2016a) e na comunidade de Santo Antônio dos Pinhos, esta distando 19 km da sede (Schmitz *et al.*, 2016b). (Ver Figura 1)

1 Colaboraram no trabalho: Vagner Perondi, Márcio de Mattos Rodrigues, José Afonso de Vargas, Jefferson A. Nunes, Ranieri Rathke.

2 Unisinos, professor, pesquisador sênior do CNPq, e-mail: anchietano@unisinos.br.

3 Unisinos, doutorando, bolsista do CNPq, e-mail: raulnovasco@gmail.com.

4 Unisinos, professor, pesquisador do CNPq, e-mail: rogge@unisinos.br.

5 Unisinos, mestrando, e-mail: suliano.ferrasso@gmail.com.

6 Unisinos, professor/pesquisador, e-mail: mvbeber@gmail.com.

Além de trabalhos específicos, existem alguns apanhados gerais: Beber, 2013; Schmitz (coord.), 2014; Mergen, 2016; Schwambach, 2016).

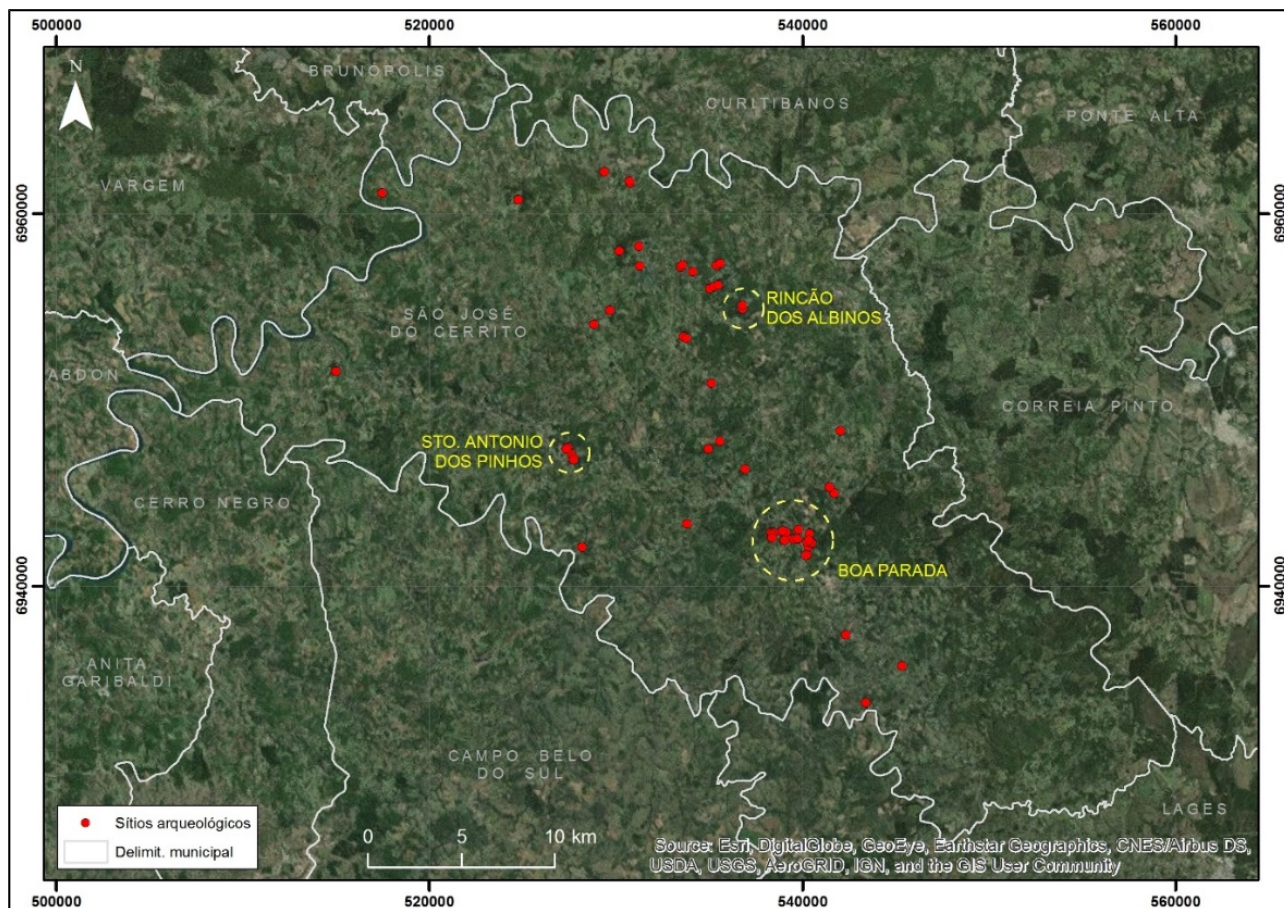


Figura 1. Localização das áreas trabalhadas em São José do Cerrito durante os nove anos do projeto.

Também foi possível estabelecer as estruturas desses assentamentos.

O sítio mais antigo, do primeiro milênio a.C., é um assentamento a céu aberto, com várias estruturas de fogo, compostas por seixos e pequenos blocos, conservando bastante carvão e alguns artefatos líticos simples. São os vestígios das pequenas choupanas em que teriam vivido. Parte dessas estruturas foi posteriormente coberta pelo aterro alto de uma casa subterrânea geminada (número 4/5 do sítio SC-CL-43), que as preservou. Os acampados ainda não usavam recipientes cerâmicos. As funções normalmente exercidas pela cerâmica teriam sido preenchidas por cestos de trama densa, que podiam ainda ser impermeabilizados com cera ou resina para transportar água e guardar outros líquidos (Schmitz *et al.*, 2010). Em meados do século XX, os Xokleng, considerados seus descendentes e diversas outras etnias caçadoras e coletoras do planalto brasileiro ainda usavam esta técnica (Ribeiro, 1986). A moldagem de cerâmica em cestos, por deixar marcas específicas na superfície, possibilita estudar a cestaria desaparecida.

O assentamento pode ser tomado como amostra dos acampamentos do primeiro período de ocupação do planalto meridional, durante o qual, em pequenos grupos organizados em tribos, se teriam deslocado pelos campos de altura, ainda sem bosques de araucária, em busca do necessário alimento cotidiano. Para o período se desconhecem casas subterrâneas, 'danceiros' e aterros-plataforma. Vai passar um milênio até encontrarmos a sequência do povoamento, com a criação das primeiras casas subterrâneas.

Estas aparecem na comunidade de Rincão dos Albinos, num assentamento com numerosas pequenas casas subterrâneas, densamente agrupadas, até sobrepostas, cada uma ocupada mais de uma vez (Schmitz *et al.*, 2013a). O sítio representa o segundo período de ocupação do planalto, que vai do século VI ao X de nossa era. Como no período anterior, ainda não utilizavam cerâmica. Ao lado de simples artefatos lascados aparecem também instrumentos polidos, representados especialmente por mãos-de-pilão. O denso agrupamento de casas subterrâneas pode ser entendido como a repetição de acampamentos das tribos para colher a semente da *Araucaria angustifolia*, no fim do verão e durante o outono, num pioneiro bosque de pinheiros. A mão-de-pilão é importante no tratamento do pinhão. O pinheiro, para este período, ainda não se tinha espalhado pelo planalto, só aparecendo em bosques isolados, como o deste lugar e o de Taió (Schmitz *et al.*, 2009), o que explica a repetição dos acampamentos e a concentração de suas estruturas nesses dois locais. Como a atividade de coleta podia ser estendida por vários meses e reunir os elementos das tribos, o acampamento duraria mais tempo e justificava a construção de choupanas com piso rebaixado, que ofereciam melhor abrigo para a estação que se tornava progressivamente mais fria, chuvosa e úmida até entrar no inverno. Apesar de choupanas mais abrigadas, muitas atividades ainda se realizavam ao ar livre, na periferia das habitações, onde se encontram as maiores estruturas de fogo. Grande parte de seus instrumentos líticos são simples, produzidos em matéria prima local, mas diversos instrumentos polidos, feitos com matéria-prima exógena, testemunham seus deslocamentos por outros lugares. A casa subterrânea indica uma parada estacional maior, mas ainda se desconhecem 'danceiros' e aterros-plataforma.

Para o século XI os geógrafos e palinólogos indicam uma rápida expansão da Araucária, que se tornaria mais comum e densa nos campos de altura em razão de melhora climática (Bauermann; Behling, 2009; Iriarte; Behling, 2007; Novasco, 2013; Mergen, 2016). Este avanço, e nova onda no século XII, vêm acompanhados da expansão e consolidação do povoamento com casas subterrâneas, que marcam o terceiro período de ocupação, que vai do século XI ao século XVII. (Figura 2)



Figura 2. Paisagem com *Araucaria angustifolia*.

A amostra mais bem estudada para o período, no planalto de Santa Catarina, encontra-se na comunidade de Boa Parada, junto à sede do município. Ali, numa superfície menor que um quilômetro de diâmetro, existem 19 sítios arqueológicos, somando mais de 50 casas subterrâneas, quatro aterros-plataforma e um 'danceiro', este com quatro 'estruturas anelares'. Estas são as novas estruturas construídas (Schmitz *et al.*, 2010, 2013b, 2016a).

Entre as casas existem as bem grandes (com até 20 m de diâmetro e 7 m de profundidade), que abrigariam toda uma tribo com dezenas de pessoas; casas geminadas de duas em duas, para casais polígamos ou famílias associadas; e casas pequenas, que seriam habitação para uma família nuclear.

O aterro-plataforma é uma estrutura de terra, independente, na proximidade das casas, que era usado para cremar os mortos. O maior aterro-plataforma do lugar mede 30 m de diâmetro e 2,50 m de altura. Outros três medem 20 m de diâmetro e de 0,80 a 1,20 m de altura.

O 'danceiro' do local reúne 4 'estruturas anelares', que são pequenos montículos circundados por uma vala e esta, por uma taipa de terra; também seria usado para cremação dos mortos ou deposição de suas cinzas.

Casas grandes, acompanhadas de seus aterros-plataforma, são do século XI; uma casa grande com seu 'danceiro' é do século XII. As casas geminadas e as pequenas, ainda acompanhadas por aterros-plataforma, são posteriores, sendo produzidas até a primeira metade do século XVII (Schmitz *et al.*, 2016a: 58). As últimas datas dessas casas subterrâneas com seu aterro-plataforma, ou 'danceiro', em São José do Cerrito, são da primeira metade do século XVII e coincidem com o estabelecimento de uma fazenda de criação, paulista, nos Campos de Lages, em 1629, onde se encontram os sítios estudados. A década de 1630 marca também uma intensa caçada de índios missionados pelos jesuítas no Rio Grande do Sul por bandeirantes paulistas, que transportaram para São Paulo milhares desses índios, usando como rota os Campos de Lages. De passagem levavam também os índios locais, despovoando o território.

A associação entre casas subterrâneas e aterros-plataforma, estudada inicialmente na Boa Parada, foi testada na comunidade de Santo Antônio dos Pinhos, onde o fenômeno se repete com menor densidade.

A cerâmica faz parte da nova tecnologia do período; ela foi classificada como da tradição Itararé. Seu uso ainda era pequeno nas antigas casas grandes, mas se tornou abundante nas casas mais recentes. Uma pequena parte dessas vasilhas de argila cozida mostra, ainda, muito claramente a impressão, em negativo, de cestos nos quais ela teria sido moldada (Schmitz *et al.* 2016a: 50 e 51). O aumento final do tamanho e capacidade das vasilhas cerâmicas, algumas com capacidade até 10 litros, sugere que elas não teriam sido usadas somente para cozinhar produtos vindos de manejo florestal, mas também de produtos vindos de cultivos. As crostas internas, às vezes massas de restos de alimentos, indicam para esses cultivos.

A bastante estabilidade residencial, expressa em casas grandes e monumentos funerários (aterros-plataforma e 'danceiro'), utilizados durante gerações, mostra uma forma bastante estável de ocupação do espaço. Ela não exclui alternância entre sítios e movimentação num espaço, que as tribos considerariam seu domínio.

Esta forma de ocupação marcou o ambiente, com suas construções e criou nichos ambientais, com a reunião de espécies frutíferas nativas e o favorecimento de espécies vegetais pioneiras nas clareiras abertas na mata (Schmitz *et al.*, 2016b).

Para uma visão do que a pesquisa de São José do Cerrito representa nos trabalhos da equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas com sítios atribuídos às populações Jê Meridionais pode-se ver Schmitz, 2016.

2. Objetivos, método e resultados da expedição de 2017

Em publicações anteriores (Schmitz *et al.*, 2016a, b) foram descritas as casas com suas ocupações e datas, os aterros-plataforma e o 'danceiro' e suas relações com as casas. As intervenções no interior das casas tinham mostrado sequências de ocupação e estruturas de fogo e tinham produzido amostras de artefatos. Sentia-se falta de compreender a distribuição, manejo e duração das estruturas do interior das casas, a razão das diferenças entre as casas, sua distribuição no mesmo assentamento e a ocupação dos espaços entre elas. Em síntese: a ocupação das casas e da aldeia formada por elas. Este passou a ser o objetivo da expedição de 2017.

Para isto foi escolhido o sítio SC-CL-51 (Figura 3) composto, então, por seis casas, uma média, duas geminadas e uma pequena. Nele já havia intervenções nas casas 2 (não datada, geminada com 1), 4 (do século XVII, geminada com 3), 5 (do século XVII, média) e 6 (não datada, pequena). As casas 4 e 5 tinham proporcionado considerável quantidade de cerâmica quebrada e preservada nas estruturas de fogo nas quais tinha sido usada, mostrando muito pequena dispersão e pisoteio; as casas 2 e 6, pouca cerâmica, menos agrupada e em menos estruturas. Ao redor da casa 5 tinham sido abertos 4 cortes de 1 m², seguindo os pontos cardiais, que todos produziram algum material, mas só o de número 3 mostrou uma estrutura de fogo e boa quantidade de cerâmica.

A proposta concreta para o sítio SC-CL-51:

1. Fazer novo corte de 2 m² na casa 5, junto ao anterior que, além de muita cerâmica, tinha produzido vasilhas de tamanhos excepcionalmente grandes e abundante material lítico lascado. Este formava estruturas nas quais a cerâmica ainda se conservava, contendo crostas e, às vezes, boa quantidade de macro restos de alimentos. O corte alcançara 0,9 m de profundidade, mas sem proporcionar certeza de ter chegado à base. O objetivo era aumentar a amostra da cerâmica, ver sua distribuição em sucessivos pisos e aprofundar o novo corte até o primeiro piso (água ou rocha).

Resultado: A amostra de cerâmica aumentou, mas não duplicou, a distribuição das estruturas na casa ficou mais definida e o corte foi aprofundado até 1,5 m, onde encontrou o piso da habitação, invadido pelo lençol freático.

2. Fazer um corte de 2 m² na casa 3, que é geminada com a 4, a qual tinha produzido regular quantidade de cerâmica, para comparar o resultado com o da casa gêmea. O intento foi frustrado por uma grande colônia de vespas, que ocupava um oco de árvore a um metro da casa. Como substituto foi escolhida a casa 1, geminada com a 2, em cuja escavação tinham aparecido várias estruturas como ocupações pouco densas.

Resultado: O corte foi aprofundado até 1,6 m, mostrou ocupações passageiras e uma cova, com sucessivas estruturas que podem representar um lugar de cremação ou de deposição das cinzas resultantes de cremações.

3. Abrir cortes estratigráficos entre as casas. Foram demarcados vários cortes, mas o tempo só permitiu a abertura de 3, indicados a seguir.

O corte 1/2017, de 1 m², foi aberto em continuação ao corte 3/2015, que tinha oferecido boa quantidade de cerâmica. O corte inicial foi ampliado para 5 m², em forma de T. Resultado: Boa quantidade de cerâmica no primeiro nível e uma considerável estrutura de fogo, centro de uma área de cozinha junto à borda do aterro da casa.

O corte 2/2017, de 1 m², foi aberto entre a casa 5 e a casa 4. Resultado: isolados fragmentos cerâmicos e líticos, sem clara estrutura de fogo.

O corte 3/2017, foi aberto entre a casa 5 e a casa geminada 1-2. Resultado: certo número de fragmentos cerâmicos em meio a um conjunto de seixos que representa uma estrutura de fogo passageira. (Ver Figura 3)

Além das casas previamente conhecidas foi encontrada mais uma casa geminada com as casas 7 e 8, distante aproximadamente 250 m, dentro da mesma plantação de pinus.

A proposta concreta para o sítio SC-CL-50:

Foi escolhida a casa 5 do sítio SC-CL-50, distante menos de 100 m da casa 5 do sítio anterior e está implantado na mesma ondulação do terreno e na mesma mata. Esta nova casa 5 se compõe com outras 4, todas próximas. A casa 3 do sítio SC-CL-50 teve intervenções em anos anteriores que resultaram numa data do século XI, correspondente à base da habitação, com pouca cerâmica; e uma reocupação que rendeu bastante cerâmica, idêntica à da casa 5 do SC-CL-51.

A casa a ser escavada é rasa, limpa e coberta por pinus em condições de ser colhido. A intervenção deveria ser extensa para servir como amostra de ocupação das habitações. Foi delimitado um gomo de 2 por 2 m a partir do centro da casa, gomo logo ampliado por mais 1 metro, resultando numa intervenção de 3 m pelo centro e a largura de 2 m em direção à parede da casa.

Resultado: A escavação produziu bastante cerâmica semelhante à do sítio SC-CL-51 e alguns artefatos líticos. No centro da casa tinha sido organizado um piso circular de pedra, de uns dois metros de diâmetro, para cuja formação se usou a rocha inamovível que aflorara na escavação cercando-a de vários blocos menores. A estrutura construída tornou-se referência para a ocupação da casa e a estruturação de suas atividades.

Em lados opostos, junto à borda externa do aterro foram realizados cortes de 1 m², que resultaram num mínimo de lítico e cerâmica confirmando o caráter menos duradouro da casa 5.

No campo foram usados os seguintes procedimentos:

Toda a área do sítio SC-CL-51 e da casa 5 do SC-CL-50 foram topografadas; depois tiveram a vegetação arbustiva reduzida, mantendo as árvores. Das casas que sofreriam intervenção foi retirada a vegetação herbácea e outros restos vegetais. O lugar das intervenções foi delimitado. A remoção dos sedimentos foi realizada por decapagem, de 10 em 10 cm, com os instrumentos adequados para cada momento (enxada, colher de pedreiro, espátula, pincel, podão), os sedimentos retirados foram mais uma vez revisados. Os materiais foram registrados em planilhas, fotografados e recolhidos em sacos plásticos etiquetados, separando lítico, cerâmica, restos alimentares e carvão. Os perfis foram desenhados e fotografados. Os buracos abertos foram novamente fechados, mas preservando estruturas importantes da casa 5 do SC-CL-50 e do corte externo 1/2017 junto à casa 5 do SC-CL-51, cobrindo-os com plástico preto antes de fechá-los. O lugar da intervenção nas estruturas foi registrado em planilhas milimetradas e o das macroestruturas na topografia geral do terreno.

Foram registradas as principais árvores nativas produtoras de frutos comestíveis da proximidade dos sítios SC-CL-51 e SC-CL-50 para avaliar a modificação do ambiente pelos antigos moradores. No entorno dos sítios ainda se conservam restos de matas nativas.

