



Arqueologia guarani no Baixo Iguazu – Paraná, Brasil: estudos da tecnologia cerâmica do sítio BI21

Jedson Francisco Cerezer*, Lucas Rohr Lopes**, Thiago Vieira Torquato**, Josiel dos Santos**, Raul Viana Novasco* y Valdir Luiz Schwengber*

* Espaço Arqueologia, Laboratório de Arqueologia, Sociedades e Culturas das Américas, Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Geociências, Universidade de Coimbra, Portugal. jfcpicci@gmail.com, raulnovasco@gmail.com, valdirluiz@gmail.com

** Espaço Arqueologia, Laboratório de Arqueologia, Sociedades e Culturas das Américas, Universidade Federal de Santa Maria, Av. Roraima n° 1000 Prédio 74A - Sala 2105 Departamento de História Cidade Universitária Bairro Camobi Santa Maria – RS CEP: 97105-900. lucasrohr04@hotmail.com, thiagotorquato@yahoo.com.br, josielsantos211@gmail.com

Recibido el 1 de junio de 2021, aceptado para su publicación el 13 de septiembre de 2021.

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.6676457>

Palavras-chave:

tecnologia cerâmica;
arqueologia guarani;
Baixo Iguazu.

Keywords:

ceramic technology;
guarani archeology;
lower iguazu.



Los trabajos publicados en esta revista están bajo la licencia Creative Commons Atribución - No Comercial 2.5 Argentina.

RESUMO

O presente artigo trata dos estudos realizados sobre o sítio arqueológico Ponte Alta (BI21CLM-ST), localizado no município de Capitão Leônidas Marques, estado do Paraná, Brasil. O sítio está implantado na margem direita do baixo curso do Rio Iguazu, a 100 km de sua foz no Rio Paraná. Situado no horizonte cronológico do Século XVI da Era Cristã, esse sítio é composto por material cerâmico Guarani, cuja análise foi pautada nos protocolos propostos por Cerezer (2017). A partir do cruzamento dos resultados nas análises tecnológicas e morfológicas do acervo cerâmico, de informações acerca da implantação do sítio na paisagem e em âmbito regional e da sua situação no panorama cronológico que caracteriza o processo de ocupação Guarani na Bacia do Prata, propõe-se uma reflexão acerca dos modelos teóricos que tratam, a partir da cultura material, das estratégias de mobilidade e ampliação dos territórios dos povos Guarani no Brasil Meridional.

ABSTRACT

This article deals with the studies carried out on the archaeological site Ponte Alta (BI21CLM-ST), located in the municipality of Capitão Leônidas Marques, state of Paraná, Brazil. The site is located on the right bank of the lower course of the Iguazu River, 100 km from its mouth on the Paraná River. Located in the chronological horizon of the 16th century of the Christian Era, this site is composed of Guarani ceramic material, whose analysis was based on the protocols proposed by Cerezer (2017). From the crossing of the results in the technological and morphological analyzes of the ceramic collection, information about the implantation of the site in the landscape and at a regional level and its situation in the chronological panorama that notes the process of Guarani occupation in the La Plata Basin, a reflection is proposed on the theoretical models that deal, from the material culture, on the strategies of mobility and expansion of the territories of the Guarani peoples in Southern Brazil.

1- Introdução

Em toda e qualquer área do conhecimento, o estabelecimento de paradigmas teóricos se dá quando, a partir da aplicação do método científico sobre determinada amostragem, problemáticas existentes são respondidas e resultam na configuração de novas sínteses. No caso da Arqueologia, a construção do conhecimento e das teorias de povoamento ocorre dessa forma e, invariavelmente, a ampliação das amostragens em áreas já conhecidas refina as argumentações ao mesmo tempo em que ressalta os ruídos que, de alguma forma, geram falsas interpretações.

Nesse aspecto, a Arqueologia Preventiva vem, ao longo de três décadas produzindo e adensando amostragens em todas as regiões do Brasil, gerando dados que permitem revisitar os paradigmas que

inauguraram a Arqueologia Brasileira e acrescentar novas interpretações e problemáticas.

Este artigo tem esse objetivo: acrescentar novas interpretações e problemáticas ao paradigma do processo de ocupação Guarani sobre as terras sul brasileiras. Para isso, são apresentados os dados obtidos a partir da análise do acervo cerâmico proveniente das escavações executadas no sítio Ponte Alta (BI21CLM-ST), identificado e pesquisado no âmbito do processo de licenciamento do empreendimento hidrelétrico UHE Baixo Iguazu.

O sítio arqueológico Ponte Alta –que nesse texto será referenciado como BI21– está localizado na margem esquerda do Rio Iguazu, no município de Capitão Leônidas Marques, região sudoeste do estado do Paraná (Brasil), tendo seu ponto central nas coordenadas UTM 22J 240190 E, 7170277 N (*datum*

SIRGAS 2000), a 260 metros de altitude acima do nível do mar.

Está implantado sobre um terraço aluvio-coluvial que se inicia nas barrancas do Iguaçu e se encerra na encosta que antecede o platô de uma colina alongada e de topo de relevo suave, que tem suas vertentes voltadas à margem esquerda do Rio Iguaçu (Figura 1).

Itaipu e UHE Salto Caxias. Dessa forma, formou-se, entre a margem esquerda do Rio Paraná e o Salto do Caxias no Rio Iguaçu, um vazio em pesquisas arqueológicas, que, com os estudos desenvolvidos recentemente, começa a ser preenchido (Figura 2).

Logo, mais do que publicizar resultados de pesquisas desenvolvidas em uma região de relevância histórica



Figura 1. Vista ampla da área do sítio BI21.

A área abrangida pela UHE Baixo Iguaçu e pelo sítio BI21, se situa entre a foz do Iguaçu na margem esquerda do Rio Paraná e o Salto Caxias. Esta menção é importante uma vez que, nesses dois locais de referência, pesquisas arqueológicas foram desenvolvidas nos últimos 50 anos, também associadas a empreendimentos hidrelétricos:

para a Arqueologia Brasileira, busca-se incluir os dados e interpretações nela produzidas no quadro teórico que vem sendo construído e, desse modo, dialogar com os modelos que tratam do processo de ocupação Guarani na região sul do Brasil e, de modo amplo, na Bacia do Rio da Prata.

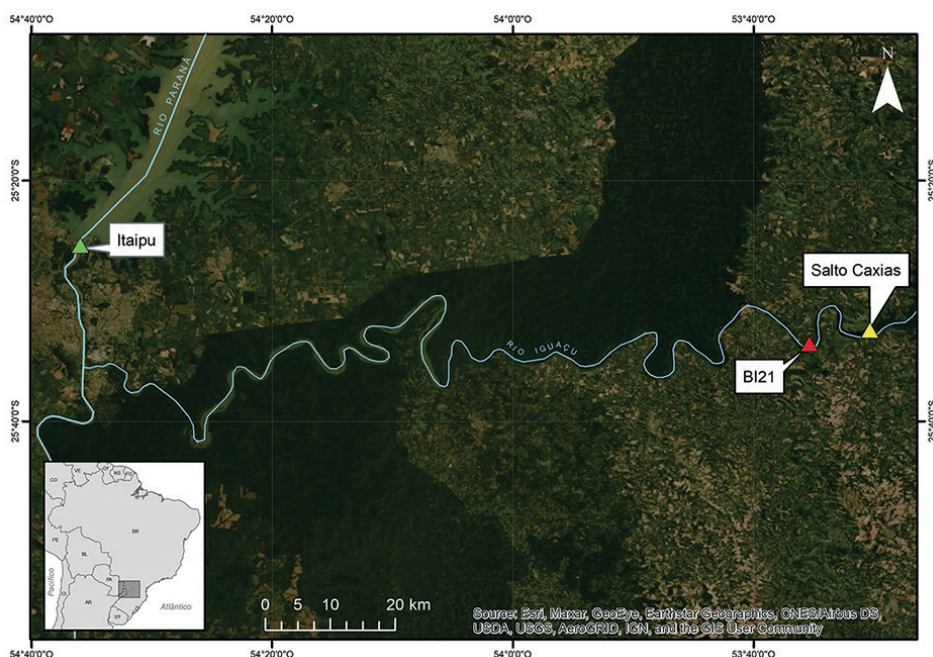


Figura 2. Localização do sítio BI21 e sua situação entre a foz do Iguaçu e a área do Salto Caxias.



