

PESQUISAS

ANTROPOLOGIA, Nº 70

Ano 2013

APRESENTAÇÃO

PESQUISANDO A TRAJETÓRIA DO JÊ MERIDIONAL

Pedro Ignácio Schmitz & Jairo Henrique Rogge

PEQUENA HISTÓRIA JÊ MERIDIONAL ATRAVÉS DO MAPEAMENTO
DOS SÍTIOS DATADOS

Pedro Ignácio Schmitz & Raul Viana Novasco

SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO CERRITO, SC.
UM PANORAMA.

Marcus Vinícius Beber

RINCÃO DOS ALBINOS UM GRANDE SÍTIO JÊ MERIDIONAL

*Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Raul Viana Novasco, Natália Machado
Mergen & Suliano Ferrasso*

BOA PARADA UM LUGAR DE CASAS SUBTERRÂNEAS, ATERROS-PLATAFORMA E
'DANCEIRO'

*Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Raul Viana Novasco, Natália Machado
Mergen & Suliano Ferrasso*

EXPLOTACIÓN PREHISPÁNICA DE PALMERAS POR GRUPOS CAZADORES
RECOLECTORES Y HORTICULTORES DEL EXTREMO SUR DE SUDAMERICA:
EL CASO DEL HUMEDAL DEL PARANÁ INFERIOR (ARGENTINA)

Alejandro Acosta & Victoria Rios Roman

COMPOSIÇÃO ARQUEOFAUNÍSTICA DO SÍTIO RS-LN-285, ARROIO DO SAL, RS, BRASIL.

Suliano Ferrasso, Jairo Henrique Rogge & Pedro Ignácio Schmitz

O CONTEXTO ESPACIAL EM ZOOARQUEOLOGIA

André Luiz Jacobus

ANTIGOS HABITANTES DO QUADRANTE PATRULHENSE E OS ANIMAIS

André Luiz Jacobus & André Osório Rosa

UM ASSENTAMENTO DO INÍCIO DA OCUPAÇÃO LUSA NO LITORAL NORTE DO
RIO GRANDE DO SUL

Natália Machado Mergen & Pedro Ignácio Schmitz

INSTITUTO ANCHIETANO DE PESQUISAS - UNISINOS

Rua Brasil, 725 - 93001-970 São Leopoldo, RS - BRASIL
Caixa Postal 275
www.anchietano.unisinoss.br anchietano@unisinoss.br

PESQUISAS PUBLICAÇÕES DE PERMUTA INTERNACIONAL

Diretor: Pedro Ignacio Schmitz, S.J.

Comissão Editorial

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

Conselho 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.
Albano Backes
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 redactional staff.

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

Pesquisas / Instituto Anchietano de Pesquisas. - (2013). São Leopoldo : Unisinoss, 2013.

275 p. (Antropologia; n. 70)

ISSN: 0553-8467

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

PESQUISAS

ANTROPOLOGIA, Nº 70

Ano 2013

APRESENTAÇÃO	5
PESQUISANDO A TRAJETÓRIA DO JÊ MERIDIONAL	7
<i>Pedro Ignácio Schmitz & Jairo Henrique Rogge</i>	
PEQUENA HISTÓRIA JÊ MERIDIONAL ATRAVÉS DO MAPEAMENTO DOS SÍTIOS DATADOS.....	35
<i>Pedro Ignácio Schmitz & Raul Viana Novasco</i>	
SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO CERRITO, SC. UM PANORAMA.....	43
<i>Marcus Vinicius Beber</i>	
RINCÃO DOS ALBINOS UM GRANDE SÍTIO JÊ MERIDIONAL	65
<i>Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Raul Viana Novasco, Natália Machado Mergen & Suliano Ferrasso</i>	
BOA PARADA UM LUGAR DE CASAS SUBTERRÂNEAS, ATERROS-PLATAFORMA E 'DANCEIRO'	133
<i>Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Raul Viana Novasco, Natália Machado Mergen & Suliano Ferrasso</i>	
EXPLORACIÓN PREHISPÁNICA DE PALMERAS POR GRUPOS CAZADORES RECOLECTORES Y HORTICULTORES DEL EXTREMO SUR DE SUDAMERICA: EL CASO DEL HUMEDAL DEL PARANÁ INFERIOR (ARGENTINA).....	197
<i>Alejandro Acosta & Victoria Rios Roman</i>	
COMPOSIÇÃO ARQUEOFAUNÍSTICA DO SÍTIO RS-LN-285, ARROIO DO SAL, RS, BRASIL	217
<i>Suliano Ferrasso, Jairo Henrique Rogge & Pedro Ignácio Schmitz</i>	
O CONTEXTO ESPACIAL EM ZOOARQUEOLOGIA	231
<i>André Luiz Jacobus</i>	
ANTIGOS HABITANTES DO QUADRANTE PATRULHENSE E OS ANIMAIS.....	241
<i>André Luiz Jacobus & André Osório Rosa</i>	
UM ASSENTAMENTO DO INÍCIO DA OCUPAÇÃO LUSA NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL.....	255
<i>Natália Machado Mergen & Pedro Ignácio Schmitz</i>	

APRESENTAÇÃO

O número 70 de Pesquisas, Antropologia tem dois focos, que concentram trabalhos, o primeiro ligado à história das populações Jê Meridionais, o segundo à alimentação de grupos caçadores, mais um trabalho avulso tratando de um primeiro assentamento agropecuário luso na planície litorânea do Rio Grande do Sul.

Em anos recentes houve considerável avanço na pesquisa e compreensão da história do chamado Jê Meridional, que vêm expressas nos trabalhos deste volume. O primeiro apresenta a trajetória conhecida do grupo a partir de pesquisas realizadas até o começo de 2012. O segundo é uma síntese dessa história na representação gráfica da distribuição espacial e cronológica dos assentamentos, construída sobre as 160 datas de C¹⁴ existentes nesse momento. Uma das mais importantes pesquisas recentes sobre o Jê Meridional está ligada ao município de São José do Cerrito, nos Campos de Lages, planalto de Santa Catarina, estudados na década de 1970 por Maria José Reis e recentemente publicados; os três artigos seguintes estão ligados à retomada da pesquisa nos sítios desse município. Com isso, o terceiro artigo oferece um panorama atualizado dos sítios, com localização geográfica, trabalhos realizados e todas as datações. O quarto artigo mostra os trabalhos realizados num sítio com 107 estruturas subterrâneas na localidade de Rincão dos Albinos, datadas do século VI ao X de nossa era, que mostram, na multiplicação de acampamentos passageiros, como era o povoamento do planalto em momentos iniciais, o que não quer dizer que ele responda à chegada do grupo, que seria originário dos cerrados do Brasil Central, pois existem datas mais antigas, ainda isoladas e mal contextualizadas. O quinto artigo apresenta os trabalhos realizados na localidade de Boa Parada, onde um aglomerado de sítios com casas subterrâneas, 4 aterros-plataforma e um 'danceiro' demonstram um padrão de considerável estabilidade, do século XI ao século XVII, servindo de ilustração para o segundo e definitivo período de ocupação do planalto das araucárias.

O segundo bloco reúne trabalhos ligados ao estudo de restos vegetais e animais em sítios arqueológicos. No primeiro, o estudo do fruto de palmeiras em sítios arqueológicos do Rio da Prata, no segundo, a análise dos resíduos faunísticos em sambaqui do norte do Rio Grande do Sul. Nos dois seguintes recuperamos estudos de André Luiz Jacobus, um de cunho teórico-metodológico, outro, com André Osorio Rosa, uma síntese dos restos animais recuperados em sítios de caçadores da tradição Umbu no Rio Grande do Sul.

O último trabalho parte de uma coleção de vasilhas cerâmicas para o estudo das primeiras instalações agropecuárias na planície costeira do norte do Rio Grande do Sul.

O volume é denso e cheio de novidades.

A Direção

PESQUISANDO A TRAJETÓRIA DO JÊ MERIDIONAL¹

Pedro Ignácio Schmitz²

Jairo Henrique Rogge³

Resumo

Linguístas falam que, a partir de três mil anos atrás, populações Jê se teriam deslocado para o planalto meridional, onde a língua se diferenciou em dois blocos e vários dialetos. Insinuam que o deslocamento não formou uma diáspora, mas uma etnogênese num ambiente em transformação. Em busca dessa trajetória a equipe do IAP apresenta suas contribuições. Ela não alcançou os primeiros migrantes, mas pode apresentar lugares de fogo de um assentamento datado de 2.640 anos A.P. Também conseguiu dados para a movimentação dos antigos grupos no espaço. No litoral atlântico de Santa Catarina escavou grande cemitério, ainda sem cerâmica, datado de 1.500 anos A.P., para o qual eram trazidos os mortos, depositando corpos inteiros em sepulturas individuais, esqueletos descarnados ou descarnados e cremados em pacotes com vários indivíduos; o sítio é interpretado como local de referência ritual de um grupo móvel, que circulava na planície costeira. No planalto das araucárias, também em Santa Catarina, a equipe fez escavações num sítio com mais de cem 'casas subterrâneas', densamente aglomeradas, muitas vezes reocupadas, sem cerâmica, datadas de 1400 a 1000 anos A.P.; o sítio é interpretado como local de múltiplos acampamentos junto ao que seria um pinheiral pioneiro na expansão da Araucária sobre o planalto. Também fez escavações em sítio com 13 'casas subterrâneas', sem cerâmica, com datas idênticas. São pontos concretos em que se visualizam as primeiras instalações dos grupos. Na região, a cerâmica, pouca e simples, só aparece vários séculos depois. Segundo os palinólogos, a floresta mista com Araucária, depois de uma presença vestigial, teve grande expansão ao redor do ano mil, outra, ao redor de mil e duzentos de nossa era, expansões que vêm acompanhadas por sítios com 'casas subterrâneas' maiores e mais estáveis, em aglomerados menores, mais distribuídos territorialmente. Junto com os pinheirais, a encosta do planalto, a planície costeira e o litoral marítimo também foram habitados, com apropriação diferenciada dos recursos, estruturas habitacionais a céu aberto e variada deposição dos mortos. Então também a cerâmica aparece diversificada, sem ainda conhecermos seu processo de formação e regionalização. Pouco antes da conquista europeia surgem as 'estruturas

¹ Texto apresentado no II Congresso Iberoamericano de Arqueologia, Etnologia e Etno-História (II CIAEE), Dourados, MS. Publicado em CD Rom nos *Anais* do evento (ISSN 2177-5206), 2012, aqui reproduzido com a anuência dos editores.

² Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, São Leopoldo, RS. Bolsista de Produtividade Sênior do CNPq. E-mail: anchietano@unisinos.br

³ Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, São Leopoldo, RS. Bolsista de Produtividade do CNPq. E-mail: rogge@unisinos.br

anelares' e os 'danceiros'. Existen datas para o período colonial e nacional, mas elas pouco axudan para ligar o pasado construído polos arqueólogos com o pasado dos historiadores e o presente dos etnógrafos.

Resumen

Investigando la trayectoria del Jê Meridional

Linguistas dicen que, a partir de tres mil años pasados, poblaciones Jê se habrían desplazado para el altiplano meridional, donde la lengua se habría diferenciado en dos bloques y varios dialectos. Insinúan que el desplazamiento no se concretó como una diáspora, sino como una etnogénesis en un medio ambiente en transformación. El equipo del Instituto Anchiitano de Pesquisas presenta aquí sus contribuciones en esta búsqueda. En ella no alcanzó los primeros migrantes; pero puede, sí, presentar fogones de un asentamiento fechado en 2.640 años A.P. También posee datos para la movilidad de los antiguos grupos. En el litoral atlántico de Santa Catarina excavó un extenso cementerio, todavía sin cerámica, fechado en 1.500 años A.P., para el que se llevaban los muertos, depositando cuerpos enteros en sepulturas individuales, esqueletos sin carne, y huesos cremados en paquetes de más individuos; se interpreta el yacimiento como lugar de referencia ritual de un grupo, que se movía en la llanura costera. En el 'planalto de las araucarias', también en Santa Catarina, se excavó un yacimiento con más de cien 'casas pozo', densamente agrupadas, muchas veces reocupadas, sin cerámica, con fechados que se extienden de 1.400 hasta 1.000 años A.P.; se interpreta el yacimiento como un sitio de múltiples campamentos junto a un pinar pionero en la expansión de la Araucaria sobre el altiplano. También hay excavaciones en asentamiento con 13 'casas pozo', sin cerámica, con fechados parecidos. Son puntos concretos que hacen visibles las primeras instalaciones de los grupos. La cerámica, poca y simple, aparece en la región sólo algunos siglos después. Según los palinólogos, la Foresta Mixta con Araucaria, después de una presencia vestigial, habría tenido una gran expansión alrededor del año mil, otra, alrededor del mil doscientos de nuestra era, expansiones acompañadas por yacimientos con 'casas pozo' más potentes y estables, en composiciones con menor número de estructuras, más distribuidas por el territorio. En el mismo tiempo que los pinares, fueron poblados la falda del planalto, la llanura costera y el litoral marítimo, explotando bienes diferentes, construyendo habitaciones a cielo abierto y diversificando la deposición de los muertos. Luego también la cerámica aparece diversificada, sin que todavía comprendamos su proceso de formación y distribución regional. Un poco antes de la conquista europea aparecen los túmulos ('estruturas anelares') y las plazas ('danceiros'). Se conocen fechados para el período colonial y nacional, pero nos ayudan poco en nuestro intento de conectar el pasado de los arqueólogos con el pasado de los historiadores y con el presente de los etnógrafos.

Abstract

Investigating the trajectory of the Jê Meridional

Linguists propose that about three thousand years ago Jê people moved to the southern highlands, where their language differentiated in two blocs and several

dialects. They suggest that the movement did not result in a Diaspora, but in an ethno genesis, in an unstable environment. The archaeologists of the Instituto Anchieta de Pesquisas present their contributions to the trajectory. They did not find the first migrants, but can present fire places of a site dated 2.640 years B.P. They also got data about the residential mobility of the ancient groups. On the Atlantic sea shore of Santa Catarina they excavated a great, non ceramic, cemetery, dated 1.500 years BP, where corpses were buried in individual graves, skeletons and cremated human bones in packages with more individuals; the site is perceived as a ritual place of a mobile group on the coastal plain. On the Araucaria highlands, also in Santa Catarina, the archaeologists excavated another site, where more than hundred non ceramic pit houses are densely juxtaposed, with renewed occupations, dated 1.400 through 1.000 years BP; the site is seen as a place of multiple camps in a pioneer pine forest, at the time of the Araucaria's first expansion over the highlands. They excavated also a site with 13 non ceramic pit houses of the same age. These are solid spots to visualize the first installations of the groups. A simple and scarce pottery appears only some centuries later. Palinological studies report that the mixed forest with Araucaria trees, after a restricted existence in narrow valleys, expanded over the highlands around the end of the tenth century, and again two centuries later; these expansions were followed by greater and more stable pit houses, in smaller, but more dispersed sites. At the same time there were settled the highland's slope, the costal plane and the sea shore, with diversified exploration of the environment, open air houses and varied deposition of the dead. Then, the pottery also appeared diversified, but we don't know its formation process and regional distribution. A little time before the arriving of the European colonists emerged the funeral mounds and communal places. There exist some C¹⁴ dates for the colonial and national period, but they are of little utility to connect the archaeological past with the historical past and the ethnographic present.

Introdução

Os linguistas falam que, a partir de três mil anos atrás, populações Jê dos cerrados do Brasil Central se teriam deslocado para os altos campos do Sul, onde a vegetação se estava tornando mais densa em consequência de uma amenização do clima, oportunizando a expansão da mata mista com *Araucaria angustifolia* sobre a vegetação campestre (Urban 1992). A língua falada pelos grupos em movimento se teria diferenciado, com o passar dos séculos, em dois blocos que passaram a apresentar distribuição regional: o xokleng, com indícios de mais antigo, no leste, e o kaingang, com indícios de mais recente, no centro e oeste; o bloco kaingang seria falado, no século XX, em cinco dialetos, distribuídos de sul a norte em conformidade com o período da chegada: os dois mais antigos no Rio Grande do Sul, e os demais, sequencialmente, em Santa Catarina, no Paraná e em São Paulo (Wiesemann, 1978).

Com isso, eles insinuam que a movimentação e nova instalação do grupo não caracterizaria uma diáspora, como a do Guarani (Hall 2003), mas algo na direção de uma etnogênese (Bartolomé, 2006).

Os linguistas teriam dificuldade em reconstituir a trajetória concreta dessa população no espaço e no tempo, e o processo pelo qual ela adquiriu as características atuais. Esta é a tarefa dos arqueólogos, que possuem os devidos instrumentos e os necessários incentivos: os sobreviventes se constituem numa das maiores populações indígenas brasileiras, e seus antigos assentamentos marcam fortemente a paisagem do Sul do Brasil e de parte de São Paulo, no planalto e no litoral, carecendo de explicação para os moradores locais e podendo servir para a visita turística.

Existe grande bibliografia etno-histórica, etnográfica, linguística e biológica sobre o Kaingang e o Xokleng e outra parecida sobre os que se consideram seus vestígios arqueológicos. Os arqueólogos usam principalmente a cerâmica para identificar seus assentamentos. No planalto vêm sendo associadas a eles as 'casas subterrâneas' e, agora, também gravuras em abrigos e blocos rochosos. O espaço ocupado no período colonial pode, ainda, ser usado como referência secundária.

Nosso objetivo não é retomar o universo das informações para construir mais uma síntese. Mas indicar como novas pesquisas da equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, tanto no planalto, como no litoral de Santa Catarina, estão proporcionando dados e datas para melhorar a compreensão da longa trajetória proposta pelos linguistas na formação da etnia, especialmente de seu período mais antigo. Para este novo conhecimento foi importante ampliar e diversificar o espaço das pesquisas, datar sistematicamente os fenômenos encontrados e comparar os dados arqueológicos com os da evolução ambiental, proporcionados por palinólogos.

Nos espaços trabalhados não foi possível captar os passos dos que seriam os primeiros migrantes, que, supõe-se, teriam sido poucos, muito móveis e dispersos. Mas, no planalto de Santa Catarina, já podemos apresentar lugares de fogo, estruturados, de um assentamento de meados do primeiro milênio antes de Cristo, portanto bem perto da pleiteada penetração (Schmitz *et al.*, 2010).

É só mil anos depois, em meados do primeiro milênio de nossa era, período marcado por adensamento florestal no planalto e no litoral (Bauermann & Behling 2009; Bauermann *et al.* 2009), que captamos sua presença em locais do planalto em que acampavam periodicamente para fins de abastecimento alimentar (Schmitz & Rogge, 2011) e num cemitério do litoral em que depositavam seus mortos (Schmitz *et al.*, 1999). Tanto os locais de acampamento, quanto o da deposição dos mortos, testemunham que, no início, eles eram muito móveis e não usavam cerâmica.

Apenas no final do primeiro milênio de nossa era começa a aparecer, nos mencionados acampamentos do planalto, uma cerâmica da sub-tradição Itararé (Schmitz & Rogge, 2011). Provavelmente nesse tempo ela também se torna presente no sítio da Tapera, na Ilha de Santa Catarina, cujo povoamento inicial apresenta sucessão de pequenas habitações que lembram os

acampamentos do planalto, talvez um pouco mais estáveis porque nelas eram enterrados seus moradores (Silva *et al.*, 1990).