A expedição foi bem sucedida produzindo os seguintes resultados:

Foi confirmada a diversidade de ocupação das várias casas do SC-CL-51, que se supõe representar o alojamento de um líder com seus seguidores, com uma casa de tamanho médio, longa e densamente ocupada, em posição privilegiada; a casa geminada 4 acompanha, em menor escala, a ocupação desta casa principal; por causa da presença de vespas não se pode checar em que medida a casa 3 acompanha a ocupação da casa 4; a casa geminada 1-2 e a casa 6 são ocupações mais rápidas e menos intensas. A casa 1 mostrou uma estrutura que se parece com as de cremação humana estudadas no aterro-plataforma 3 do SC-CL-46 (Schmitz *et al.*, 2016a).

Verificou-se que o espaço entre as casas do assentamento foi palco de atividades diversas, que deixaram materiais dispersos, pequenas estruturas de fogo, mas também um grande lugar de fogo acompanhado de numerosa cerâmica.

Verificou-se que a casa 5 do SC-CL-50 contém a mesma cerâmica da casa 3 do mesmo sítio e das diversas casas do sítio SC-CL-51, indicando que o período recente dos dois sítios faz parte da mesma ocupação. Esta casa mostra, também, que acidentes de construção, como afloramento de rocha inamovível ou o surgimento do lençol freático, podem exigir modificação nas estratégias construtivas para não perder o investimento já realizado.

A concentração de árvores com frutos e sementes comestíveis no próprio sítio e em seus arredores como araucária (*Araucaria angustifolia*), goiaba serrana (*Acca sellowiana*), uvaia (*Eugenia pyriformis*), guabiroba (*Campomanesia guaviroba*), quaresma (*Rollinia rugulosa*), araçá (*Eugenia speciosa*), chal-chal (*Allopylus edulis*), amora silvestre (*Rubus sellowii*) mostra como o assentamento modifica e enriquece o ambiente circundante, formando um nicho antrópico. A urtiga braba (*Urtica baccifera*), por causa de sua longa fibra era muito usada para fios e mantas, mas seus frutinhas também podem ser comidas; ela é natural desses matos, mas sua presença local pode ser obra humana. (Ver Figuras 31 a 39). A abertura de clareiras na mata também favorece plantas pioneiras como guamirim [Mirtáceas], bugre (*Lithraea brasiliensis*) e araucária, aí concentrando seus representantes.

No espaço abrangido pelo sítio SC-CL-51 foram contadas diversas araucárias, 2 árvores de uvaia, 7 de guabiroba, numerosos pé de quaresma, 1 de chal-chal, vários de bugre, uma colônia de urtiga brava e, em área mais aberta, muita amora silvestre. Goiaba serrana, araçá e guamirim, por causa da destruição da borda da mata, que é seu ambiente, só foram observadas em outros sítios, de ambiente mais preservado.

Usando a cerâmica como discriminador, percebem-se, na área, etapas ou períodos de ocupação: uma primeira, sem cerâmica, com uma parada outonal, século VI a X; uma segunda, com pouca cerâmica e relativa estabilidade residencial, do século XI ao XVI; uma terceira, com abundante cerâmica e considerável estabilidade residencial. Nas considerações finais este aspecto será mais desenvolvido.

Além dos sítios previamente conhecidos (Beber, 2013), foi registrado mais um, com duas casas, perfeitamente conservadas, na propriedade de Anita Ribeiro Branco, numa altitude semelhante à da Boa Parada, no limite oposto do espaço urbano.

A maior quantidade de intervenções foi realizada no sítio SC-CL-51 (Ver Figura 3).

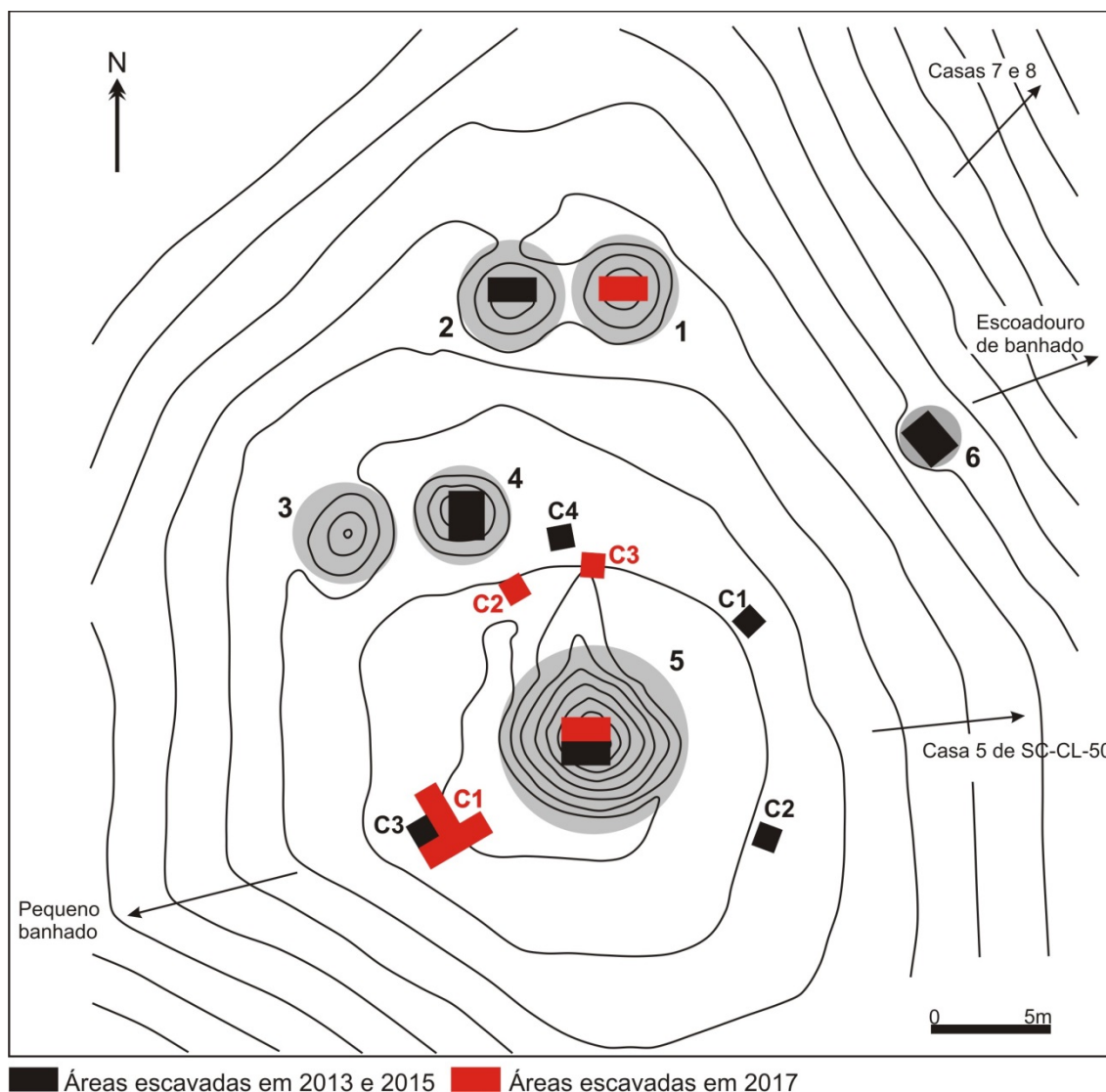


Figura 3. O sítio SC-CL-51, com as sucessivas intervenções.

3. A intervenção na Casa 1.

Depressão de aproximadamente 5 m de diâmetro, 0,60 m de profundidade, com 3 árvores crescidas na sua parede e vegetação herbácea cobrindo a superfície e os arredores. Está separada da casa 2 por aproximadamente 1 m de parede e tem em comum com esta um aterro nivelador, de certa representatividade no lado descendente do suave declive na qual foi construída (Figura 4). O terreno em que está se eleva suavemente em direção às demais casas do sítio e se inclina mais fortemente em direção a um valo que, a uns 100 m, escoam as águas de banhados e pequenas lagoas, que circundam as ondulações em que se encontram os sítios SC-CL-51 e SC-CL-50. As partes mais altas dessas ondulações ainda mantêm amostras de mata original, depauperada, mas seus declives e partes baixas estão plantadas de pinus, que começa a ser colhido.

Depois de capinada a superfície da casa foi aberto um corte 1 x 2 m, do centro para a borda, com a retirada dos sedimentos em níveis de 10 cm, com revisão manual primeiro dentro e depois fora do corte (Figura 5).

O corte chegou ao piso inicial da casa a 1,60 m de profundidade, sobre solo argiloso compacto, decomposição da rocha. O material dos níveis principais foi registrado em planilhas de distribuição (Figura 7), mas ainda não teve uma análise de detalhe.

Nível 1: Sedimento areno-argiloso com bastante húmus, raízes pequenas e algumas grandes; no fim do nível apareceu saibro amarelo granuloso, com penetração de manchas escuras de húmus. Cor: marrom escuro. Consistência média.

Material: Nenhuma cerâmica; 2 lascas.

Nível 2: Sedimento areno-argiloso com raras penetrações de húmus, várias raízes, um pouco de saibro na parte média do corte. Cor marrom amarelado. Consistência média.

Material: Nenhuma cerâmica; 1 lasca de calcedônia, cristais lascados.

Nível 3: Sedimento areno-argiloso, muitas raízes, saibro aparecendo em quase todo o nível, especialmente na parte central do corte. Cor: marrom amarelado. Consistência média.

Material: Nenhuma cerâmica; 3 objetos grandes de basalto, cristais lascados.

Nível 4: Sedimento areno-argiloso, diminuição das raízes, saibro aparecendo em quase todo o nível, especialmente na parte central. Cor: marrom amarelado, mais escuro em alguns pontos. Consistência média, com alguns pontos mais compacta. Um pouco de carvão e solo escurecido começa a definir um lugar central.

Material: Um fragmento cerâmico Simples; 2 lascas médias e 2 muito grandes.

Nível 5: Sedimento areno-argiloso, poucas raízes e expansão da camada de saibro, avançando até quase o meio da casa. Cor: marrom amarelado, mais escuro onde começava a se definir um lugar central com grandes grânulos de carvão. Consistência média.

Material: 2 pequenos fragmentos de cerâmica Simples perto do centro da casa; 1 bloco grande, 1 lasca grande, um talhador grande, 1 lasca de calcedônia e cristais lascados.

Nível 6: Sedimento areno-argiloso, poucas raízes aumentando em direção ao centro da casa. Cor: marrom avermelhado aumentando em profundidade. Diminuição do saibro. Consistência média, aumentando em direção ao centro da casa. Carvão em diversos pontos e um grande fragmento no centro da casa.

Material: 6 fragmentos de cerâmica Simples, 1 em espinha de peixe, distribuídos pelo corte.

Nível 7: Sedimento areno-argiloso, desaparecimento quase completo das raízes. Cor: marrom avermelhado em direção à borda da casa, mais escura em direção ao centro. Camada mais densa de saibro na parte central do corte, diminuindo em direção às extremidades. Consistência moderada, menor que nos níveis anteriores. Conjunto de objetos líticos com carvão em direção à parede da casa; em direção ao centro também um lugar com bastante carvão.

Material: Nenhuma cerâmica; 1 lasca muito grande, 2 objetos líticos médios, 1 seixo quebrado, 1 lâmina primitiva de machado, cristais lascados (Figura 7).

Nível 8: Sedimento areno-argiloso, poucas raízes, diminuição da camada de saibro que permanece densa no centro do corte. Está se definindo um fogão junto à parede da casa com objetos líticos, fragmentos cerâmicos e bastante carvão em grânulos grandes. Cor: marrom avermelhado junto à parede, escura para o centro da casa. Consistência: moderada, menor no centro da casa. Sete objetos de basalto marcam o fogão.

Material: 4 fragmentos cerâmicos Simples; 1 lasca grande, 1 núcleo grande, 2 objetos líticos pequenos, 1 cristal (Figura 7).

Nível 9: Sedimento areno-argiloso, concentração do saibro no centro do corte. Cor: marrom avermelhado, mais escuro na estrutura de fogo. Consistência moderada, maior junto à parede da casa, menor na estrutura de fogo e no centro da casa.

Material: 4 fragmentos cerâmicos Simples, 1 pinçado; 2 objetos líticos médios (Figura 7).

Nível 10: Sedimento areno-argiloso, com poucas raízes e diminuição do saibro. Cor: marrom avermelhado junto à parede, escura na parte central da casa. Consistência maior em direção à parede, menor em direção ao centro da casa.

Material: 2 fragmentos cerâmicos Simples; 1 talhador primitivo, 1 seixo grande, 1 objeto lítico grande e 3 médios (Figura 7).

Nível 11: Sedimento areno-argiloso com diminuição do saibro, concentrado no centro da casa. Cor: marrom avermelhado em direção à parede, mais escura em direção ao centro da casa. Consistência moderada, maior em direção à parede, menor em direção ao centro da casa.

Material: 1 fragmento cerâmico Simples; 1 núcleo grande, 1 fragmento pequeno, cristais lascados (Figura 7).

Nível 12: Sedimento areno-argiloso. Cor: marrom avermelhado, escura no centro do corte, onde havia algum carvão e 2 objetos líticos. Consistência como no nível anterior.

Material: Nenhuma cerâmica; 2 objetos líticos.

Nível 13: Sedimento areno-argiloso. Cor: marrom avermelhado, mais escuro no centro do corte. Consistência moderada para mais.

Material: Nenhuma cerâmica; 2 objetos líticos.

Nível 14: Sedimento areno-argiloso em direção ao centro da casa, mais argiloso em direção à parede. Cor: marrom amarelado em direção à parede, avermelhado-escuro, com manchas escuras, em direção ao centro da casa. Consistência maior em direção à parede, onde a escavação entrou no substrato; um pouco menor no centro, onde também se encontrou o piso.

Material: Nada.

Nível 15: Sedimento argilo-arenoso. Cor: amarelada com pequenas manchas escuras. Consistência bastante grande.

Material: Nenhuma cerâmica; 3 objetos líticos grandes.

Nível 16: Sedimento argilo-arenoso. Cor: amarelada. Consistência: compacta.

Material: Nenhuma cerâmica; 3 objetos líticos.

Perfil da parede AD (Figura 6):

Camada 1: sedimento areno-argiloso com alguma compactação e cor marrom. Com raízes.

Camadas 2 e 3: correspondem a uma depressão contendo sedimentos areno-argilosos semi-compactos, de coloração mais escura, em cuja base está um pacote de carvão em grânulos grandes, que está coberto por um acúmulo de saibro amarelado de granulação relativamente grande.

Camada 4: uma depressão menor com um acúmulo menor de carvão em sua base, coberto por saibro à semelhança das camadas 2 e 3 e interceptada por elas.

Camada 5: é a continuação em profundidade das camadas 2-4, contendo carvão, cerâmica e alguns objetos líticos.

Camada 6: semelhante à camada 1, porém um pouco mais compacta, contendo várias estruturas caracterizadas por uma coloração escura e algum carvão.

A ocupação da casa:

O corte produzido mostra que a casa foi ocupada mais vezes, de forma passageira, deixando pequenas estruturas de fogo, uns poucos objetos líticos, alguns fragmentos cerâmicos e carvão, mas sem formar pisos contínuos. A cerâmica representa fragmentos de 2 vasilhas simples, 1 incisa, 1 pinçada.

A estrutura registrada na parede AD desenhada no perfil, aparece como uma larga depressão afunilada cortando as camadas de cima a baixo; ela mostra uma sucessão de eventos: na sua base uma estrutura formada por alguns seixos, contendo carvão e alguns fragmentos cerâmicos. Depois um pacote de carvão, cujas brasas foram cobertas com uma camada de saibro amarelo trazido de fora. A estrutura foi, posteriormente,

interceptada por outra semelhante, representada por um pacote maior de carvão, cujo fogo igualmente foi apagado por uma camada maior de saibro amarelo trazido de fora. Os carvões dessas estruturas são grandes e de boa madeira. A forma, o tamanho, a maneira de extinguir o fogo e a qualidade do carvão se assemelham ao observado nas covas de cremação do aterro 3 do SC-CL-46 (Schmitz *et al.*, 2013b). A forma de apagar o fogo da cremação dos mortos com saibro trazido de fora tinha sido registrada por Chmyz e Sauner (1971) junto ao rio Cantu, afluente do rio Piquiri, no Paraná e por Schmitz *et al.*, 2016b, em Santo Antônio dos Pinhós

A partir dessas observações surge a pergunta: Será que a larga e profunda cova na casa 1, com duas ocorrências de muito carvão e coberturas de saibro, claramente intrusiva nos níveis de ocupação, também não estaria ligada à cremação ou guarda das cinzas de mortos? Se fosse o enterro de um animal doméstico sobriariam ossos e a estrutura seria diferente.

As paredes da pequena casa eram bastante eretas delimitando um espaço habitável de uns 4 m de diâmetro e 2,5 m de profundidade a partir do nível do solo. Supondo uma cobertura em forma de berço, ou de canoa virada, construída em cima do aterro que circunda ambas as depressões (a casa 1 mais a casa 2), se obteria um espaço habitacional, que facilmente abrigaria duas famílias associadas ou um matrimônio bígamo.

A casa 2, que é geminada com a casa 1, sob o mesmo teto, apresenta ocupações mais bem definidas como estruturas de combustão com seus respectivos recipientes cerâmicos, mas também de curta duração (Schmitz *et al.*, 2016a). As estruturas da casa 1 podem ter sido destruídas quando se escavou a cova grande registrada na parede AD. Como não temos datações para as duas casas ficamos sem conhecer se a ocupação foi simultânea, o que seria lógico por se encontrarem debaixo do mesmo teto.



Figura 4. Casa geminada 2 e 1



Figura 5. Corte de 2 x 1 m na casa 1.

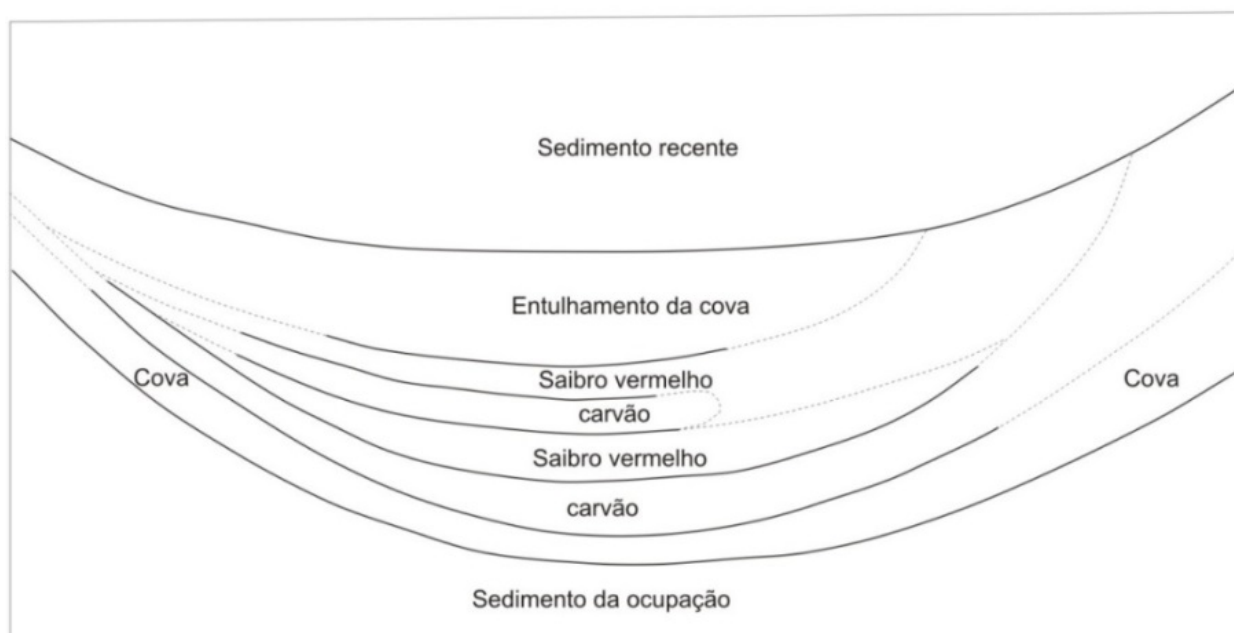


Figura 6. Vista e perfil da parede AD do corte 1 mostrando grande depressão com duas concentrações sucessivas de carvão cobertas por saibro vermelho.