Para tal, este sítio será situado no horizonte cronológico e cultural do quadro existente por meio da datação obtida em seu contexto, e a partir de dados tecno-funcionais a respeito da cerâmica, foi possível alcançar unidades morfológicas e números mínimos de vasilhas que, no arranjo geral, configuram elementos fundamentais na interpretação acerca da funcionalidade de determinado sítio arqueológico, seja como unidade isolada, seja como componente de um sistema de assentamento amplo.

2-Materiais e métodos

Conforme mencionado anteriormente, o sítio arqueológico BI21 foi mapeado e escavado no âmbito do programa de investigação associado ao processo de licenciamento da UHE Baixo Iguaçu.

De pequenas dimensões, o sítio apresenta uma área de, aproximadamente, 1800 m², 50 x 40 m em seus eixos principais. Nele foram escavadas 12 unidades amostrais de 1 m² sob malha de dez metros, abrangendo toda a sua poligonal, permitindo a sua caracterização no que tange à sua dispersão horizontal e composição estratigráfica.

Dessa forma, fazem parte dos materiais utilizados para este estudo os 465 fragmentos cerâmicos provenientes da escavação do sítio, os quais, como se verifica por meio do modelo de densidade apresentado na Figura 3, advém das intervenções escavadas na sua parte central e que atingiram o nível artificial sete (70 cm de profundidade). Destes, apenas 14 foram coletados em superfície.

Compõe também o conjunto de materiais, uma amostra de carvão proveniente do nível artificial cinco (50 centímetros), junto a uma estrutura de combustão na unidade amostral 90/100. A amostra foi datada pelo método de radiocarbono, fornecendo uma datação de 380 ± 30 C¹⁴ AP (Beta 518755; SHCal13, cal. DC 1460-1635, cal. AP 490-315).

O material cerâmico foi analisado sob dois protocolos, apresentados por Cerezer (2017) como “Análise 1” e “Análise 2”. Tendo também como bases teóricas e metodológicas as publicações de Cerezer (2011), La Salvia e Brochado (1989), Orton, Tyers e Vince (1993), Shepard (1956) e revisões em Chmyz (1976) e Meggers e Evans (1970).

A primeira abordagem, chamada de “Análise 1”, consiste na triagem do material de forma física, com objetivo de construir agregações e remontagens, encontrando, assim, um número mínimo de vasilhas (NMV). Considerando o volume de peças, neste trabalho as bordas serão usadas como referência para o NMV.

A “Análise 2”, por sua vez, preza por trabalhar com os dados indexados para cada um dos fragmentos, buscando atributos para o entendimento de todas as fases do processo produtivo, bem como para a obtenção de dados morfométricos. Fazem parte da sequência analítica os seguintes atributos: dados de mensuração (dimensão em cm² e espessura em mm); segmentos; pasta; técnicas de manufatura; tratamento de superfície (interno e externo); queima; marcas de uso, quando houver; e forma do fragmento.

A soma das análises permite formar conjuntos morfológicos identificando a forma e a função das

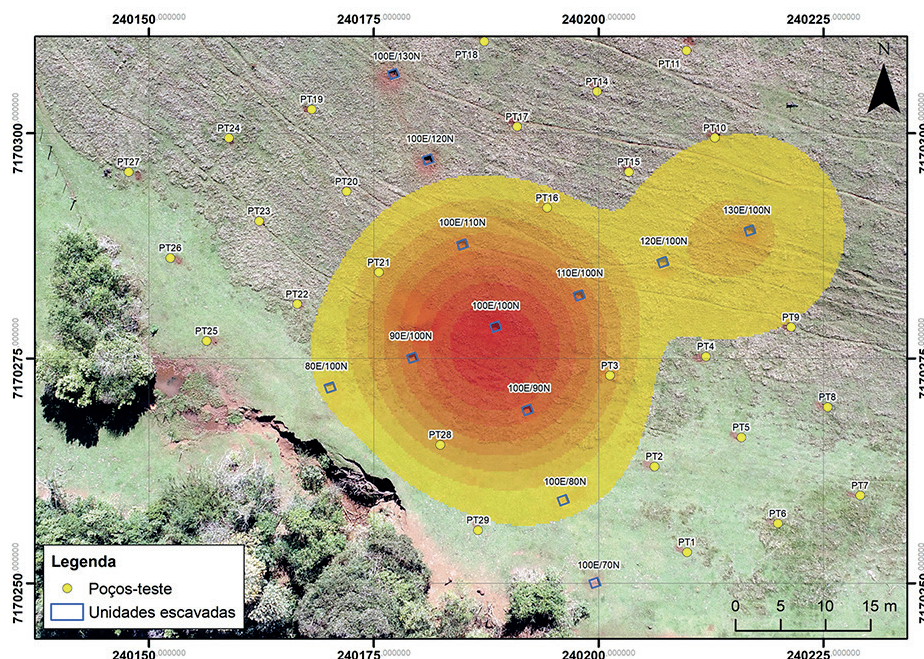


Figura 3. Croqui de escavação do sítio arqueológico BI21 e caracterização da densidade de materiais arqueológicos por metro quadrado.

vasilhas com base em estudos de morfometria sobre vasilhas inteiras e morfologias padrão propostas também por Cerezer (2017), segundo o modelo exposto na Figura 4, no qual há diferentes classes de vasilhas.

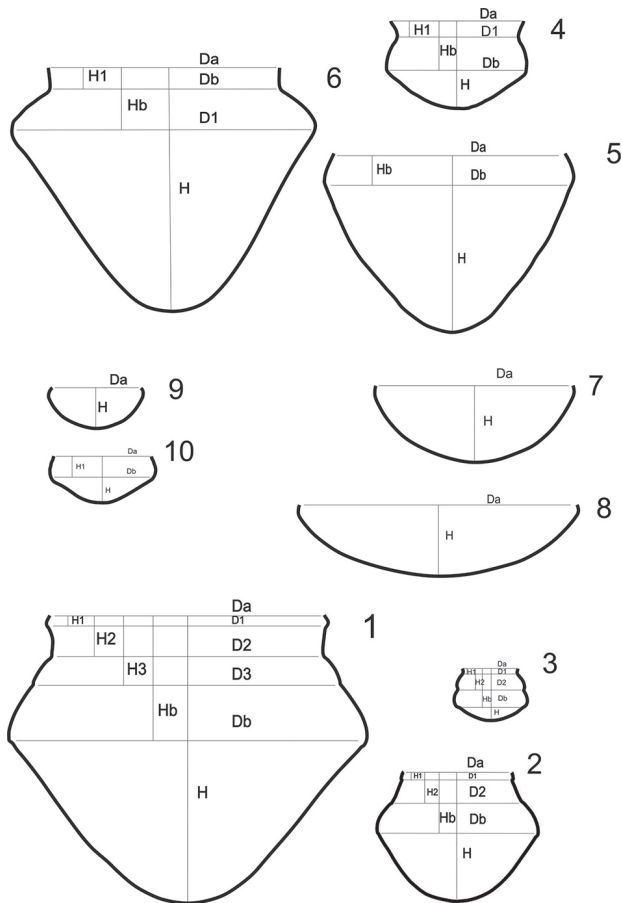


Figura 4. Principais morfologias identificadas por Cerezer (2017): 1- talha; 2- talha pequena; 3- talha com cintura; 4- panela pequena; 5- caçarola; 6- panela; 7 e 8- pratos/tigelas; 9- copo semiesférico; 10- copo com carena.

3- Resultados

O estudo das dimensões dos fragmentos cerâmicos se faz importante na análise geral do conjunto. Para além de permitir cálculos de volumetria nas relações com o NMV, traz dados relevantes no que diz respeito à preservação do sítio arqueológico, unindo-se aos dados referentes à espessura das paredes.

O sítio BI21 conta com fragmentos de variadas dimensões, indo de 1 cm² a 81 cm², porém, em sua maioria, são fragmentos pequenos, entre 4 cm² e 9 cm². Esses dados, quando cruzados com a espessura das paredes, indicam que o sítio sofreu grande impacto à sua preservação, dadas as atividades antrópicas contemporâneas, fato que impõe algumas limitações para a interpretação dos resultados.