Aparentemente, ao tempo em que os sítios estudados no planalto e no litoral de Santa Catarina ainda eram acerâmicos, os do Rio Grande do Sul já possuíam cerâmica, a da sub-tradição Taquara (Miller 1967). Isto exige nova verificação e, se verdade, levanta a questão da unicidade da indústria cerâmica do Jê Meridional e da sua origem, i. é, se ela foi trazida pelos migrantes, ou criação local (Silva, 1999).

As pesquisas de Santa Catarina mostram a simultaneidade da ocupação antiga do planalto das Araucárias e da planície costeira, na qual começava a se desenvolver a floresta de restinga (Bauermann *et al.* 2009), junto à mata atlântica. Em cada um desses ambientes a ocupação assumiu características próprias: no planalto, com a exploração predominante do pinhão, primeiro em acampamentos, depois com casas subterrâneas mais estáveis; no litoral, com a pesca marinha, primeiro um cemitério de grupos migrantes, depois aldeias a céu aberto.

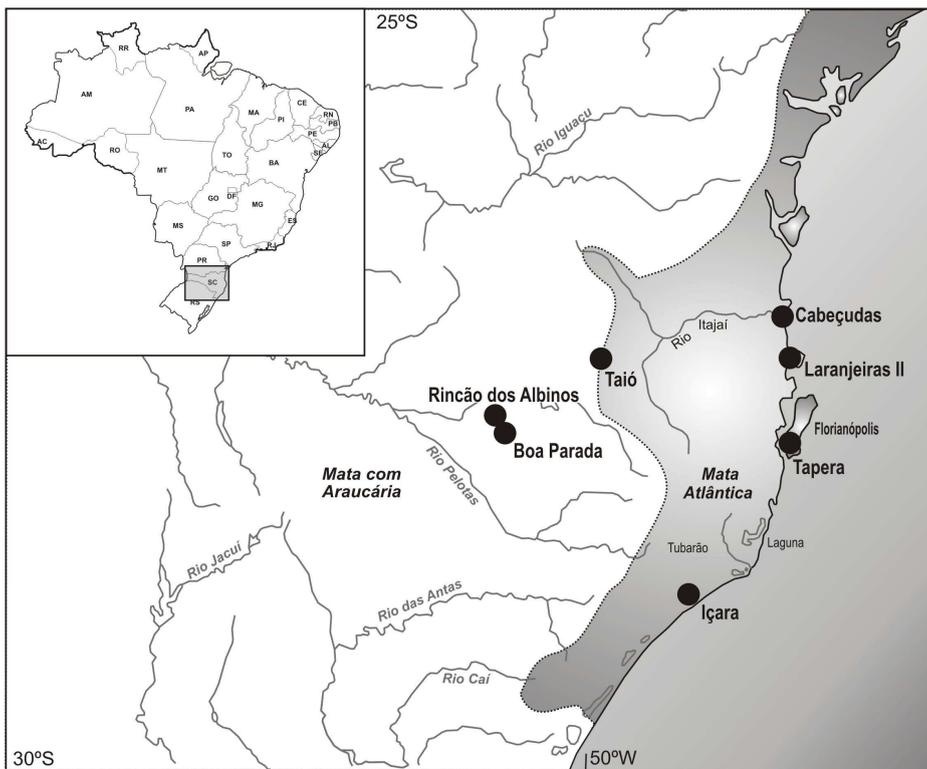


Figura 1: Os locais a que se refere o texto. Mapa adaptado de Schmitz *et al.*, 2009, p. 255.

Na ocupação do espaço, os grupos tiveram contato com populações pré-existentes ou contemporâneas: pescadores litorâneos construtores de sambaquis (Neves, 1988), caçadores da tradição Umbu da mata atlântica (Schmitz *et al.*, 2009), horticultores da tradição cerâmica Guarani nas bordas do planalto e na planície costeira (Rogge, 2005), e horticultores da tradição Aratu dos cerrados do Brasil Central (Schmitz & Rogge, 2008). Na maior parte das vezes o contato se apresenta como simples convivência de fronteira, mas no caso dos pescadores marinhos do litoral de Santa Catarina, resultou em nova formação social, que durou alguns séculos e teve seu fim, provavelmente, com a ocupação guarani do litoral.

Esses dados indicam que a trajetória do Jê Meridional não foi simples e linear como a transferência de um espaço para outro, tendo como resultado uma diáspora; mas foi complexa e multilinear, mais próxima de uma nova gênese, uma etnogênese.

Os primeiros acampamentos do planalto

Boa Parada 1

A ocupação mais antiga relacionada, com alguma probabilidade, à trajetória do Jê Meridional, está no sítio SC-CL-43, no lugar chamado Boa Parada, município de São José do Cerrito, numa altitude de 1030 m do planalto das Araucárias de Santa Catarina. As depressões geminadas de números 4/5, ali existentes, estão unificadas por um alto e largo aterro nivelado, que as envolve, fechando um espaço retangular de aproximadamente 20 por 15 m. Para compreender os estratos do aterro, que cerca as depressões, ele foi cortado por 4 trincheiras de 1 x 6 m, até dentro do solo original, em 3 lados do retângulo. Os estratos mostram que eles vêm da escavação das duas depressões, as quais tiveram uma primeira ocupação, com cerâmica, datada de 640 ± 40 anos A.P. (Beta-275575) e uma segunda ocupação, com cerâmica, datada de 470 ± 50 anos A.P. (Beta-256216). Nas quatro trincheiras, por baixo dos sedimentos provenientes da escavação das depressões, ao nível do solo original, apareceram estruturas de fogo. A mais característica (Figura 2), na trincheira 1, de mais de 50 seixos e fragmentos, junto com bastante carvão granulado, mas sem cerâmica, foi datada em 2.640 ± 40 anos A.P. (Beta-275577) (Schmitz *et al.*, 2010). As estruturas de fogo não são diferentes daquelas encontradas junto a casas subterrâneas. Não se conhece, na proximidade, nenhuma outra ocupação a que o sítio possa ser atribuído. De Masi (2006) divulgou data parecida, de um corte estratigráfico realizado em localidade próxima, mas são poucas as informações sobre o contexto.

A ligação efetiva dessa data à trajetória do Jê Meridional depende de pesquisa mais ampla.



Figura 2: Estrutura de fogo por baixo do aterro das depressões 4/5, no sítio SC-CL-43, na Boa Parada. Foto P.I. Schmitz.

Rincão dos Albinos

O sítio SC-CL-70/71, no Rincão dos Albinos, também em São José do Cerrito, é um conjunto de mais de cem depressões, com 4 a 8 m de diâmetro, conhecidas como ‘casas subterrâneas’, que estão dispostas nos dois lados de pequeno fluxo de água, numa chapada coberta por mata de Araucária, numa altitude de 920 m. As depressões se agrupam em conjuntos densos e apertados, muitas vezes se entrecortando, confundindo os limites das unidades (Figura 3).

Em 2011 e 2012 foram realizadas intervenções significativas em dez depressões de tamanhos e localizações diferentes e mais 21 cortes estratigráficos de 1 x 1 m, dispostos de forma sistemática no entorno das mesmas. Isto corresponde a 10% das estruturas do sítio e uma amostragem semelhante do entorno imediato. As depressões mostram estratos com mais de um metro de espessura, nos quais se alternam camadas mais claras e mais escuras, as escuras indicando ocupações humanas com estruturas de fogueiras, carvão e alguns artefatos, as claras originadas do assoreamento em momentos de abandono. Na mesma depressão as camadas de ocupação humana, geralmente de pouca densidade, podem chegar até cinco. Nos cortes

do entorno aparecem indícios de ocupação humana até 20 ou 30 cm de profundidade.

Os artefatos líticos recuperados nas camadas das depressões e dos cortes externos são de duas ordens: polidas lâminas de machado e mãos de pilão, em basalto de granulação fina, não local; e expeditos artefatos talhados sob a forma de lascas corticais e semi-corticais, junto com pequenos talhadores, em basaltos locais de menor qualidade; em mínima quantidade se recuperaram pequenas lascas e núcleos de calcedônia e também pequenos cristais de quartzo, alguns retalhados. Muito poucas ocorrências de cerâmica na camada superficial de duas depressões e em camadas finas de dois cortes externos.

Com a intenção de compreender o processo de utilização do local e de suas estruturas, foram realizadas 16 datações de C¹⁴, sendo 8 em cada lado do fluxo de água, com o que se buscou atingir a sucessão das ocupações nas depressões e no entorno, no sítio considerado como um todo único.

O resultado das datações é significativo. A primeira ocupação de 5 depressões e a ocupação de dois cortes externos, são do século VII de nossa era; a primeira ocupação de uma depressão é do século VIII; a primeira ocupação de uma depressão e a ocupação de um corte externo são do século IX. Três datas feitas sobre camadas sucessivas, separadas por camadas estéreis, de uma depressão com 5 ocupações, são todas do século VII e apresentam entre si diferenças ao redor de 20 anos. A segunda ocupação de duas depressões, com datas do século XV, provavelmente são demasiado recentes, por mistura de carvão recente na amostra; a segunda ocupação de uma outra depressão mostra claramente esta contaminação. Todas estas datas são de ocupações sem cerâmica.

A cerâmica aparece da seguinte maneira: 8 fragmentos de 2 pequenas vasilhas num corte externo datado em AD 870 a 1010; um fragmento de pequena vasilha numa camada superficial sobreposta a um estrato datado em AD 1160 a 1260; 8 fragmentos de duas pequenas vasilhas na superfície de uma depressão com três camadas datadas do século VII; 8 pequenos fragmentos de uma vasilha num corte externo sem data. Resumindo: das 10 depressões escavadas, em duas aparece cerâmica superficial (20%); dos 21 cortes externos, em 2 aparece cerâmica (9,5%).

Este é o maior dos sítios conhecidos como de 'casas subterrâneas'.

O que significam as datas? Primeiro, que estamos na faixa dos sítios mais antigos com 'casas subterrâneas' da ocupação considerada Jê Meridional. Segundo, que estas estruturas, ao menos durante os dois ou três primeiros séculos, não possuíam cerâmica; esta ocorre, superficialmente, em 20% das depressões, por cima de espessas camadas sem cerâmica, e em 9,5% dos cortes externos mais afastados das depressões, caracterizados por uma só ocupação na qual está a cerâmica.

As intervenções nas depressões sem cerâmica mostram ocupações pouco densas, repetidas em curtos intervalos, caracterizando sucessivos acampamentos no mesmo local, muitas vezes com novo aproveitamento de estruturas anteriores ou criando outras estruturas ao lado ou por cima das

anteriores. As ocupações com cerâmica apresentam a mesma característica de transitoriedade, confirmada ainda pela presença de apenas um ou dois pequenos vasilhames abandonados em cada local, junto de uma fogueira.

O caráter expedito das indústrias líticas talhadas, em matéria prima local, como a utilização de artefatos polidos trazidos prontos, sugere reduzida permanência residencial. A pouca presença de materiais lascados exóticos (3 fragmentos de arenito silicificado e um alisador em arenito Botucatu) indica pequena circulação do grupo.

As estruturas também apresentam características de transitoriedade: mesmo em depressões isoladas, o aterro resultante da escavação não é depositado de forma a nivelar a borda e criar uma larga plataforma externa como base para uma efetiva estrutura aérea, como acontece nas casas dos séculos seguintes; nas depressões aglomeradas em pequeno espaço as bordas frequentemente se confundem e entrecortam; elas apenas comportariam coberturas simples e passageiras.

O fato de os acampamentos se repetirem em pontos determinados, onde produzem novas depressões junto ou dentro das já existentes, pode estar ligado a tradições familiares ou clânicas. A existência de vários aglomerados, com regular distância entre eles, pode indicar presença simultânea de mais de um desses grupos.

Tratando-se de acampamentos passageiros pergunta-se a respeito do sentido de estarem ali centenas de vezes. Já nas ocupações do século VII aparecem pinhões (a semente da Araucária) carbonizados, umas vezes inteiros, outras vezes suas cascas, sugerindo que estão ali para colher pinhão. Esta nutritiva semente encontra-se disponível no fim do verão e durante o outono, quando também amadurecem frutas como o Araçá (*Psidium cattleianum* Sabine), a Guabiroba (*Campomanesia xantocarpa* O. Berg), o Guabiju (*Myrciastes pungens* [O. Berg] D. Legrand) e a Goiaba da Serra (*Acca selowiana* [O. Berg] Burret), das matas locais. As sementes do pinheiro e as frutas do mato atraem grandes mamíferos e numerosas aves, cuja carne complementaria os alimentos vegetais. Estes recursos estão disponíveis em quantidade no período indicado, sugerindo que é o momento do ano em que os grupos humanos estão presentes; fora dele pouco ou nada existe para comer.

Os aglomerados de estruturas estão distribuídos sobre um cordão de terra elevada, em ambas as margens de um pequeno fluxo permanente de água, alimentado pelas chuvas e por um alto lençol freático, cujas águas escorrem das encostas. Por razões de utilidade e segurança eles combinam uma distância mínima desse fluxo, onde se abastecem de água, com a necessária distância do lençol freático; se muito alto, ele inviabilizaria as casas com pisos rebaixados; mesmo assim, observa-se que algumas depressões são invadidas, temporária ou permanentemente, pela água subterrânea.

Ainda uma última pergunta: Porque uma aglomeração exagerada neste lugar quando havia outros aparentemente com as mesmas características? Neste tempo o pinheiro começava a se expandir sobre os campos do planalto a partir dos vales enfunados de sua borda (Bauermann & Behling 2009), mas as sementes ainda não estariam disponíveis em muitos lugares. Se no Rincão dos

Albinos houvesse um pinheiral pioneiro, e a paisagem apresentava condições para isso, teríamos uma razão para muitas voltas. Os pinhões carbonizados nas camadas do século VII indicam a existência de pinheiros e a utilização de suas sementes.

O estudo do sítio indica tratar-se de visitas temporárias, no período quente do ano, deixando aberta a questão de onde os grupos estariam nas outras estações. Nos perfis palinológicos, desde antes de quatro mil anos, aparece muito carvão da queima de campo, que poderia indicar que eles estariam caçando pelos campos e queimando-os para atrair a caça com o rebrote das ervas. O carvão se torna pouco evidente nas amostras de pólen depois que as casas subterrâneas se estabilizam no planalto.

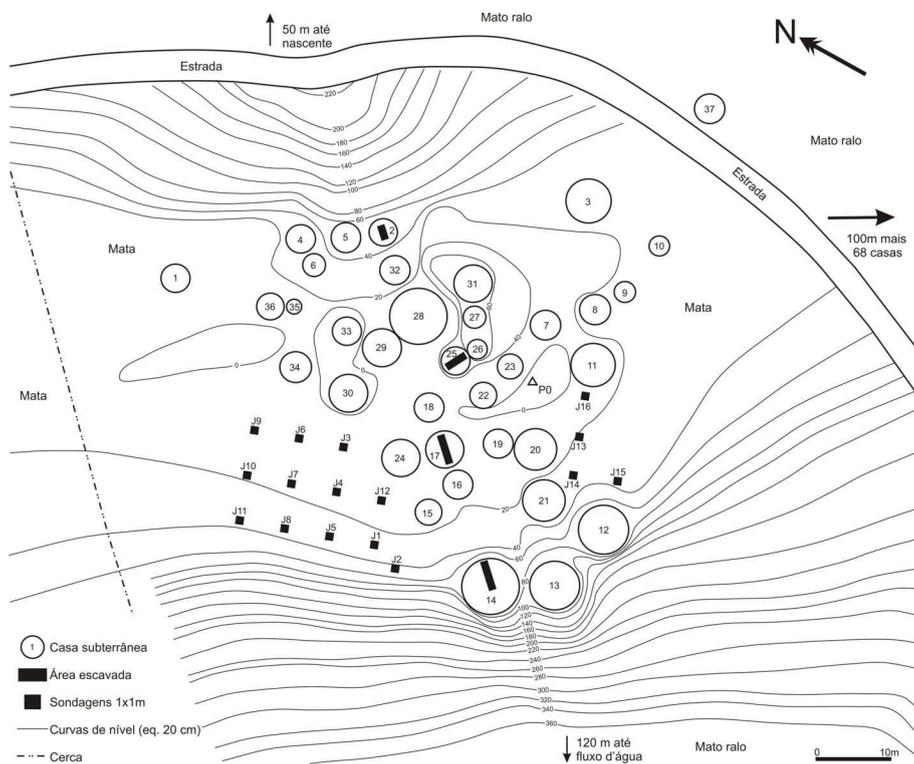


Figura 3: Concentração de depressões no lado direito do fluxo de água, com a indicação das intervenções. Croqui de J.H.Rogge.

Seria difícil de explicar o grande número de depressões e novas ocupações, se pensássemos no envolvimento de um grupo muito pequeno e disperso. A sugestão é que nessa borda do planalto haveria um número maior de pessoas, que caçavam nos campos, colhiam sementes nos pinheirais pioneiros e sepultavam seus mortos em abrigos rochosos (Rohr, 1971; Piazza, 1969; De Masi, 2001).

Na margem esquerda do fluxo de água, entre aglomerados de estruturas, foram registrados 10 montículos medindo até 5 m de comprimento e 1 m de altura e sobre um terreno pouco mais alto, junto à nascente do fluxo de água, mais longe das depressões, foram registrados outros, que poderiam estar relacionados com sepultamentos. Nenhum deles foi estudado.

Taió

O sítio SC-TA-04 (Schmitz *et al.*, 2009) está localizado em Alto Palmital, município de Taió, numa altitude de 600 m, no limite do Planalto das Araucárias com a planície que acompanha o Rio Itajaí do Oeste. Ele se compõe de 12 estruturas fundas ('casas subterrâneas'), 2 estruturas rasas, um grande lugar de fogo e um montículo funerário, agrupados em pequeno patamar, que inclina suavemente para o próximo ribeirão Palmital. Um pouco afastado encontra-se o aterro de 5 m de comprimento por 3 m de largura e 0,8 m de altura, circundado por rasa valeta, que é considerado funerário.

Da cobertura original de mata mista com Araucária sobram hoje altos pinheiros isolados em campo de pastagem, mas as estruturas não tinham sofrido maiores intervenções até a chegada dos arqueólogos (Figura 4).

O sítio encontra-se isolado em área caracterizada por ocupação da Tradição Umbu, que, na proximidade, possui numerosos assentamentos, com datas que começam 8.090 ± 50 anos A.P. (Beta-233601). Só existe mais uma estrutura semelhante, grande e funda, em outra extremidade do município.

As depressões semiesféricas que formam as estruturas principais do assentamento estão distribuídas em arco num dos lados de um terreno quase plano, onde formam agrupamentos. Elas são pequenas, entre 4 e 6 m de diâmetro e 0,45 a 1,8 m de profundidade; elas partilham os aterros niveladores de suas bordas e, frequentemente, interferem nos perímetros umas das outras.