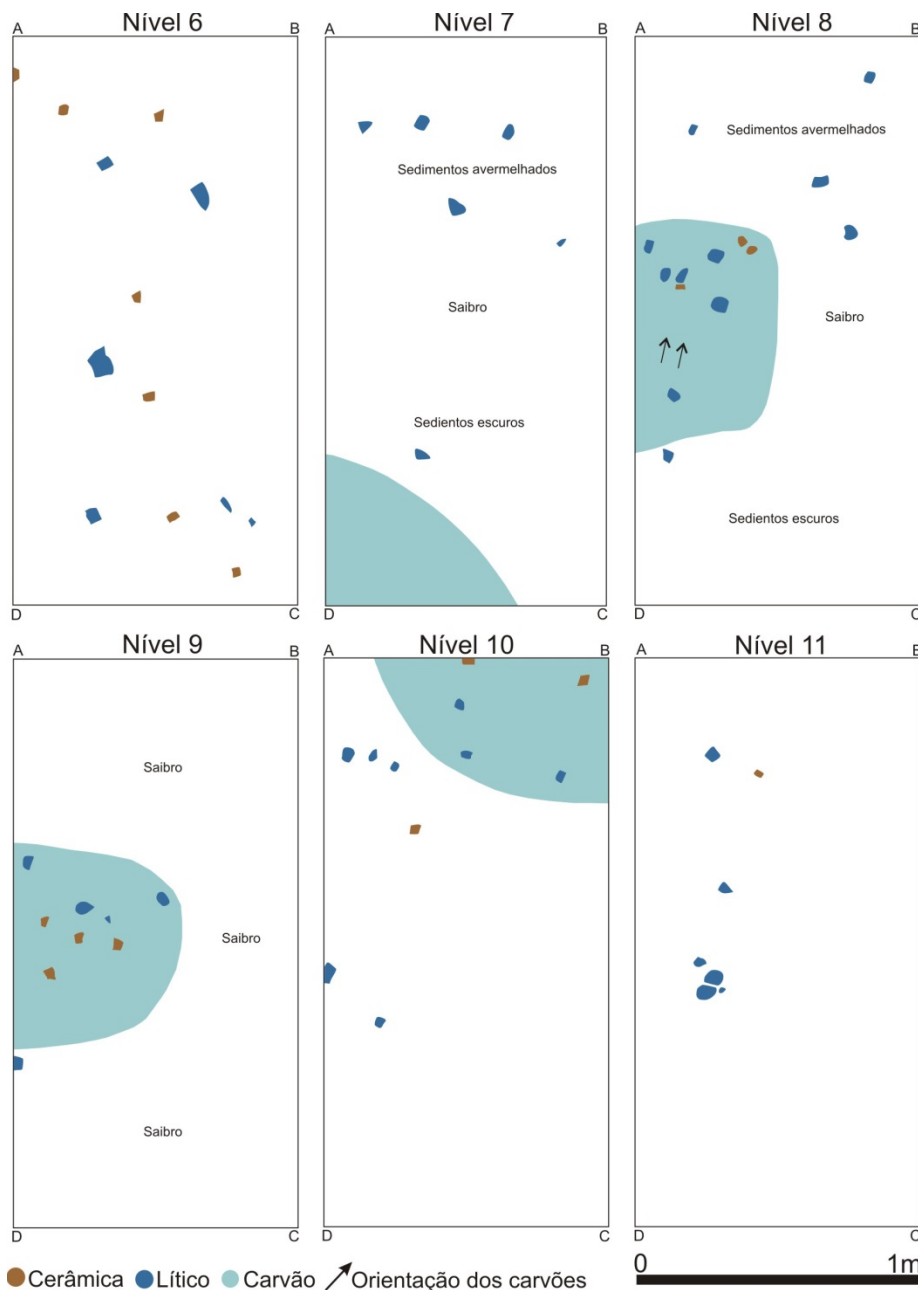


Figura 7. Registro do material dos níveis de 6 a 11.

4. Segunda intervenção na casa 5 do sítio SC-CL-51

A casa 5, no ponto mais alto da ondulação do terreno, mede 7,6 m de diâmetro, 1,9 m de profundidade e tem largo aterro raso. Em sua parede cresceram grandes árvores, entre elas bugre e chal-chal, que ajudam a mantê-la. Em 2015 foi realizado um corte de 1 x 2 m, um pouco desviado do centro, que foi levado a 0,9 m e rendeu abundante material cerâmico, lítico e vegetal e produziu uma data da primeira metade do século XVII (Schmitz *et al.*, 2016a).

O presente trabalho se destinava a testar esses resultados com novo corte de 1 x 2 m, paralelo ao anterior, multiplicar o material e levar a intervenção até a base da ocupação (rocha ou água). O novo corte alcançou 1,5 m de profundidade (Figura 8).

No interior da casa foi retirada a vegetação herbácea e foi demarcado um corte de 1 x 2 m paralelo ao corte de 2015 e parcialmente sobreposto a ele.

A remoção dos sedimentos foi realizada em níveis de 10 cm. Registramos os materiais em planilhas, por níveis, como se pode ver na Figura 15. Concentrações de cerâmica ou de lítico dentro do nível foram indicadas como conjuntos e seus materiais foram mantidos reunidos. O material que não estava nesses conjuntos foi identificado como geral ou disperso. A cerâmica sofreu pouca erosão e pouco deslocamento, como já se tinha observado no corte 1.

No texto indicamos a cerâmica como Simples quando apenas alisada; como Impressão de cestaria quando apresenta um sistema de pequenas depressões; como Espinha de peixe quando incisa em escada ou forma parecida. Mais adiante no texto oferecemos mais dados sobre a cerâmica.

Nível 1: Sedimento areno-argiloso de coloração marrom avermelhado, consistência relativamente solta. Alguns pontos com sedimento mais compacto. Há buracos de lixo proveniente de piqueniques recentes (copos plásticos), nos quais o sedimento é mais escuro e com menor consistência.

Cerâmica: no conjunto 1 há 3 fragmentos cerâmicos Simples. No conjunto 2 também 3 fragmentos Simples.

Lítico: 1 núcleo médio e 1 núcleo pequeno, 1 lasca pequena, 1 quartzo lascado.

Nível 2: Sedimento igual.

Cerâmica: 3 fragmentos Simples, 4 em espinha de peixe.

Lítico: 1 núcleo grande, 1 objeto grande, 1 fragmento médio.

Nível 3: Sedimentos argilosos com saibro em 3 quartas partes do corte a partir da parede da casa e compactação pouco maior. Na porção oposta, em direção ao centro da casa, os sedimentos são areno-argilosos, marrom escuros, soltos. Raízes grandes ocorrem em todo o nível.

Cerâmica: 11 fragmentos Simples.

Lítico: 1 lasca média de seixo, 1 lasca de calcedônia, 1 lasca de quartzo, 2 cristais, 1 pequeno fragmento de drusa.

Nível 4: Para o centro da casa os sedimentos são areno-argilosos, de coloração marrom, pouco compactados, sem muito saibro. Na outra metade são mais avermelhados, com muito saibro e mais compactados. Começam a aparecer os conjuntos de fragmentos, correspondentes a recipientes quebrados no local. Começa a aparecer uma pequena faixa do corte anterior, de 2015.

Cerâmica: No conjunto 1: 22 fragmentos Simples, 1 Simples com furo, 1 cestaria impressa, 2 em espinha de peixe. No conjunto 2: 21 fragmentos Simples. No conjunto 3: 3 fragmentos Simples. No geral: 1 fragmento Simples.

Lítico: 1 núcleo com várias faixas de cristalização, 1 objeto grande, 1 médio e 2 pequenos.

Nível 5: Sedimentos areno-argilosos, de coloração marrom, consistência frouxa (Figura 15 e 9).

Cerâmica: No conjunto 1: 14 fragmentos Simples. No conjunto 2: 39 fragmentos Simples, 2 Simples com furo, 1 com cestaria impressa, 1 com restos de alimentos. No conjunto 3: 2 fragmentos Simples. No conjunto 4: 2 fragmentos Simples.

Nível 6: Sedimentos areno-argilosos de coloração marrom escuro próximo a uma estrutura de fogo. Próximo à parede sedimentos de compactação frouxa resultantes de deflação da parede (saibro). No centro do corte evidenciou-se uma estrutura de fogo com carvão em grânulos bem grandes nos quais foi possível evidenciar a orientação das madeiras que alimentavam o fogo (Figura 15).

Cerâmica: Na estrutura de fogo: 39 fragmentos Simples, 2 em cestaria impressa, 1 em espinha de peixe. No interior de uma vasilha havia um bolo de restos de alimentos. Dispersos no nível: 31 fragmentos Simples, 3 em espinha de peixe.

Lítico: 2 raspadores grandes, 1 lasca grande, 2 lascas médias, 1 tembetá polido de quartzo, 2 fragmentos de calcedônia, 1 pequeno bloco de hematita, 1 núcleo pequeno de basalto mais duro, 3 fragmentos médios, 4 pequenos. Um bloco muito grande de basalto vermelho, 2 seixos grandes de basalto vermelho, 1 seixo de basalto intemperizado formavam uma estrutura.

Nível 7: Sedimentos areno-argilosos de coloração marrom, relativamente soltos, nos quais se concentra o material arqueológico. Poucas raízes. Num dos lados do corte já se manifestam as paredes da casa, no outro lado os indícios do corte anterior (Figura 15 e 10).

Cerâmica: No conjunto 1: 21 fragmentos Simples, 1 cestaria impressa, 1 pinçado, num deles havia restos de alimentos. No conjunto 2: 13 Simples, sendo um deles com furo e um com restos de alimentos. No conjunto 3: 11 fragmentos Simples. No geral há 17 fragmentos Simples, 1 cestaria impressa.

Lítico, no nível, geral: 2 núcleos muito grandes, 3 objetos médios, 3 objetos pequenos, 1 hematita pequena, 2 cristais lascados, 1 quartzo arredondado ou resina. No conjunto 1: 1 talhador grande. No conjunto 3: um bloco muito grande, 1 raspador grande, 1 lasca grande.

Nível 8: Sedimentos areno-argilosos de coloração marrom escuro, predominante no núcleo da estrutura geral de combustão. No lado da parede da casa, sedimento frouxo de coloração marrom avermelhado com granulometria arredondada de erosão, decorrente de deflação (Figura 15 e 11).

Cerâmica: No conjunto 1: 4 fragmentos Simples, 5 de cestaria impressa. No conjunto 2: 34 fragmentos Simples, dois Simples com furo, 1 em espinha de peixe, 1 pinçado; também há macro restos de alimentos que se acomodaram próximo aos fragmentos. No conjunto 3: 8 fragmentos Simples, 1 pinçado. É possível ver a orientação das madeiras que alimentavam o fogo.

Lítico: No conjunto 1: 1 lasca muito grande, 1 objeto médio, 1 pequeno seixo de hematita; no conjunto 2: 1 mão-de-pilão, 1 núcleo grande, 2 objetos médios; no conjunto 3: 1 núcleo muito grande, 3 núcleos grandes, 1 núcleo pequeno, 2 objetos médios, 1 fragmento de calcedônia.

Nível 9: Sedimentos como no anterior. Representa um piso, a partir do qual inicia um sedimento mais compacto. Até esta profundidade tinha chegado o corte de 2015. As peças estão sobre esta camada compactada. O centro da quadrícula é mais escuro e menos compacto (Figura 15 e 12).

Cerâmica: No conjunto 2: 4 fragmentos cerâmicos com cestaria impressa. No conjunto 3: 13 fragmentos Simples, 1 pinçado. Na coleta geral: 12 fragmentos Simples, 3 com cestaria impressa.

Lítico disperso: 4 objetos pequenos, 3 objetos grandes, 1 quartzo lascado; no conjunto 1: 5 objetos grandes, 1 lasca grande, 2 cristais lascados, 1 cristal, 1 seixo/plaqueta amarelo muito grande; 1 enxó grande, 1 núcleo grande, 1 núcleo médio, 1 lasca grande; no conjunto 3: 1 lasca muito grande, 1 seixo grande.

Nível 10: Solo areno-argiloso de coloração amarelada, bem compacto, um 'piso'. Os vestígios arqueológicos estão sobre esta camada, pisoteados e dispersos. Diminui a cerâmica e aumenta o lítico em peças maiores (Figura 15 e 13).

Cerâmica: No conjunto 1: 2 fragmentos cerâmicos Simples. No material disperso: 4 fragmentos Simples, 3 de cestaria impressa, 1 pinçado.

Lítico disperso: 5 objetos médios; no conjunto 1: 5 objetos grandes, 1 muito grande, 2 objetos médios. (Foto)

Nível 11: Sedimentos areno-argiloso, frouxos, de coloração variada. Inicia uma mancha cinza, que representa o fundo de fogueiras e estruturas de combustão do corte. Blocos grandes de basalto com marcas de retiradas (Figura 15 e 14).

Cerâmica: Junto a duas grandes pedras: 15 fragmentos Simples, 3 de cestaria impressa. Dispersos: 4 fragmentos Simples, 2 de cestaria impressa.

Lítico: 2 blocos lascados muito grandes, 5 objetos muito grandes, 2 objetos grandes, 2 objetos pequenos, 1 lasca de calcedônia, 1 lasca de cristal, 1 cristal.

Nível 12: A maior parte da quadrícula já está com sedimentos argilosos (saibro) compactos, de coloração amarelada, do substrato. Elementos arqueológicos ainda aparecem em mancha de sedimento cinza, mais solto, em direção ao centro da casa.

Cerâmica: No conjunto 1: 6 fragmentos Simples, 3 de cestaria impressa, 1 em espinha de peixe. No conjunto 3: 12 fragmentos Simples, 1 cestaria impressa.

Lítico: no conjunto 2: 1 núcleo grande, 1 lasca grande, 4 objetos médios, 1 lasca de cristal; no conjunto 3: 1 núcleo grande de basalto vermelho.

Nível 13: Sedimento menos compacto parecendo um intervalo entre duas ocupações. Os materiais aparecem entre o nível 12 e este (13). A coloração em diversos tons de amarelo, vermelho e preto, varia entre manchas dispersas em toda a quadrícula. A mancha cinza do nível anterior termina aos 5 cm desta.

Lítico: 1 objeto médio.

Nível 14: Sedimento ora frouxo, ora compacto quando próximo ao piso, com variação de coloração em diversos pontos da quadrícula. Percebe-se o final da ocupação, descrita nos 4 níveis anteriores.

Cerâmica: 2 fragmentos Simples.

Lítico: 1 núcleo grande, 1 fragmento prismático grande, 2 núcleos de quartzo, 1 lasca de calcedônia.

Foi coletada uma amostra de carvão a 1,4 m da superfície, em condições de datação, mas não processada.

Nível 15: Sedimento semelhante ao do piso, com áreas compactas e outras frouxas. Apareceu uma estrutura de fogo com grandes núcleos líticos e um grande bloco de basalto cinza, que indicam a primeira ocupação da casa. Não foi possível continuar a escavação porque a água do lençol freático entrou no corte e o manteve alagado.

Lítico: formando estrutura de fogo: 4 objetos grandes, 2 médios.

A ocupação:

No perfil do corte foi possível observar as ocupações, que, de baixo para cima, são as seguintes: uma primeira, pouco densa, do nível 16 ao nível 11, não datada; uma segunda, intensa, com piso consolidado, do nível 10 ao 4; sobre o piso ela foi datada em 1630 +- 30 de nossa Era. Uma camada sem material separa as duas ocupações. A camada superior ao nível 4 só apresenta um pouco de material descontextualizado, nenhuma ocupação definida.

O presente corte, de 2017, repetiu as características do corte de 2015, que só tinha atingido a segunda e a terceira ocupações. Ele apresentou menos material porque mais perto da parede da casa, mostrando efeito periferia.

O material lítico, não explicitamente analisado, apresenta as características gerais descritas em Schmitz *et al.*, 2016A, p. 44-47. Para a cerâmica dos dois cortes apresentamos, a seguir, alguns dados que confirmam os já publicados.

5. A cerâmica do sítio SC-CL-51

A soma dos cortes 1 e 2, num total de 4 m², rendeu 2.237 fragmentos cerâmicos.

A cerâmica do corte 1 foi anteriormente descrita em Schmitz *et al.*, 2016A.

A descrição que segue refere-se à cerâmica do corte 2. Ela repete o que anteriormente se tinha observado.

Pasta densa e compacta, antiplástico areia proveniente da decomposição de basalto, contendo quartzo e hematita em proporções diversificadas, com densidade média ou alta.

Construção provavelmente modelada por placas; raramente feita no interior de cesto. Quebra em diversas direções, não ao longo de roletes.

Queima boa, oxidante incompleta. Cor no fator 5YR, predominando marrom em diversos matizes até bem preto. A cor depende tanto da queima e do uso, como da quantidade de hematita contida na pasta.

Dureza 3 na escala de Mohs.

Acabamento predominantemente bem alisado; a parede interna pode apresentar estrias de alisamento. Às vezes, quando a pasta é vermelha uniforme, há brunido interno e externo. A impressão de cesto pode cobrir todo o corpo e terminar em lábio engrossado e base alisada, ou cobrir só a parte superior do bojo desde a inflexão, caso em que pode ser uma imitação. O inciso em espinha de peixe costuma aparecer na inflexão. Havia também engobados em vermelho, mas eles são difíceis de distinguir.

Forma: O aspecto geral da vasilha é vertical, com a proporção da boca para o corpo de aproximadamente 2 : 3, muitas vezes com leve inflexão para formar um suave colo entre o corpo e a borda, indicando que são duas partes construtivas (variedade A). Em menor quantidade existem recipientes pequenos com o lábio expandido através de um reforço externo arredondado (variedade B) e pequenas tigelas semiesféricas (variedade C). As paredes das vasilhas costumam ser diretas, a espessura de 3 a 6 mm, com raras ocorrências até 11 mm; a base é levemente convexa, raramente um pouco reforçada. O lábio é plano ou biselado. A abertura da boca apresenta as seguintes medidas: 6 cm = 1; 8 cm = 2; 10 cm = 5; 12 cm = 5; 14 cm = 6; 16 cm = 3; 18 cm = 1; 20 cm = 2; 24 cm = 2; 26 cm = 2; 28 cm = 1. São mais numerosas as de 10 a 14 cm de boca.