A análise de espessura das paredes, combinada com outros dados, traz informações significativas

no entendimento da morfologia e da tecnologia empregada na confecção dos vasilhames, pelo fato de a espessura ter ligação direta com o tamanho proporcional das peças, bem como com a dimensão dos grãos de tempero adicionados à pasta.

Relativo à espessura das paredes, o grande volume de fragmentos se encontra na casa de 7 mm a 11 mm de espessura, porém, há espessuras desde 4 mm a 18 mm.

Os resultados dos dados referentes à espessura contribuíram para confirmar as morfologias identificadas, na lógica relação entre paredes grossas para vasilhas grandes e paredes finas para vasilhas pequenas. Mesmo sabendo que não é uma regra absoluta, a proporcionalidade é um elemento fundamental na manufatura de vasos cerâmicos.

Dentro das análises do processo produtivo há a pasta, combinação entre argila hidratada e temperos. A pasta é um fator determinante na produção de uma peça cerâmica, podendo indicar, entre outros aspectos, a escolha de determinados tipos de argila e tempero, seja por motivações tecnológicas ou de tradição social.

Para a análise da pasta que compõe os vasilhames cerâmicos arqueológicos usam-se três categorias: densidade, espessura dos grãos e tipo de material.

A variação da composição da pasta dos fragmentos do sítio é, de certa forma, inexpressiva, indicando uma homogeneidade. Todos os fragmentos têm densidade média. Há 92% dos fragmentos com grãos finos e 8% com grãos médios. Majoritariamente, com 95%, os grãos da pasta são do tipo mineral, com apenas 5% da coleção contando com a composição de minerais/chamote – caco de cerâmica moída. Há uma pequena variação cromática em fragmentos com queima oxidante, indicando que mais de um tipo de argila foi utilizado em diferentes vasilhas.

Seguindo a interpretação do conjunto cerâmico na lógica do processo produtivo, há a identificação dos segmentos, feita com base na análise individual de cada fragmento. Essa etapa busca identificar as diferentes partes do “corpo” de um vaso, bem como outros elementos cerâmicos vistos no conjunto, como, por exemplo, roletes ou blocos amorfos.

Notou-se o predomínio de fragmentos de parede (n=336), o que é comum, principalmente pelo fato de a parede representar a maior parte de um vaso cerâmico. Em menor escala, há 47 fragmentos de borda, que contêm as informações mais relevantes na classificação morfológica e que serão tratados de forma diferenciada aos demais fragmentos na análise de unidades morfológicas. Do conjunto total, 27 fragmentos não continham informações que auxiliassem na identificação do segmento, sendo marcados como indeterminados. As interseções – colos, carenas e/ou outros pontos de convergências de segmentos – foram contabilizadas em



22 fragmentos, seguidas de 21 blocos amorfos, 8 fundos e 4 roletes.

Na sequência, a análise da manufatura dos fragmentos mostrou que há uma sólida preferência à técnica de colombinos, havendo apenas um fragmento modelado, que corresponde a um fundo de vasilha. A técnica de colombinos identificada, consiste na produção de roletes e na sua sobreposição de forma circular, com um tratamento de superfície para os unir e dar forma à peça cerâmica.

Há também, na coleção, roletes e blocos amorfos, que podem ser vistos na Figura 5. Tais materiais são indícios de refugos de produção que foram lançados à fogueira, transformando-os em cerâmica, sugerindo que o processo de manufatura das vasilhas cerâmicas estava sendo executado no local do sítio – entendido, com base nas escavações, como um local de habitação/casa.

Nas análises que quantificam os fragmentos pelo tratamento de superfícies externas, pode-se observar que há uma predominância das superfícies alisadas, com 271 fragmentos, seguidos de 91 corrugados, 29 ungulados, 15 com sinais de erosão, 13 com engobe branco (desses, um com pintura vermelha sob o engobe branco), 10 com a superfície externa ausente, 5 com sinais de corrugado e ungulado na mesma superfície, 2 com sinais de brunimento e 1 com incisão irregular.

Para interpretar o conjunto na sua lógica produtiva há que ser considerado que a quantidade de fragmentos não indica a totalidade do sítio, porém, é uma amostra que o representa adequadamente. Sabendo disso, é possível calcular a área dos fragmentos por tratamento de superfície, dividindo-os entre alisados e plásticos a fim de facilitar na interpretação para inferir os conjuntos morfológicos.

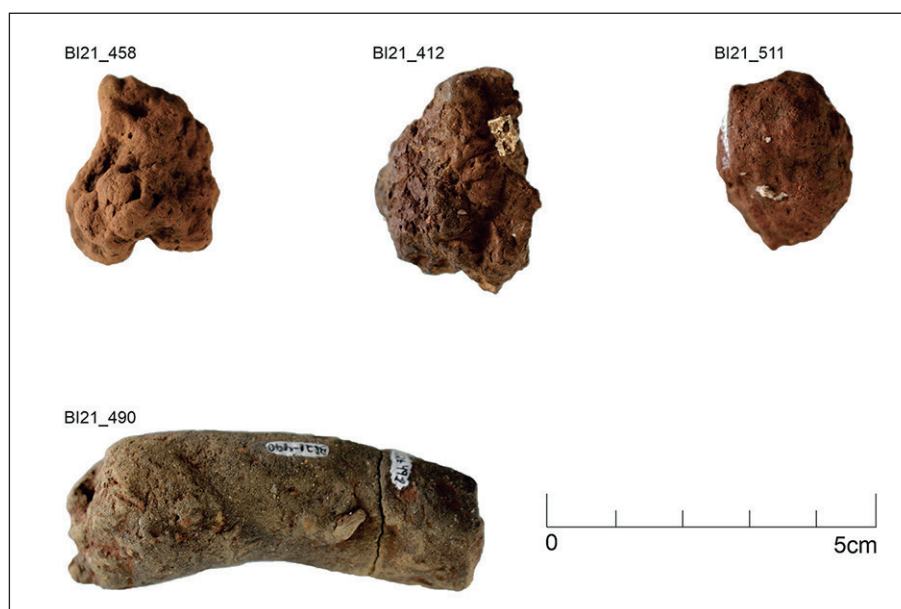


Figura 5. Blocos amorfos e rolete encontrados no sítio BI21.

Relativo aos tratamentos de superfície, é possível classificá-los em duas categorias: uma derivada do processo produtivo da peça, na qual o aspecto visual é parte da manufatura de um vaso –alisado, corrugado, escovado, etc.– e outra do processo decorativo, cuja aplicação não condiciona a funcionalidade técnica – brunido, pintado, alguns tipos de incisões etc. Entre os contextos Guarani vistos na bibliografia especializada, há superfícies com diferentes tratamentos –isso é, plásticos, lisos e/ou pintados–, cada um deles marcados segundo uma morfologia de vaso específica, com função bem definida no conjunto da tralha doméstica (Cerezer, 2017; La Salvia & Brochado, 1989; Noelli & Brochado, 1998; Noelli, Brochado & Corrêa, 2018; entre outros).

Na classificação dos tratamentos de superfície há a Figura 6 com os percentuais de representatividade pela área de superfície lateral. Nesse gráfico é possível ver que as superfícies alisadas, cujo total é de 2.285 cm² se divide em subcategorias: alisadas (que foram alisadas apenas), com 2.127 cm²; engobe branco, com 120 cm²; brunidas, com 13 cm²; e uma peça pintada, com 25 cm². Por outro lado as superfícies plásticas correspondem a 1.358 cm², tendo as seguintes subdivisões: corrugadas, com 1.042 cm²; unguladas, com 172 cm²; corrugadas-unguladas, com 128 cm²; e uma peça com incisão irregular, de 16 cm². Há, ainda, as erodidas, indeterminadas e ausentes, com um total de 100 cm².