Foram escavadas integralmente 6 depressões, 2 estruturas rasas e 1 grande lugar de fogo. E foram realizados 7 cortes de 1 x 1 m e 3 cortes de 1 x 2 m, cobrindo o entorno de conjuntos de estruturas em pontos diferentes. As intervenções realizadas testaram mais de 50% do assentamento.

As estruturas fundas ('casas subterrâneas') não têm camadas bem definidas e contêm poucos materiais. Até mesmo o carvão, resultante de fogueiras, costuma não ser muito, apenas tingindo o sedimento mais profundo da depressão. Em duas estruturas foram encontradas pequenas fogueiras, armadas com poucos seixos, sugerindo ocupação passageira das mesmas.

Encostados nas depressões, mas do lado de fora delas, densos estratos escuros com aglomerados de seixos e alguns artefatos, indicam atividades de cocção e de outras ações da rotina diária. O mesmo acontece com uma estrutura rasa, isolada na plataforma, do outro lado das estruturas fundas.

Os cortes abertos no entorno das depressões para verificar o espaço não atingido pelo movimento de terra da construção das estruturas, também proporcionaram algum material, uns mais, outros menos, como era previsível.

Os poucos artefatos recuperados nas intervenções usaram como matéria prima o arenito friável, o arenito silicificado, o basalto e o sílex, todos

facilmente acessíveis no lugar. Pequenos blocos de arenito friável foram usados na armação de fogueiras e dois pequenos fragmentos de alisadores; seixos e fragmentos de basalto foram usados na armação de fogueiras, um seixo foi usado como percutor; em basalto polido foram recuperados, ainda, uma lâmina de machado, um talão de lâmina e um fragmento de artefato não classificado; de arenito silicificado havia poucos fragmentos; de sílex havia lascas, um núcleo, um pequeno talhador, dois pequenos bifaces e uma ponta de projétil, que não se distinguem do material e dos artefatos da Tradição Umbu da região.

Em toda a extensão das intervenções não apareceu nenhuma cerâmica.

Existem quatro datas de C^{14} . Três são antigas, semelhantes às antigas do sítio do Rincão dos Albinos, uma é bastante posterior. Elas indicam ocupações mais distanciadas no tempo do que naquele sítio. A data da estrutura 11, rasa junto de uma funda, é de 1.390 ± 50 A.P. ou AD 580 a 690 (Beta-247953). A data da estrutura 13, isolada no terreno aplanado, é 1.220 ± 50 A.P. ou AD 670 a 900 e 920 a 950 (Beta-228165). A data da estrutura 14 (Figura 5), grande lugar de fogo junto a estrutura funda, é de 1180 ± 40 A.P. ou AD 720 a 740 (Beta-229856). A data da estrutura 5, funda, é de 650 ± 50 A.P. ou AD 1270-1410 (Beta-214107).

Além das datas, o sítio tem outras coincidências com o anterior: o ambiente, na borda superior do planalto das Araucárias, embora em menor altitude; as estruturas escavadas muito juntas, interferindo umas nas outras; a pouca densidade das ocupações individuais dentro das depressões; a estrutura das fogueiras, construída com grande acúmulo de seixos; a composição do material lítico polido de produção não local; a total ausência de cerâmica; a repetida volta ao sítio para curta permanência.

Há também diferenças: a consideravelmente menor frequência na ocupação do sítio, resultando em número inferior de estruturas e menos material; e a presença de artefatos da tradição Umbu, que pode ser considerada consequência de contato entre as duas populações; a estrutura 13, em que aparecem artefatos da tradição Umbu tem a segunda data mais antiga do sítio.

As razões da diferença são difíceis de estabelecer. Elas poderiam estar ligadas a menor disponibilidade alimentar (menos pinheiros), a uma função diferente do assentamento, a uma população menor nos arredores ou visitas apenas ocasionais de famílias de grupo maior, à presença na região dos caçadores da Tradição Umbu.



Figura 4: O sítio de Taió, em campo de pastagem, com araucárias remanescentes. Foto de P.I.Schmitz.



Figura 5: Estrutura 14, típico lugar de fogo, junto a uma depressão hemisférica. Foto de P.I.Schmitz.

A ocupação da planície costeira e do litoral atlântico

O grande cemitério de Içara

SC-IÇ-01 (Schmitz *et al.*, 1999) está localizado num pasto de vacas leiteiras, encostado a um canal desativado da desembocadura do Rio Araranguá no Oceano Atlântico, no município de Içara, SC. Ele se estende aproximadamente 200 m ao longo do canal, com uma largura de uns 30 m e se apresenta sob a forma de várias concentrações de conchas de moluscos marinhos, ossos de peixes marinhos, restos de caça terrestre e de coleta vegetal. Na maior parte do sítio as concentrações continuam isoladas e identificáveis; em outra parte elas se sobrepõem e fundem, resultando numa camada única de uns 30 cm de espessura. O local, inicialmente coberto por mata de restinga, com grandes árvores, foi desmatado e plantado com técnicas tradicionais. Estas perturbaram o nível superficial, mas deixaram intacta a maior parte da camada principal, que ainda representa bem o processo de ocupação do sítio.

A paisagem em que o sítio está implantado é de planície costeira ondulada, com grandes lagoas próximas, coberta por mata de restinga e não muito distante da mata atlântica da encosta do planalto. Nela, sem grande deslocamento, podiam ser alcançados os recursos do mar, do rio, das lagoas e das matas.

Nas diversas manchas e na concentração principal foram escavados 364 m², em blocos e trincheiras, que representam aproximadamente a metade do sítio, como ele aparecia superficialmente.

A intervenção mostrou como nas concentrações independentes, que têm 6 a 10 de diâmetro, se distribui o lixo alimentar e artesanal; ele é primário e mais espesso no centro, em meio a fogueiras desmanchadas, diminuindo em direção à borda. Por baixo dessa camada de lixo doméstico aparecem sombras de estacas, mas sua identificação é difícil por causa dos muitos túneis feitos pelos tuco-tucos (*Ctenomys* sp).

Analisando os restos dos animais apanhados, que estão presentes nesse lixo, nos damos conta de que sobressaem aqueles que teriam produzido alimento abundante, de boa qualidade, em menos tempo. Entre os moluscos predominam o marisco-branco (*Mesodesma mactroides*) e o moçambique (*Donax hanleyanus*), presentes nas águas rasas da praia, e a ostra (*Crassostrea rhyzophorae*), de um grande banco desses moluscos na desembocadura do rio. Entre os peixes sobressaem os bagres adultos, que, no período quente do ano, entram pela desembocadura do rio, a partir de cujas margens seriam apanhados. Entre os mamíferos terrestres são muitos os elementos de porco-do-mato-queixada (*Tayassu pecari*), de anta (*Tapirus terrestris*), de cervo (*Blastocerus dichotomus*), de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*) e de paca (*Agouti paca*), representantes de diversos ambientes locais. Os restos vegetais são predominantemente caroços de frutas da mata de restinga, na qual era abundante o jerivá (*Syagrus romanzoffiana*). O conjunto dos elementos da fauna e da flora, levados para o sítio, indica a presença do homem no período quente do ano.

É muito significativo que, mesmo com a escavação de metade do sítio, não se encontrasse um fragmento de cerâmica.

São quase nulos também os artefatos em osso ou concha.

O material lítico, distribuído com certa uniformidade nas diversas concentrações, não é abundante: 3.764 peças, das quais 2.847 são fragmentos ou seixos naturais. As 917 peças restantes são compostas por lascas, núcleos e fragmentos, quebra-coquinhos, mãos-de-pilão, percutores, alisadores e seixos com faces alisadas, talhadores, seixos encabados. Excetuando as numerosas mãos-de-pilão, que por sua matéria-prima e forma sugerem origem no interior do continente, os materiais são expeditos, produzidos sobre matéria prima local para utilização imediata e descarte. As mãos-de-pilão foram intensa e intencionalmente quebradas, destruídas. Embora o sítio esteja na planície costeira, próximo ao litoral, estão ausentes nele as típicas lâminas de machado dos sambaquis; ausentes estão também outras lâminas de machado que indiquem desmatamento ou preparo de artefatos de madeira.

Mais que o resto chamam a atenção os sepultamentos, distribuídos em 4 pequenos cemitérios e 2 sepulturas isoladas (Figura 6). No setor em que as concentrações se sobrepõem, há três cemitérios, provavelmente resultantes da junção de três concentrações; um cemitério está em concentração mais afastada; existe ainda uma sepultura isolada em concentração central e uma sepultura isolada no limite entre concentrações. Estes dados sugerem que as concentrações tinham, cada uma, um lugar reservado para depositar os seus mortos.

Foi possível identificar os restos mortais de 84 indivíduos: 43 adultos, 6 jovens, 21 crianças e 15 lactentes, representando ambos os sexos.

Há sepultamentos primários, com deposição do corpo inteiro; e secundários, com deposição de esqueleto sem carne, com deposição de corpo chamuscado por fogo insuficiente para consumi-lo, e deposição de ossos descarnados totalmente mineralizados pelo fogo. Esses tratamentos do corpo para o sepultamento eram aplicáveis às diversas categorias de idade e aos dois sexos.

Vinte indivíduos, de diversas classes de idade e de ambos os sexos, tiveram sepultamento primário, com o corpo estendido ou dobrado sobre si. Estas sepulturas podiam ser individuais ou coletivas.

Os outros 64 indivíduos tiveram sepultamento secundário: 29 com o esqueleto descarnado; 35 com os ossos do esqueleto mineralizados pelo fogo. Tanto num caso, como no outro, a sepultura podia ser individual ou coletiva.

Especialmente as sepulturas contendo ossos cremados podiam representar muitos indivíduos. Numa dessas sepulturas havia ossos de 11 indivíduos cremados: 3 adultos, 1 jovem, 4 crianças e 3 lactentes. Numa outra havia ossos de 10 indivíduos cremados: 5 adultos, 4 crianças e 1 lactente.

Indivíduos com preparação diferente para o sepultamento eram encontrados no mesmo espaço, uns junto aos outros, ou sobre os outros, indicando que são contemporâneos, e sinalizando que não havia procedimentos específicos para sexo ou para classe de idade.

A deposição de esqueletos descarnados e de ossos cremados em pequeno espaço circular, delimitado horizontal e verticalmente, sugere acomodação em cesto para facilitar o transporte ao cemitério. Esqueletos, de deposição primária, muito dobrados sobre si mesmos, indicam que o corpo foi transportado para o cemitério como fardo.

Só podemos entender as deposições funerárias do sítio de Içara se chegamos a compreender o tratamento dado ao corpo na hora do sepultamento. Este tratamento dependia, basicamente, do tempo e do lugar do falecimento e da distância espacial e temporal de seu grupo com relação ao cemitério comum.

A descrição que o missionário Antônio Ruiz de Montoya (Montoya 1951[1628]) faz do sepultamento dos índios Gualachos do Paraná pode ajudar a entender os sepultamentos de Içara. Ele escreve que o morto era conservado dentro da choupana, em que tinha vivido, até o cheiro da decomposição se tornar insuportável. Era, então, exposto num jirau, na proximidade da aldeia ou na roça, até secar e finalmente os ossos eram reunidos e cremados e as cinzas enterradas solenemente numa sepultura aberta no mato próximo.

Existem duas datas para o sítio: 1.580 ± 50 anos A.P. (Beta-72196) e 1450 ± 60 anos A.P. (Beta-72197).

O tratamento dos mortos, especialmente a cremação, nos deixa claramente na esfera do Jê Meridional.

Os sepultamentos secundários, especialmente as deposições coletivas de esqueletos descarnados e ossos cremados, testemunham que eles não vivem no local, mas se deslocam no espaço, tendo o cemitério como local de referência para guarda de seus mortos. Os cemitérios separados, ligados às diferentes concentrações de resíduos, sugerem que são de grupos familiares, que se reúnem e voltam a se reunir nesse espaço. Nos momentos de reunião eles têm abundância de alimentos.

Mas as crianças e lactentes mortos em grande quantidade indicam dificuldades na reprodução do grupo.

Como o sítio está na planície costeira, surge naturalmente a pergunta sobre a relação biológica e cultural de seus habitantes com os pescadores litorâneos. Os esqueletos, que poderiam responder a pergunta sobre as relações biológicas são insuficientes para uma comparação satisfatória (Hübbe *et al.* 2009). A implantação do sítio e sua organização, a apropriação dos recursos do ambiente, a época e duração da permanência no lugar e os artefatos deixam claro que não se trata de pescadores litorâneos conhecidos como sambaqueiros. Não só as datas, mas outras características manifestadas no sítio, aproximam-nos dos grupos observados no Rincão dos Albinos e em Taió.

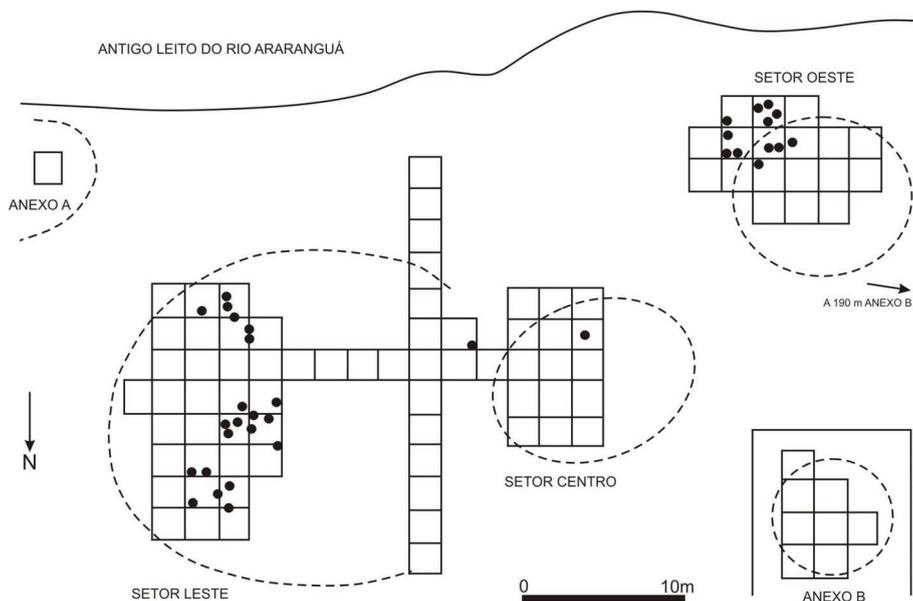


Figura 6: O cemitério de Içara. Os pontos indicam sepulturas, individuais ou coletivas. Adaptado de Schmitz *et al.* 1999, p. 28.

Tapera e a consolidação do povoamento no litoral

O sítio da Tapera (Silva *et al.* 1990) está localizado em pequena enseada, na Baía Sul da Ilha de Santa Catarina. João Alfredo Rohr escavou o sítio inteiro, numa extensão de mais de 2.000 m², recuperando imensa quantidade de artefatos e descobrindo 172 sepultamentos. O sítio teve duas ocupações ceramistas da sub-tradição Itararé e uma da tradição cerâmica Guarani. A forma de sepultar os mortos é que distingue as ocupações Itararé: na primeira ocupação eles são depositados estendidos ao longo das paredes de pequenas habitações circulares, permanecendo no âmbito da família; na segunda, para a qual não conhecemos a forma e o tamanho das habitações, eles são estendidos em pequenos cemitérios delimitados, que se supõem reúnam os membros falecidos de famílias determinadas, mantendo também o caráter familiar da deposição observado no povoamento inicial. A primeira ocupação do lugar está datada em 1140 ± 180 anos A.P. ou AD 810 (SI-245) e 1030 ± 180 anos A.P. ou AD 920 (SI-246); existe outra data, de 800 ± 70 anos A.P. ou AD 1150 (SI-243), que possivelmente corresponda a uma segunda ocupação. A data da ocupação guarani é 550 ± 70 anos A.P. ou AD 1400 (SI-244).

A população da sub-tradição cerâmica Itararé do sítio está bem adaptada ao ambiente litorâneo, onde explora os abundantes recursos do mar, do mangue e da terra firme, e parece entrosada com os ocupantes anteriores do litoral, cujos artefatos pouco se diferenciam dos que ela usa. A relação biológica com os pescadores litorâneos não ficou bem definida, em parte porque os esqueletos da primeira ocupação Itararé são poucos e, somados na

análise aos da segunda, resultaram num quadro geral, não específico para cada ocupação, nem verdadeiro para o todo. Assim permanece indefinido o processo do encontro entre essas populações (Neves, 1988; Okumura, 2008).

A primeira instalação era pequena, em choupanas circulares de 4 a 6 m de diâmetro; a forma e o tamanho são deduzidos da disposição dos mortos, depositados no interior das mesmas, ao longo da parede. Calculou-se em 9 o número dessas choupanas do primeiro momento, que, num espaço de 336 m², se sobrepunham umas às outras (Figura 7). A forma, o tamanho e a sobreposição no mesmo lugar, embora houvesse muito espaço disponível, lembram claramente os primeiros acampamentos do planalto, em Rincão dos Albinos e em Taió, e o cemitério de Içara, na planície costeira, cujas datas são um pouco anteriores.

Pelo fato de que os materiais da sub-tradição Itararé do sítio foram analisados como um todo, e na escavação não foi possível separar estratigraficamente as duas ocupações, não chegamos a saber qual a distância temporal e cultural entre a primeira e a segunda ocupação, nem mesmo se a primeira instalação tinha muita ou pouca cerâmica. Pelo número de sepultamentos em espaços restritos da segunda ocupação (Figura 8) suspeitamos que ela tenha sido muito maior e mais permanente que a primeira.

Posteriormente ao povoamento inicial da Tapera aparecem numerosos sítios grandes no litoral, desde a Ilha de Santa Catarina até a Ilha de São Francisco (Bryan, 1961; Duarte, 1971; Rohr, 1984; Fossari, 2004; Beck, 2007). Em alguns desses sítios, que tiveram escavação ampla e sistemática, como Laranjeiras II (Schmitz *et al.*, 1993) e Cabeçudas (Schmitz & Verardi, 1996), podemos recuperar a informação que no segundo povoamento de Tapera ficou faltando. Os sepultamentos continuam dentro da habitação, ao longo da parede, mantendo os mortos no âmbito da família; as habitações são bem maiores e o número de deposições aumenta nelas proporcionalmente, chegando a mais de trinta numa casa (Figura 9, c); os corpos não mais estão estendidos, mas dobrados, acumulados e sem adornos (Figura 9, a e b; figuras 10 e 11). Na escavação de 500 m² do sítio de Laranjeiras II, correspondendo à metade do assentamento, foram encontrados 114 sepultamentos; em 38 m² do sítio de Cabeçudas, foram recuperados 62 sepultamentos. As habitações estão concentradas e na sucessão das gerações elas foram levantadas umas sobre as outras.

Segundo os biólogos, que estudaram seus esqueletos, em algumas dessas aldeias, como em Enseada I e Laranjeiras II, a população parece mais claramente adventícia, vinda do planalto, em outros, mais parecida com a dos pescadores anteriores (Neves, 1988; Okumura, 2008).