Marcas de uso: A maior quantidade das vasilhas apresenta a superfície interna com uma película escura, às vezes uma verdadeira crosta. Alguns recipientes ainda continham macro restos de alimentos; deles foram recolhidas várias amostras para análise, que está em processo. Em algumas vasilhas, a crosta interna apresentava desgastes regulares (remoções) produzidos por instrumento de mexer em círculo, ou retirar o alimento. Às vezes também existe fuligem ou crosta na face externa. As películas escuras e crostas dentro das vasilhas e a fuligem na parede externa indicam seu uso para cozinhar. Elas foram aumentadas pelo abandono em maio a cinzas e carvão das fogueiras em que foram usadas.

Seu uso não parece ligado só ao pinhão, que pode ser comido cru, assado ou sob a forma de pão, mas a plantas cultivadas, que necessitam de cozimento para seu consumo.

Remendos: São frequentes os furos nas paredes, em qualquer parte delas, não só na borda; eles são posteriores à quebra da vasilha porque atravessam as crostas deixadas pelo uso. Eles se encontram, de preferência, em vasilhas grandes, que são difíceis de produzir e que seriam remendadas para novo uso. Pode haver até 8 furos numa só panela, representando 4 pontos de remendo.

Abandono: A partir do primeiro momento da segunda ocupação observa-se associação de diversos, até numerosos, fragmentos da mesma vasilha, com partes de borda, de corpo e base, indicando que a vasilha foi abandonada no lugar, inteira ou em grandes fragmentos. Estes conjuntos se sucedem durante vários níveis mostrando continuidade e certa densidade de ocupação. De modo geral, o deslocamento dos fragmentos foi pequeno, sugerindo que casa não era varrida, nem limpa. As vasilhas com espinha de peixe e com pinçado irregular apresentam distribuição ampla, mas são apenas fragmentos de vasilhas cuja forma se desconhece.

Distribuição e abundância: Na apresentação do material por níveis, como fizemos acima, é possível avaliar a presença, distribuição e quantidade da cerâmica Simples, sempre absolutamente majoritária. Para mostrar a presença, distribuição e quantidade da cerâmica com acabamento plástico de superfície explicitamos abaixo suas variadas formas.

Impressão de cestaria a (em faixas de sulcos paralelos, Figura 28 letra b): tamanho dos fragmentos até 5 cm, marrom escuro, espessura menor que 5 mm, crosta interna. Forma variedade a. Distribuição: corpo, não borda, nem base.

Nível 4, conjunto 1 = 1; Nível 5, conjunto 2 = 1; Nível 11, conjunto 1 = 9; conjunto 2 = 3; Nível 12, vértice D = 5; conjunto 3 = 4. Total: 2 vasilhas.

Impressão de cestaria b (em faixas de pinçados, Figura 28 letra c): tamanhos dos fragmentos até 5 cm, preto interno e externo. Forma variedade a (abertura = 8 e 16 cm). Distribuição: corpo, não borda nem base.

Nível 5, geral = 1; Nível 6, fogão = 2; Nível 7, geral = 1; conjunto 1 = 1. Total: 5 fragmentos = 1 vasilha.

Ponteado: espessura 3 mm, borda (abertura = 14 cm), marrom escuro, Forma variedade a. Distribuição: corpo, não borda, nem base. Crosta interna.

Nível 6, geral = 5; fogão = 3; Nível 7, conjunto 3 = 1; Nível 8, conjunto 1 = 7; conjunto 3 = 1; Nível 9, geral = 3; conjunto 2 = 3; Nível 12, conjunto 3 = 1. Total: 1 vasilha.

Ungulado tangente em linha: espessura 4 mm, marrom escuro. Forma levemente infletida. Corpo. Sem crosta.

Nível 10, geral: 1. Total: 1 vasilha.

Pinçado regular (Figura 28 letra d): tamanho dos fragmentos até 10 cm, espessura 6 mm, marrom médio, Forma variedade a (abertura = 20 cm). Distribuição: corpo, não borda, nem base.

Nível 1, conjunto 2 = 1; Nível 8, conjunto 2 = 1. Total: 2 vasilhas.

Pinçado irregular: Corpo. Forma variedade a, espessura 4 mm, marrom avermelhado, limpo.

Nível 4, conjunto 3 = 1; Nível 5, geral = 1; Nível 5, conjunto 2 = 2; Nível 8, conjunto 3 = 1; Nível 10, geral = 1. Total: 2 vasilhas.

Inciso em Espinha de peixe e semelhantes (Figura 28 letra a): espessura 3 e 4 mm; marrom escuro e marrom amarelado. Forma variedade a. Inflexão.

Nível 2, geral = 5; Nível 4, conjunto 1 = 11; Nível 5, geral = 14; Nível 6, geral = 3; fogão = 1; Nível 7, geral = 3; Nível 8, conjunto 1 = 6; Nível 12, vértice D = 1. Total: ao menos 3 vasilhas.

Experiência de criança (vasilha pequena e rudimentar): borda e corpo. Forma variedade a (28 = 6 cm de abertura), lábio reforçado, espessura 2 mm, abertura 6 cm, pasta com pouca areia e pouca hematita, cor cinza bem claro, limpa.

Nível 11, conjunto 2 = 2; Nível 12, vértice D = 4. Total: 1 vasilha.

Do corte 1 (2015) tiramos 118 bordas e 52 bases para complementar a descrição anterior. Nesse corte tinham sido recuperados 1.732 fragmentos com as mesmas características do corte 2 (Figura 16).

O tamanho dos fragmentos das bordas: até 7,5 cm de medida máxima = 75%; entre 7,6 e 17 cm = 25%.

A espessura desses fragmentos: Até 5 mm = 80%; entre 5,1 e 7,5 mm = 20%.

A abertura da boca, sobre 111 bordas medidas: 6 cm = 5 vasilhas; 8 cm = 1; 10 cm = 11; 12 cm = 6; 14 cm = 12; 16 cm = 9; 18 cm = 17; 20 cm = 9; 22 cm = 6; 24 cm = 2; 26 cm = 5; 28 cm = 2; não definida = 26.

O ângulo da borda: 45 a 67° = 4%; entre 67 e 90° = 71%; não definidas: = 25%.

O lábio é afilado = 0,84%; arredondado = 6%; plano = 93%.

As bases são arredondadas, convexas.

O tamanho dos fragmentos de bases: até 7,5 cm = 78,8%; 7,6 a 10 cm = 11,5%; 10,1 a 12,5 cm = 5,7%; com mais de 15 cm = 3,8%.

A espessura desses fragmentos: até 5 mm = 7,7%; de 5,1 a 7,5 mm = 34,6%; de 7,6 a 10 mm = 53,8%; de 10,1 a 10,25 mm = 1,9%; de 10,26 a 10,50 mm = 1,9%.



Figura 8. O corte 2, de 1 x 2 m na casa 5 do SC-CL-51. Ao fundo a casa 1.



Figura 9. Nível 5: fragmentos de uma vasilha



Figura 10. Distribuição do material no nível 7.



Figura 11. Distribuição do material no nível 8



Figura 12. Distribuição do material no nível 9.



Figura 13. Nível 10, parcial



Figura 14. Nível 11, parcial.

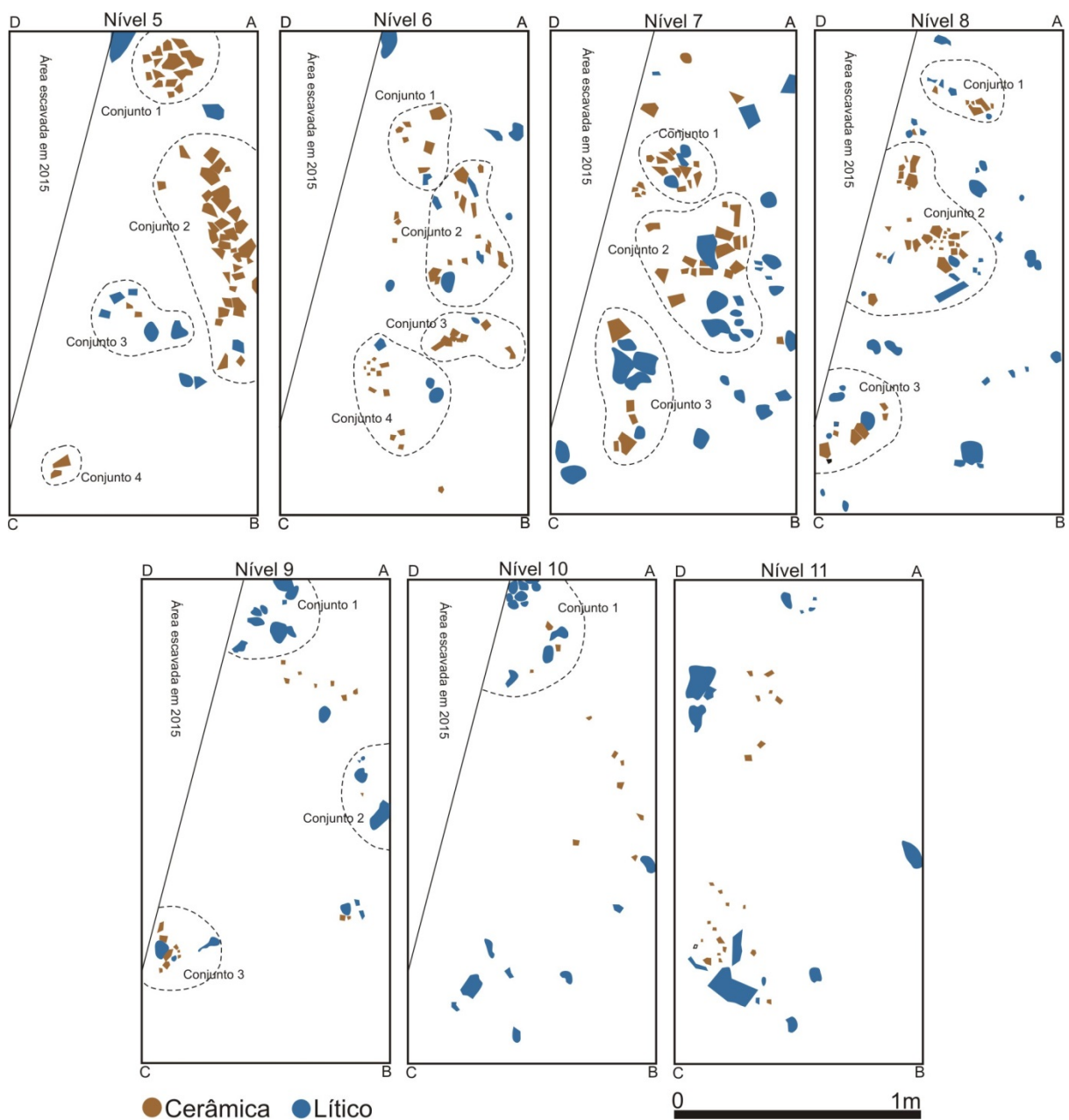


Figura 15. Registro do material dos níveis 5 a 11.

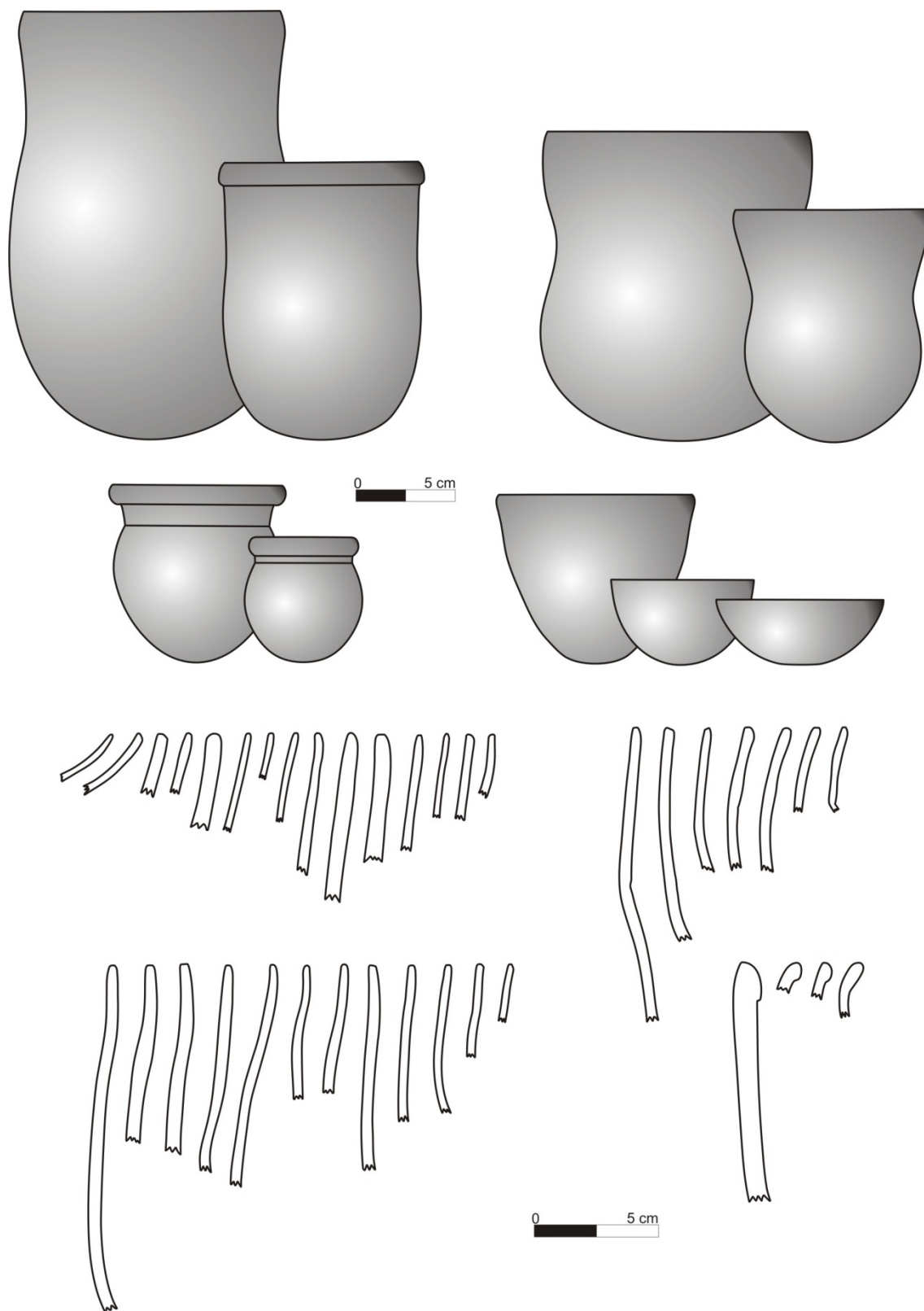


Figura 16. Em cima formas, em baixo bordas dos recipientes do corte 1 na casa 5 do SC-CL-51.

6. Cortes 2017 no entorno da casa 5, SC-CL-51

O corte 1 corresponde a 5 aberturas contíguas de 1 m² cada uma, distribuídas em forma de T, em continuação ao corte 3 de 1 m² de 2015 (Figuras 17 e 18).

Os cortes receberam letras correspondentes à sequência da escavação: o primeiro A, para um lado B, para o outro lado C, para o lado esquerdo deste D, para o lado direito E. O corte 3/2015 está situado no ângulo entre B e E, formando continuidade com eles.

O corte está no limite exterior do aterro da casa 5; o sedimento que forma o aterro penetra como uma cunha na estratigrafia deste, como se pode ver na figura 17. A estratigrafia se apresenta assim, de cima para baixo: uma camada areno-argilosa, marrom avermelhado, medianamente compacta, contendo a cerâmica; uma cunha de saibro grosso do aterro da casa, marrom amarelado, compacta, sem material arqueológico; o substrato natural argiloso, compacto, marrom avermelhado, sem material.

A estrutura construída para o fogo se compõe de um pouco mais de 30 seixos de basalto, do tamanho aproximado de um punho; não contém cerâmica nem carvão, que estão dispersos na camada superior. A estrutura se concentra na quadrícula C com pequenos avanços para as quadriculas D e E. Ela está entre a camada superior que concentra a cerâmica e o substrato natural do terreno. Não está claro se, para sua construção se fez um rebaixamento do solo, rompendo a cunha de saibro, ou se ele foi construído diretamente na superfície do solo onde o saibro do aterro não mais alcançava.

Foi recuperada a seguinte cerâmica: 57 fragmentos Simples e 1 em espinha de peixe no 1B; 16 Simples no 1D; 29 Simples, 1 pinçado no 1E.

Na quadrícula 3/2015 tinham sido recolhidos 41 fragmentos cerâmicos Simples, 1 em espinha de peixe, além de 46 pequenos objetos líticos em pequenas estruturas de fogo com carvão (Schmitz *et al.* 2016a: 14).

Com a presente escavação foi possível perceber que, realmente, se tratava de uma estrutura maior, com 161 fragmentos cerâmicos Simples, 2 em espinha de peixe e 1 pinçado, uma verdadeira cozinha externa para a casa 5.

O corte 2, de 1 m², entre a casa 5 e a casa geminada 3-4, rendeu 13 fragmentos cerâmicos Simples, 1 com cestaria impressa; lítico: 1 lasca grande, 1 lasca pequena, 1 seixo grande, 1 seixo médio, 6 objetos médios, 1 fragmento de calcedônia, 10 cristais lascados. (Figura 19)

O corte 3, de 1 m², entre a casa 5 e a casa geminada 1-2. Nela podemos oferecer outro perfil do solo externo às casas, sem interferência do aterro.

Nível 1: Sedimento areno-argiloso com muitas raízes pequenas e médias. Cor: marrom avermelhado. Consistência: compacto. Material: 1 fragmento cerâmico.

Nível 2: Sedimento areno-argiloso com muitas raízes pequenas e médias. Cor: marrom avermelhado. Consistência: compacto. Material: 1 fragmento cerâmico.

Nível 3: Sedimento areno-argiloso com grandes raízes. Cor: marrom avermelhado. Consistência: compacto. Material: 15 fragmentos cerâmicos; de lítico 1 lasca pequena, 1 objeto pequeno, 2 médios, 1 grande, 2 quartzos. Com isto se alcançou o substrato natural. (Figura 20)

Comentários sobre a casa 5 e intervenções no entorno:

A cozinha externa (corte 1A-E/2017 e corte 3/2015), na borda do aterro da casa 5, está no caminho para a água, que é um banhado distante 20 m. A grande estrutura de fogo com sua abundante cerâmica, permite relativizar as estruturas de cocção do interior da habitação; ela e os outros cortes externos indicam que parte das atividades cotidianas se desenvolvia fora da habitação, em ambiente menos apertado, mais arejado e com acesso mais fácil à água. A intervenção foi insuficiente para descobrir se as casas geminadas e a pequena casa também possuíam cozinha externa.

A quantidade de cerâmica no interior da casa 5, da casa 4 e na cozinha externa são indicadores de estabilidade residencial na segunda ocupação.