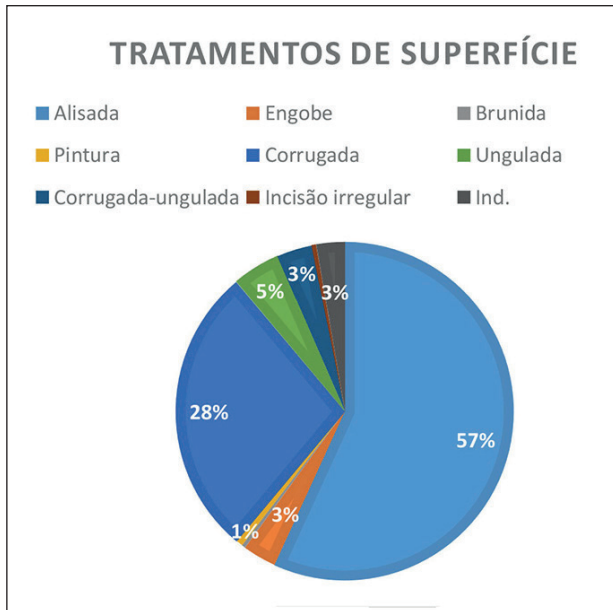


Figura 6. Percentual de tratamentos de superfície pela área em cm^2 do total de fragmentos.

Normalmente, vasilhas utilitárias apresentam as faces internas com tratamento alisado, sendo esse um padrão tecnológico pertinente para a utilização, sobretudo em recipientes destinados ao consumo de alimentos. Para o contexto Guarani é observado, em alguns casos, vasilhas com pinturas na face interna, reservadas exclusivamente para os “copos” ou tigelas de beber, classificadas nos trabalhos de José Brochado

como *cambuchi caguabá*. No conjunto em estudo, são notadas algumas variações que indicam essa tendência.

Apresentando os resultados, nota-se que a maioria das superfícies internas são alisadas, com 411 fragmentos, seguidos de 11 com engobe branco, 6 erodidas, 4 com engobe vermelho, todas tendo sido previamente alisadas. Há também 3 com superfície ausente, 3 superfícies brunidas e 1 em que não foi possível determinar.

Considerando os dados apresentados para os tratamentos de superfícies, a Figura 7 demonstra as variabilidades, apresentando as superfícies plásticas (corrugadas, unguladas), com suas respectivas variações; e as alisadas, incluindo a pintada. Para as superfícies pintadas é demonstrado o uso do *plugin D-stretch*, do aplicativo ImageJ, que permite, por meio de filtros RGB predefinidos, a saturação das cores, tornando possível a visualização das pinturas, em especial as que sofreram desgastes nos diferentes processos pelos quais estiveram submetidas.

A queima, nas fases da produção das vasilhas, é o processo que transforma o material argiloso em cerâmica. A análise é feita com base na leitura das paredes, em especial nas zonas onde há fraturas expostas, seguindo o sentido da parede interna, núcleo e externa. No protocolo de análise, optou-se por usar os seguintes termos: heterogêneo, homogêneo e suas variações no núcleo. O termo oxidante refere-se a queima com livre circulação de oxigênio, deixando

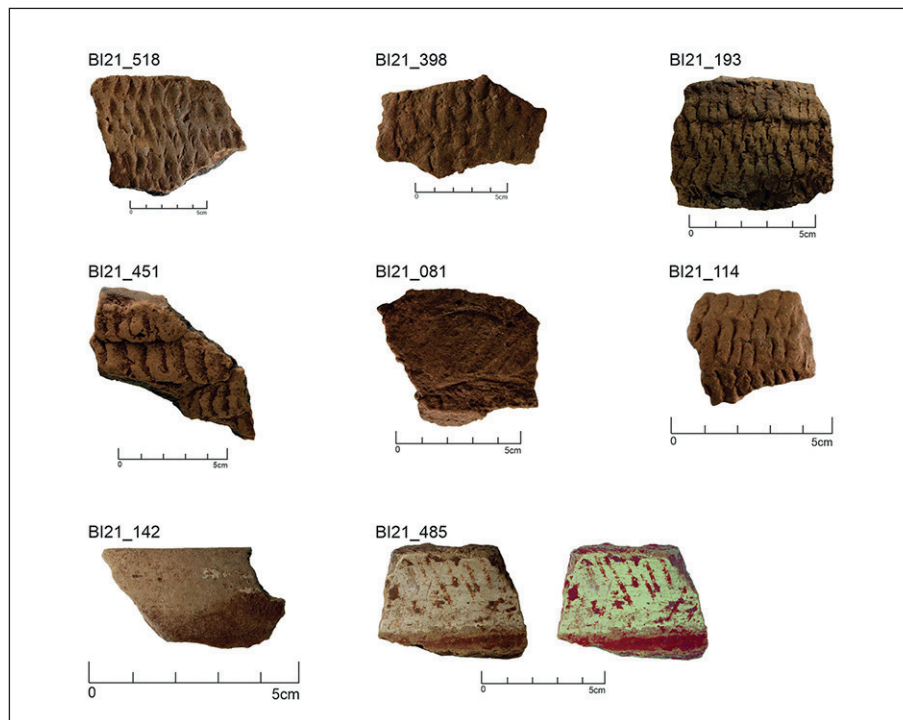


Figura 7. Tipos de tratamento de superfície: fragmento 518- corrugado espatulado; fragmentos 398, 193 e 451- variações de corrugado; fragmento 81- alisado estriado; fragmento 114- ungulado; fragmento 142- alisado; fragmento 485- pintado (com tratamento digital na imagem replicada).



a cerâmica com tons mais claros, enquanto o termo redutor refere-se a queima em ambientes com pouca circulação de oxigênio, além da presença de materiais orgânicos, que resultam em uma coloração mais escura.

No conjunto cerâmico do sítio BI21 observam-se: 20 peças com queima homogênea redutora; 46 com homogênea oxidante; 103 heterogênea núcleo redutor; 118 heterogênea predomínio redutor; 153 heterogênea predomínio oxidante. Conforme pode ser visto na Figura 8, os resultados demonstram que a atmosfera de queima é predominantemente mista. Isso ocorre pela queima em fogueiras, em locais abertos, que gera variações na atmosfera de queima, ocasionando peças de queima heterogênea com colorações variadas.

Após a análise dos processos de produção, tratando as peças de forma independente, como proposto na Análise 2, aplicou-se a Análise 1, que agrupa a coleção cerâmica em conjuntos, conforme a metodologia adotada. Essa análise possibilitou a classificação de unidades morfológicas, na intenção de encontrar o NMV da coleção.

Fazendo uso dos 47 fragmentos de borda, obteve-se, após remontagens e agregações, um conjunto de 43 unidades morfológicas. Em todos os fragmentos foram aplicadas as metodologias para obter diâmetro de

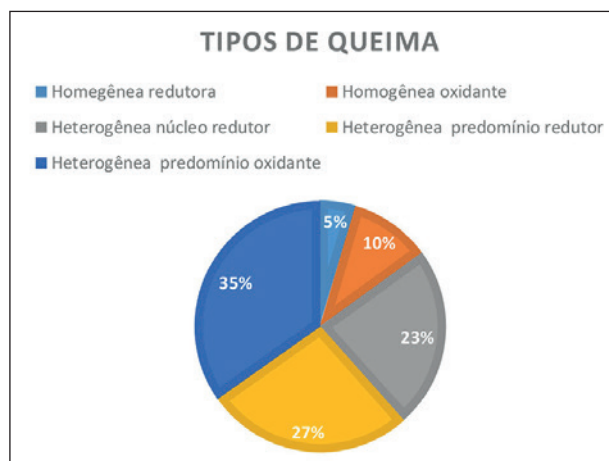


Figura 8. Percentual de fragmentos pelo tipo de queima.

abertura, orientação do perfil vertical e demais atributos, a fim de identificar a classe funcional a cada uma das unidades morfológicas. As principais informações para cada fragmento podem ser vistas na Tabela 1, que contém, para além das morfologias, a classe dimensional da morfologia, o diâmetro de abertura, o tratamento da superfície externa, a dimensão dos fragmentos em área e a espessura do fragmento.