A multiplicação de sítios grandes indica sucesso e estabilidade do povoamento, com seu novo modo de vida litorâneo, de uma população ora mais, ora menos, misturada com a dos pescadores anteriores. Grandes gravuras típicas, em blocos rochosos voltados para o alto mar, assinalam e identificam o território das aldeias (Aguilar, 2002; Comerlato, 2005).

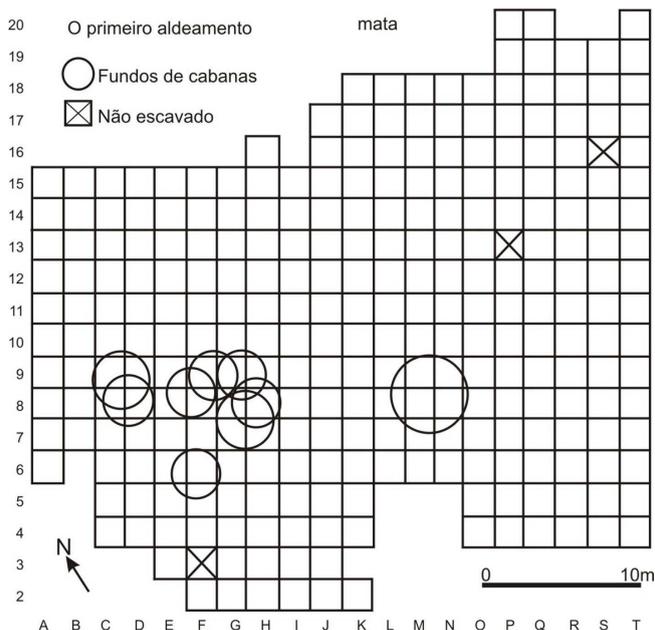


Figura 7: Disposição das cabanas da primeira ocupação de Tapera. Adaptado de Silva *et al.*, 1990, p. 189.

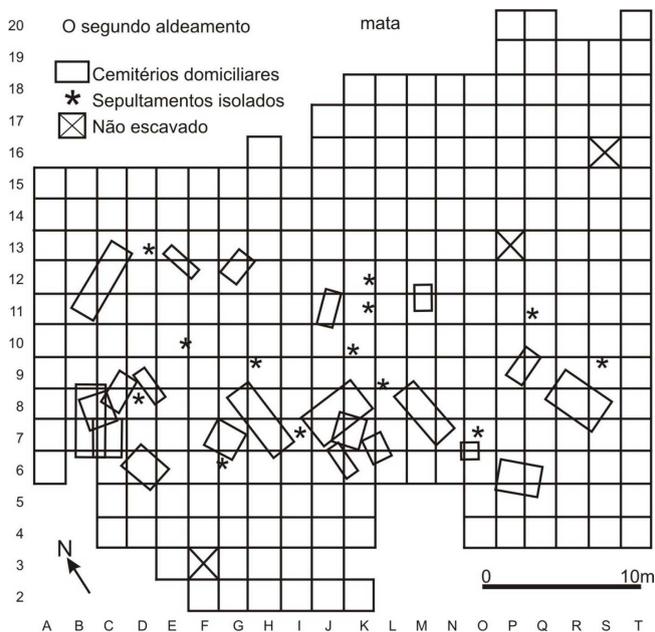


Figura 8: Disposição dos cemitérios domiciliares na segunda ocupação de Tapera. Adaptado de Silva *et al.*, 1990, p. 190.

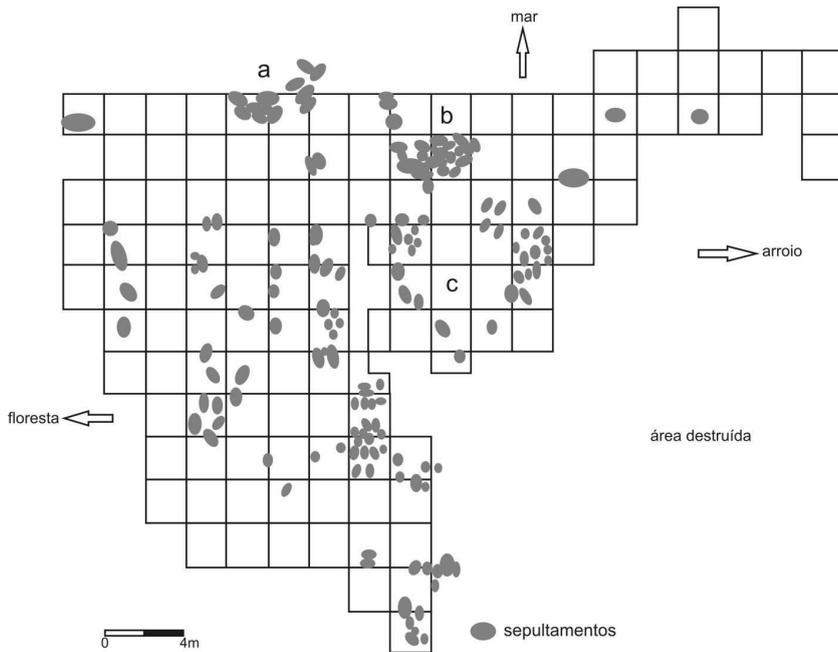


Figura 9: Disposição dos sepultamentos no sítio de Laranjeiras II; na casa **c** são 32 indivíduos; para detalhe das letras **a** e **b** ver figuras 10 e 11. Adaptado de Schmitz *et al.*, 1993, p. 36.



Figura 10

Figura 11

Figuras 10 e 11. 10. Disposição dos corpos no interior da casa **a** da figura 9. 11. Disposição dos corpos no interior da casa **b** da figura 9. Dos desenhos originais de P. João Alfredo Rohr, S.J., no acervo do IAP.

As datas para os sítios vão do século IX ao XII, quando desaparecem, sugerindo que, a partir de então, a ocupação foi encerrada. No espaço, às vezes sobre os sítios anteriores, como no caso da Tapera, surgem assentamentos de horticultores ceramistas da tradição Guarani, que os terão desalojado; não se conhecem aldeias em que as duas populações continuassem, convivendo.

A consolidação do povoamento no Planalto das Araucárias

De volta à Boa Parada

Junto à sede do município de São José do Cerrito, no lugar chamado Boa Parada, distante 20 km do Rincão dos Albinos, tem-se uma amostra adequada de como o povoamento do planalto se consolidou com a expansão do pinheiro (Schmitz *et al.*, 2010). Num raio de 1.500 m existem ali 18 sítios arqueológicos com casas subterrâneas e 1 'danceiro' (Figura 12).

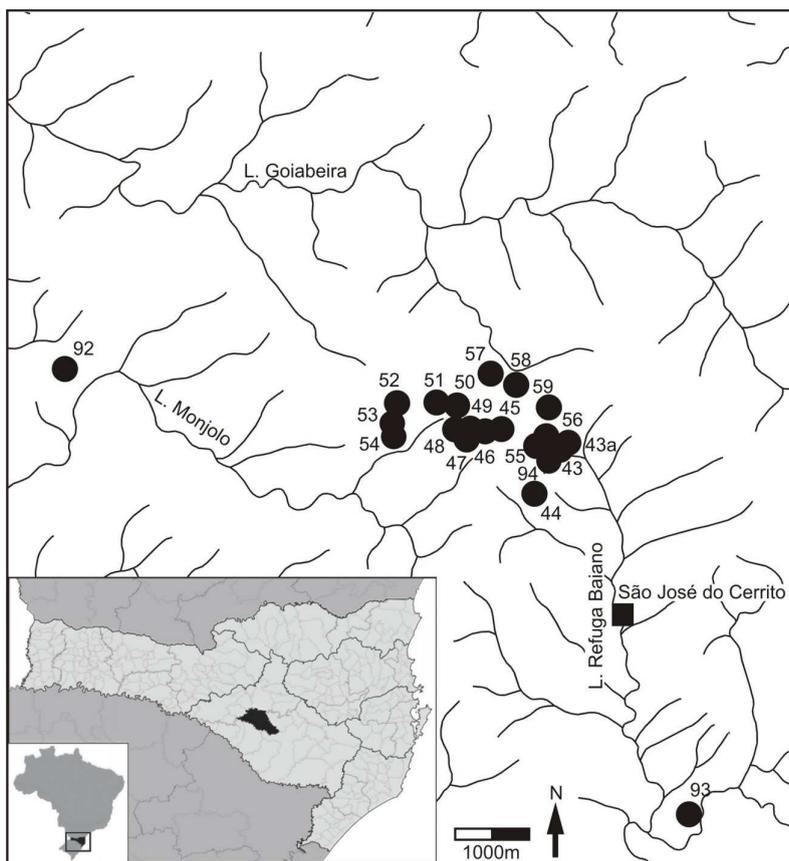


Figura 12: Aglomerado de sítios no lugar chamado Boa Parada. De Schmitz *et al.*, 2010, p. 17.

O número de casas por sítio varia de 1 a 18. As depressões, que formam o centro das casas, têm, predominantemente, entre 2 e 8 m de diâmetro; mas também existem aquelas de 10, 11, 12,5, 15,5 e 20 m de diâmetro. As profundidades dessas depressões, antes da escavação arqueológica, vão de 1 a mais de 4 m.

A terra removida da depressão era colocada ao redor de sua borda, formando um aterro plano que levantava e multiplicava a superfície sobre a qual se ergueria a estrutura aérea. Desta forma, a terra removida de uma casa com 13 m de diâmetro e 4 m de profundidade, que foi acumulada ao longo de sua borda, criou uma plataforma de vários metros de largura e um metro de altura. Numa estrutura próxima, a terra removida de duas depressões geminadas, com 5 m de diâmetro cada uma, criou uma plataforma retangular elevada de 15 por 20 m, cujo centro passou a ser constituído pelas duas depressões (Figura 13). A maior depressão do lugar, com 20 m de diâmetro e 7 m de profundidade original resultou em terra suficiente para construir largos aterros niveladores no entorno da borda e as sobras ainda formaram um montículo de 30 x 28 x 2,20 m de altura. A movimentação de terra para construção de grandes casas ainda produziu vários pequenos montes, como o mencionado acima, que são vazios, mas poderiam ter recebido alguma função, que ainda desconhecemos.

A movimentação de terra se destinava principalmente à produção de casas, algumas grandes, com uma ou duas depressões centrais, outras médias e pequenas; podem estar isoladas ou formar conjuntos.

É na depressão central dessas casas que se encontram as principais estruturas de fogo, as vasilhas abandonadas, alguns artefatos em pedra e cascas carbonizadas de sementes de Araucária. Mas também existem artefatos abandonados nos aterros niveladores e estruturas de fogo no entorno dessas estruturas.

A equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas fez intervenções de regular tamanho em 5 casas e cortes de vários tamanhos em seus arredores, do que resultaram datas, que indicam a seqüência e o caráter da ocupação.

A casa maior, com uma depressão de 13 m de diâmetro, circundada por largo aterro, foi datada em 830 ± 60 anos A.P. ou AD 1160 a 1270 (Beta-242151). Uma casa pequena está datada em 590 ± 40 anos A.P. ou AD 1290 a 1420 (Beta-242152). A casa com depressões geminadas dentro de um aterro de 15 x 20 m, teve uma primeira ocupação datada de 640 ± 40 anos A.P. ou AD 1290 a 1320 (Beta-275575) e uma segunda ocupação datada de 470 ± 50 anos A.P. ou AD 1420 a 1450 (Beta-256216). Uma casa média foi datada em 370 ± 40 anos A.P. ou AD 1440 a 1640 (Beta-285996).

As estruturas, algumas delas muito grandes, lembrando casas indígenas do Parque do Xingu, teriam exigido investimento superior ao de um pequeno grupo familiar e indicam certa estabilidade residencial. São muito diferentes dos acampamentos do Rincão dos Albinos, mas sua ocupação não sinaliza efetiva sedentariedade porque elas são ocupadas por curto tempo, abandonadas, reocupadas e outras novas são construídas do lado, no espaço que forma o sítio. O conjunto dessas casas não representa uma aldeia, mas a

sucessão das ocupações do espaço ao qual eles retornam. Elas já não se interpenetram, mas os espaços entre elas costumam ser pequenos.

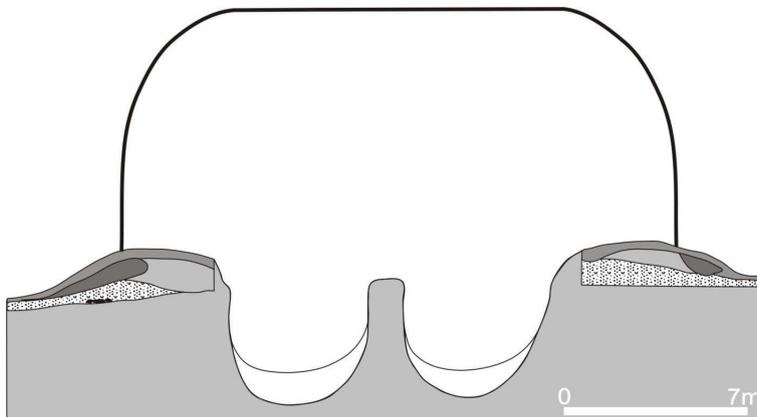


Figura 13: As depressões 4/5 do sítio SC-CL-43, com seus aterros e uma sugestão para sua reconstituição gráfica. Adaptado de Schmitz *et al.*, 2010, p.58.

O 'danceiro', composto por 4 'estruturas anelares' (montículos cercados por anel de terra rebaixada e este circundado por uma taipa de terra), ocupava uma posição central entre os numerosos sítios de Boa Parada. Ele foi datado em 770 ± 40 anos A.P. ou AD 1210 a 1290 (Beta-275576), mostrando que desde cedo faz parte do povoamento do lugar. Ele poderia ter sido um elemento estabilizador do povoamento: sua camada de ocupação é mais densa e variada que a do interior das casas e as 4 estruturas que o compõem não precisam ter a mesma idade.

O espaço da Boa Parada é representativo do Período de expansão e consolidação do povoamento do planalto, a partir do segundo milênio de nossa era, acompanhando a expansão definitiva da Mata Mista com Araucária (Bauermann & Behling, 2009). As intervenções já dão uma idéia da ocupação, mas ela é incompleta e carece de mais trabalho, já previsto para o próximo ano.

Como na maior parte das pesquisas no planalto, as datas nos abandonam a partir do século XVI, sem cobrir o importante período do encontro com o colonizador europeu. As poucas datas existentes para o século XVIII e XIX (Schmitz *et al.*, 2002; Caldarelli & Herbets, 2002), embora aceitas por arqueólogos como válidas, ainda não inspiram confiança.

Conclusão

Os lingüistas propõem uma trajetória de 3.000 anos como história do Jê Meridional. Em nossas pesquisas no planalto e no litoral de Santa Catarina rastreamos sua presença e datamos suas paradas. A mais antiga é um sítio

isolado no planalto de Santa Catarina, com data de 640 anos antes de nossa era, sobre o qual temos poucas informações.

Elementos mais densos começam a aparecer somente pelo século V, no planalto e na planície costeira. Apesar de uma evolução paralela contendo elementos comuns, é diferente o desenvolvimento nas duas áreas.

O povoamento do planalto, na segunda metade do primeiro milênio de nossa era, é de grupos que deixam depressões hemisféricas agrupadas, muitas vezes superpostas, no lugar de seus repetidos acampamentos, supostamente em pinheirais pioneiros, ainda isolados, quando a Mata Mista com Araucária começa a invasão dos campos. Nesses lugares, só durante o período quente do ano estão disponíveis as sementes da Araucária e saborosas frutas do mato, que atraem animais e servem de complemento protéico para a alimentação humana. No resto do ano os acampamentos estarão vazios porque os moradores se terão dispersado para caçar pelos campos e as matas ribeirinhas.

As depressões, que são o fundo de suas choupanas, formam agrupamentos coetâneos, distanciados uns dos outros no espaço do sítio, sugerindo que famílias ou grupos sociais semelhantes podiam estar acampando próximos, mas separados.

Estes acampamentos se repetem durante vários séculos no mesmo lugar sem que os ocupantes tenham uso de cerâmica. Quando esta aparece, posteriormente, é da sub-tradição Itararé.

Há sepulturas em abrigos rochosos.

A quantidade de estruturas e suas múltiplas ocupações fazem suspeitar que no leste do planalto de Santa Catarina havia, neste tempo, certa densidade populacional. É o que mostram o Rincão dos Albinos e Taió.

No início do segundo milênio, acompanhando uma expansão mais intensa da Mata Mista com Araucária, o povoamento do planalto se generaliza, as estruturas se tomam mais potentes e logo surgem os 'danceiros' como lugares de sociabilidade coletiva. A cerâmica está sempre presente, mas nunca é abundante.

A população ainda não é sedentária e as estruturas agrupadas num sítio não formam uma verdadeira aldeia, mas uma sucessão de casas com curtas ocupações sucessivas. O investimento na construção de casas grandes cria estruturas disponíveis para esta múltipla ocupação. A migração não é mais do mato para os campos que estão diminuindo, mas de um sítio para outro, dentro de um território marcado por pinheirais. Em tempos históricos os grupos marcavam os pinheirais com símbolos de sua identidade.

Os mortos são depositados em abrigos rochosos ou enterrados ao lado das casas e em 'danceiros'. Nas 'estruturas anelares', são depositadas as cinzas de indivíduos cremados.

Temos poucas datas para 'casas subterrâneas' a partir do século XV. Nesse tempo o Guarani já domina as planícies dos rios que penetram no planalto e domina igualmente a planície costeira, produzindo novo equilíbrio na região. Nesse novo equilíbrio talvez seja mais importante para os moradores do planalto a presença de um modo de vida baseado no cultivo, do que o próprio

avanço do Guarani, que permanece assentado nos vales. Aumentando seus próprios cultivos, talvez os moradores do planalto já não achassem adequadas suas velhas 'casas subterrâneas'.

O povoamento da planície costeira, na segunda metade do primeiro milênio, apresenta um grande cemitério, onde uma população móvel guardava os seus mortos. O modo de sua deposição dependia, basicamente, do tempo e do lugar do falecimento e da distância espacial e temporal do grupo migrante com relação ao cemitério comum; ele podia ser primário ou secundário e, neste caso, com o esqueleto descarnado, ou com os ossos secos cremados. Esta é a indicação mais forte de sua identidade. Os cemitérios separados sugerem organização funerária por famílias ou grupos sociais. Os cemitérios estavam num lugar de abundantes recursos marinhos e terrestres e o sepultamento era acompanhado por fartas refeições. Os produtos do mar já têm grande importância nessas refeições, mas sua apanha e seu preparo não vêm acompanhados dos artefatos usados pelos pescadores marinhos; pelo contrário, eles são mais característicos do interior do continente. Como os contemporâneos do planalto, os migrantes da planície costeira tampouco fabricam e usam artefatos cerâmicos.

Alguns séculos depois, nos damos conta de que a população se associou com os pescadores do litoral, se tornou marítima e passe a se estabelecer na beira do mar. No primeiro povoamento ceramista de Tapera as choupanas continuam a se sobrepor num pequeno espaço, como no Rincão dos Albinos e em Taió, mas guardam seus mortos dentro da casa com a família. Numa consolidação do povoamento no lugar, os mortos se tornam numerosos e saem de casa, mas continuam em sepultamentos separados, presumivelmente familiares. A cerâmica da sub-tradição Itararé torna-se muito abundante, supostamente por ter assumido uma nova função, com o preparo de produtos do mar.