As mais frágeis estruturas de fogo das outras três casas escavadas sugerem maior transitoriedade ocupacional. Por falta de mais datas é impossível avaliar sua relação com os espaços densamente ocupados.

O fato de a cerâmica no interior da casa permanecer nas estruturas que a sustentavam, e de conservar dentro dela considerável quantidade de alimentos, pode indicar que a habitação foi abandonada rapidamente, sem tempo para aproveitar o alimento.

É interessante a hipótese de a casa 1 ter sido utilizada para cremação ou deposição de cinzas de cremados, fato que também poderia estar ligado ao abandono rápido do assentamento, ou à falta de segurança para um ritual em aterro-plataforma.



Figura 17. Corte 1A-E, SC-CL-51, 2017



Figura 18. A estrutura do fogão,



Figura 19. Corte 2, de 1 X 1 m, SC-CL-51, 2017.



Figura 20. Corte 3 de 1 X 1 m, SC-CL-51, 2017.

9. As casas 7 e 8 do SC-CL-51

A casa geminada 7 e 8, descoberta em 2017, dista aproximadamente 250 m das outras casas do SC-CL-51. Sobre pequena ondulação do terreno, perto de um banhado, compõe-se de uma casa geminada, cuja casa maior tem 7 m de diâmetro e 1 m de profundidade e a menor 3 m de diâmetro e 0,5 m de profundidade; elas estão separadas por 1 m de parede e tem um aterro comum. Estão na beira de um caminho (aceiro) na mesma plantação de pinus em que está a casa 5 do SC-CL-50, que também dista uns 250 m, mas em outra direção. Além do registro não houve nenhuma intervenção. (Figura 21)

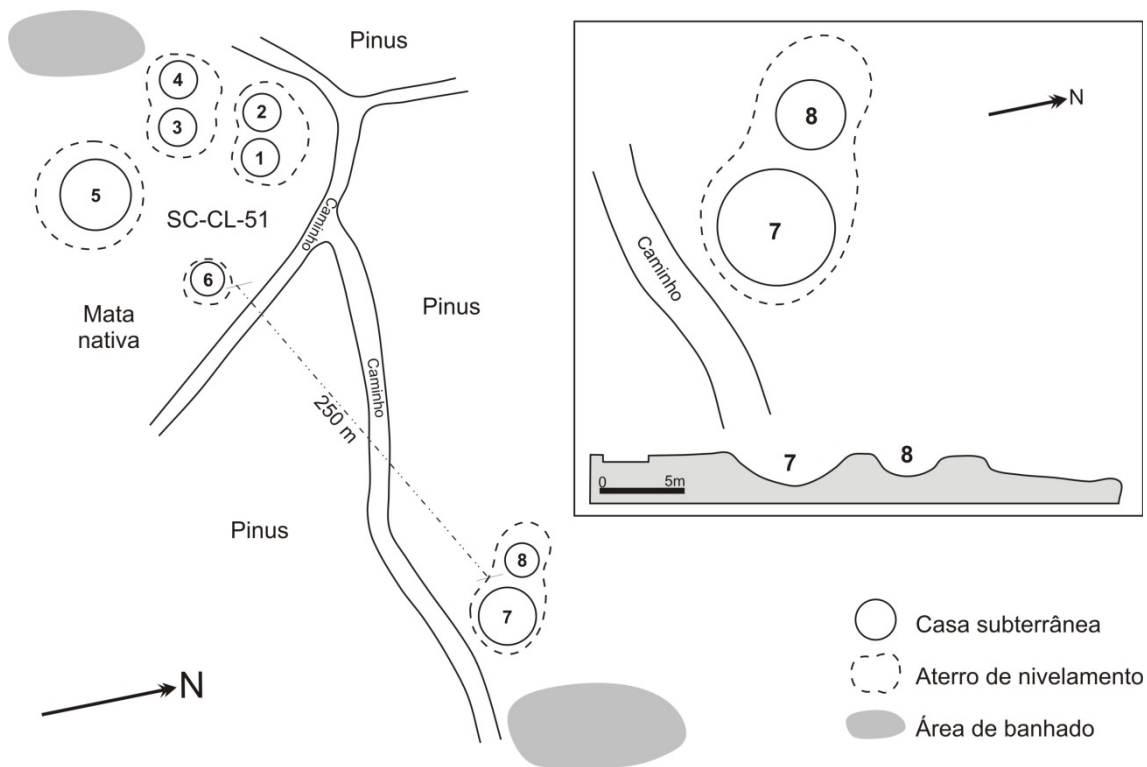


Figura 21. A casa geminada 7 e 8 do sítio SC-CL-51.

6. Intervenção na casa 5 do sítio SC-CL-50

A casa 5 aparece como rasa calota de esfera de 10 x 9,5 m com 1,5 m de profundidade antes da escavação, numa plantação de pinus já quase adultos, sobre uma ondulação do terreno que se inclina suavemente em todas as direções (Figura 22). Ela dista menos de 100 m do sítio SC-CL-51 e outro tanto das outras 4 casas do SC-CL-50. Nas publicações anteriores ela não constava por ter sido encontrada posteriormente.

Como ela está no topo da ondulação seu aterro é relativamente largo e raso, sendo mesmo difícil reconhecer seu limite externo por causa da palha de pinus que o cobre. O interior e entorno imediato estavam sem vegetação. Três lados, com exceção do lado norte, onde continua a plantação de pinus, ainda tem restos de mata, empobrecida pela ação do gado, que ali circula. Água para uso doméstico estava disponível em banhado, a 30 m de distância.

A ação do colonizador não parece ter impactado maiormente o sítio; a plantação de pinus parece ter sido a primeira grande intervenção no terreno. De sua plantação restou um pequeno vidro, em pé no centro da depressão.

A casa foi inicialmente limpa da palha do pinus e foi instalado, a partir do centro, um gomo de 2 x 2 m, ao qual se encostou, depois, outro de 1 x 2 m a partir do mesmo centro, mas na direção contrária. Assim se formou uma superfície de trabalho de 3 x 2 m, que cobria o centro da casa e avançava sobre a parte baixa da parede.

A remoção dos sedimentos foi por decapagem, sem mover os objetos. O material foi numerado e plotado, a cerâmica em sequência numérica com a indicação da face exposta, se interna ou externa e registrado em planilhas milimetradas e fotografado. O material lítico foi identificado numa sequência de letras do alfabeto. A cerâmica, o lítico e o carvão assim identificados foram guardados em sacos plásticos etiquetados. O perfil foi desenhado e fotografado.

A estratigrafia foi assim descrita:

Nível 1, quadrículas 1 e 2 (Figuras 23 e 27):

Nível inicial com presença de matéria orgânica e pequenas raízes em quase toda a superfície. O sedimento tem compactação pequena e cor escura nos primeiros 5 cm, passando a compactação leve e muita cerâmica. Um bloco arredondado, solto, bastante grande começa a aparecer. Alguns grãos de carvão de 1 a 1,5 cm de diâmetro, que não foram recolhidos.

Material: Na quadrícula 1, perto do centro da casa, junto ao bloco, foram encontrados muitos fragmentos cerâmicos pertencentes a uma só vasilha, ali deixada por ocasião do abandono da casa. Na quadrícula 2 apareceu cerâmica mais dispersa, ocupando tanto a parte central da casa, como a parede ascendente. O material lítico é pouco.

Nível 2, quadrículas 1 e 2 (Figuras 24 e 27):

O sedimento é areno-argiloso, pouco compactado, com granulometria média a fina, coloração variando do bruno-acinzentado escuro nas áreas de concentração de cerâmica e carvão, para bruno na periferia dessas concentrações. Não há perturbações por raízes, aparecendo só radículas que partem das raízes do pinus.

A cerâmica aparece dispersa excetuando três conjuntos mais densos. Material lítico aparece na quadrícula 2 na parte correspondente ao centro da casa.

Nível 3, quadrículas 1 e 2 (Figura 27):

Os sedimentos são mais compactos, claros, com presença de saibro na parte que corresponde à parede ascendente da casa; e mais frouxos, escuros e arenosos junto à concentração de material arqueológico na parte que corresponde às áreas de atividades do centro da casa. Nesta parte começou a aflorar um grande bloco de basalto do substrato.

A cerâmica, além da dispersa pelas quadrículas, forma um aglomerado no centro da casa na quadrícula 1 e outro aglomerado na proximidade do centro da casa na quadrícula 2. Os aglomerados de cerâmica estão associados a vestígios de combustão. O material lítico, geralmente disperso, oferece maior concentração no centro da casa, junto a um núcleo de lascamento.

Nível 4, quadrículas 1 e 2 (Figuras 26 e 27):

O sedimento é saibro, cores entre amarelo, alaranjado e vermelho, associado a grânulos de carvão. Duas estruturas de combustão foram verificadas na quadrícula 1: uma, formada por blocos, lascas e pouca cerâmica; a outra, formada principalmente por blocos e lascas.

Ao bloco rochoso do substrato, que apareceu no nível anterior, foram agregados vários blocos menores para constituir um círculo rochoso a partir do qual se organizou a ocupação da casa. O aparecimento do bloco, impedindo o aprofundamento do piso, pode ser considerado responsável pela forma da casa: ampla e rasa.

Material: a cerâmica quase desaparece ao passo que se multiplica o lítico, especialmente na quadrícula 1, com lascas usadas para composição de fogões.

O perfil exposto após a escavação dos quatro níveis é bastante simples, sendo composto por duas camadas.

A camada 1 apresenta sedimento argilo-arenoso, pouco compactado, de coloração marrom. Na camada foram encontrados materiais arqueológicos, caracterizando-o como camada arqueológica. 20 cm de espessura.

A camada 2 apresenta sedimento argilo-arenoso, compacto, de coloração variando entre marrom escuro e marrom claro. Associados ao sedimento foram identificados pequenos blocos de basalto em decomposição (saibro). Camada arqueológica densa. 20 cm de espessura.

As planilhas dos níveis mostram a distribuição do material. Neles se percebem agrupamentos de fragmentos cerâmicos, de vasilhas quebradas no lugar, e conjuntos de objetos líticos lascados. Não há material polido. No canto superior direito da planilha do

nível 2 se registra um local de lascamento com um grande núcleo, mas, em geral, o material lítico está distribuído no espaço. Ele aparece mais nos níveis 3 e 4 não por ser mais antigo, mas por ter menor volume que a cerâmica. Só existe uma ocupação. A relação dos materiais é sempre com o centro da casa, onde aflorava o bloco inamovível, cercado por blocos menores, móveis.



Figura 22. A casa 5 do SC-CL-50 numa plantação de pinus; ao fundo restos de mata original.



Figura 23. Quadrícula 1, nível 1: panela quebrada



Figura 24. Quadrículas 1 e 2: material do nível 2, nas duas quadrículas.



Figura 25. Quadrícula 2, nível 2, detalhe



Figura 26. Quadrícula 1 e 2: nível 4, blocos.

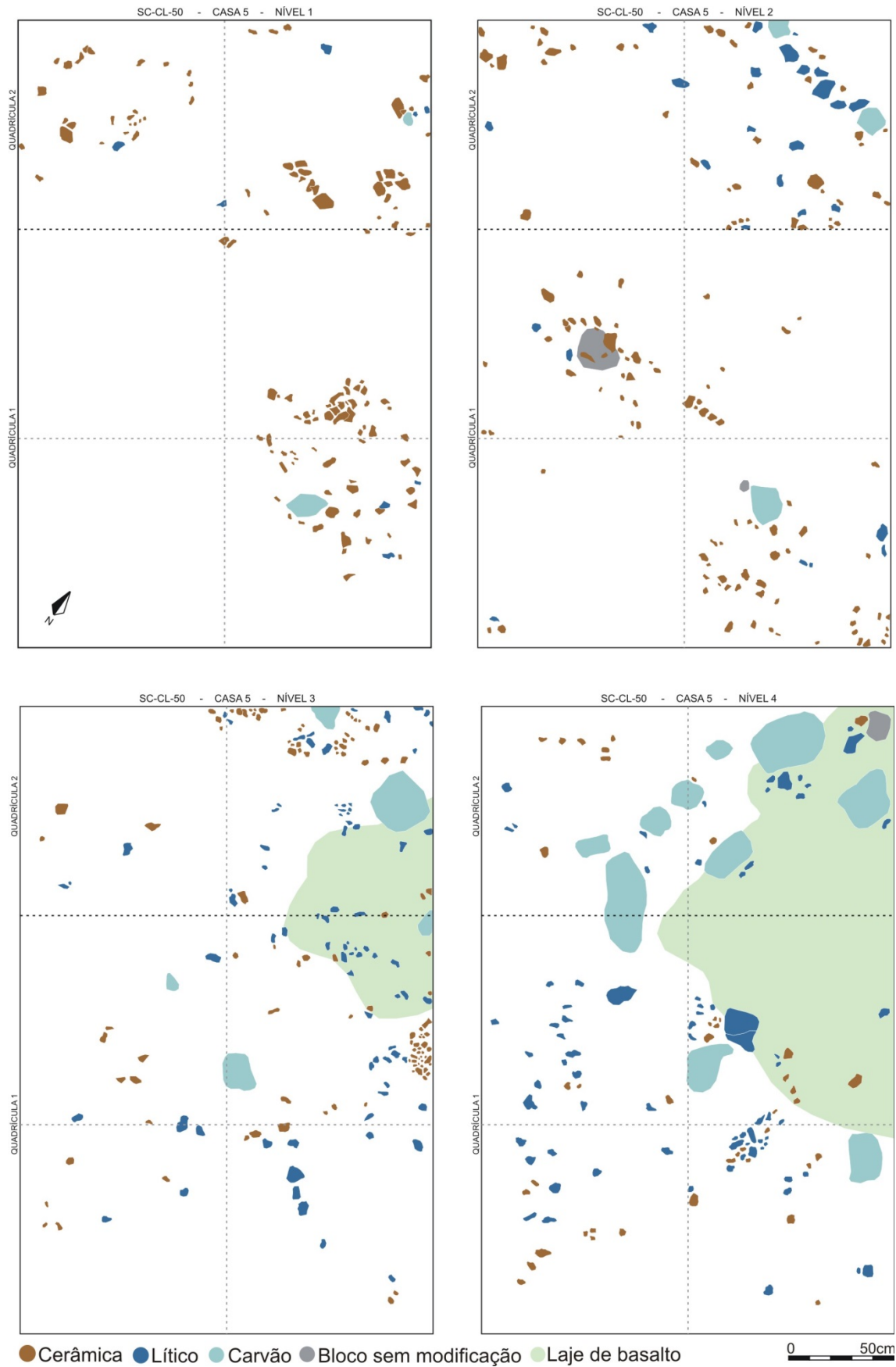


Figura 27. Registro dos materiais das quadrículas 1 e 2, níveis 1, 2, 3 e 4 da casa 5 do SC-CL-50.

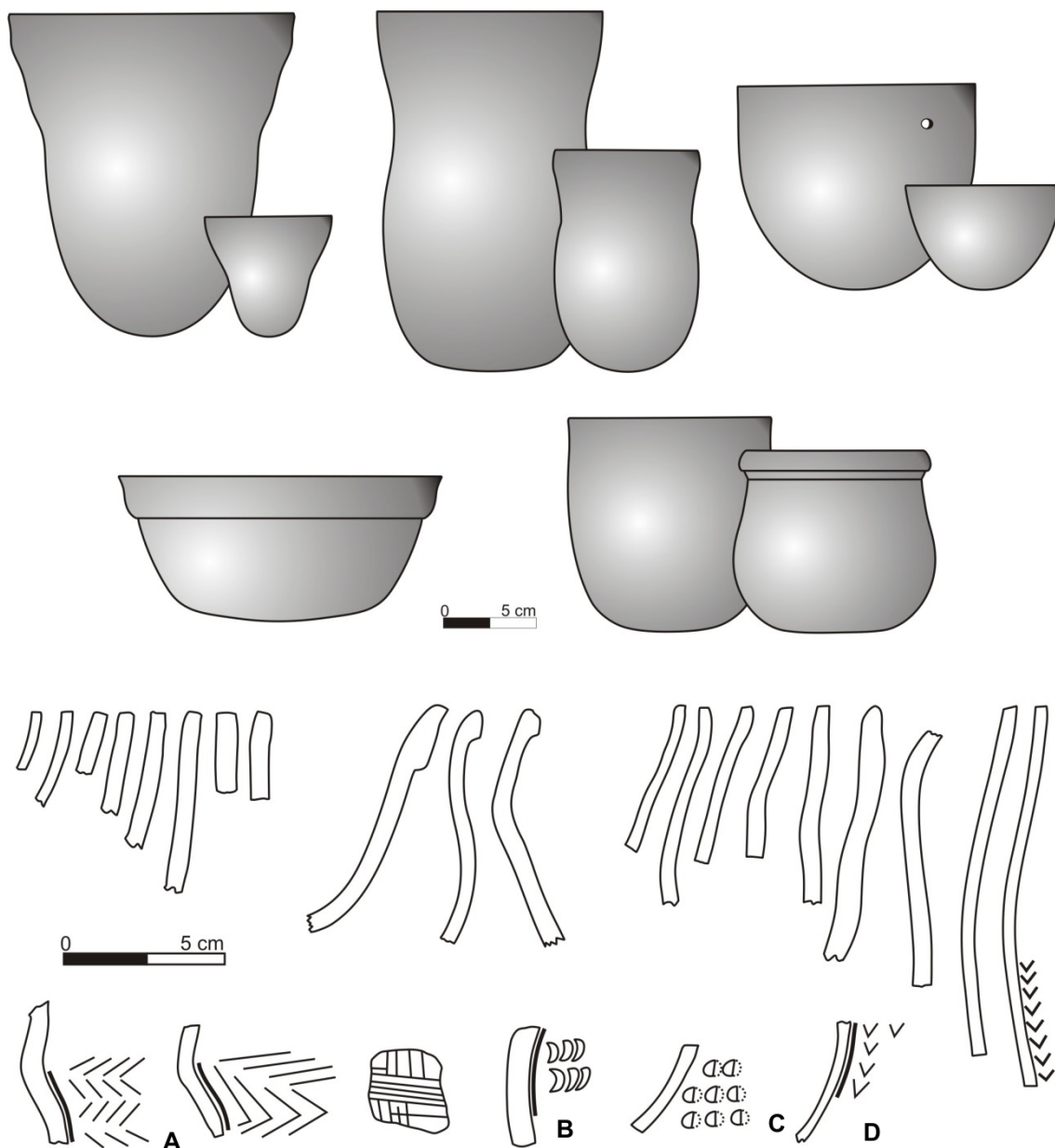


Figura 28. Em cima formas, em baixo bordas e decoração da cerâmica da casa 5 do sítio SC-CL-50.

7. A cerâmica da casa 5 do sítio SC-CL-50 (Figura 28)

O tamanho máximo dos fragmentos é inferior a 5 cm, com exceções, que podem alcançar 7 cm. Eles também sofreram pequena erosão superficial e não apresentam tantas crostas ou películas escuras como os da casa 5 do SC-CL-51.

O antiplástico é formado por areia proveniente da decomposição de basalto com mais ou menos quartzo e hematita, em densidades também variáveis. A pasta produzida é bem consistente.

A queima é oxidante incompleta, produzindo tonalidades de marrom que vão de pardacento a totalmente preto.