Unidade Morfológica	Nº de registro	Morfologia	Classe dimensional	Diâmetro de abertura (cm)	Superfície externa	Dimensão (cm ²)	Espessura (mm)
3	BI21_0038	Copo	M	21	Corrugada-Ungulada	9	5
4	BI21_0042	Copo	M	25	Alisada	9	6
17	BI21_0259	Copo	M	30	Engobe Branco	9	9
18	BI21_0271	Copo	M	23	Engobe Branco	4	7
23	BI21_0333	Copo	M	25	Alisada	4	6
41	BI21_0533	Copo	M	26	Alisada	64	8
8	BI21_0102	Copo	P	15	Ungulada	4	7
15	BI21_0210	Copo	P	15	Ungulada	4	7
34	BI21_0473	Copo	P	20	Alisada	9	9
38	BI21_0499	Copo	P	15	Alisada	1	7
39	BI21_0520	Copo	P	14	Alisada	4	7
42	BI21_0553	Copo	P	15	Alisada	1	6
12	BI21_0164	Copo	P	12	Alisada	9	5
7	BI21_0098	Ind.	Ind.	Ind.	Corrugada	1	9
9	BI21_0106	Ind.	Ind.	Ind.	Alisada	1	8
20	BI21_0298	Ind.	Ind.	22	Alisada	4	7
25	BI21_0340	Ind.	Ind.	Ind.	Alisada	4	7
26	BI21_0385	Panela	Ind.	Ind.	Alisada	1	9
13	BI21_0186	Panela	M	45	Corrugada	16	11

Unidade Morfológica	Nº de registro	Morfologia	Classe dimensional	Diâmetro de abertura (cm)	Superfície externa	Dimensão (cm ²)	Espessura (mm)
31	BI21_0423	Panela	M	40	Corrugada	9	12
6	BI21_0095	Panela	MP	18	Ungulada	4	6
11	BI21_0147	Panela	MP	18	Alisada	9	7
19	BI21_0289	Panela	MP	15	Corrugada-Ungulada	9	7
27	BI21_0390	Panela	MP	16	Ungulada	4	7
1	BI21_0021	Panela	P	23	Corrugada	16	6
5	BI21_0061	Panela	P	38	Corrugada	16	13
14	BI21_0196	Panela	P	36	Corrugada	9	9
21	BI21_0328	Panela	P	20	Corrugada	4	7
22	BI21_0329	Panela	P	21	Ungulada	4	4
28	BI21_0392	Panela	P	35	Corrugada	9	13
32	BI21_0424	Panela	P	30	Ungulada	25	10
33	BI21_0460	Panela	P	35	Alisada	4	8
35	BI21_0480	Panela	P	20	Corrugada-Ungulada	25	11
36	BI21_0486	Panela	P	27	Corrugada	4	7
16	BI21_0229	Prato	M	25	Alisada	16	9
24	BI21_0336	Prato	M	28	Alisada	4	9
37	BI21_0495	Prato	M	30	Corrugada	9	10
40	BI21_0532	Prato	M	30	Alisada	36	11
43	BI21_0556	Prato	P	20	Alisada	16	7
2	BI21_0037	Talha	M	30	Erodida	25	13
29	BI21_0397	Talha	M	35	Alisada	9	9
10	BI21_0142	Talha	P	26	Alisada	9	10
30	BI21_0408	Talha	P	20	Engobe Branco	9	8

Tabela 1. Morfologias identificadas na coleção do sítio BI21. Legenda: P= pequena; M= média; MP= muito pequena; ind.= indeterminada.

Na tabela acima, pode-se observar a classificação das morfologias (panelas, copos, talhas, pratos e indeterminados) e a dimensão das morfologias (muito pequenas, pequenas e médias). Essa análise é feita com base nos dados levantados por Cerezer

(2017), possibilitando, por meio de cálculos de proporcionalidade, identificar os tamanhos das morfologias. O resultado geral da contabilização pode ser visto na Tabela 2.

Morfologia	MP	P	M	Ind.	Total
Copos	0	6	6	0	12
Pratos	0	1	4	0	5
Panelas	5	10	2	1	18
Talhas	0	2	2	0	4
Ind.	0	0	0	4	4
Total	5	19	14	5	43

Tabela 2. Contabilização geral das morfologias. Legenda: P= pequena; M= média; MP= muito pequena; ind.= indeterminada.



Diante dos resultados obtidos com base nos estudos dos fragmentos de borda, nas Figuras 9 a 12 são apresentados os conjuntos de morfologias, com a

respectiva foto ortogonal do fragmento e o desenho do perfil lateral, indicando ainda o diâmetro de abertura e o número do fragmento.

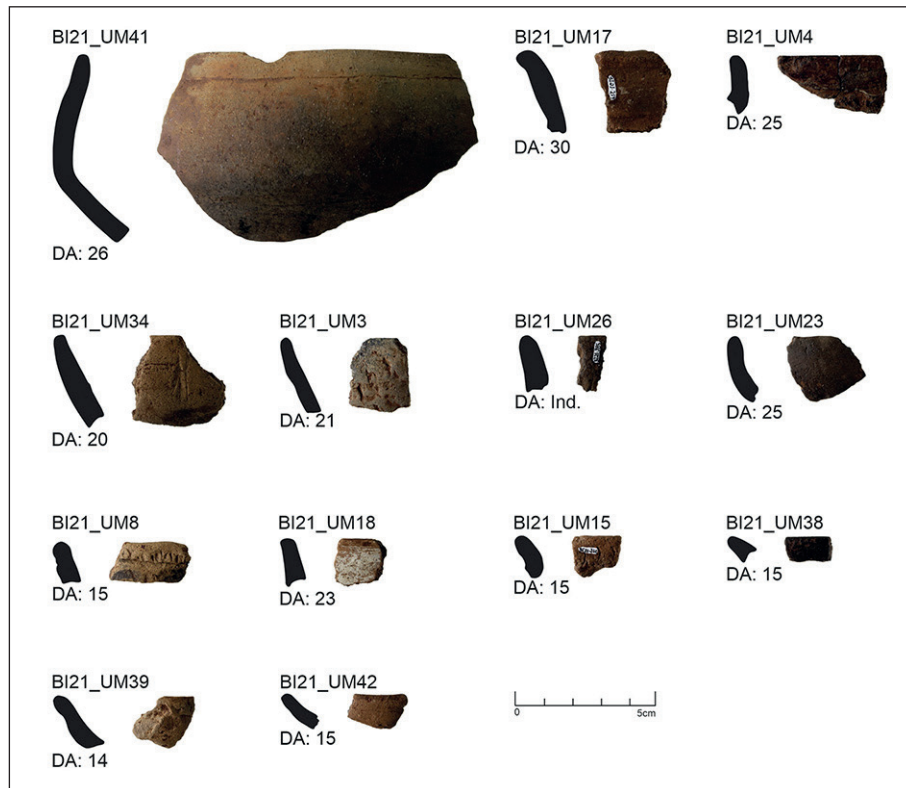


Figura 9. Conjunto dos copos.



Figura 10. Conjunto de tigelas/pratos.

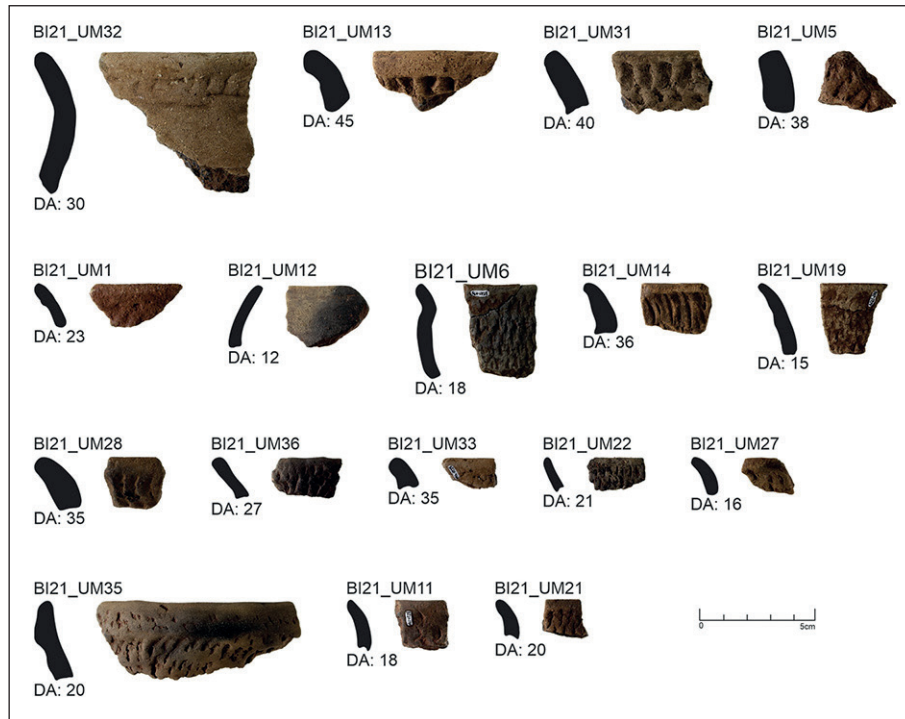


Figura 11. Conjunto de panelas.