O povoamento começado na Tapera se expande ao longo do litoral em assentamentos grandes, que mantêm as características do anterior. As casas são ampliadas, nelas vivem e morrem muito mais pessoas, mas elas continuam a se sobrepor no mesmo pequeno espaço. Os mortos continuam com a família, dentro da habitação.

Este povoamento se mantém durante alguns séculos e depois desaparece. Suspeita-se que isto seja consequência da ocupação guarani da planície costeira, que os poderia ter eliminado ou afugentado. Quem sabe, alguns deles não se refugiaram na densa Mata Atlântica da encosta do planalto, onde os Xokleng aparecem de repente.

Nosso texto não tem condições de mostrar todos os passos da trajetória do Jê Meridional no planalto e na planície costeira de Santa Catarina, mas propõe dados, novos e velhos, que ajudam a refletir sobre essa trajetória. O primeiro deles é que captamos sua presença, praticamente, só a partir de meados do primeiro milênio de nossa era, quando eles já apresentam certo volume populacional, no planalto e no litoral. O segundo é que os lugares em que os captamos presentes, durante séculos, não mostram nenhum uso de cerâmica. Não se atribuíram os materiais estudados a um grupo específico

dentro do Jê Meridional, mas todos os dados gritam: Xokleng presente! Ulteriores pesquisas talvez ajudem a separar as trajetórias que desembocaram no Xokleng e no Kaingang atuais e confirmem, ou não, as deduções de lingüistas e antropólogos.

Referências bibliográficas

- AGUIAR, Rodrigo Luiz Simas de. 2002. *Manual de Arqueologia Rupestre: Introdução ao Estudo da Arte Rupestre na Ilha de Santa Catarina e Ilhas Adjacentes*. 1ª ed. Florianópolis, IOESC.
- BARTOLOMÉ, Miguel. A. 2006. "As etnôgeneses: velhos atores e novos papéis no cenário cultural e político". *Mana*, Rio de Janeiro, 12(1): 39-68.
- BAUERMANN, Soraia Girardi *et al.* 2009. "Biomias regionais e evolução da paisagem no Rio Grande do Sul com base em paleopalinologia". In: RIBEIRO, Ana Maria *et al.* (org.). *Quaternário do Rio Grande do Sul, Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre, SBP, pp. 81-93.
- BAUERMANN, Soraia Girardi; BEHLING, Hermann. 2009. "Dinâmica paleovegetacional da floresta com araucária a partir do final do Pleistoceno: o que mostra a palinologia. In: FONSECA, Carlos Roberto *et al.* (eds.) *Floresta com Araucária. Ecologia, conservação e desenvolvimento sustentável*. Ribeirão Preto, Holos Editora, pp. 35-44.
- BECK, Anamaria. 2007. *A variação do conteúdo cultural dos sambaquis do litoral de Santa Catarina*. Erechim, Habilis.
- BRYAN, Alan Lyle. 1961. "Excavation of a Brazilian shell mound". *Science of Man*, 1:148-151/174-175.
- CALDARELLI, Solange Bezerra; HERBERTS, Ana Lúcia. 2002. "Estruturas habitacionais escavadas na Baía do Rio Chapecó, extremo oeste catarinense." *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 58:139-156.
- COMERLATO, Fabiana. 2005. *As representações rupestres do litoral de Santa Catarina*. Tese de Doutorado em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- DE MASI, Marco Aurélio Nadal. 2001. "Pescadores coletores da costa sul do Brasil". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 57:1-136.
- DE MASI, Marco Aurélio Nadal. 2006. "Arqueologia das terras altas do sul do Brasil. O baixo vale do Rio Canoas, SC". In: DE MASI, Marco Aurélio Nadal (org.). *Xokleng 2860 a.C. As terras altas do sul do Brasil*. Florianópolis, Editora Unisul, pp. 47-75.
- DUARTE, Gerusa Maria. 1971. "Distribuição e localização de sítios arqueológicos tipo sambaqui, na Ilha de Santa Catarina". *Anais do Museu de Antropologia da UFSC*, Florianópolis, 4:31-60.
- FOSSARI, Teresa Domitila. 2004. *A população pré-colonial Jê na paisagem da Ilha de Santa Catarina*. Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina.
- HALL, Stuart. 2003. "Pensando a diáspora: reflexões sobre a terra no exterior". In: SOVIK, Liv. (org). *Da Diáspora: Identidades e Mediações Culturais*. Belo Horizonte, Editora da UFMG, pp. 25-50.
- HÜBBE, Mark *et al.* 2009. "Postmarital residence practice in Southern Brazilian coastal groups: continuity and change". *Latin American Antiquity*, Washington D.C., 20(2):267-278.
- MILLER, Eurico Theóphilo. 1967. "Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul". *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, 6:15-38.
- MONTOYA, Antonio Ruy de. 1951[1628]. "Carta ânua do Padre Antonio Ruiz, superior da missão do Guairá, dirigida em 1628 ao Padre Nicolau Duran, Provincial da Companhia de Jesus". In: CORTESÃO, Jaime. (org). *Jesuítas e Bandeirantes no Guairá (1594-1640)*. Rio de Janeiro, Biblioteca Nacional, pp. 259-298.

- NEVES, Walter Alves. 1988. "Paleogenética dos grupos pré-históricos do litoral sul do Brasil (Paraná e Santa Catarina)". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 43:1-178.
- OKUMURA, Maria Mercedes Martinez. 2008. "Diversidade morfológica craniana, micro-evolução e ocupação pré-histórica da costa brasileira". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 66:1-306.
- PIAZZA, Walter Fernando. 1969. "A área arqueológica dos "Campos de Lages". *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, 13:63-74.
- ROGGE, Jairo Henrique. 2005. "Fenômenos de fronteira. Um estudo das situações de contato entre os portadores das tradições cerâmicas pré-históricas no Rio Grande do Sul". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 62:1-125.
- ROHR, João Alfredo. 1971. "Os sítios arqueológicos do planalto brasileiro". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 24:1-56.
- ROHR, João Alfredo. 1984. "Sítios arqueológicos de Santa Catarina". *Anais do Museu de Antropologia da UFSC*, Florianópolis, 16:77-168.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio *et al.* 1993. "Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. O sítio da Praia das Laranjeiras II. Uma aldeia da tradição ceramista Itararé". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 49:1-181.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio *et al.* 1999. "Içara: um jazigo mortuário no litoral de Santa Catarina". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 55:1-164.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio *et al.* 2002. "O Projeto Vacaria: casas subterrâneas no Planalto Rio-Grandense". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 58:11-105..
- SCHMITZ, Pedro Ignácio *et al.* 2009. "Taió, no vale do Rio Itajaí, SC. O encontro de antigos caçadores com as casas subterrâneas". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 67:185-320.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio *et al.* 2010. "Casas subterrâneas no planalto de Santa Catarina: São José do Cerrito". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 68:7-78.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo Henrique. 2008. "Um sítio da tradição cerâmica Aratu em Apucarana, PR". *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 18:47-68.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo Henrique. 2011. "107 'casas subterrâneas' no início do povoamento Jê Meridional em Santa Catarina: Rincão dos Albinos". *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 21: no prelo.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio; VERARDI, Ivone. 1996. "Cabeçadas: um sítio Itararé no litoral de Santa Catarina". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 53:125-181.
- SILVA, Fabíola Andrea. 1999. "As cerâmicas dos Jê do Sul do Brasil e os seus estilos tecnológicos: elementos para uma etnoarqueologia Kaingang e Xokleng". *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, 23(30):57-73.
- SILVA, Sérgio Baptista da *et al.* 1990. "Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. O sítio arqueológico da Praia da Tapera: um assentamento Itararé e Tupiguarani". *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, 45:1-210.
- URBAN, Greg. 1992. "A história da cultura brasileira segundo as línguas indígenas". In: CUNHA, Manuela Carneiro. (org.). *História dos índios do Brasil*. São Paulo, Companhia das Letras, pp. 87-102.
- WIESEMANN, Úrsula. 1978. "Os dialetos da língua Kaingang e o Xokleng". *Arquivos de Anatomia e Antropologia*, Rio de Janeiro, III:197-217.

PEQUENA HISTÓRIA JÊ MERIDIONAL ATRAVÉS DO MAPEAMENTO DOS SÍTIOS DATADOS

Pedro Ignácio Schmitz¹
Raul Viana Novasco²

Resumo

O pequeno texto tem por objetivo apresentar um rápido panorama da ocupação Jê Meridional mostrando a distribuição no tempo e no espaço dos sítios datados até o começo de 2012. As 160 datas de C¹⁴ que formam o arcabouço foram publicadas no capítulo 'A história do povoamento Jê Meridional', no livro de Deisi S.E. de Farias e Pedro Ignácio Schmitz, intitulado 'Linguagem, dispersão e diversidade das populações Macro-Jê no Brasil Meridional durante a pré-história brasileira'. Tubarão, Ed. UNISUL, 2012. Para contextualizar as datas usamos predominantemente as informações divulgadas naquele capítulo.

Palavras-chave: Jê Meridional, povoamento, datas de C¹⁴

Abstract

The text aims to present an easy panorama of the Jê Meridional's settlement, indicating the temporal and spatial distribution of the sites dated until 2012. The 160 radiocarbon dates used as framework for the text were previously published as 'The history of the Jê Meridional's settlement' in the book authored by Deisi S.E. de Farias and Pedro Ignácio Schmitz, whose title is: 'Linguagem, dispersão e diversidade das populações Macro-Jê no Brasil Meridional durante a pré-história brasileira' (Language, dispersion and diversity of the Macro-Jê in Southern Brazil during the Brazilian prehistory) Tubarão, Ed. UNISUL, 2012. As context for the dates we use predominantly the information of the mentioned chapter.

Key words: Jê Meridional, settlement, radiocarbon dates

Sob a denominação 'Jê Meridional' os estudiosos reúnem os indígenas hoje identificados como Kaingang e Xokleng, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, do Paraná, de São Paulo, que também se estenderam a reduzido espaço na província argentina de Misiones, junto à fronteira com o Brasil.

Os arqueólogos reconstituem a história dessa população estudando e datando seus antigos assentamentos, cemitérios e locais de atividades.

O estudo da língua inscreveu estes índios no grupo Macro-Jê, da grande família Jê, dos cerrados do Brasil Central. Desta, o grupo teria começado a se afastar, encaminhando-se para o Sul, ao redor de 3.000 anos atrás, quando um prolongado período seco teria ocorrido nas nascentes do rio Paraná.

¹ Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, São Leopoldo, RS. Bolsista de Produtividade sênior do CNPq. E-mail: anchietano@unisinis.br

² Mestre em História pela UNISINOS. E-mail: raulnovasco@gmail.com.

PEQUISAS, ANTROPOLOGIA N° 70:35-41 São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2013.

O deslocamento representava a saída de um ambiente tropical de cerrado em deterioração para um ambiente subtropical, composto por campos altos com poucas árvores, uma encosta dominada por mata atlântica e uma planície litorânea com vegetação pioneira, ambientes em adensamento e expansão.

Nesse tempo o planalto e a planície costeira, ainda estariam sem povoamento estável. Havia antigas populações caçadoras da tradição Umbu nas bordas florestadas de todo o planalto, e antigos pescadores, construtores de sambaquis, junto ao litoral atlântico. Assim, os grupos que se vinham infiltrando nos ambientes desabitados, teriam tempo para criar estruturas materiais e econômicas adequadas à sobrevivência.

Nada sabemos, com certeza, de como teriam sido o sistema de assentamento e as estruturas habitacionais da população adventícia. A sociedade seria composta, provavelmente, por grupos móveis de famílias, organizadas por parentesco e deixaria poucas estruturas de boa visibilidade em sua trajetória inicial. Só a partir de meados do primeiro milênio de nossa era, quase mil e quinhentos anos depois do começo de seu pleiteado deslocamento, se tornam bem visíveis suas estruturas, cada vez mais numerosas e maiores.

Hoje conhecemos um número muito grande de testemunhos de sua presença abaixo do trópico do Capricórnio, em restos de acampamentos, aldeias, locais de sociabilidade coletiva, cemitérios, gravuras rupestres, nos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Misiones.

As 160 datas de C¹⁴ divulgadas até o início de 2012, quando se criaram os mapas, foram usadas para estabelecer os momentos de seu estabelecimento nesse espaço. As datas estão indicadas em idades A.P., isto é, antes do Presente, este convenicionado como 1950 de nossa era; e pelo seu valor central, sem a margem de erro. A margem de erro, o número de laboratório ou o responsável pela divulgação e outras informações sobre a data podem ser consultados no livro citado.

O primeiro mapa reúne as datas de ocupações do primeiro milênio de nossa era, isto é, de 1950 anos A.P. a 950 anos A.P.; 1950 A.P. corresponde ao início de nossa era e 950 A.P. ao ano mil de nossa era. Não foram incluídas umas poucas datas, de idades anteriores, que poderiam ser importantes para a história do grupo, mas para elas não possuímos suficientes informações de contexto.

O mapa mostra que neste período existiam várias ocupações na planície costeira de Santa Catarina, representadas por cemitérios e sítios de habitação, nos quais predominam os resíduos de alimentos provindos do mar.

E que já existiam numerosas ocupações no planalto, nos quatro estados meridionais. Eles estão representados por sepultamentos em abrigos rochosos, de grupos que caçavam nos campos de altura, e por assentamentos com 'casas subterrâneas' e habitações a céu aberto, ligados à exploração do pinheiral em expansão.

Ao menos em Santa Catarina, tanto sítios do planalto, como do litoral, durante os primeiros séculos carecem de cerâmica; quando esta aparece, posteriormente, ela se caracteriza como da subtradição Itararé. Nas mesmas datas, sítios do Rio Grande do Sul já possuem cerâmica da subtradição Taquara. É uma indicação de que, já nesse tempo, parece haver diferentes grupos no território, seguindo caminhos diferentes, no planalto e no litoral.

O segundo mapa reúne as datas de 950 a 450 anos A.P., isto é do ano mil a mil e quinhentos de nossa era.

Num primeiro momento continuam e aumentam em número e tamanho as aldeias do litoral voltadas para exploração marinha, mas elas desaparecem rapidamente; a planície costeira é ocupada, então, por grupos da tradição cerâmica Tupiguarani.

No planalto, acompanhando a expansão do pinheiral, mas penetrando ocasionalmente na floresta atlântica e na mata semidecídua dos vales de grandes rios, se multiplicam assentamentos a céu aberto, conjuntos de casas subterrâneas e sepultamentos em abrigos rochosos; surgem e aumentam as estruturas cerimoniais. O avanço dos cultivadores da tradição Tupiguarani sobre os vales dos grandes rios e suas encostas empurra para o planalto seus ocasionais moradores. Com isso os testemunhos se reduzem nos vales, mas também no planalto do Rio Grande do Sul. O espaço e os recursos da população Jê Meridional se reduzem cada vez mais, concentrando-se nas bacias dos rios Canoas e Pelotas. O principal agente dessa concentração é a população da tradição Tupiguarani.

O terceiro mapa, que reúne as datas menores que 450 anos A.P., isto é, posteriores a 1500 de nossa era, deixa este processo de redução ainda mais claro. O agente, agora, é o colonizador de origem europeia, que avança pelo leste e pelo oeste. No litoral atlântico a população guarani é preada para servir nas fazendas paulistas e, em seu lugar, se estabelecem rapidamente aldeias, fazendas e chácaras de populações lusas. Elas abrem caminhos pelo planalto, o das tropas e o das missões, por onde transportam gado para o mercado de Sorocaba, que abastece as Minas Gerais. Estes caminhos passam pelo centro do planalto no qual o Jê Meridional se estava concentrando. Pelo oeste avança o colonizador castelhano estabelecendo pequenas cidades avançadas no Paraná, como Ciudad Real e Vila Rica do Espírito Santo, e logo as missões jesuíticas que reúnem os guaranis do Guairá, do Paraguai e do Rio Grande do Sul. A missão também absorve índios do planalto em sua borda ocidental e meridional. A instalação definitiva das reduções guaranis interfere no espaço residual do planalto com a colheita de erva mate, o estabelecimento de vacarias e estremece as relações entre os grupos.

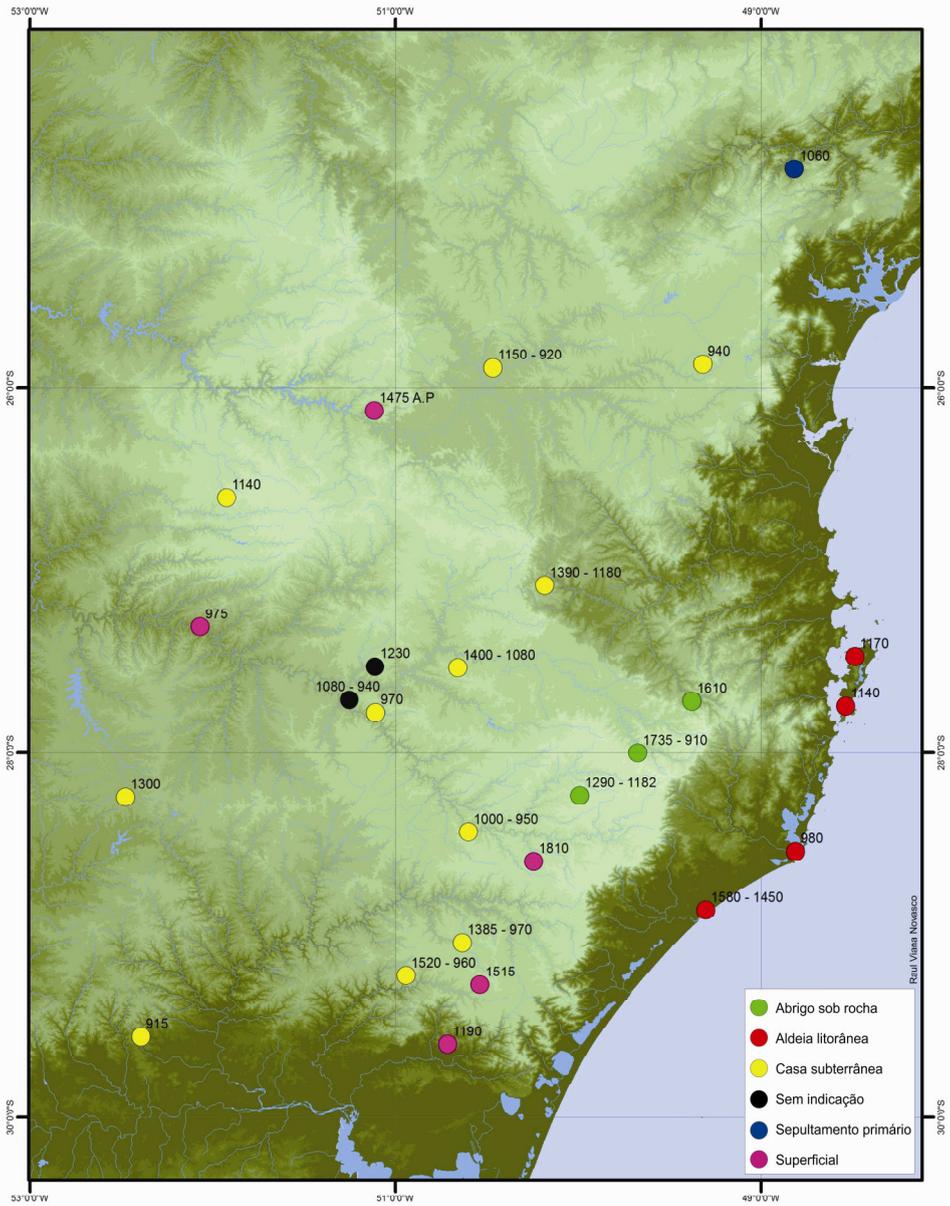
No pequeno espaço central ainda se registram sítios com casas subterrâneas, há montículos funerários (estruturas anelares), 'danceiros' e na periferia surgem, tardiamente, sítios superficiais.