A forma das vasilhas segue o padrão geral descrito anteriormente, com três variações: A) Predomina a vasilha vertical, de paredes finas, com suave inflexão na borda, lábio plano, sem reforço, base muito raramente engrossada, proporção abertura x profundidade aproximadamente 2 x 3, capacidade de 0,5 a 5 litros. B) Lábio externamente reforçado e inflexão da borda que pode transformar-se em gargalo, produzindo vasilhas

com capacidades até 0,5 litros. C) Vasilhas semiesféricas, sem inflexão, proporção de aproximadamente 1 x 1, capacidade menor que 0,5 litros.

Especialmente vasilhas grandes, muito usadas, da variedade A, quando quebravam, podiam ser remendadas para novo uso. Para tanto se faziam furos nos fragmentos correspondentes e se costuravam com um fio ou uma fibra. Há vasilhas grandes com vários furos.

Os fragmentos da mesma vasilha são encontrados, predominantemente, agrupados no lugar em que a vasilha quebrou, com pequeno deslocamento espacial, o que permite estimar a quantidade de vasilhas abandonadas, usando acabamento de superfície, espessura, cor, antiplástico, proximidade de deposição dos fragmentos. O exercício resultou em aproximadamente 30 vasilhas, ou conjuntos.

Na lista abaixo indicamos se os fragmentos da vasilha ou do conjunto estavam agrupados ou dispersos e em que quadrícula. Quando não se indica outra coisa, os fragmentos correspondem a vasilhas externamente alisadas (Simples). Sob a designação de impressão de cestaria juntamos os fragmentos com impressões plásticas que aparecem como pinçados, ponteados, ungulados regulares ou irregulares, separando-os dos incisos, geralmente, mas não sempre, em espinha de peixe. Raramente aparece brunido, banho ou pintura, que não registramos por serem difíceis de observar.

Vasilha 01

5 fragmentos de borda, correspondendo a mais de metade da vasilha e 4 fragmentos de corpo. *Fragmentos dispersos nas duas quadrículas.*

Antiplástico: areia muito fina com pouca hematita.

Cor: 5/2, fator 10YR externa e internamente.

Forma: variedade B, espessura da parede 3 mm, abertura da boca 10 cm, exterior e interiormente alisado.

Vasilha 02

1 fragmento de bojo. *Sobre a rocha central, quadrícula 1.*

Antiplástico: areia densa com grãos de quartzo até 2 mm.

Cor: 5/6, fator 7.5YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 4 mm, abertura do bojo 22 cm, exteriormente impressão de cestaria, internamente alisada.

Vasilha 03

2 fragmentos de corpo. *Na periferia, quadrícula 2.*

Antiplástico: areia fina.

Cor: 4/1, fator 5YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 5 mm, abertura de bojo 10 cm, exteriormente impressão de cestaria, internamente alisada.

Vasilha 04

3 fragmentos de bojo/base. *Estavam próximos uns dos outros na quadrícula 2.*

Antiplástico: areia fina.

Cor: 4/1, fator 5YR.

Forma não reconhecida, espessura da parede 3 mm, bojo/base com 8 cm de abertura, exterior com pequenos sulcos de fundo arredondado, interior bem liso.

Vasilha 05

5 fragmentos pequenos de bojo/base. *Estavam próximos, nas quadrículas 1 e 2, formando grande parte de uma pequena vasilha.*

Antiplástico: areia fina.

Cor: 4/1, fator 5YR.

Forma não reconhecida, espessura da parede 2 mm, abertura do bojo 10 cm, exterior e interior alisados.

Vasilha 06 e 6A

Fragmentos de inflexão. *Dois fragmentos na quadrícula 1, 5 fragmentos na quadrícula 2.*

Antiplástico: areia com grãos de até 1 mm.

Cor externa: 5/6, interna: 3/1, fator 7.5YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 4 mm, abertura da boca 8 cm, exterior, a partir da inflexão, espinha de peixe pequena e densa, interior polido preto.

Vasilha 07

5 Fragmentos, 2 são bordas. *Na quadrícula 1.*

Antiplástico: areia média.

Cor externa: 5/6, interna: 4/2, fator 7.5YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 3,5 mm, abertura da boca 6 cm, exterior espinha de peixe maior, a partir da inflexão, interior polido.

Vasilha 07-a

2 fragmentos. *Separados, na periferia.*

Antiplástico: areia média.

Cor interna: 3/1, externa 5/1, fator 5YR.

Bem erodidos.

Forma não reconhecida, espessura da parede 2,5 mm, exterior espinha de peixe, interior alisado.

Vasilha 08

1 fragmento. *Na periferia.*

Antiplástico: areia média.

Cor externa: 5/1, interna 3/1, fator 5YR.

Forma: não reconhecida, espessura da parede 2,5 mm, exterior espinha de peixe diferente, interior alisado,

Vasilha 09

3 fragmentos. *Periferia, quadrícula 2.*

Antiplástico: areia muito fina.

Cor externa: 4/2, interna 4/2, fator 5YR.

Forma: não reconhecida, espessura da parede 3 mm, bojo com abertura de 10 cm, exterior cestaria impressa, interior liso, com marcada crosta.

Vasilhas 10, 10A, 10B

2 fragmentos de borda colados. *Periferia, quadrícula 2.*

Antiplástico: argila com pequenos grânulos de hematita.

Cor externa 5/3, interna 3/2, fator 10YR.

Forma: variedade B, espessura da parede 6,5 mm, abertura da boca 20 cm, exterior e interior lisos, um pouco erodidos.

10 outros fragmentos com antiplástico hematita, que parecem formar outra vasilha (10A), *na quadrícula 1.*

2 outros fragmentos que formam mais uma vasilha (10B), *na quadrícula 1.*

Conjunto de vasilhas 11

53 fragmentos de base de várias panelas não identificadas. *Principalmente no centro da casa, nas duas quadrículas, onde várias vasilhas foram identificadas por suas bordas.*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa 5/4, fator 7.5YR.

Forma não reconhecida, espessura da parede 1,5 a 2 mm, abertura de um bojo 16 cm, Interior e exteriormente lisas, crosta internamente.

Vasilha 12

5 fragmentos de borda. *Distribuídos nas duas quadrículas.*

Antiplástico: areia fina densa.

Cor externa e interna: 5/3, fator 10YR.

Forma: variedade B, espessura da parede 4 mm, abertura da boca 10 cm, alisado externa e internamente, pequena mancha escura externa.

Vasilha 13

2 bordas coladas. *Periféricas na quadrícula 2.*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa: 4/2, interna: 3/2, fator 10YR.

Forma: variedade B, espessura da parede 6 mm, abertura da boca 10 cm, alisado externo e internamente, restos escuros internamente.

Vasilha 14

3 fragmentos de borda. *Centro da quadrícula 2.*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa: 4/2, interna 2/1, fator 10YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 2,5 cm, abertura da boca 12 cm, alisado externa e internamente.

Vasilha 15

4 fragmentos, sem borda. *Dispersos na quadrícula 1 e 2.*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa 5/4, interna 3/1, fator 10YR.

Forma: não reconhecida, espessura da parede 3 mm, interno alisado, externo pinçado fino.

Vasilha 16

34 fragmentos. *Centro da quadrícula 1.*

Antiplástico: areia fina.

Cor externa 4/3, interna crosta 2/1, fator 10YR.

Forma não reconhecida, base arredondada, espessura da parede 2,5 mm, liso interno, pinçado grande externo/alisado.

Vasilha 17

5 bordas e 1 fragmento. *Centro quadrícula 1*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa: 4/3, interna 3/3, fator 10YR.

Forma: variedade C espessura da parede 5 mm, abertura da boca 22 cm, 2 fragmentos lisos, 1 pinçado baixo regular.

Vasilha 18

8 bordas, quadrícula 1.

19 fragmentos. *Centro, quadrícula 1.*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa e interna: 5/3, fator 10YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 3-4 mm, abertura da boca 18 cm, externa e internamente alisados, película escura externa semelhante a brunido.

Vasilha 18-a

5 bordas. *Centro, quadrícula 1.*

Forma: variedade C, espessura da parede 5 mm, abertura da boca 10 cm, externa e internamente alisados.

Conjunto de vasilhas 19

Todos os fragmentos, provenientes de diversas vasilhas, no Centro principalmente na quadrícula 1.

9 bordas; 10 fragmentos transição de gargalo simples para bojo pinçado; 7 fragmentos pinçados; 7 fragmentos de base alisada, com crosta interna; 7 fragmentos alisados externamente, internamente limpos; 1 fragmento de base pinçada.

Antiplástico: areia fina.

Cor externa e interna: 5.2 e 5/3, fator 7.5YR

Forma: variedade A, espessura das paredes 3 mm, abertura da boca 16 cm, parede externa, especialmente o pinçado, com fuligem bem escura, menos na inflexão e na base.

Conjunto de vasilhas 20

Fragmentos de bordas, bojos e bases, provavelmente de mais de uma vasilha, talvez 4 pelo agrupamento feito.

1 fragmento de bojo/base, *quadrícula 1*;

20 fragmentos de bordas, *na quadrícula 1*;

32 fragmentos. *Diversos lugares na quadrícula 1*;

16 fragmentos. *Todos da quadrícula 2*.

Antiplástico: areia fina/média, bem regular e aparente por causa de erosão suave, mas generalizada. Sobressaem alguns grãos maiores de quartzo maiores e de hematita.

Cor externa: 4/1, 4/3, 5/3, interna até 2/5, fator 5YR. Alguns fragmentos estão escuros 2/5 interna e externamente.

Forma: variedade A, espessura da parede 4 a 5 mm, excepcionalmente 6 mm, abertura da boca 14 cm, alisado interna e externamente às vezes com estrias de alisamento em ambas as faces. Um furo na parte superior da borda.

Vasilha 21

3 fragmentos de borda colados; 2 fragmentos de uma borda. *quadrícula 1*.

Antiplástico: areia grossa.

Cor externa e interna: 5/2, fator 7.5YR, 1 fragmento 3/1 internamente.

Forma: variedade A, espessura 3 mm, abertura de boca 8 cm, alisado externa e internamente.

Vasilha 22

Há fragmentos de todas as partes de vasilhas, talvez de mais de uma.

3 fragmentos da *quadrícula 1*;

24 fragmentos da *quadrícula 2*.

5 fragmentos de bordas, todas da *quadrícula 2*.

Antiplástico: areão com fragmentos irregulares de quartzo de 1 a 5 mm e de hematita, resultantes da decomposição de basalto.

Cor interna e externa variando de 6/2 a 4/1, fator 7.5YR. Há fragmentos totalmente escuros interna e externamente. Há um fragmento mais vermelho (4/6).

Forma: variedade A, espessura da parede 3 a 4 mm, abertura da boca 22 cm, alisada externa e internamente.

Vasilha 23

2 fragmentos de borda. *Centro, quadrícula 2*.

Antiplástico: areia média

Cor: 6/2, fator 7.5YR.

Forma: variedade A, espessura da parede 4 mm, abertura da boca 20 cm, alisada externa e internamente.

Conjunto vasilhas 24

12 fragmentos de bases e corpos de painéis. *Espalhadas na quadrícula 2*.

Antiplástico areia fina/média.

Cor externa: 5/4, 4/4, interna: 4/ e 3/, fator 2.5YR

Forma não definida, espessura da parede 4 mm, alisado externo e interno.

Vasilhas 25 e 25A

27 fragmentos da *quadrícula 2*.

3 bordas finas; 3 bordas grossas que colam. *Bordas da quadrícula 2*.

Antiplástico: areia fina/média. Geralmente pouco erodidos.

Cor interna e externa 3/, fator 7.5YR. Cor escura, mas não é brunido.

Forma: duas vasilhas, variedade A; vasilha 25, espessura 4 mm, abertura 10 cm; vasilha 25A, espessura 6 mm, abertura 16 cm, alisadas externa e internamente.

Vasilha 26

17 fragmentos. *Centro, na quadrícula 1.*

Antiplástico: areia fina/média.

Cor externa 5/4 a 3/6, fator 2.5YR, interna 3/.

Talvez mais de uma vasilha.

Forma não definida, em parte parede, em parte base, espessura 6 a 9 mm, alisado externo e alisado interno com crosta.

Vasilha 27

5 fragmentos, sem bordas. *Dispersos na quadrícula 1.*

Antiplástico hematita média a densa.

Cor interna e externa 6/6 e 5/6m, fator 2.5YR.

Forma não reconhecida, espessura da parede 4 a 6 mm, alisado externa e internamente.

Vasilha 28

10 fragmentos. *Distribuídos, periferia na quadrícula 1.*

Antiplástico: hematita média a densa.

Cor interna e externa 5/2 e 5/4, fator 7.5YR.

Forma não reconhecida, espessura 4 a 5 mm, alisado externa e internamente, internamente um pouco de crosta.

Vasilhas 29, 29A e 29B

13 fragmentos, uma vasilha, *quadrícula 1.*

3 fragmentos, uma vasilha, *quadrícula 1.*

5 fragmentos de borda, terceira vasilha. *quadrícula 2.*

Antiplástico: areia fina.

Cor interna e externa: 5/2 a 5/4, fator 7.5 YR

São, ao menos, 3 vasilhas: 29, 29A e 29B.

Forma: variedade C, espessura 2 a 3 mm, abertura 8 mm, alisado externa e internamente.

Fragmentos avulsos

1 fragmento pinçado bem erodido. Antiplástico grosso. Cor externa 4/4, interna 3/4, fator 2.5YR. Espessura: 5 mm. *Centro, quadrícula 1.*

1 fragmento Simples, bojo. Antiplástico areia fina/média. Cor externa e interna 6/2. Espessura: 4 mm. *Centro, quadrícula 1.*

1 fragmento Simples, bojo. Antiplástico hematita média. Cor externa 5/2, interna 5/4, fator 7.5YR. Espessura 4 mm. *Centro, quadrícula 2.*

1 fragmento Simples, bojo. Antiplástico variado com grãos que parecem de basalto, carvão e areia. Cor externa 7/6, interna 4/, fator 7.5YR. *Quadrícula 1.*

1 fragmento Simples, bojo. Antiplástico areia fina. Cor externa e interna 5/2, fator 7.5 YR. Espessura: 4 mm. *Quadrícula 2.*

1 fragmento simples, bojo. Antiplástico areia fina. Cor externa e interna 5/4, fator 7.5YR. *Quadrícula 2.*

7. Cortes na periferia da casa 5, SC-CL-50.

Corte 1, de 1 m².

Na borda do aterro da casa, 4,30 m em direção W, em meio ao pinus.

Nível 1: Sedimento areno-argiloso, marrom claro, consistência mediana para compacta com raízes de pequeno porte. Material: 2 lascas bonitas.

Nível 2: Sedimento desagregado, de coloração amarelada, saibro do aterro da casa. Material: 7 objetos líticos.

Nível 3: Sedimento areno-argiloso, coloração clara, consistência compacta, do substrato natural. Material: Lascas e quartzo.

No perfil aparecem as seguintes camadas:

Camada 1: areno-argilosa marrom clara.

Camada 2: saibro do aterro da casa.

Camada 3: areno-argilosa marrom clara do substrato.

Fotos Schmitz: 697.

Corte 2, de 1 m².

A 6 m da borda da casa em direção SE, na borda da mata, logo após o aterro, que ali é mais alto.

Nível 1: Sedimento areno-argiloso com matéria orgânica, coloração marrom claro, consistência frouxa, raízes pequenas. Material: 2 objetos líticos.

Nível 2: Sedimento areno-argiloso, marrom claro, consistência frouxa, menos raízes. Material: 2 fragmentos cerâmicos e 2 líticos.

Num canto foi realizado um aprofundamento; as características continuam as mesmas.

No perfil temos novamente duas camadas: A superior areno-argilosa marrom amarelada; a seguinte saibro amarelado.

Comentários sobre a casa 5 do SC-CL-50:

A casa tem tamanho médio para grande e é rasa. Sua pouca profundidade é devida ao aparecimento de um bloco irremovível de basalto da coluna dorsal da pequena elevação do terreno. As casas 1, 2 (fundas) e 3 (mais rasa) do mesmo sítio não encontraram a rocha, mas a 4 foi cavada diretamente na pedra. Não é frequente a escavação terminar ou ser escavada na rocha. Geralmente elas são escavadas em saibro ou argila, provenientes da decomposição do basalto local.

Os construtores, ao encontrar o bloco de basalto bem no meio da escavação da casa, acrescentaram ao mesmo 10 blocos menores, transformando o obstáculo inicial num piso circular de uns 2 m de diâmetro, que passou a ser referência para a ocupação.

A cerâmica e o lítico recuperados com certa abundância correspondem à ocupação de um grupo familiar por certo tempo, um ou mais anos. Como o piso é abaulado, o material está mais acumulado no centro, mas também se estende à parte levemente ascendente. Observando a distribuição dele é possível reconstituir algumas estruturas internas, como lugares de fogo e de retalhamento.

Para conseguir altura adequada, a construção deveria ser cupuliforme, com as paredes implantadas no aterro circundante a alguma distância da borda impedindo assim a invasão pela água das chuvas. As paredes funcionando como rampas facilitariam a entrada por qualquer lado.

Os dois cortes feitos no entorno oferecem amostra pequena demais para falar sobre uso do espaço externo. Possivelmente a casa tenha estado isolada; caso não, sua ligação poderia ter sido tanto com o SC-CL-50, como com o SC-CL-51. porque dista igualmente duma e da outra.

A cerâmica é semelhante à que foi recuperada na camada superior da casa 3 do sítio e à recuperada nas várias casas do sítio SC-CL-51, pertencentes a uma ocupação no século XVII, que teria reunido diversas habitações, espalhadas sobre a parte mais alta dos terrenos da Boa Parada. No abandono final da casa, nela, como em outras do período, também foi abandonada uma grande vasilha cerâmica.

8. Sítio Anita Ribeiro Branco

O sítio está na encosta alta de um morro, à direita de quem chega à cidade pela rodovia BR-282 procedente de Lages. Encontra-se numa propriedade rural pertencente à viúva Anita Ribeiro Branco que, depois de criar os sete filhos, vive ali sozinha.

O sítio compõe-se de duas casas, ambas com aproximadamente 6 m de diâmetro e uns 3 m de profundidade, cavadas na rocha e com paredes verticais. A localização da primeira casa: coordenadas UTM 542326 E – 6939648N, altitude 945 m. Dele se consegue uma vista de 360° sobre toda a região. É a altura em que se encontra a maior parte dos sítios da região.

A casa de número 1 está em mata secundária, limpa, nascida depois de longos anos de cultivo; dentro dela só existem xaxins. A de número 2 está a 50 m, num pasto, separada da primeira por uma cerca de arame farpado; dentro dela existem algumas árvores, inclusive uma grande de *Podocarpus* (pinheiro brasileiro). (Figuras 29 e 30)

Cada uma das casas está sobre pequeno patamar natural, degrau que dá grande destaque à casa com seu aterro. Este não é grande, dista alguns metros da borda da casa e só existe no lado do declive do terreno para nivelar esta borda com a borda do aclive. Uma cobertura cupuliforme se levantaria sobre a parte mais alta do nivelamento produzido. A da primeira casa teria uns 12 m de diâmetro, a da segunda um pouco menos.