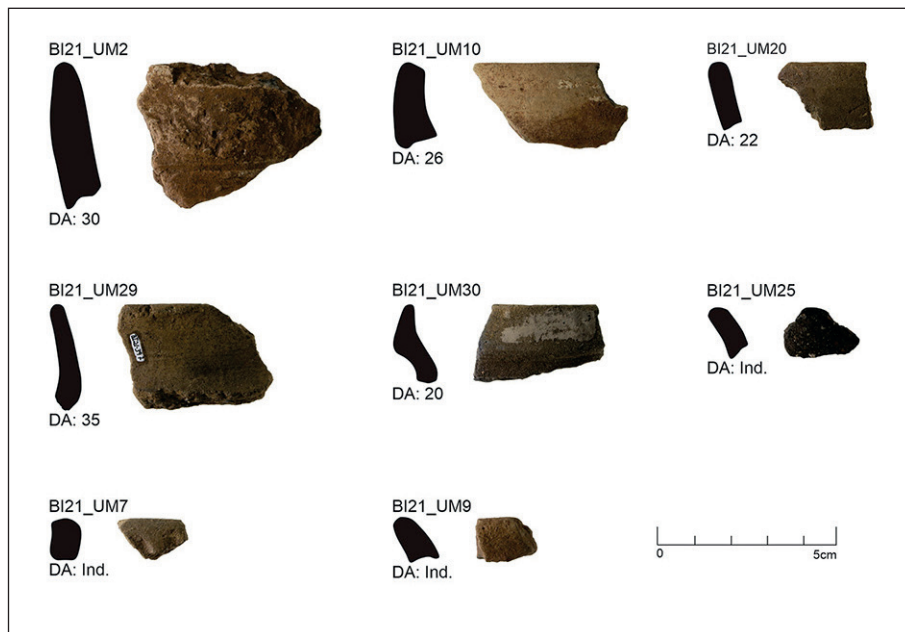


Figura 12. Conjunto de talhas.

4- Discussão

Os dados resultantes da análise dos materiais cerâmicos trazem subsídios que permitem uma discussão sobre os modelos de ocupação territorial dos grupos ceramistas associados à classificação proposta por José Proenza Brochado (1984, 1989) como Tradição Polícroma Amazônica na região do

Baixo Iguaçu – se enquadrando, no sul do Brasil, na temática da Arqueologia Guarani. Os povos Guarani são considerados, do ponto de vista histórico e arqueológico, como grupos que têm por economia o manejo florestal. Sua presença é atestada em um amplo território que envolve os atuais países do Brasil, da Argentina, do Paraguai, do Uruguai e da Bolívia. Essa ocupação tem



sido explicada por dois modelos principais, quais sejam: expansão por enxameamento (Brochado, 1984) ou prática da horticultura em floresta e migração da Amazônia para o sul (Schmitz, 1991); sendo que em um terceiro modelo, em aplicação neste artigo baseado, consideram-se as práticas de domesticação e manejo de espécies vegetais, caça, coleta, pesca e agricultura, dentro de espaços controlados ambientalmente sob colonização a longas distâncias e fissão social (Cerezer, 2017).

Na análise tecnológica dos materiais cerâmicos, cabe considerar que há um padrão na composição tanto da pasta quanto das técnicas de produção e queima. Já no que diz respeito aos tratamentos de superfície e às morfologias, foram constatadas variações, que condizem com as variabilidades já apontadas pela bibliografia especializada para as diferentes formas e funções das vasilhas cerâmicas Guarani. Com efeito, no conjunto da cultura material, foram observadas vasilhas de diferentes morfologias, identificadas com base em mais de 40 unidades morfológicas reconstruídas sob fragmentos de bordas. As morfologias identificadas remetem a conjuntos bem definidos de vasilhas, que contemplam as classificações apresentadas por Brochado e Monticelli (1994), Cerezer (2017), La Salvia e Brochado (1989) e Noelli et al. (2018).

Nos resultados desta pesquisa, não se observaram grandes vasilhames, sobretudo panelas e talhas de volumetrias superiores a 50 litros, tampouco copos de grandes dimensões – os quais, segundo os dados etnográficos e etno-históricos compilados em Noelli (1993), Noelli et al. (2018), Soares (1996) e Soares e Noelli (1998), indicariam uma ocupação territorial densa ou mesmo a presença de chefias de prestígio, que em seu “fogo” reuniam apoiadores e/ou famílias extensas. Sendo assim, a partir da volumetria das panelas cerâmicas –consoante ao cálculo proposto por Cerezer (2017)–, as proporções da tralha doméstica Guarani identificadas no sítio BI21 (conf. Tabela 2) permitem inferir que se trata de um local de habitação, possivelmente uma “casa média” onde teriam morado até 30 pessoas.

Fixados nas margens do Rio Iguazu por volta de 380 ± 30 AP –conforme a datação por radiocarbono obtida–, o número de habitantes sugeridos para o assentamento é suficiente para realizar os ritos comunitários que envolvem o campo simbólico e social descritos por Noelli e Brochado (1998) e Soares (1996). Chama-se atenção, a esse respeito, para a significativa quantidade de talhas e copos presentes na coleção analisada, embora se ressalte o baixo percentual de vasilhas pintadas.

As análises realizadas sobre o sítio BI21 (interpretado como uma habitação de um grupo mediano) e sua

localização à margem de Rio Iguazu permite mobilizar alguns questionamentos dentro da problemática da expansão Guarani pelo Brasil Meridional e o padrão de assentamento dos sítios associados à essa expansão. Partindo dos dados apresentados, podem-se apontar duas hipóteses iniciais para a localização desse sítio dentro de um padrão de assentamento. A primeira diz respeito a uma dinâmica de ocupação em que os assentamentos de longa duração (ou seja, as aldeias Guarani) estariam situados em cotas mais altas, longe dos alagamentos sazonais do Rio Iguazu. Já na segunda, a localização e a demografia do sítio BI21 indicaria uma ocupação mais tardia para a região do Baixo Iguazu – sendo um contraponto ao modelo proposto por Bonomo, Angrizani, Apolinaire e Noelli (2015).

Entende-se que a primeira hipótese não é compatível com os dados e discussões provenientes das pesquisas arqueológicas realizadas no âmbito da UHE Baixo Iguazu (Cavalheiro, Souza, & Merencio, 2010; Schwengber et al., 2019). Por outro lado, a segunda hipótese mostra-se a mais pertinente. Sendo assim, para se ir adiante com a discussão, faz-se necessário retomar as informações resultantes das principais pesquisas arqueológicas empreendidas no recorte geográfico que engloba desde o médio curso do Rio Iguazu até a sua foz.

Correspondente à área do Baixo Iguazu, onde o sítio BI21 está inserido, foi possível identificar cinco pesquisas realizadas, majoritariamente ligadas a programas de arqueologia preventiva relacionados a empreendimentos de geração de energia, muitas delas com poucos dados publicados. Os primeiros resultados de pesquisas arqueológicas remetem às campanhas desenvolvidas por Igor Chmyz durante o PRONAPA, publicadas em 1971. Efetuadas no Médio e no Baixo Iguazu, essas pesquisas tratam de 30 sítios, dos quais 23 cerâmicos, em sua maioria localizados nas margens do Rio Paraná. O mesmo autor divide as evidências arqueológicas por fases –seguindo o modelo proposto pelo PRONAPA– e menciona que a maioria está em camadas superficiais. Uma das fases, a Ibirajé, é filiada à Tradição Tupiguarani (entendida nesta pesquisa como Tradição Policroma Amazônica) e foi identificada nas proximidades da foz do Rio Iguazu, ao longo do Rio Paraná.

As descrições desses sítios trazem importantes informações para o contexto aqui em discussão, pois o referido autor menciona que todos os sítios estão próximos de pequenos riachos e implantados em pontos elevados, “entre 35 m a 80 m acima do nível do rio principal, à salvo de suas violentas enchentes” (Chmyz, 1971). Também menciona que na foz do Rio Iguazu os sítios distavam entre 100 a 600 metros da margem, mas que os mais frequentes, no Rio Paraná, rondam os 120 metros de distância.