Pesquisas e publicações posteriores mostram que, na medida em que o espaço se foi restringindo ao centro do planalto, aumentou o número de

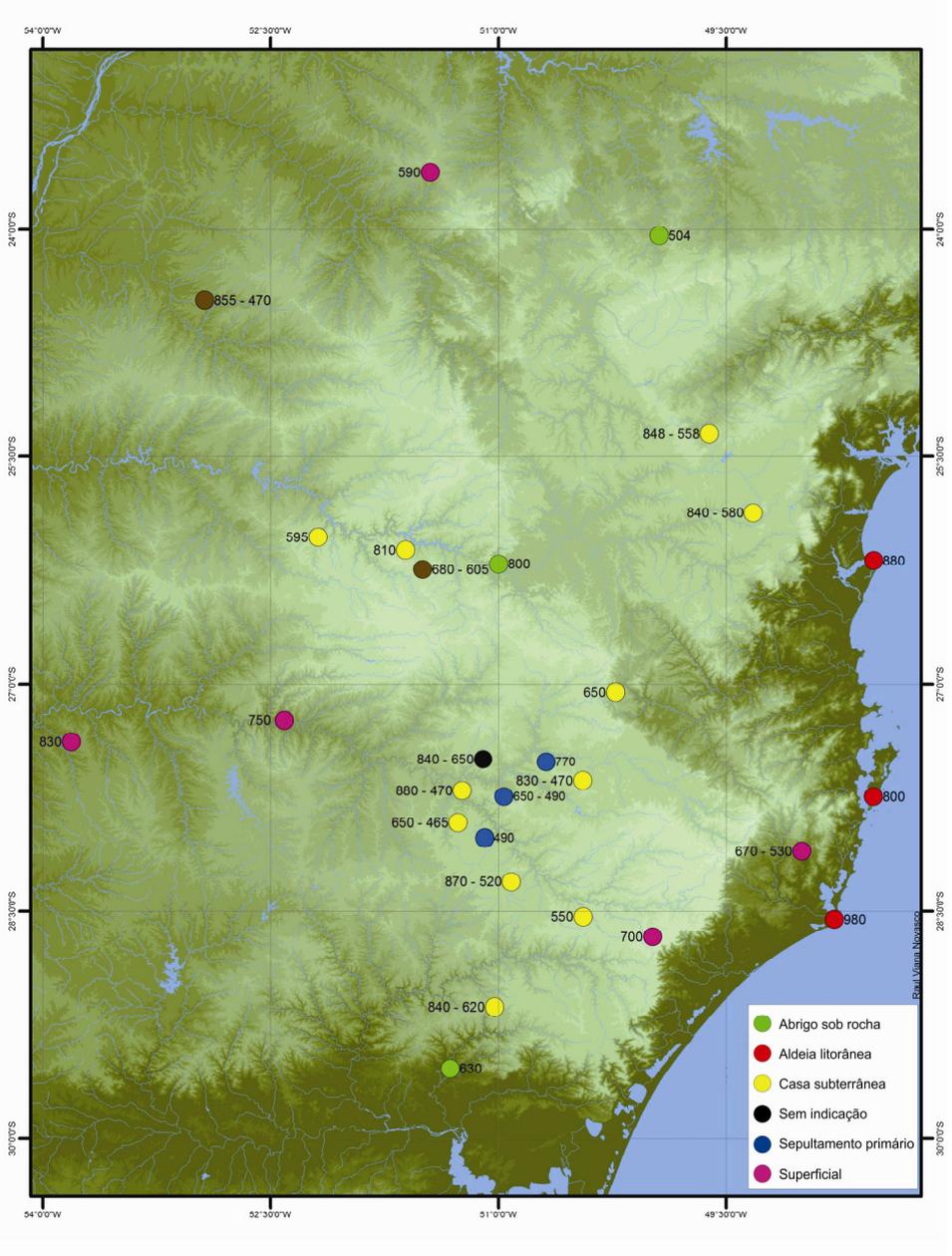
casas subterrâneas grandes, cresceram e se multiplicaram as estruturas cerimoniais e os espaços cercados por taipas no alto de elevações. Isto poderia ser atribuído ao crescimento espontâneo da cultura e à consolidação da estrutura social e econômica num ambiente cada vez mais conhecido. Mas também pode resultar de um elemento de *stress* frente à progressiva redução de território e concentração populacional, levando à formação de lideranças fortes e conflitos internos. As estruturas cerimoniais e as superfícies entaipadas no alto dos morros, além de espaços sociais poderiam também servir para a defesa dos moradores das respectivas aldeias.

A arqueologia não produziu o quarto mapa porque a população voltou a se tornar móvel, não mais habitou em casas subterrâneas, não mais produziu grandes danceiros, não depositou mais seus mortos em abrigos rochosos e deixou de fabricar seus vasilhames típicos; com isso, tornou mais difícil datar seus assentamentos por C^{14} . A história não terminou aí, somente os testemunhos mudaram e passaram a ser trabalhados por outro tipo de profissionais.

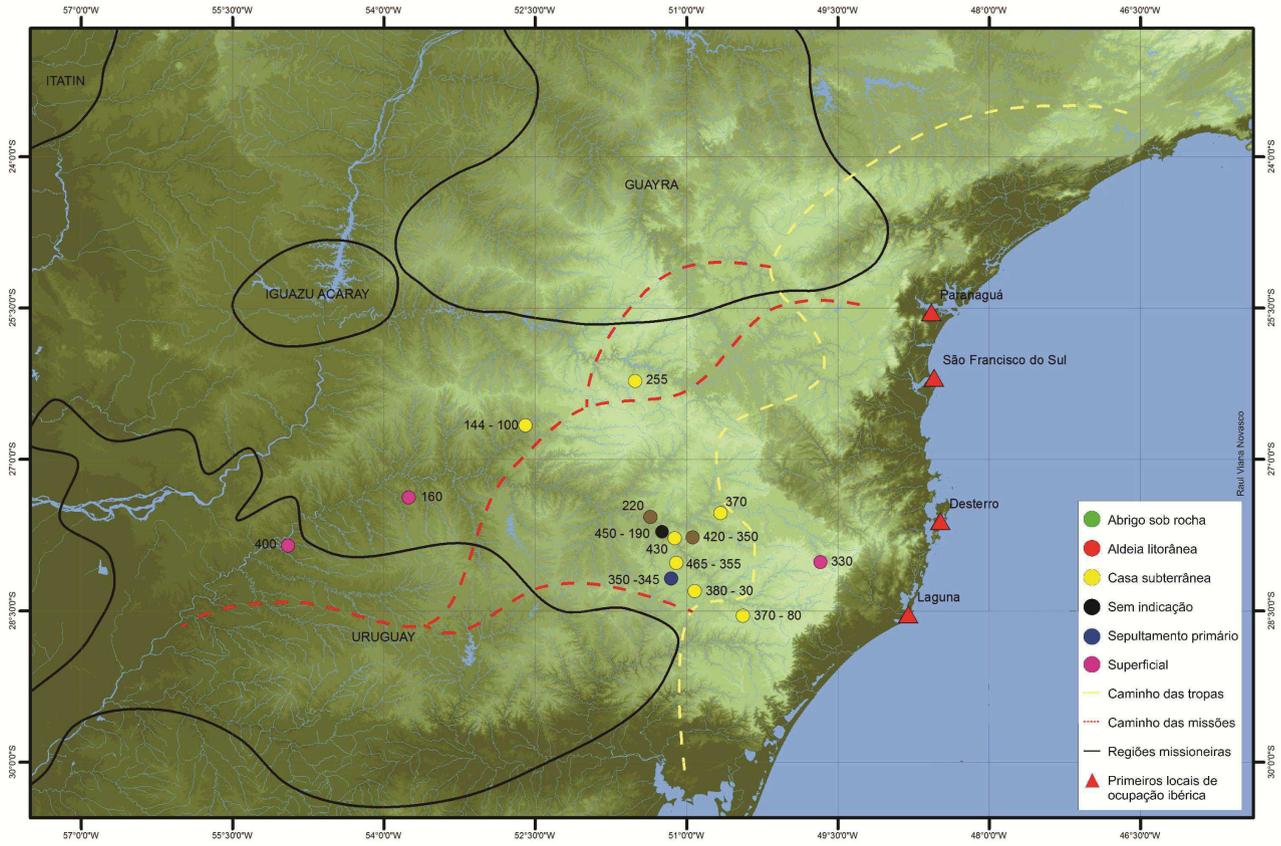
Um balanço final mostra que temos informações para os últimos mil e quinhentos anos da história do Jê Meridional. Se o cálculo dos linguistas é correto ainda faltam os primeiros mil e quinhentos anos. A trajetória do grupo se parece menos com uma história de diáspora e mais com uma etnogênese, não um desenvolvimento uni mas plurilinear, movido por estímulos internos, ambientais e de competição pelo espaço com outras populações indígenas e adventícias.



Mapa 1: O povoamento Jê Meridional no primeiro milênio de nossa era.



Mapa 2: O povoamento Jê Meridional do ano 1000 a 1500 de nossa era.



Mapa 3: O povoamento Jê Meridional a partir de 1500 de nossa era.

SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO CERRITO, SC. UM PANORAMA.

Marcus Vinicius Beber¹

Resumo

O texto apresenta um panorama dos sítios arqueológicos do município de São José do Cerrito, SC, primeiro estudados por Maria José Reis para sua dissertação de mestrado, depois novamente visitados e outros acrescentados pela equipe do Instituto Anchietano de Pesquisas, que durante 6 anos realizou escavações nas localidades de Boa Parada e Rincão dos Albinos. As numerosas datações cobrem desde o século VI até o XVII de nossa era.

Palavras-chave: sítios arqueológicos, São José do Cerrito, panorama, levantamento, escavações, datas.

Abstract

The paper offers a panorama of the archaeological sites of the municipality São José do Cerrito, SC, first studied by Maria José Reis for her master's dissertation, then revisited and new additions by the archaeologists of the Instituto Anchietano de Pesquisas, who during 6 years excavated sites on the localities of Boa Parada and Rincão dos Albinos.

Key words: archaeological sites, São José do Cerrito, panorama, survey, excavations, dates.

Introdução

O Município de São José do Cerrito, no Estado de Santa Catarina, é muito rico em sítios arqueológicos. Eles foram pesquisados inicialmente por Maria José Reis para sua dissertação de mestrado na Universidade Federal de Santa Catarina (Reis, [1980] 2007). Na oportunidade ela identificou 104 sítios nos Municípios de Lages, Bom Retiro, São José do Cerrito, Ponte Alta do Sul, Concórdia, Chapecó, São Carlos, Palmitos, Pinhalzinho, Ipumirim, Joaçaba, Lacerdópolis, Ouro, Capinzal e Água Doce. No Município de São José do Cerrito ela levantou 42 sítios com casas subterrâneas, montículos e 'danceiros'. Ao redor da sede do Município de São José do Cerrito ela registrou uma concentração de 15 sítios, em um raio de aproximadamente 1200m, com 69 casas subterrâneas, um 'dancheiro' com 4 estruturas anelares e 4 aterros-plataforma. Também em outras áreas do município, como no Rincão dos Albinos, existem concentrações de sítios, ou de casas subterrâneas. Os assentamentos podem ter desde uma até 18 casas subterrâneas, excepcionalmente 107.

Estimulada pelos resultados obtidos por Reis, em 2007 uma equipe do Instituto Anchietano de Pesquisas retornou a São José do Cerrito para revisar

¹ Doutor em História pela UNISINOS, Professor e Pesquisador do IAP/UNISINOS. E-mail: beber@unisinos.br

os sítios e aprofundar as pesquisas. Os trabalhos continuaram em janeiro de 2008, janeiro de 2009, janeiro e maio de 2010, janeiro de 2011, 2012, 2013.

A pesquisa da equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas foi intensificada em dois locais, na Boa Parada, junto à sede do Município e no Rincão dos Albinos, distante aproximadamente 20 km para o norte. Os primeiros resultados das pesquisas na Boa Parada foram publicados em Schmitz *et al.*, 2010; Schmitz & Novasco, 2011; os do Rincão dos Albinos em Schmitz & Rogge, 2011. Resultados atualizados das pesquisas nas duas localidades encontram-se no presente volume, em Schmitz *et al.*, 2013-a e 2013-b. O capítulo pretende oferecer um panorama dos sítios arqueológicos do município e das atividades neles realizadas.

A nova visita mostrou que o trabalho de Maria José Reis foi preciso na localização dos sítios. Às vezes faltou o registro de alguma estrutura não vista, foi trocada a orientação e faltou precisão na topografia. Mas o trabalho produziu uma contribuição inestimável. Visitando novamente os sítios registrados foi possível indicar melhor sua localização geográfica, fazer complementações, ver seu estado de conservação, identificar novos assentamentos e aprofundar o conhecimento através de escavações.

Os sítios

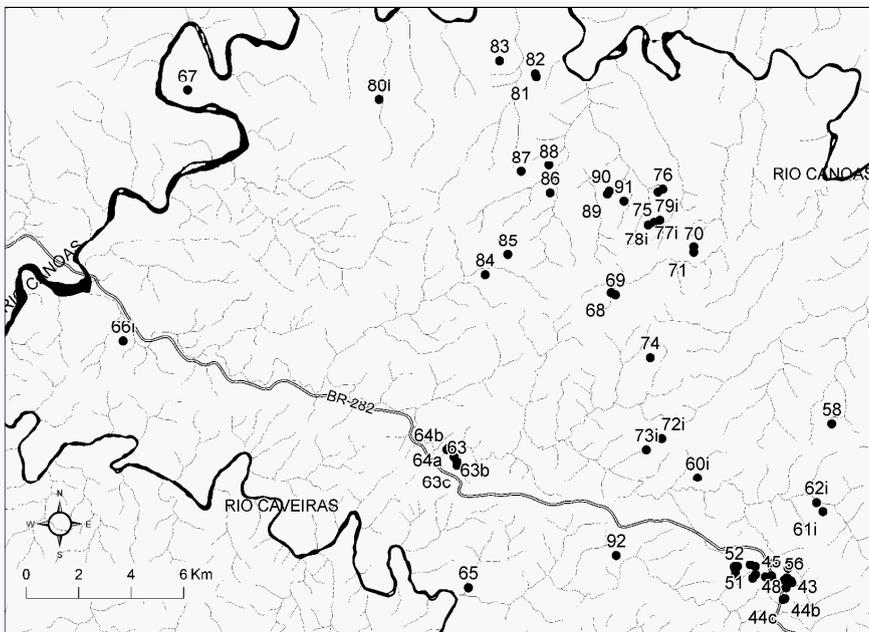


Figura 1. Distribuição dos sítios no espaço do município de São José do Cerrito. i = posição inferida. Elaborado a partir das cartas Curitiba 2890 e Campo Belo do Sul 2905 do IBGE por Marcus Vinicius Beber.

SC-CL-41

Localização Geográfica: 27°43'12"S - 50°33'35,4"O.

O sítio foi identificado por Maria José Reis, em abril de 1974, na Localidade de Passo dos Fernandes, sendo então proprietário Evilásio Griss, como tendo duas casas subterrâneas, uma com 7,5m de diâmetro e 0,9m de profundidade, a outra com 5m de diâmetro com 1m de profundidade, a 0,8 cm da anterior. (Reis, 2007: 75 e figura 13)

O Sítio foi revisitado em outubro de 2011, quando foi referenciado por GPS (Global Position System) Atualmente são proprietários da área o filho de Evilásio, Prof. João Juarez Ribeiro Esmério e Dolores Fátima Santos Ribeiro.

O sítio encontra-se em boas condições de preservação. Está localizado na borda de uma mata secundária, cerca de 450m da margem do Rio Caveiras.

SC-CL-42

Localização Geográfica: 27°42'8,36"S - 50°32'24,7"O.

O sítio foi identificado por Maria José Reis em abril de 1974, que indicou duas casas subterrâneas, uma com 9m de diâmetro e 1,20m de profundidade, a outra com 3,5m de diâmetro e 1m de profundidade, distantes 14m uma da outra (Reis, 2007: 75 s e figura 14).

O sítio não foi encontrado quando dos trabalhos de mapeamento, mas sim ao revisarmos as imagens de satélite da área. Atualmente a área está sendo utilizada para cultivo e as estruturas se encontram em meio a uma área de plantio.

SC-CL-43

Localização Geográfica: 27°38'34,1"S - 50°35'18,3"O.

O Sítio foi identificado por Maria José Reis no seu trabalho de campo de abril de 1974. Ele se encontra na propriedade de Hélio Muniz, na localidade de Boa Parada e consiste de 2 casas subterrâneas com 5 e 5,5m de diâmetro por 0,9m e 1m de profundidade respectivamente, distantes 4,5m entre si (Reis 2007: 76 e figura 15).

Foi revisitado pela equipe do IAP em outubro de 2007 e alvo de escavações a partir de janeiro de 2008. Encontra-se em bom estado de conservação.

Diferentemente do que escreveu Reis, as casas 4 e 5 distam entre si apenas 1m e devem ser vistas como partes de uma estrutura única que um grande aterro transforma em casa geminada. Na depressão 4 e na depressão 5 foram realizados cortes de 4 m² que renderam alguma cerâmica e algum lítico; no aterro que as cerca foram escavadas 4 trincheiras de 0,5m de largura por 6 m de extensão.

A depressão 4, que realmente mede 5,6m por 6m e 1,75m de profundidade, teve duas ocupações, a primeira não datada, a segunda de 470 ± 50 anos A.P. (entre 1430 e 1530 d.C.)² (Beta-256216).

² Para transformar em datas de nossa era (a.C. ou d.C.) as datas fornecidas pelo laboratório em A.P. (Antes do Presente), subtraímos a data do laboratório da data de 1950, tomada como

A depressão 5, que realmente mede 5,8m por 5,4m e 1,75m de profundidade, também teve duas ocupações, a primeira das quais foi datada em 640 ± 40 anos A.P. (entre 1270 e 1350 d.C.) (Beta-275575), a segunda não datada.