Aparentemente não há muito entulho dentro das casas porque as paredes foram cavadas na rocha com isso dificultando a atividade dos tatus; a água das enxurradas era desviada pela declividade do terreno que forma uma depressão entre as duas casas, por onde escoam as águas da superfície local e da alta encosta. Água não faltaria no assentamento: no alto do morro ainda existe uma nascente perene, que teria sido benzida pelo monge Antônio Maria e no sopé do morro, junto à sede da propriedade havia nascentes e banhados, que foram transformados em açudes para a criação de carpa-capim.

Observando a mata secundária no entorno da casa observaram-se poucas árvores nativas produtoras de frutas comestíveis, mas observando o campo de pastagem no entorno da segunda casa foram vistas plantas de guabiroba, goiaba da serra, guabiju, chal-chal e outras, que não parecem resultado da ocupação do colonizador atual.

Jairo e Raul fizeram medições de distâncias e juntaram dados para perfis transversais das casas e do terreno em que elas estão implantadas.

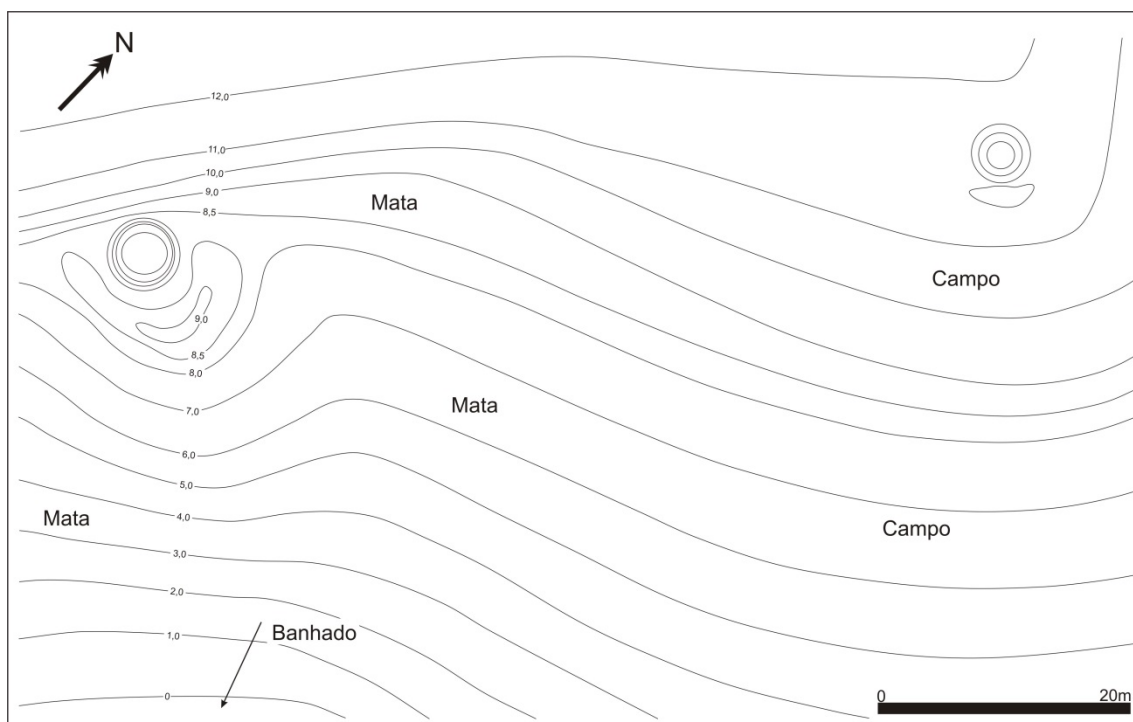


Figura 29. O sítio Anita Ribeiro Branco, curvas de nível de 1,00 m



Figura 30. A casa maior do sítio Anita Ribeiro Branco.

9. Discussão dos resultados

O conjunto e cada uma das intervenções, durante os últimos nove anos de trabalho em São José do Cerrito, produziram resultados que se foram somando em direção a uma visão do assentamento das populações ceramistas de etnia Macro Jê do Planalto Catarinense. Agora que existe maior conhecimento da cronologia, das estruturas de habitação e dos artefatos cerâmicos e líticos, tentamos mais uma abordagem usando a quantidade de cerâmica existente nos sítios e nas estruturas.

Em trabalho anterior (Schmitz et al., 2016A) foi proposta uma compreensão do povoamento em São José do Cerrito baseada na datação dos sítios. Ela mostrou um primeiro assentamento, ainda isolado, sem casas subterrâneas e sem cerâmica, datado de vários séculos a.C.; depois de mais de um milênio, um grande assentamento com numerosas casas subterrâneas, ainda sem cerâmica, com datas do século VI ao século X de nossa Era; a partir do século XI, até o século XVII de nossa Era, assentamentos com casas subterrâneas, montículos funerários e cerâmica.

Naquele trabalho observamos que nos séculos XI e XII havia casas grandes, nas quais conviviam famílias extensas, talvez toda uma tribo; a partir do século XIV até o século XVII, casas menores e casas geminadas, reunidas em assentamentos compostos por várias dessas estruturas, habitadas por grupos familiares que, no conjunto, formariam uma unidade semelhante à da casa grande do período anterior. O sítio SC-CL-51 pode ser tomado como amostra dessa forma de assentamento.

A expedição de 2017 procurou compreender melhor a ocupação das casas, os espaços entre elas, a relação entre as casas de um mesmo assentamento e com estruturas de assentamentos próximos.

O conjunto de informações conseguidas para a localidade de Boa Parada, onde se localizam os sítios do segundo milênio de nossa Era, convida para um refinamento dos resultados comparando a quantidade de cerâmica presente nas estruturas e no espaço externo a elas. Como a cerâmica obedece a um mesmo padrão construtivo e decorativo é

possível uma comparação quantitativa, usando como medida 1 m² de escavação. Reunimos o material em três grupos: séculos XI e XII; séculos XIV a XVI; século XVII.

Os quadros que acompanham cada grupo facilitam a visualização de seus dados.

Primeiro grupo: o sítio SC-CL-52, a casa 3 do SC-CL-50, o sítio SC-CL-56, o SC-CL-94, o aterro 3 do conjunto SC-CL-46

SC-CL-52, casa 1, escavação de 2013. 5 m² escavados. Datação 860 +- 30 A.P. (Beta-357350) e 870 +- 30 A.P. (Beta-351742). Cerâmica: 15 fragmentos Simples, 3 em cestaria impressa. Total 18 fragmentos. Por m² = 3,6 fragmentos.

Aterro-plataforma SC-CL-52A da casa 1, escavação de 2013. 3 m² escavados. Datação 960 +- 30 A.P. (Beta-370820), 920 +- 30 A.P. (Beta-411921) e 890 +- 30 A.P. (Beta-411918). Nenhuma cerâmica. Por m² = 0 fragmentos.

SC-CL-50, Casa 3, escavação de 2013 e 2015. 5 m² escavados. Datação da primeira ocupação: 910 +- 30 A.P. (Beta-351740). Nenhuma cerâmica? Por m² = 0 fragmentos.

SC-CL-56, casa 1, escavação de 2010. 5,5 m² escavados. Datação 830 +- 40 A.P. (Beta-242151). Nenhuma cerâmica. Por m² = 0 fragmentos.

SC-CL-94, montículo 1, escavação de 2010. 6 m² escavados. Datação 770 +- 40 A.P. (Beta-275576). 84 fragmentos Simples, 2 em cestaria impressa. Total 86 fragmentos. Por m² = 14,3 fragmentos.

Montículo 2, escavação de 2010. 1 m² escavado. Sem datação. Total 6 fragmentos Simples. Por m² = 6 fragmentos.

Montículo 3, escavação de 2010. 4 m² escavados. Sem datação. Total 4 fragmentos Simples. Por m² = 1 fragmento.

SC-CL-46, aterro-plataforma 3, escavação de 2013. 5 m² escavados. Datação 910 +- 30 A.P. (Beta-351742) e 690 +-30 A.P. (Beta-370819), com uma ocupação antiga e outra mais recente. Das duas ocorrências cerâmicas resultaram 143 fragmentos Simples, 1 em cestaria impressa. Total 144 fragmentos. Por m² = 28,8 fragmentos.

Sítio	Estrutura	Datações	Área escavada	Quantidade total de cerâmica	Média de fragmentos por m ²
SC-CL-52	Casa 1	870 +- 30 A.P. 860 +- 60 A.P.	5 m ²	18	3,6
	Aterro-plataforma	960 +- 30 A.P. 920 +- 30 A.P. 890 +- 30 A.P.	3 m ²	0	0
SC-CL-50	Casa 3	910 +- 30 A.P.	5 m ²	0	0
SC-CL-56	Casa 1	830 +- 40 A.P.	5,5 m ²	0	0
SC-CL-94	Montículo 1	770 +- 40 A.P.	6 m ²	86	14,3
	Montículo 2	--	1 m ²	6	6
	Montículo 3	--	4 m ²	4	1
SC-CL-46	Aterro-plataforma 3	910 +- 30 A.P. 690 +- 30 A.P.	5 m ²	144	28,8

Comentários:

O grupo reúne grandes casas e aterros funerários com nenhuma ou pouca cerâmica, do povoamento mais antigo da área, com datas do século XI e XII de nossa

Era. Em Schmitz *et al.* (2016A) se discutiu a associação entre as casas e os aterros funerários. As casas, com largos e altos aterros circundantes seriam habitadas por famílias extensas, de algumas dezenas de indivíduos, vivendo todos na mesma casa grande, cuja construção e utilização exigia grande investimento coletivo; com isso haveria baixa mobilidade residencial, mas considerável mobilidade estratégica na apropriação dos recursos necessários. A casa, com seu aterro-plataforma, ou 'danceiro', formaria todo o assentamento que dominaria o espaço de campo e mato circundante para seu sustento e segurança.

Os sítios do século XI estão na parte mais alta do terreno e se compõem de grandes habitações e aterros-plataforma. Os sítios do século XII estão na parte mais baixa do terreno e se compõem de uma grande habitação e de um 'danceiro' com quatro 'estruturas anelares'. A diferença nas estruturas e na cronologia dos dois conjuntos sugere que se trata de sociedades (ou tribos) diferentes, que se alternam ou sucedem no espaço.

Uma casa grande com aterros-plataforma do século XI existe também na comunidade Santo Antônio dos Pinhos, distante 19 km da Boa Parada. Não há dados suficientes para dizer se ela é simultânea aos da Boa Parada, ou alterna com eles.

Esta forma de assentamento pode representar uma primeira estabilização do assentamento, não mais sazonal, mas anual, firmado na exploração do ambiente que se enriquece com a expansão da floresta de Araucária sobre os campos de altura. As casas grandes dominariam esses novos capões.

Segundo grupo: Sítios SC-CL-43, SC-CL-45 e SC-CL-46

SC-CL-46, aterro-plataforma 1, escavação de 2013. 2 m² escavados. Datação 510 +- 30 A.P. (Beta-357346) e 580 +- 30 A.P. (Beta-351739). 22 fragmentos Simples, 1 em cestaria impressa. Total 23 fragmentos. Por m² = 11,5 fragmentos.

SC-CL-46, aterro-plataforma 2, escavação de 2013. 2 m² escavados. Datação 610 +- 30 A.P. (Beta-357351). 24 fragmentos Simples, 9 em cestaria impressa. Total 33 fragmentos. Por m² = 16,5 fragmentos.

SC-CL-43, casa 3. Escavações de 2008-10. 2,25 m² escavados. Datação 590 +- 40 A.P. (Beta-242152). Nenhuma cerâmica. Por m² = 0 fragmentos.

SC-CL-43, casa 4, escavações de 2008-10. 4 m² escavados. Datação 470 +- 50 A.P. (Beta-56216). Total 16 fragmentos Simples. Por m² = 4 fragmentos.

SC-CL-43, casa 5, escavações de 2008-10. 4 m² escavados. Datação 640 +- 40 A.P. (Beta-275575). Total 20 fragmentos Simples. Por m² = 5 fragmentos.

SC-CL-43, casa 6, escavações de 2008-10. 6 m² escavados. Sem datação. 1 fragmento Simples. Por m² = 0,16 fragmentos.

SC-CL-43, casa 7. Escavações de 2008-10. 2,7 m² escavados. 370 +- 40 A.P. (Beta-285996). Nenhuma cerâmica. Por m² = 0 fragmentos.

Sete cortes externos às casas 4 e 5 do SC-CL-43 sem nenhuma cerâmica.

SC-CL-45, casa 1. Escavações de 2013. 4 m² escavados. Datação 320 +- 30 A.P. (Beta-374021). Total 5 fragmentos Simples. Por m² = 1,25 fragmentos.

SC-CL-45, casa 7. 360 +- 30 A.P. (Beta-370822). 2 m² escavados. Total 3 fragmentos Simples. Por m² = 1,5 fragmentos.

Sítio	Estrutura	Datações	Área escavada	Quantidade total de cerâmica	Média de fragmentos por m ²
SC-CL-46	Aterro-plataforma 1	580 +- 30 A.P. 510 +- 60 A.P.	2 m ²	22	11,5
	Aterro-plataforma 2	610 +- 30 A.P.	2 m ²	33	16,5
SC-CL-43	Casa 3	590 +- 40 A.P.	2,25 m ²	0	0
	Casa 4	470 +- 50 A.P.	4 m ²	16	4
	Casa 5	640 +- 40 A.P.	4 m ²	20	5
	Casa 6	--	6 m ²	1	0,16
	Casa 7	370 +- 40 A.P.	2,7 m ²	0	0
SC-CL-45	Casa 1	320 +- 30 A.P.	4 m ²	5	1,25
	Casa 7	360 +- 30 A.P.	2 m ²	3	1,5

Comentários:

Os dois aterros-plataforma estão um ao lado do outro, no terreno alto em que também estão os do primeiro período. Apresentam utilizações repetidas. Não estão diretamente associados a casas, mas certamente serviam a elas.

Há um conjunto de casas na parte baixa do terreno (SC-CL-43), outro na encosta (SC-CL-45). As casas 4 e 5 do primeiro são geminadas; a casa 1 do segundo também é geminada com a 2. Embora mais afastados dos aterros-plataforma certamente os conjuntos de casas teriam neles seus locais de mito, culto e peregrinação.

As casas são pequenas, individualizadas, mas agrupadas. A ocupação das estruturas individuais é transitória, única ou repetida, sem cerâmica ou com reduzido número de vasilhas. Seus conjuntos, que podem ultrapassar dez unidades, não se formam de uma só vez, por uma atividade coletiva, mas em sucessivos acréscimos; eles substituem as grandes casas, que sozinhas formavam o assentamento.

A mobilidade residencial é maior que a do primeiro e a do terceiro momentos, como se a residência acompanhasse os movimentos estratégicos de abastecimento na mata agora expandida, oferecendo os mesmos recursos de forma generalizada, não mais em pontos restritos. O assentamento continua sendo a expressão de um modo de vida ligado à coleta e caça, ou manejo florestal.

Terceiro grupo: sítios SC-CL-51 e SC-CL-50

SC-CL-51, casa 5, escavação de 2015 e 2017. 4 m² escavados. Datação: 320 +- 30 A.P. (Beta-351741). Cerâmica: 2.105 fragmentos Simples, 105 de cestaria impressa, 35 incisos em espinha de peixe ou parecido. Total 2.237 fragmentos. Por m² = 559,2 fragmentos.

Casa 4, escavação de 2013. 3 m² escavados. Datação: 320 +- 30 A.P. (Beta-351741) Cerâmica: 317 fragmentos Simples, 11 de cestaria impressa, 3 incisos em espinha de peixe. Total 331 fragmentos. Por m² = 110,3 fragmentos.

Casa 2, escavação de 2015. 3 m² escavados. Sem datação. Cerâmica: 93 fragmentos simples, 18 de cestaria impressa. Total 111 fragmentos. Por m² = 37 fragmentos.

Casa 6, escavação de 2015. 3 m² escavados. Sem datação. Cerâmica: 43 fragmentos Simples, 5 de cestaria impressa. Total 48 fragmentos. Por m² = 15,7 fragmentos.

Casa 1, escavação de 2017. 2 m² escavados. Sem datação. Cerâmica: 16 fragmentos Simples, 1 em cestaria impressa, 1 espinha de peixe. Total 18 fragmentos. Por m² = 9 fragmentos.

Corte 1 junto da casa 5, escavação de 2015. 1 m² escavado = 1 fragmento simples. Por m² = 1 fragmento.

Corte 2 junto da casa 5, escavação de 2015. 1 m² escavado = 2 Simples. Por m² = 2 fragmentos.

Corte 3 junto da casa 5, escavação de 2015, mais corte 1A-E de 2017. 6 m² escavados. Cerâmica: 161 fragmentos Simples, 1 em cestaria impressa, 1 espinha de peixe. Total 163 fragmentos. Por m² = 27,2 fragmentos.

Corte 2 junto da casa 5, escavação de 2017. 1 m² escavado. Cerâmica: 13 fragmentos Simples, 1 em cestaria impressa. Total 14 fragmentos. Por m² = 14 fragmentos.

Corte 3 junto da casa 5, escavação de 2017. 1 m² escavado. Total 17 fragmentos Simples. Por m² = 17 fragmentos.

SC-CL-50, Casa 3, escavação de 2013 e 2015. 5 m² escavados. Segunda ocupação, sem data. Cerâmica: 197 fragmentos Simples, 11 em cestaria impressa. Total 208 fragmentos. Por m² = 41,6 fragmentos.

Casa 5, escavação de 2017. 6 m² escavados. Sem datação = 381 fragmentos Simples, 56 em cestaria impressa, 8 em espinha de peixe. Total 445 fragmentos. Por m² = 74,2 fragmentos.

Corte 1 junto da casa 5, em 2017. 1 m² escavado. Sem cerâmica. Por m² = Zero cerâmica.

Corte 2 junto da casa 5, em 2017. 1 m² escavado. Total 2 fragmentos Simples. Por m² = 2 fragmentos.

Sítio	Estrutura / Intervenção	Datações	Área escavada	Quantidade total de cerâmica	Média de fragmentos por m ²
SC-CL-51	Casa 1	--	2 m ²	18	9
	Casa 2	--	3 m ²	111	37
	Casa 4	320 +- 30 A.P	3 m ²	331	110,3
	Casa 5	320 +- 30 A.P	4 m ²	2237	559,2
	Casa 6	--	3 m ²	48	15,7
	Corte 1	--	1 m ²	1	1
	Corte 2 (2015)	--	1 m ²	2	2
	Corte 2 (2017)	--	1 m ²	14	14
	Corte 3 (2015) Corte 1A-E (2017)	--	6 m ²	163	27,2
	Corte 3 (2017)	--	1 m ²	17	17
SC-CL-50	Casa 3	--	5 m ²	208	41,6
	Casa 5	--	6 m ²	445	74,2
	Corte 1	--	1 m ²	0	0
	Corte 2	--	1 m ²	2	2

Comentários:

Os assentamentos estão sobre a mesma pequena ondulação de terreno, com água disponível a poucos metros. Falamos primeiro do sítio SC-CL-51, depois do SC-CL-50.