Para o Baixo Iguaçu, Chmyz classifica a fase Sarandi, também filiada à Tradição Tupiguarani, nas proximidades da confluência com o Rio Paraná. Para essa fase há quatro sítios cerâmicos, distantes do Rio Iguaçu cerca de 500 a 600 metros, implantados cerca de 70 metros acima das águas do rio. Chama a atenção a seguinte descrição:

os sítios tinham o formato elíptico, em geral medindo 120 x 100 m. A periferia destes locais era evidenciada por uma faixa, quase que contínua de 10 a 15 cm de largura. Nesta faixa a terra tinha uma coloração um pouco mais escura que a normal. Também nesta faixa foram encontrados, além de cacos de cerâmica e líticos, restos-de-cozinha. Estes depósitos jaziam entre 10 a 25 cm de profundidade. Na parte interna da elipse, havia um espaço onde só ocorriam vestígios de sepultamentos em urnas” (Chmyz, 1971:93).

As descrições acima são relevantes para a discussão aqui desenvolvida, pois demonstram a existência de estruturas que podem ser interpretadas como casas, onde no centro são realizados sepultamentos. Também contribuem para compor um quadro interpretativo sobre a ocupação do território no Baixo Iguaçu, dentro das propostas de Noelli (1993), em especial para correlacionar com o modelo de *tekoa*.

Na mesma publicação de 1971, Chmyz descreve outros 3 sítios no Rio Paraná, acima da foz do Iguaçu, classificados como Fase Icaraima, filiados à Tradição Tupiguarani. Além desses, são descritos também outros três sítios no Médio Iguaçu, classificados como Fase Candói, filiados à Tradição Itararé (assumidos aqui como Tradição Itararé/Taquara). Estes últimos distam cerca de 10 km do Rio Iguaçu, sempre próximos a nascentes de afluentes (semelhante à implantação do sítio BI38, pesquisado por Schwengber et al. (2019) – com cerâmica Jê).

Já no médio curso do Rio Iguaçu, tem-se os estudos no âmbito da UHE Salto Santiago, abrangendo os municípios de Guarapuava, Laranjeiras do Sul, Chopinzinho e Mangueirinha, também desenvolvidos por Igor Chmyz e concluídos em 1979. Os resultados apontam para uma ocupação de grupos ceramistas associados à Tradição Itararé/Taquara, com 32 sítios estudados. Ainda segundo Chmyz (1981), foram encontrados indícios da Tradição Tupiguarani em área do extremo inferior do projeto, com cerâmica corrugada. É importante considerar essa pesquisa nessa faixa do Médio Iguaçu, pois coloca a montante da área aqui em estudo (o Baixo Iguaçu) um limite entre grupos Guarani e Jê, permitindo-se conceber discussões sobre áreas de interação entre povos Guarani e Jê – como a proposta

por Souza, Corteletti, Robinson & Iriarte (2016).

Ainda no Médio Iguaçu, outras pesquisas, também ligadas a empreendimentos de aproveitamento energético, deram-se nos municípios de Mangueirinha, Palmas, Bituruna e Pinhão. Finalizadas em 1994, fazendo parte do licenciamento da UHE Salto Segredo, essa área se localiza a montante da anterior. Consta que em décadas anteriores 55 sítios foram cadastrados, somando a esses mais 32, dos quais 26 cerâmicos, havendo 2 associados à Tradição Tupiguarani e os demais à Tradição Itararé/Taquara.

Mais a montante foram efetuados, em décadas anteriores, os estudos da UHE Foz do Areia. Nela, as pesquisas contemplaram áreas dos municípios de Pinhão, Cruz Machado, Bituruna, Porto Vitória e União da Vitória. Nesse projeto, quatro sítios lito-cerâmicos foram cadastrados, associados à Tradição Itararé/Taquara, com casas subterrâneas e aterros alongados, não tendo sido identificado nenhum sítio associado à Tradição Tupiguarani.

Retornando para o Baixo Iguaçu, a montante da área de estudo, há as pesquisas realizadas nos anos 1990 pelo Centro de Pesquisas Arqueológicas da Universidade Federal do Paraná. Essas englobam o licenciamento da UHE Salto Caxias, com a identificação de sítios com material cerâmico associados às Tradições Neobrasileira (dois sítios), Tupiguarani (34 sítios) e Itararé (40 sítios) (Cavalheiro et al., 2010). Nota-se aqui o ligeiro predomínio de sítios Jê em relação aos Guarani.

As escavações de Chmyz (1981) no Baixo Iguaçu, relatadas anteriormente, propõem um modelo de habitação que pode indicar uma casa. Essa informação corrobora com os estudos morfométricos feitos para o sítio BI21, onde o conjunto cerâmico indica uma ocupação com não mais de 30 pessoas –trabalho semelhante foi desenvolvido em outro sítio da mesma área, o BI37 (Schwengber et al., 2019)– sugerindo que ambos os sítios (BI21 e BI37) representam um espaço habitacional.

Outro dado para a discussão advém da publicação de Chmyz, Sganzerla & Volcov (1993:54), durante os estudos prévios da UHE Salto Caxias, em que “8 sítios arqueológicos e, 21 locais com resíduos de atividades humanas foram assinalados”. Nas descrições, há um ponto importante para conjugar com os dados obtidos no Baixo Iguaçu, que é a implantação dos sítios cerâmicos. Chmyz et al. (1993:19) descreve um sítio, denominado Acampamento UHE Salto Caxias (PR CA1), da seguinte forma: “Sítio cerâmico Tupiguarani localizado a 600 m da margem direita do Rio Iguaçu, 165 m acima do nível de suas águas”. Para além de se observar uma distância considerável da margem do rio, a altura em relação à água é relevante. Outro ponto que chama a atenção são as áreas de concentração: “Os



indícios arqueológicos ocupavam uma área elíptica com 310 X 100 m (24.335m²) e tendiam a formar concentrações circulares e elípticas. Foram delimitadas cinco concentrações [...]” (Chmyz et al., 1993:19). Isso sugere, portanto, uma estrutura complexa para a ocupação Guarani na região. As estruturas apresentadas por Chmyz não foram constatadas na área da UHE Baixo Iguaçu, o que abre para algumas indagações.

Considerando as pesquisas mencionadas e as discussões sobre a dispersão Guarani, emerge a problemática referente à fixação Guarani no Baixo Iguaçu e à presença ou não de sítios capazes de atestá-la. A título de comparação, pode-se lançar mão do que descreve Chmyz sobre os sítios identificados no Rio Paraná:

Abrigavam áreas entre 2 e 9.891 m². Formavam concentrações únicas de material arqueológico. Naqueles com áreas superiores a mil metros quadrados eram comuns agrupamentos de concentrações dispostas em arco, elipse, nos vértices de triângulos, ou ainda alinhadas em L ou filas paralelas. Manchas de terra preta indicando as bases de antigas habitações, eram comuns” (Chmyz et al., 1993:9).

Vale dizer, as estruturas identificadas no Rio Paraná, na região próxima da foz do Iguaçu, demonstram grandes assentamentos. Isso obriga a atentar para as datas em que se propõe a fixação Guarani nessa região, pois, consoante ao período, os modelos interpretativos para a ocupação territorial Guarani perdem a validade ou são reforçados.

Se se considerar a proposta de Bonomo et al. (2015), tomando uma cronologia próxima ao ano 60 AD para a ocupação Guarani no Rio Paraná –próximo à foz do Iguaçu–, fazendo uso do modelo de enxameamento proposto por Brochado (1984), em que a ocupação é lenta e gradual, certamente a região do Baixo Iguaçu deveria ser densamente povoada, com vasilhames de grandes dimensões e grandes assentamentos, o que não se confirma nas pesquisas. Por outro lado, usando a mesma cronologia e aplicando o modelo de colonização a longa distância, proposto por Cerezer (2017), obrigatoriamente o Baixo Iguaçu deveria apresentar sítios mais imponentes, com vasilhames de maiores dimensões, e mais densos, cenário que também deveria ser encontrado no Médio Iguaçu – o que, da mesma forma, não se verificou com os dados disponíveis.