Quando dos trabalhos realizados pela equipe do IAP, foram identificadas mais duas casas, uma a cerca de 10 metros a oeste da casa geminada 4/5, denominada casa 6 e outra 20m ao sul, denominada casa 7.

A Casa 6 possui 4,2m por 4,4m de diâmetro e 0,75m de profundidade. Nela foram escavados dois quadrantes, com recuperação de um fragmento cerâmico e alguns objetos líticos. Ela não foi datada.

A Casa 7 tem 4,2m por 4,8m e 1m de profundidade. Nela foram realizados dois cortes contíguos de $1 \times 1,4$ m e $1 \times 1,3$ m, que não produziram cerâmica e poucos objetos líticos. Ela foi datada em 370 ± 40 anos A. P. (entre 1540 e 1620 d.C.) (Beta-285996).

No entorno foram escavadas 7 janelas de diversos tamanhos, que não produziram cerâmica e poucos objetos líticos.

Na trincheira 1, em frente à depressão 5, numa estrutura de combustão por baixo do aterro da casa, foi obtida ainda uma data de 2.640 ± 40 AP. (entre 650 e 730 a.C.) (Beta-275577), correspondente a uma ocupação maior, anterior à construção da casa subterrânea.

O sítio está em bom estado de conservação, em área de mata em regeneração. Pormenores das escavações podem ser encontrados em Schmitz *et al.*, 2010.

SC-CL-43a

Localização Geográfica: $27^{\circ}38'32.85''S$ - $50^{\circ}35'22.83''O$.

Este sítio é mais uma casa subterrânea identificada a cerca de 100m do sítio SC-CL-43 seguindo em direção ao sítio SC-CL-56. Não foi registrada por Maria José Reis em sua publicação de 2007, razão pela qual foi identificado como SC-CL-43a.

Ela está na propriedade de Vercedino Antônio Pinheiro e Aloir Machado, na localidade de Boa Parada. Ela tem 5m de diâmetro por 1m de profundidade. Foi alvo de um corte estratigráfico de $1,5 \times 1,5$ m no qual se obteve uma data de 590 ± 40 A.P. (entre 1320 e 1400 d.C.) (Beta-242152). No conjunto que forma com SC-CL-43 e SC-CL-56 foi identificada como casa 3. Está em bom estado de conservação.

Detalhes da escavação em Schmitz *et al.*, 2010.

Presente para todas as datações de C^{14} . Assim 470 A.P. se torna 1480 d.C. e, usando a margem de variação (\pm) de 50 anos para mais ou para menos, temos como resultado 1430 e 1530 , o que significa que há 63% de probabilidade de que o fenômeno tenha ocorrido entre estas duas cifras. Para conseguir maior probabilidade o \pm cresce proporcionalmente.

SC-CL-44

Localização Geográfica: 27°38'55,24"S - 50°35'33,74"O.

Localizado no Morro das Capoeiras, junto ao entroncamento com a BR 282 da estrada que leva ao centro urbano de São José do Cerrito.

Foi identificado por Maria José Reis, nos seus trabalhos de 1974, quando indicou 3 casas subterrâneas e um aterro (Reis, 2007: 44 s e figura 16).

Em janeiro de 2008 o sítio foi revisitado pela equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas, que identificou 8 casas na baixa vertente do morro, mas não encontrou o aterro mencionado por Reis. Algumas, que estão no pasto, foram quase totalmente niveladas pelo trânsito do gado; as que estão no mato apresentam melhor conservação, mas são usadas como lixeiras.

No topo do morro identificamos mais uma casa (8), com seu aterro de 6,3m de largura por 1,7m de altura, em bom estado de conservação. A partir de dela, tem-se uma visão abrangente da região, incluindo a sede do Município e os sítios do entorno.

O trabalho realizado no sítio consistiu na documentação básica, com registro fotográfico e croqui.

Casa	Tamanho	Profundidade
01	3,50	0,30
02	2,30	0,15
03	5,5 x 7,60	0,70
03-a	2,40	0,25
04	3,00	0,20
05	4,70	0,70
06	1,75	0,10
07	Não medida	Não medida
08	6,60 x 6,50	2,4

SC-CL-45

Localização Geográfica: 27°38'26,60"S - 50°35'51,20"O.

O sítio identificado por Maria José Reis em 1974, na propriedade de Miguel Antunes, na Boa Parada, era constituído por 13 casas subterrâneas (Reis, 2007: 77 s e figura 17).

O sítio, que está em área de pinheiros e piso de gramíneas, foi revisitado em outubro de 2007. O proprietário do terreno agora é Alfredo Melo Sobrinho. Ao menos 3 das 13 casas foram cortadas quando da construção da BR 282; as demais estão em bom estado de conservação. Foram encontrados também 2 montículos alongados. Não foram realizados trabalhos de escavação, mas novas medidas, que são:

Casa	Tamanho	Profundidade
01	7,30	2,10
02	3,80	0,75
03	3,60 x 3,80	0,55
04	4,10	0,70
05	6,90	1,20
06	6,80	-
07	3,80 x 4,50	1,10
08	4,50 x 3,50	0,54
09	4,70	0,75
10	10,00 x 5,40	1,40
Montículo 1	4,40 x 3,00	-
Montículo 2	-	-

SC-CL-46

Localização Geográfica: 27°38'27.90"S - 50°35'58.30"O.

O sítio identificado por Maria José Reis em 1974, na propriedade de Miguel Antunes era constituído por duas casas subterrâneas circulares e dois montículos igualmente circulares. Ela recolheu 352 fragmentos cerâmicos no sítio, que nesse tempo estava plantado com milho (Reis, 2007: 78 e figura 18).

Atualmente o terreno pertence a Alfredo Melo Sobrinho. Na revisitação as duas casas, que devem estar na vizinha mata em regeneração, não foram encontradas, mas foi localizado um terceiro montículo aproximadamente a 100m dos anteriores.

Os montículos são realmente grandes aterros-plataforma bem conservados; dois estão em plantação de *Pinus eliottii* e o terceiro em campo de pastagem. As dimensões aqui apresentadas foram tomadas por Maria José Reis, com exceção da última, que é da nova visita.

Casa	Tamanho	Profundidade
01	8,50	1,00
02	11,00	1,70
Aterro 01	22,00	1,00
Aterro 02	17,00	1,00
Aterro 03	20,00	0,90

Em janeiro de 2013 foi realizado um corte estratigráfico de 1 x 2 m nos aterros-plataforma 1 e 2 e um corte de 1 x 1 m no aterro-plataforma 3. Cada um deles mostra ocupações múltiplas, com carvão, cerâmica e objetos líticos.

O início do aterro-plataforma 1 está datado em 580 ± 30 A.P. (entre 1340 e 1400 d.C. (Beta-351739); teve nova ocupação em 510 ± 30 A.P. (entre 1410 e 1470 d.C.) (Beta-357349).

O o início do aterro-plataforma 2 está datado em 610 ± 30 A.P. (entre 1310 e 1370 d.C.) (Beta-357351).

O aterro-plataforma 3 está datado em 910 ± 30 A.P. (entre 1010 e 1070 d.C.) (Beta-357352).

Pormenores das escavações podem ser vistos no texto sobre a Boa Parada no presente volume.

SC-CL-47

Localização Geográfica: 27°38'26,6"S - 50°35'50,20"O.

O sítio foi identificado por Reis em terras que então pertenciam a Miguel Antunes, atualmente são propriedade de Alfredo Melo Sobrinho. O sítio se compõe de apenas uma casa subterrânea com 7,5m de diâmetro por 2m de profundidade (Reis, 2007: 78 s).

As medidas tomadas em nova visita, em 2011, indicam que ele está a 40m do SC-CL-45 e acabou sendo confundido como parte deste. O sítio SC-CL-46 está a 117m.

A casa está em bom estado de conservação, coberta por gramíneas e com poucas árvores em seu interior.

SC-CL-48

Localização Geográfica: 27°38'25,3"S - 50°36'12,1"O.

O sítio identificado por Maria José Reis é composto por cinco casas subterrâneas, dispostas em arco, na propriedade que atualmente pertence a Arno Tadeu Marian (2007: 79 e figura 48).

Foram revisitadas em maio de 2010. Elas se encontram em área de campo com algumas árvores esparsas, à margem esquerda da estrada antiga que liga a Boa Parada com Bom Jesus. Estão bem conservadas, mas podem ter sofrido algum entulhamento pela proximidade com a residência da fazenda, pois nenhuma delas apresentou os 2m de profundidade indicados por Reis. Medidas atuais:

Casa	Tamanho	Profundidade
01	3,00	0,70
02	4,00	0,70
03	4,50	0,50
04	5,00	0,50
05	7,00	1,00

SC-CL-49

Localização Geográfica: não conseguida.

O sítio identificado por Maria José Reis, em 1974, estaria em área de cultivo de milho, na qual a autora encontrou 319 fragmentos cerâmicos. Ele era composto por duas casas subterrâneas, ambas com 6m de diâmetro e 1 e 1,2m de profundidade respectivamente. Estaria a 170m a sudoeste do sítio SC-CL-48 (Reis, 2007: 49 s e figura 20).

Em duas oportunidades a equipe do IAP procurou localizar o sítio, percorrendo todo o entorno do SC-CL-48 sem encontrar as referidas casas. Moradores informaram que um proprietário anterior teria acabado por entulhá-las.

SC-CL-50

Localização Geográfica: 27°38'15,4"S - 50°36'12,5"O.

O sítio foi identificado por Maria José Reis como 4 casas subterrâneas dispostas em linha na alta vertente e topo de uma ondulação do terreno. As três primeiras casas medem 12m de diâmetro e entre 1,8m e 3m de profundidade; a quarta casa mede 6m de diâmetro e 1,7m de profundidade. Elas distam entre si entre 12 e 45m. (Reis, 2007: 80 e figura 21)

O sítio, em área de mata depauperada com piso de gramíneas, não parece ter sofrido interferências ao longo do tempo, além da retirada dos pinheiros adultos, apresentando-se bem conservado.

Em 2013 foi realizado um corte de 2 x 1,5m na casa 3, que rendeu bastante cerâmica e uma data de 910 ± 30 A.P. (Beta-351740). Pormenores constam no capítulo sobre Boa Parada, no presente volume.

SC-CL-51

Localização geográfica: 27°38'13,2"S - 50°36'19,6"O

O sítio foi identificado por Maria José Reis, em 1974, como um conjunto de 5 casas subterrâneas em mancha de vegetação nativa; as medidas são as do quadro abaixo (Reis, 2007: 81 e figura 22).

Ele foi revisitado em julho de 2011, quando o proprietário do terreno era Alfredo Melo Sobrinho. As casas 01 e 02 e 03 e 04, respectivamente, formam casas geminadas. Na oportunidade foi encontrada, na proximidade, mais uma casa, com tamanho e profundidade semelhantes a estas.

Casa	Tamanho	Profundidade
01	5,00	0,80
02	5,00	0,90
03	5,00	0,80
04	4,00	0,80
05	8,00	1,90
06	Não medido	Não medida

Em 2013 o sítio estava preservado. Na oportunidade, foi escavada a casa 04, que rendeu muita cerâmica e uma data de 320 ± 30 A.P. (Beta-351741). Pormenores constam no artigo sobre a Boa Parada, no presente volume.

SC-CL-52 e SC-CL-52-a

Localização geográfica: SC-CL-52: 27°38'15.70"S - 50°36'41.80"O. SC-CL-52-a: 27°38'15.50"S - 50°36'37.10"O.

O sítio identificado por Maria José Reis se compõe de uma grande casa subterrânea e um grande aterro-plataforma. A casa mediria 20m de diâmetro e 7m de profundidade e estaria sobre um terreno nivelado intencionalmente construído, cuja espessura poderia atingir 2m. A arqueóloga realizou 2 cortes de 4 m² em seu interior, junto à parede e abriu uma trincheira de 0,5m de largura subindo a parede próxima. Nos cortes encontrou três ocupações que renderam 27 fragmentos cerâmicos e alguns objetos líticos, mas nenhuma data.

O aterro-plataforma, que dista aproximadamente 40m, mede 30m x 28m e 2,20m de altura. Nele, Reis fez uma trincheira de 0.5m de largura por 14m de extensão, sem encontrar nada representativo, só carvão esparso. (Reis, 2007: 42-44, fotos 5, 6, 7; 81 e figura 23)

Em 2013 a equipe do IAP retornou à grande casa, em cujo centro abriu um corte de 2 x 1,5m e junto à parede outro corte de 2 x 1m, encontrando novamente vestígios das três ocupações, que Reis havia localizado.

A primeira ocupação da casa tem a data de 860 ± 30 A.P. (entre 1060 e 1120 d.C.) (Beta-357352).

Também foram abertos 10 cortes de tamanhos variados no aterro externo para ver sua espessura e ocupação. A espessura varia de acordo com a inclinação do terreno original que estava nivelando, chegando a alcançar mais de 3 metros. Nele não foram constatadas estruturas de ocupação.

Um corte, no lugar onde se apoiava a cobertura da casa proporcionou uma data de 870 ± 30 A.P. (entre 1050 e 1110 d.C.) (Beta-351742).

Pormenores do trabalho constam no artigo sobre Boa Parada, no presente volume.

Nenhum trabalho novo foi realizado no aterro-plataforma.

O sítio está bastante bem conservado.

SC-CL-53

Localização Geográfica – não localizado.

O sítio foi registrado por Maria José Reis em 1974 na propriedade que então pertencia a Orildes Abreu, a aproximadamente 130m ao sul do anterior. Trata-se de duas casas subterrâneas distantes 1m uma da outra, medindo, respectivamente, 8m de diâmetro e 2m de profundidade e 5,5m de diâmetro e 0,9m de profundidade (Reis, 2007: 81 s e figura 24).

Retornamos ao sítio em várias oportunidades, mas não foi possível localizá-lo, mesmo percorrendo a superfície em diferentes direções em um raio de 300m ao redor do sítio SC-CL-52. Segundo informações de moradores, as casas subterrâneas teriam sido entulhadas quando da implantação das lavouras atuais.

SC-CL-54

Localização Geográfica – não localizado.

O sítio foi localizado por Maria José Reis na propriedade de Orildes Abreu, a uma distância de 160m ao sul do sítio anterior. Ele foi caracterizado como possuindo duas casas subterrâneas, separadas 3m uma da outra e medindo, respectivamente, 8m de diâmetro por 1,8m de profundidade e 6m de diâmetro por 0,8m de profundidade (Reis, 2007: 82 e figura 24).

Retornamos à área em duas oportunidades sem encontrá-lo novamente. Segundo informações do proprietário atual as casas foram tapadas.

SC-CL-55

Localização Geográfica – próximo do SC-CL-56.

Sítio identificado por Maria José Reis, contendo 6 casas subterrâneas, na Fazenda Nova, aproximadamente 600m do sítio SC-CL-45. Três casas mediam 5m de diâmetro e entre 0,8 e 0,9m de profundidade; 2 mediam 6m de diâmetro e 1m de profundidade; 1 media 2m de diâmetro e 0,6m de profundidade (Reis, 2007: 82 s e figura 26).

O sítio estava na propriedade da Associação de Criadores do Município e foi destruído quando da construção de currais para os remates da associação.

SC-CL-56

Localização Geográfica: 27°38'29,32"S - 50°35'28,27"O

O Sítio SC-CL-56 foi identificado por Reis no seu trabalho de campo de abril de 1974 como duas casas subterrâneas, uma de 12,5m de diâmetro por 1,5m de profundidade, a outra de 2,5m de diâmetro por 0,6m de profundidade, esta depois de uma cerca, na propriedade da Associação de Criadores (Reis, 2007: 83 e figura 27).

O sítio foi revisitado em outubro de 2007, quando se localizou mais um montículo raso, provavelmente restos de terra da casa grande.

Em outubro de 2011, Jairo H. Rogge e Marcus Vinícius Beber, em visita ao local, verificaram que a casa menor fora tapada para ampliação dos currais do centro de eventos da associação dos moradores.

Em janeiro de 2008 foi aberto, a partir do centro da casa remanescente, um corte de 2m x 2m, depois continuado por uma trincheira de 0,7m de largura por 2,2m de comprimento para localizar a parede. No lado externo foram abertos dois cortes de 1 x 1m para conhecer o entorno. No corte 1, entre a casa e o raso aterro, foram encontrados apenas grânulos de carvão. No corte 2, sobre o aterro da casa, também de 1 x 1m, foi encontrado pequeno horizonte de ocupação com carvão e uma grande lasca secundária. No sítio não foi encontrada cerâmica.

Junto ao piso da casa foi conseguida uma data de 830 ± 40 A.P. (entre 1080 e 1160 d.C.) (Beta-242151).

Os resultados da escavação estão disponíveis em Schmitz *et al.*, 2010.

SC-CL-57

Localização Geográfica – não localizado.

Sítio identificado por Maria José Reis no seu trabalho de campo de abril de 1974 como sendo uma casa de 15,5m de diâmetro por 3,8m de profundidade, com respectivo aterro nivelador. (Reis, 2007: 83).

Segundo informação do proprietário atual da área, Sr. Antônio Bissoloto, prestada em outubro de 2011, a casa foi entulhada para aproveitamento agrícola da área.

SC-CL-58

Localização Geográfica: 27°36'4,9"S - 50°34'26,5"O

Sítio identificado por Maria José Reis no Faxinal dos Ferreira constando de 18 casas subterrâneas sobre 10 degraus, ao menos parcialmente resultantes de aterros niveladores das bordas das casas.

No degrau mais baixo está localizada apenas 1 casa, de 3m de diâmetro e 0,6m de profundidade.

No segundo degrau localizam-se mais 2 casas, que se tangenciam; medem 6 e 4m de diâmetro e 1 e 0,9m de profundidade.

No quinto degrau, localizam-se mais 5 casas: duas medem 6 e 4m de diâmetro e 0,9 e 0,6m de profundidade; duas medem 4m de diâmetro e 0,5 e 0,9m de profundidade; a quinta tem 3m de diâmetro e 0,7m de profundidade.

No sexto degrau estão situadas outras 3 casas, com 4, 6 e 5m de diâmetro e entre 0,9 e 0,6m de profundidade.

No oitavo degrau estão localizadas 4 casas: duas, que se tangenciam, medem 4m de diâmetro e 0,6 e 0,7 de profundidade; a terceira tem 5m de diâmetro e 0,8m de profundidade; a quarta tem 4m de diâmetro e 0,8 de profundidade.

No nono degrau estão situadas mais 2 casas, cujas bordas se tangenciam; medem 5 e 7m de diâmetro e 0,9m e 1m de profundidade.

No décimo degrau está situada a última casa, com 8m de diâmetro e 1,3m de profundidade. (Reis, 2007: 84 s e figura 28).

Em outubro de 2011 foi tentado localizar novamente o sítio, mas foi encontrada uma área bastante alterada, que é difícil identificar como sendo a descrita por Reis; se for a mesma área, o sítio está muito impactado.

SC-CL-59

Localização Geográfica: 27°38'17,30"S - 50°35'26,70"O.