O núcleo central do sítio SC-CL-51 proporciona a melhor ideia de como teria sido uma aldeia do final do período. São 6 casas, sendo duas geminadas, agrupadas num espaço de 50 m de diâmetro. O material está mais denso dentro das casas do que no espaço externo a elas, mas também ali não é pouco. Nas casas 5 e 4 existe uma ocupação densa, marcada por abundante cerâmica e artefatos líticos, com datas da primeira metade do século XVII, ocupação que está sobreposta a uma anterior com pouca cerâmica e pouco lítico, não datada. Uma das características do sítio é que a cerâmica quebrou no próprio local do uso, sem haver dispersão, pisoteio e erosão. Para formar as estruturas de cocção eram usados grandes artefatos líticos, lascados dentro da habitação. Na casa 5 permaneceram muitos restos alimentares aderidos ao interior das vasilhas ou formando bolotas no meio de fragmentos cerâmicos agrupados. A constatação pode estar ligada a um abandono rápido, sem mesmo recolher os alimentos em preparação ou prontos para consumo.

As outras casas não estão datadas, mas existe razoável suposição de que tenham sido ocupadas no mesmo período. Nelas se percebem ocupações ocasionais, sucessivas, menos densas, com cerâmica e artefatos líticos parecidos.

Na casa 1 se documentou uma larga e profunda cova, que parte da superfície e atravessa todas as camadas anteriores; no corpo dela se observam dois aglomerados de carvão cobertos por saibro vermelho, que imitam as covas de cremação ou deposição de cinza de cremados do sítio SC-CL-46, aterro 3.

Olhando o espaço externo às casas observam-se estruturas de fogo de dimensões diferenciadas: entre a casa 5 e a casa geminada 3-4 se registraram pequenas estruturas de fogo com alguma cerâmica nos cortes 2 e 3 de 2017, e uma estrutura grande, com abundância de restos cerâmicos na soma do corte 3 de 2015 com os cortes de 1 A-E de 2017. É uma verdadeira cozinha ao ar livre. Os cortes voltados para o mato (1 e 2 de 2015) contêm um mínimo de cerâmica. O conjunto proporciona a imagem de uma verdadeira aldeia, da primeira metade do século XVII, composta por uma casa maior (5) e uma casa geminada (3-4) com ocupação densa; uma casa geminada (1-2) e uma casa pequena (6), com ocupações menores, que pode ser considerado o assentamento de um grupo indígena com as famílias de uma liderança.

O sítio SC-CL-50 está a menos de 100 m, sobre a mesma ondulação. De um conjunto de 5 casas, foram estudadas as ocupações ceramistas da casa 3 e da casa 5, não se conhecendo o conteúdo das outras. Cada uma das habitações estudadas comportaria uma família extensa. Como no sítio anterior, a cerâmica é abundante, mas está um pouco mais dispersa e erodida. Não se conhece o espaço entre as casas.

A mobilidade residencial tornou-se pequena como demonstra a abundância da cerâmica, seu tamanho e capacidade, embora o ambiente devesse continuar rico, mesmo com o aumento populacional. Também em Urubici, no alto vale do rio Canoas, Rohr (1971) e Corteletti (2012) observaram a mesma intensificação do povoamento. Pensando em razões para a nova estabilidade, os cultivos merecem a primeira consideração. Corteletti identificou fitólitos e amidos de algumas plantas. Nossas amostras ainda estão em processamento. Com isto o abastecimento já não se basearia só na caça e na coleta, ou no manejo florestal, mas teria alguma contribuição de plantas cultivadas. Também pode ter havido razões de segurança, primeiro frente ao avanço do agricultor Guarani que, no último século, fora subindo pelos vales florestados da encosta do planalto; logo do colonizador português transitando pelo planalto na captura de índios para o mercado de escravos.

O ambiente, ao tempo do abandono dos sítios pode ser assim representado: em 1629 se instala uma fazenda paulista nos Campos de Lages (painel na rodoviária de Lages), que passaria a ser lugar de parada para as grandes bandeiras e os pequenos bandos que, entre 1635 e 1641, por ali passaram a caminho das reduções de Guaranis que os jesuítas acabavam de implantar no Rio Grande do Sul. Em parte os bandeirantes eram os mesmos que, em anos imediatamente anteriores, tinham aniquilado as reduções do Guairá, levando milhares de escravos para São Paulo. Agora seu objetivo era cativar as dezenas de milhares de guaranis das missões do Sul, mas os índios do caminho, Ibirajaras (senhores do porrete-espada = xokleng [?]) também se tornaram suas presas (Porto, 1954; Araujo, 1990).

Entre outras bandeiras, foram as de Luis Leite e Fernão de Camargo com 200 portugueses e mamelucos e um milhar de índios tupi, em 1635; a de Antônio Raposo Tavares com 200 portugueses e mamelucos e 1.500 tupis, em 1636; a de Francisco Bueno com uns 300 portugueses e mamelucos e os correspondentes tupis, em 1637; a de Fernão Dias Paes Leme com 100 portugueses e mamelucos e 2.000 tupis, em 1638; a de Jerônimo Pedroso e Manuel Pires com 400 portugueses, 600 mamelucos e negros e mais 4.000 tupis, em 1640. Com a derrota destes pelos guaranis das reduções, em março de 1641, terminaram as grandes bandeiras de escravização de índios do Sul, mas as reduções também estavam despovoadas.

A ida e a volta das bandeiras se davam, de preferência, no fim do verão e no outono, quando o pinhão maduro ajudava na alimentação das grandes tropas e de seus milhares de cativos. Nenhum mato ficaria sem perscrutar em busca dessas sementes e dos índios que neles sobrevivessem. Talvez por isso no mapa etnográfico de Nimuendaju (1944) o espaço é considerado vazio.

Dentro deste ambiente pode ser considerada a concentração das casas dos sítios SC-CL-51 e SC-CL-50 no começo do século XVII, o abandono de moradias sem recolher o alimento preparado e a deposição das cinzas da cremação do(s) último(s) morto(s) na casa 1. Mas é desconhecido o que sucedeu aos moradores: se foram cativados pelos bandeirantes ou conseguiram fugir para os matos da encosta.

10. Considerações finais:

Partindo da cronologia e da identificação étnica oferecidas pelos linguistas (especialmente Wiesemann, 1972, e Greg Urban, 1992) e tomando como base o levantamento arqueológico feito por Maria José Reis (2007 [1980]), o projeto se tinha proposto construir uma história arqueológica do grupo indígena do Planalto Catarinense, como teste para as proposições linguísticas. Três lugares do município foram, então, escolhidos para essa construção: Boa Parada, junto à sede municipal; Rincão dos Albinos, 15 quilômetros em direção norte; Santo Antônio dos Pinhos, 19 quilômetros em direção oeste. Em cada um deles foi estudado o ambiente, foram feitas sondagens e pequenas escavações e o material foi adequadamente datado por C¹⁴. As datas foram comparadas com as datas e projeções da evolução do ambiente no planalto, fornecidas por palinólogos, com o fim de criar uma história da co-evolução do ambiente e da cultura locais.

O sítio datado do sétimo século a.C., na Boa Parada, por enquanto único e isolado na área, apresentava a feição de um acampamento passageiro a céu aberto, com algumas estruturas de fogo, sem casas subterrâneas, montículos e cerâmica. O ambiente do período seria de campos com pouquíssima araucária e muitas queimadas. A proposta formulada para a ocupação humana foi de pequenos grupos, de mobilidade residencial irrestrita, vivendo da caça e da coleta.

Os séculos VI ao X d.C. são representados por um sítio de 107 casas, no Rincão dos Albinos, que se mostra como um lugar de acampamentos repetidos em pequenas

casas subterrâneas, acompanhadas de alguns montículos funerários e ainda sem cerâmica. O ambiente do período seria de campos em que se vão formando isolados bosques de araucária, diminuindo no mesmo ritmo as queimadas. A proposta de ocupação humana continua sendo de pequenos grupos vivendo da caça e da coleta, com grande mobilidade residencial, só cortada por uma parada longa, no outono, para colher as sementes de um isolado bosque de araucária.

Do século XI ao século XVI d.C. surgiram diversos sítios na Boa Parada e em Santo Antônio dos Pinhos, com casas subterrâneas maiores, grandes aterros-plataforma e estruturas anelares e produção cerâmica em crescimento. O ambiente do período seria de expansão geral da araucária em sucessivas ondas e o quase desaparecimento das queimadas dos campos. Nos terrenos florestados da encosta do planalto e do litoral paralelamente se expandiam, com rapidez, as aldeias agrícolas de etnia guarani, mas sem atingir maiores altitudes. A proposta de ocupação humana no planalto, região da pesquisa, é de bastante estabilidade residencial baseada em manejo florestal e progressiva incorporação de cultivos tropicais, talvez por influência da vizinha população guarani.

Nos séculos XI e XII as casas são grandes, permitindo a convivência de todo o grupo debaixo do mesmo teto e uma só casa constituindo o assentamento; a partir do século XIV as grandes estruturas são substituídas por casas geminadas menores e casas pequenas, cuja reunião agora forma o assentamento ou aldeia.

Nas casas grandes a cerâmica ainda é pouca ou ausente; ela aumenta, em quantidade e tamanho, ao longo dos séculos e se torna abundante só no período final em que, provavelmente, ela seria necessária para cozinhar os novos produtos agrícolas. Grupos que vivem da caça e da coleta, por causa de sua irrestrita mobilidade residencial, têm pouca utilidade para cerâmica, que é substituída por recipientes de couro, cabaças e cestos. É o que se pensa ter valido também para os moradores do planalto de Santa Catarina nos dois primeiros períodos acima indicados. A cerâmica que passa a ser produzida é da tradição Itararé, pequena, de paredes finas e consistentes, provavelmente produzidas por sobreposição de placas de argila com tempero de areia, decomposição do basalto. Há poucas vasilhas de superfícies incisadas; um número um pouco maior de vasilhas com impressão de cestos, fabricados com a técnica do costurado horizontal ou vertical, técnica também usada em outros grupos indígenas do Planalto e do Chaco. O estudo sistemático dessas impressões pode transformar-se na chave para conhecer os desaparecidos trançados do grupo. Na tradição Taquara essas impressões são mais comuns, podendo alcançar 40 ou 50% da totalidade do vasilhame.

Outro elemento caracterizador do povoamento são os aterros funerários nos quais se cremavam os mortos ou se depositavam as cinzas resultantes. No planalto mais ao sul, onde predomina a tradição cerâmica Taquara, os mortos não eram cremados, mas enterrados junto às casas, ou depositados em abrigos rochosos próximos às aldeias.

Com a instalação de uma fazenda paulista nesse planalto, seguida de intenso tráfico humano, no começo do século XVII, as casas subterrâneas deixaram de ser construídas.

O projeto não consegue produzir uma ligação direta, testemunhal, entre os remanescentes arqueológicos e os índios históricos, mas o conjunto dos elementos indica fortemente na direção do Xokleng. É baseado nesta suposição que podemos ler a sequência acima como parte da história desses índios.

A quantidade de sítios e a boa conservação de seu material permitiu construir este arcabouço, que serve tanto para enriquecer como para testar a narrativa dos linguistas sobre a origem e desenvolvimento dos grupos Jê do Planalto Meridional do Brasil.

Agradecimentos: À Universidade do Vale do Rio dos Sinos que garantiu a execução do projeto. Ao CNPq pelas bolsas de produtividade e de iniciação. Aos

proprietários dos terrenos em que se encontram os sítios pesquisados. À Paroquia de São Pedro que, durante estes anos, deu abrigo aos pesquisadores. À população de São José do Cerrito, especialmente à família de Gilney e Luciane Marian pela simpática recepção dos pesquisadores durante estes nove anos.

Referências

- ARAUJO, R.V. 1990. *Os Jesuítas dos 7 Povos*. Canoas, RS: Tipografia e Editora La Salle
- BAUERMANN, S.G.; BEHLING, H. 2009. Dinâmica paleovegetacional da Floresta com Araucária a partir do final do Pleistoceno: o que mostra a palinologia. In: Fonseca, C.R.; Souza, A.F.; Leal-Zanchet, A.M.; Dutra, T.; Backes, A. & Ganado, G. (eds). *Floresta com Araucária. Ecologia, conservação e desenvolvimento sustentável*. Ribeirão Preto. Holos Editora, p. 35-38.
- BEBER, M.V. 2013. Sítios arqueológicos do Município de São José do Cerrito, SC. Um panorama. *Pesquisas, Antropologia* 70: 43-64.
- CHMYZ, I. & SAUNER, Z.C. 1971. Nota sobre as pesquisas arqueológicas no vale do rio Piquiri. *Dédalo. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 13: 7-36.
- COPÉ, S.M. 2006. *Les grands constructeurs précoloniaux du plateau du sud du Brésil: étude de paysages archéologiques à Bom Jesus, Rio Grande do Sul, Brésil*. (Tese de Doutorado). Paris, Université Paris I, Panthéon, Sorbonne.
- CORTELETTI, R. 2012. *Projeto arqueológico Alto Canoas – PARACA: um estudo da presença Jê no planalto catarinense*. (Tese de Doutorado). Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.
- FARIAS, D.S.E de; SCHMITZ, P.I. 2013. *Linguagem, dispersão e diversidade das Populações Macro-Jê no Brasil Meridional durante a Pré-História Brasileira*. Palhoça, Ed. UNISUL.
- IRIARTE, J.; BEHLING, H. 2007. The expansion of Araucaria Forest in the Southern Brazilian highlands during the last 4000 years and its implications for the development of the Taquara/Itararé Tradition. *Environment Archaeology* 12(2): 115-127.
- MERGEN, N.M. 2016. *Complexidade na arqueologia do Jê Meridional. A contribuição de São José do Cerrito*. (Dissertação de Mestrado). São Leopoldo, UNISINOS.
- NIMUENDAJU, C. 1944. *Mapa etnohistórico do Brasil e regiões adjacentes* adaptado de Curt Nimuendaju. IBGE.
- NOVASCO, R.V. 2013. *As casas subterrâneas e sua paisagem: cartografando o ambiente*. (Dissertação de Mestrado). São Leopoldo, UNISINOS.
- NOVASCO, R.V.; SCHMITZ, P.I. 2011. Arqueologia no planalto: o uso do SIG na aplicação de análises espaciais dos sítios arqueológicos da localidade Boa Parada, Município de São José do Cerrito, SC. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP* 21: 167-183.
- NOVASCO, R.V.; SCHMITZ, P.I. 2016. Estratégias de assentamento: uma análise sobre o sítio arqueológico Rincão dos Albinos, Planalto de Santa Catarina - Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP* 27: 213-225.
- PORTO, A. 1954. *História das Missões Orientais do Uruguai*. Porto Alegre, Livraria Selbach.
- REIS, M.J. [1980] 2007. *Problemática arqueológica das estruturas subterrâneas no planalto catarinense*. Erechim, Habilis.
- RIBEIRO, B.G. 1986. A arte de trançar: dois macroestilos, dois modos de vida. In: RIBEIRO, B.G. (coord.). *Suma Etnológica Brasileira. Tecnologia Indígena*. Vozes, FINEP, p. 283-321.
- ROHR, J.A. 1971. Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense, Brasil. *Pesquisas, Antropologia* 24: 1-56.
- SCHMITZ, P.I. (coord.) 2014. *As casas subterrâneas de São José do Cerrito*. São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas.
- SCHMITZ, P.I. 2016. A arqueologia do Jê Meridional, uma longa aventura intelectual. *Cadernos do CEOM* 29: 7-32.
- SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H. 2011. 107 'casas subterrâneas' no início do povoamento Jê Meridional em Santa Catarina: Rincão dos Albinos. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP* 21: 185-204.

SCHMITZ, P.I.; ARNT, F.V.; BEBER, M.V.; ROSA, A.O. & ROGGE, J.H. 2009. Taió, no vale do rio Itajaí, SC. O encontro de antigos caçadores com as casas subterrâneas. *Pesquisas, Antropologia* 67: 185-320.

SCHMITZ, P.I.; ARNT, F.V.; BEBER, M.V.; ROSA, A.O.; FARIAS, D.F de. 2010. Casas subterrâneas no planalto de Santa Catarina: São José do Cerrito. *Pesquisas, Antropologia* 68: 7-78.

SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; NOVASCO, R.V.; MERGEN, N.M.; FERRASSO, S. 2013 a. Rincão dos Albinos, um grande sítio Jê Meridional. *Pesquisas, Antropologia* 70: 65-131.

SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; NOVASCO, R.V.; MERGEN, N.M.; FERRASSO, S. 2013b. Boa Parada, um lugar de casas subterrâneas, aterros-plataforma e 'danceiro'. *Pesquisas, Antropologia* 70: 133-195.

SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; NOVASCO, R.V.; FERRASSO, S.; PERONDI, V.; MERGEN, N.M. 2016 a. De volta à Boa Parada, lugar de casas subterrâneas, aterros-plataforma e 'danceiro'. *Pesquisas, Antropologia* 72: 7-62.

SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; NOVASCO, R.V.; BEBER, M.V.; FERRASSO, S.; MERGEN, N.M. 2016b. Santo Antônio dos Pinhos em São José do Cerrito, SC, um teste para a Boa Parada. *Pesquisas, Antropologia* 72: 63-98.

SCHWAMBACH, R.N. 2016. *Os sítios arqueológicos de São José do Cerrito/SC: a formação de uma paisagem ecológico-cultural*. (Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas). São Leopoldo, UNISINOS.

URBAN, G. 1992. A história da cultura brasileira Segundo as línguas indígenas. In: Cunha, M.C. da. *História dos Índios do Brasil*. São Paulo, Companhia das Letras, p. 87-102.

WIESEMANN, U. 1972. Os dialetos da língua Kaingang e Xokleng. *Arquivos de Anatomia e Antropologia*, vol. III, Rio de Janeiro.



Figura 31. 'Pinhas' com sementes de *Araucaria angustifolia*.

<http://usinadacultura.com/index.php/colunistas/telmo-focht/item/1607-o-pinh%C3%A3o,-uma-nutritiva-e-deliciosa-semente-por-telmo-focht.html>



Figura 32. Araticum azedo (*Rollinia rugulosa*).



33. Guabiroba (*Campomanesia guaviroba*)



Figura 34. Chal-chal (*Allopylus edulis*).



Figura 35. Uvalha (*Eugenia pyriformis*)¹



Figura 36. Framboesa do mato (*Rubus sellowii*)



Figura 37. Urtiga braba (*Urtica baccifera*)



Figura 38. Goiaba serrana (*Acca selowiana*)



Figura 39. Araçá (*Psidium cattleianum*)²

1 <http://ciclovivo.com.br/canal/desenvolvimento/>

2 <https://www.biolib.cz/en/image/id106003/http://usinadacultura.com/index.php/colunistas/telmo-focht/item/1607-o-pinh%C3%A3o,-uma-nutritiva-e-deliciosa-semente-por-telmo-focht.html>

OS CARIJÓS DO LITORAL MERIDIONAL DO BRASIL.
UM ESPELHO PARA OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS.
Pedro Ignácio Schmitz & Jairo Henrique Rogge.

UM OLHAR PARA AS ESTRUTURAS DE ASSENTAMENTO JÊ NO PLANALTO
CATARINENSE. A PESQUISA DE 2017.
*Pedro Ignácio Schmitz, Raul V. Novasco, Suliano Ferrasso,
Jairo Henrique Rogge & Marcus Vinicius Beber.*