Cabe, portanto, rediscutir a problemática das datas à luz das evidências. Desse modo, ao retomar a publicação de Chmyz (1983), onde o autor ao apresentar as datações para a fase Ibirajé, destaca que nem todas são consideradas aceites, visto que algumas destoam de

seu horizonte cronológico, sendo consideradas muito antigas ou muito recentes. Para o autor, as datas aceites como coerentes rondam o período que vai de 1.000 a 1.500 AD, intervalo em que se aproxima a cronologia obtida para o sítio BI21.

Portanto, considerando que a região do Rio Paraná, próximo à foz do Iguaçu, teria uma ocupação Guarani consolidada, pensando-se a partir do modelo de colonização (Cerezer, 2017), haveria um avanço em que a tendência seria buscar uma área, Iguaçu acima, distante o suficiente da primeira. Nessa área seria fixada uma nova colônia, mantendo-se contato com o centro antigo. Pelos dados disponíveis, essa nova colônia seria a região do Salto Caxias.

Com efeito, a volumetria das vasilhas no Baixo Iguaçu, indicam uma baixa densidade populacional, quando comparadas a outras áreas, como o litoral sul catarinense, a depressão central do Rio Grande do Sul e o Alto Uruguai, apresentadas por Cerezer (2017), ou mesmo aos dados do Rio Paraná – resgatadas por Chmyz nos seus vários trabalhos, hoje expostas no CEPA-PR. Alguns fatores podem contribuir para essa baixa densidade, tais como as divisas naturais impostas pelos Rios Iguaçu e Paraná, pois esses limites geográficos –como as Cataratas do Iguaçu– podem, na sua medida, contribuir nas estratégias de ocupação do território. Além disso, há a disputa territorial entre os povos Guarani e Jê.

Dessa forma, é possível visualizar que a região entre o Baixo e o Médio Iguaçu se trataria de uma zona de fronteira, pois nas pesquisas realizadas na UHE Baixo Iguaçu foi registrado um único sítio Jê, associado à Tradição Itararé/Taquara. Tal sítio foi localizado em um afluente do Rio Iguaçu, o Rio Monteiro, fugindo das áreas entendidas como preferenciais pelos Guarani.

Portanto, a partir da cronologia e da cultura material analisadas e discutidas, os dados permitem considerar que o centro “colonial” dessa ocupação regional seria o Rio Paraná, próximo à foz do Iguaçu, com uma entrada de longa distância até o Salto Caxias. Nesse cenário, o território do Baixo Iguaçu seria uma zona de transição, onde esparsos assentamentos serviriam de apoio entre o centro da antiga “colônia” recém instalada, junto a um território de disputa com os grupos Jê, que do século XVI em diante passa a sofrer também as interferências da presença europeia – o que causaria efeitos nas organizações socioculturais e territoriais tanto Guarani quanto Jê.

¹ O termo “colonial” aqui se refere ao modelo Guarani de ocupação planejada de territórios, conforme proposto por Cerezer (2017), não se confundindo com as colônias europeias na América do Sul a partir do século XVI.

Concluindo, é lançada ao debate a discussão dos modelos de ocupação territorial, tradicionalmente conhecidos como “enxameamento” e “migrações”, com a proposta de colonização a longa distância. A datação obtida para o sítio BI21, a revisão das datas publicadas por Chmyz (1983), assim como os estudos tecnológicos e morfométricos do material cerâmico, dão suporte para uma interpretação sobre a fixação Guarani no sudoeste do Paraná por volta do ano 1.000 AD, em períodos mais recentes aos apresentados por Bonomo et al. (2015). Assim, a hipótese aqui lançada deve, à luz de novos dados, promover debates assertivos sobre modelos e teorias acerca da presença Guarani na região do sudoeste do Paraná.

Bibliografia

- Bonomo, M., Angrizani, R. C., Apolinaire, E. & Noelli, F. S. (2015). A model for the Guaraní expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil. *Quaternary International*, 353, 54-73.
- Brochado, J. J. J. P. (1984). *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture Into Eastern South América*. (Doctoral thesis). University of Illinois, Champaign, USA.
- Brochado, J. J. J. P. & Monticelli, G. (1994). Regras práticas na reconstituição gráfica das vasilhas de cerâmica Guarani a partir dos fragmentos. *Estudos Ibero-Americanos*, XX(2), 107-118.
- Cavalheiro, A. C. M., Souza, J. G. & Merencio, F. T. (2010). *Programa de Prospecções Arqueológicas: Usina Hidroelétrica Baixo Iguaçu, Rio Iguaçu- Paraná*. Relatório Final. Curitiba/PR: EPPC – Estudos e Projetos em Patrimônio Cultural.
- Cerezer, J. F. (2011). *Cerâmica Guarani: Manual de Experimentação Arqueológica*. Erechim/RS: Habilis.
- Cerezer, J. F. (2017). *Tecnologia e Simbolismo na Expansão Guarani no Sul do Brasil*. (Tese de Doutorado). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
- Chmyz, I. (1971). Pesquisas arqueológicas no médio e baixo rio Iguaçu. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas 4. *Publicações Avulsas. Museu Paraense Emílio Goeldi*, 15, 87-114.
- Chmyz, I. (1976). Terminologia arqueológica para a cerâmica. *Cadernos de Arqueologia*, 1(1), 119-148.
- Chmyz, I. (1981). *Relatório das Pesquisas Arqueológicas Realizadas na Área da Usina Hidrelétrica de Salto Santiago (1979/80)*. Florianópolis/SC-Curitiba/PR: Convênio Eletrosul-IPHAN.
- Chmyz, I. (Coord.) (1983). *Projeto Arqueológico Itaipu. Sétimo relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1981/83)*. Curitiba/PR: Convênio Itaipu-IPHAN.
- Chmyz, I., Sganzerla, E. & Volcov, J. (1993). *Estudo Ambiental do Projeto da Usina Hidrelétrica de Salto Caxias – Patrimônio arqueológico e paleontológico*. Curitiba/PR: COPEL.
- La Salvia, F. & Brochado, J. J. J. P. (1989). *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura.
- Meggers, B. & Evans, C. (1970). *Como Interpretar a Linguagem da Cerâmica. Manual para arqueólogos*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution.
- Noelli, F. S. (1993). *Sem Tekohá não há Tekó (em busca de um modelo etnoarqueológico da subsistência e da aldeia Guarani aplicado a uma área de domínio no delta do Jacuí-RS)*. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Noelli, F. S. & Brochado, J. J. J. P. (1998). O cauim e as beberagens dos Guarani e Tupinambá: equipamentos, técnicas de preparação e consumo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 8, 117-128.
- Noelli, F. S., Brochado, J. J. J. P. & Corrêa, A. A. (2018). A linguagem da cerâmica Guarani: sobre a persistência das práticas e materialidade (parte 1). *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 10(2), 167-200.
- Orton, C., Tyers, P. & Vince, A. (1993). *Pottery in Archaeology*. London: University Press Cambridge.
- Schmitz, P. I. (1991). Migrantes da Amazônia: a Tradição Tupiguarani. *Documento*, 5, 31-66.
- Schwengber, V. L., Mello, A. B., Novasco, R. V., Cerezer, J. F., Torquato, T. V., Lopes, L. R., Mello, A. M., Neves, G. V., Seidel, L. B., Junior, L. M., Pereira, D. G., Konrad, W., Pacheco, F. B., Silva, A., Santos, J., Requia, D., Melo, R., Ronconi, R., Stenio, J., Couto, e. m., Joaquim, I. e. I. & Schwengber, I. m. k. (2019). *Programa de Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial nas Áreas de Influência da UHE Baixo Iguaçu, Municípios de Capanema, Capitão Leônidas Marques e Realeza – PR*. Relatório Consolidado de Atividades de Resgate Arqueológico, Espaço Arqueologia, Tubarão/SC.
- Shepard, A. O. (1956). *Ceramics for the Archaeologist*. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington.
- Soares, A. L. R. (1996). *Organização Sócio-política Guarani: Aportes para a Investigação Arqueológica*. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS.
- Soares, A. L. R. & Noelli, F. S. (1998). *Tentando Pensar Modelos Sociais na Arqueologia Guarani*. Trabalho apresentado no 3º Encontro Estadual de História, Porto Alegre/RS.
- Souza, J. G., Corteletti, R., Robinson, M. & Iriarte, J. 2016. The genesis of monuments: resisting outsiders in the contested landscapes of southern Brazil. *Journal of Anthropological Archaeology*, 41, 196-212.