O sítio identificado por Maria José Reis é descrito como tendo duas casas subterrâneas, com 8 e 3m de diâmetro e 2,9 e 0,6m de profundidade, respectivamente (Reis, 2007: 85 e figura 29). Estão situadas ao lado do Salão de Festas do Centro de Dirigentes Logistas (CDL) de São José do Cerrito.

Em 2008 fizemos nova visita ao sítio, oportunidade em que reconhecemos as duas casas e identificamos mais dois montículos provenientes da terra resultante da construção das casas; eles não foram assinalados por Maria José Reis. Assim, ficamos com:

Casa 1: 4,5m de diâmetro por 1,65m de profundidade, bem conservada e parcialmente entulhada com plásticos e garrafas de bebidas do salão de festas do CDL.

Casa 2: não medida, de tamanho semelhante à Casa 1 e menos funda.

Montículo 1: com 5,6 m de diâmetro e 1m de altura.

Montículo 2: com 7,1m de diâmetro e 1m de altura.

O trabalho consistiu na limpeza parcial das estruturas, e na tentativa de escavar a primeira casa, trabalho que não avançou pela grande quantidade de lixo nela existente.

SC-CL-60

Localização Geográfica – não localizada

O sítio identificado por Maria José Reis, no Faxinal dos Ferreira, compõe-se de 5 casas subterrâneas em dois patamares de uma encosta. No primeiro patamar estão quatro casas com as seguintes medidas: a primeira com 5m de diâmetro e 0,9m de profundidade; as outras três, que se interseccionam, com 8, 6 e 8m de diâmetro e 1,2m de profundidade. No segundo patamar existe uma casa com 6,5m de diâmetro e 1,1m de profundidade. (Reis, 2007: 85 s e figura 30).

Casa	Tamanho	Profundidade
01	5,00	0,90
02	8,00	1,20
03	6,00	1,20
04	8,00	1,20
05	6,50	1,10

SC-CL-61

Localização Geográfica – não localizado

O sítio identificado por Maria José Reis, no Faxinal dos Ferreira, compõe-se de 5 casas subterrâneas em três patamares de uma encosta. No patamar inferior localizam-se 3 casas geminadas, com 6m de diâmetro e 1m de profundidade. No segundo patamar situa-se uma casa de 16m de diâmetro e 5,5m de profundidade. No terceiro patamar está uma casa de 9m de diâmetro e 2,4m de profundidade. (Reis, 2007: 86 s, figura 31 e fotos 2 e 3).

Casa	Tamanho	Profundidade
01	6,50	1,00
02	6,50	1,00
03	6,50	1,00
04	16,00	5,50
05	9,00	2,40

SC-CL-62

Localização Geográfica – não localizado.

O sítio identificado por Maria José Reis compõe-se de apenas 1 casa subterrânea de 8,5m de diâmetro e 2m de profundidade (Reis, 2007: 87).

SC-CL-63

Localização Geográfica: 27°36'09,9"S - 50°43'08,1"O (casa menor) 27°36'05,6"S - 50°43'08,1"O (casa maior). Cemitério da fazenda: 27°36'0.30"S - 50°43'12.74"O.

O sítio SC-CL-63 foi registrado por Maria José Reis em 1974 indicando duas casas subterrâneas, uma de 15m de diâmetro e 4,2m de profundidade e outra de 13m de diâmetro e 3,4m de profundidade (Reis, 2007: 87 e figura 32)

O sítio foi revisitado em 2010 e 2011, foram encontradas mais duas casas e se complementaram as informações.

A casa 1 possui 15,8m de diâmetro e 4,25 metros de profundidade. Possui um aterro largo de cerca de 9m. Dista 19,7m da casa 2, que mede 4m

de diâmetro e 0,6m de profundidade. A terceira casa, com 4m de diâmetro e 0,2m de profundidade, dista 8m desta. A casa 4 tem 12,6m de diâmetro e 1,9m de profundidade e está a 132 m da casa 1.

Ao lado do Cemitério da Fazenda (27°36'0.30"S - 50°43'12.74"O) foram identificadas mais 5 casas todas bastante entulhadas. A maior tem 10 metros de diâmetro e 0,3m de profundidade. As demais estão a 40m de distância e possuem, respectivamente, 3, 4, 5 e 6m de diâmetro, formando um conjunto único, sendo que nenhuma delas ultrapassa 0,3m de profundidade.

SC-CL-64

Localização Geográfica: 27°35'48.5"S - 50°43'19.5"O .

O sítio foi identificado por Maria José Reis, nos seus trabalhos no ano de 1974, em São José dos Pinos. Naquele momento identificou apenas uma casa com 15m de diâmetro por 4,8m de profundidade (Reis, 2007: 87 s).

Em visita no ano de 2007 a equipe do IAP identificou novamente o sítio e encontrou a casa com grande movimentação de terra ao redor. Apresentava, naquela oportunidade, 14,9m de diâmetro e cerca de 3m de profundidade. Numa das paredes o proprietário tentou escavar um possível dreno, pois anteriormente tentou fazer ali uma piscina e a água escoava. Medimos uma parte do aterro e deu quase 10m de largura.

Próximo à casa, a 87 m dali (27°35'50.4"S - 50°43'22"W), encontramos ao menos 3 montículos: o primeiro com 8,5m de diâmetro e 0,4m de altura, o segundo a 9m do anterior (100°E), com 12m de diâmetro e 1m de altura e o terceiro a 12,2m (centro a centro, 150°SE) com 8m de diâmetro e também 1m de altura. Este último foi perturbado por uma estrada, aberta anos atrás para corte de pinheiros, e possivelmente teria sido maior. A casa e os montículos estão a aproximadamente 300m do rio Goiabeira, na margem direita.

SC-CL-65

Localização Geográfica: 27°38'42,2"S - 50°42'51,7".

O sítio foi identificado por Maria José Reis na localidade de Passo do Trovão, próximo ao Rio Canoas, em propriedade de Cassimiro Pereira e se compunha de uma casa subterrânea com 5,5m de diâmetro e 1m de profundidade (Reis, 2007: 88).

Ele foi revisitado pela equipe do IAP. Na entrevista com o senhor Cassimiro, que continua proprietário da terra, os arqueólogos foram informados de que ele vem entulhando a única estrutura subterrânea identificada na área ao longo dos últimos 30 anos.

SC-CL-66

Localização Geográfica – não localizado.

O sítio identificado por Maria José Reis, na Fazenda Garcia, na localidade de Ermida, se compõe de duas casas subterrâneas ambas com 7m de diâmetro e 1,2 e 1m de profundidade, respectivamente; elas distam 2,5m uma da outra (Reis, 2007: 88 e figura 33).

O sítio não foi localizado novamente.

SC-CL-67

Localização Geográfica: 27°28'24,7"S - 50°49'23,4".

O sítio identificado por Maria José Reis na propriedade do Walter Ribeiro, na localidade de Barra do Pinto, era formado por 3 casas subterrâneas, que mediam 10, 6,5 e 5m de diâmetro e entre 0,8 e 1,3 m de profundidade (Reis, 2007: 89 e figura 34).

Por ocasião de nova visita, em 2011, a localidade de Barra do Pinto é conhecida como Fazenda São João e pertence a Erci Lipo.

A área onde está o Sítio foi reflorestada com eucalipto, e não se visualizam alterações significativas nas estruturas.

SC-CL-68

Localização Geográfica: 27°32'34,8"S - 30°39'33,9"O.

O sítio foi identificado por Maria José Reis na propriedade de Sebastião de Oliveira, que continua residindo na área e se encontra em idade avançada. Ele é formado por 6 casas subterrâneas próximas, 4 das quais se tangenciam. Os diâmetros e profundidades respectivas: 4 x 0,9m; 5 x 1m; 6, 4 e 5m por 0,9 a 1 m; 5m x 0,8m. (Reis, 2007: 89 s e figura 35).

Das seis casas identificadas por Reis, nossa visita apenas reconheceu as 4 geminadas. As duas outras foram tapadas pela atividade agrícola.

SC-CL-69

Localização Geográfica: 27°32'37,4"S - 50°39'27,9"O.

O sítio identificado por Maria José Reis, no Rincão dos Albinos, era composto por 12 casas subterrâneas com as seguintes medidas: 3 casas com 4,5m de diâmetro e entre 0,8 e 1m de profundidade; 3 casas das quais uma mede 6m e as outras duas 5m, com profundidades entre 0,7 e 1m; 4 casas das quais duas com 4m de diâmetro e 0,7m de profundidade, uma com 5m e outra com 4,5m, ambas com 0,9m de profundidade (Reis, 2007: 90 e figura 36)..

O sítio foi novamente visitado pela equipe do IAP que o encontrou em condições semelhantes às descritas por Reis. Nesta visita observou-se que cinco casas tinham sido entulhadas. Mas, a 30m das descritas por Reis, encontramos nova casa que mede 4m de diâmetro por 0,7m de profundidade, aumentando o número para 13.

Sítios SC-CL-70 e SC-CL-71.

Localização Geográfica – SC-CL-70: 27°31'38.86"S - 50°37'39.27"O.

Localização Geográfica – SC-CL-71: Ponto 1: 27°31'49.00"S - 50°37'44.00"O; Ponto 2: 27°31'45.40"S - 50°37'39.40"O.

Os Sítios SC-CL-70 e SC-CL-71 identificados por Maria José Reis estão na propriedade dos herdeiros de Leopoldo Medeiros, falecido no ano de 2010. Atualmente sua viúva, Iraci, continua residindo na propriedade. Reis descreveu 36 casas de diversos tamanhos no SC-CL-70 e 68 casas de diversos tamanhos e 10 montículos no SC-CL-71 (Reis, 2007: 91 a 99 e figuras 37 e 41).

Em 2011, por ocasião das primeiras escavações no sítio, foram encontradas mais 3 casas no SC-CL-70. Os dois sítios de Reis estão no topo de uma elevação, em ambas as margens de um pequeno fluxo de água e formam um único sítio bem preservado de 107 casas muito aglomeradas, às vezes sobrepostas, tendo junto às casas 10 montículos resultantes de sobras de terra e, a certa distância, mais alguns montículos, possíveis túmulos funerários.

Em janeiro de 2011 a equipe do IAP escavou 4 casas e fez 16 cortes de 1 x 1m no SC-CL-70. As casas não possuem cerâmica e estão datadas entre 1400 ± 40 A.P. (entre 510 e 590 d.C.) (Beta-297431) e 1080 ± 30 A.P. (entre 830 e 910 d.C.) (Beta-297429). Fragmentos de pequeno recipiente cerâmico apareceram numa fogueira fora de casa, datados de 1140 ± 40 A.P. (entre 770 e 850 d.C.) (Beta-293391). As casas foram ocupadas mais de uma vez e ao redor delas existe uma considerável camada escura com restos de fogueiras, indicando numerosas voltas.

Em janeiro de 2012 foram escavadas 6 casas e se fizeram 5 cortes de 1 x 1m no SC-CL-71 de Reis. O resultado foi idêntico: casas com diversas ocupações sem cerâmica, datadas entre 1360 ± 30 A.P. (entre 560 e 620 d.C.) (Beta-319363) e 830 ± 30 A.P. (entre 1090 e 1150 d.C.) (Beta-316467). Poucos fragmentos de 2 pequenos recipientes na superfície de uma casa que teve anteriormente 4 ocupações sem cerâmica.

O resultado desses trabalhos está no capítulo sobre o Rincão dos Albinos, neste volume. Resultados prévios foram publicados em Schmitz & Rogge, 2011.

SC-CL-72

Localização Geográfica: Não Identificado.

O sítio identificado por Maria José Reis na propriedade de Andradina Tânico, na localidade de Araçá, compunha-se de 2 casas subterrâneas, uma de 3m de diâmetro por 0,8m de profundidade, a outra, semelhante, completamente entulhada (Reis, 2007: 99).

Atualmente a área deve pertencer a João de Souza Machado, mas não foi possível localizá-lo para confirmação.

SC-CL-73

Localização Geográfica: Não Identificado.

O sítio identificado por Maria José Reis na localidade de Araçá e distante 300m do anterior, estaria composto por 3 casas subterrâneas, uma delas medindo 7,5m de diâmetro e 2m de profundidade, as outras completamente entulhadas (Reis, 2007: 100).

Da mesma forma que no sítio anterior, não foi possível localizá-lo para nova descrição e avaliação.

SC-CL-74

Localização Geográfica: 27°33'55.80"S - 50°38'39.40"O

O sítio identificado por Maria José Reis na propriedade de Wilmar Waltrick, localidade de Rincão dos Camilos, se compõe de duas casas

subterrâneas medindo, respectivamente, 6,5m de diâmetro por 1,2m de profundidade e 5m de diâmetro por 1m de profundidade (Reis, 2007: 100 e figura 38).

Com a ajuda do Sr. Wilmar Waltrick, em maio de 2005, foi encontrado novamente o sítio, em área desmatada, sofrendo entulhamento por conta de atividade agrícola.

Cerca de 40m elevação acima, em meio a capão de mato, também foi encontrada pequena estrutura, que denominamos 'danceiro', bastante vestigial, a qual, segundo o Sr. Waltrick, teria sido maior.

Além das duas casas mencionadas, o sr. Waltrick nos mostrou mais duas casas próximas, que Maria José Reis não registrou por falta de tempo; uma tem 12m de diâmetro e 1,8m de profundidade, a outra 8m de diâmetro e 1 m de profundidade, em meio a plantação de milho. Localização Geográfica: 27°33'56.20"S - 50°38'42.10"O.

Segundo o Sr. Wilmar Waltrick ainda existem outras casas subterrâneas, que ele conhece, mas não foram mapeadas por Maria José Reis.

SC-CL-75

Localização Geográfica: 27°30'30,1"S - 50°38'29,4"O

O sítio foi identificado por Maria José Reis na propriedade de Hélio Medeiros (hoje de seus herdeiros) no Rincão dos Albinos e se compõe de uma só casa subterrânea, de 4m de diâmetro e 0,8m de profundidade (Reis, 2007: 100).

O sítio encontra-se nas condições descritas por Reis, inclusive em relação ao seu estado de conservação. Preserva-se porque está implantado em pequena ponta de um capão de mato todo cercado por cultivos. Quando visitamos o sítio, ele tinha bastante água em seu interior.

SC-CL-76

Localização Geográfica: 27°30'26,2"S - 50°38'22,7"O

O sítio identificado por Reis dista 180m do anterior e se compõe de 1 casa subterrânea com 10,5m de diâmetro por 2,2m de profundidade e de 2 aterros, um de 5m de diâmetro e 0,9m de altura, o outro de 3m de diâmetro e 0,5m de altura. (Reis, 2007: 101 e figura 39).

O sítio está na mesma propriedade que o anterior, no Rincão dos Albinos e dista do mesmo realmente 228m, medida pelo GPS. A casa subterrânea e os aterros estão em área de cultivo e estão bastante alterados.

SC-CL-77

Localização Geográfica: Não Identificado.

O sítio identificado por Maria José Reis no Rincão dos Albinos, compõe-se de uma casa subterrânea de 5m de diâmetro e 0,9m de profundidade e dista 550 m do anterior (Reis, 2007: 101).

Não foi possível identificá-lo novamente. Pelo percorrimto que realizamos na área percebe-se um uso intensivo da terra para fins agrícolas e criação de animais, que podem ter contribuído para o assoreamento da casa.

SC-CL-78

Localização Geográfica: Não Identificado.

O sítio identificado por Maria José Reis, no Rincão dos Albinos, compõe-se de uma casa subterrânea de 3,5m de diâmetro e 0,5m de profundidade e distaria 180 m do anterior. (Reis, 2007: 101 s).

Não foi possível identificá-lo novamente.

SC-CL-79

Localização Geográfica: Não Identificado.

O sítio identificado por Maria José Reis, no Rincão dos Albinos, se compõe de 2 casas subterrâneas, ambas de 4,5m de diâmetro e 0,8 e 0,7m de profundidade, que distariam 250m do sítio anterior. (Reis, 2007: 102 e figura 40).

Não foi possível identificá-lo novamente.

SC-CL-80

Localização Geográfica: Não Identificado.

O sítio identificado por Maria José Reis na Fazenda Santa Catarina, localidade do mesmo nome, é composto por 2 casas subterrâneas que medem, respectivamente, 10m de diâmetro e 1,8m de profundidade e 6,5m de diâmetro e 1,1m de profundidade (Reis, 2007: 102 s).

Não foi possível localizar o sítio novamente.

SC-CL-81

Localização Geográfica: 27° 28'06,5" S - 50°41'18,8"O.

O sítio identificado por Maria José Reis na Fazenda Santa Catarina, localidade do mesmo nome, compõe-se de uma casa subterrânea de 6,5m de diâmetro e 1,2m de profundidade e de um aterro de 4m de diâmetro e 0,8m de altura, que distariam 650m do sítio anterior (Reis, 2007: 103 e figura 42).

Seguindo a orientação de Reis chegamos a um lugar utilizado tanto para pasto como para lavoura onde elementos que lembram uma casa subterrânea são bastante vestigiais. Provavelmente as estruturas originais foram descaracterizadas.

SC-CL-82

Localização Geográfica: 27° 28'02,9" S - 50°41'20,4"O.

O sítio identificado por Maria José Reis, também na Fazenda Santa Catarina, se constitui de uma casa subterrânea de 10m de diâmetro e 2,3m de profundidade, em lavoura de milho e soja, distante 220m do anterior (Reis, 2007: 103).

Sítio em bom estado de conservação.

SC-CL-83

Localização Geográfica: 27° 27'47,1" S - 50°42'10,1"O.

O sítio identificado por Maria José Reis, na Fazenda Santa Catarina, se constitui de uma casa subterrânea de 8m de diâmetro e 2,4m de profundidade, em lavoura de milho e soja, distante 630m do anterior. Os proprietários teriam

recolhido fragmentos cerâmicos e objetos líticos, que se extraviaram (Reis, 2007: 103 s).

O sítio encontra-se em bom estado de conservação.

SC-CL-84

Localização Geográfica: 27°32'13.60"S - 50°42'29.30"O

Sítio Localizado ao lado da Capela da comunidade de Erva Doce, composto por 14 casas subterrâneas de pequenas dimensões, entre 3 e 5m de diâmetro por não mais que 0,5m de profundidade. Percebe-se que, quando da construção da capela, a terraplanagem acabou soterrando pelo menos mais 2 casas. A área está toda recoberta por gramíneas e serve como pastagem.

SC-CL-85

Localização Geográfica: 27°31'48.80"S - 50°41'57.80"O

Sítio localizado na propriedade da Sra. Zulmira Nunes Waltrick, ao lado da residência da família. Conformam um conjunto de 4 casas geminadas que mede 18m de comprimento por 9m de largura e uma profundidade de 1m. O aterro que circunda as depressões possui, no seu ponto mais alto, 1,35m. O sítio está localizado em área de pastagem, recoberto por gramíneas.

SC-CL-86

Localização Geográfica: 27°30'31.40"S - 50°40'59.20"O.

O sítio se compõe de um conjunto de mais de 20 casas subterrâneas, muito próximas umas das outras, tanto que umas estão construídas sobre o aterro das demais; todas de pequenas a médias dimensões, raramente ultrapassando os 5m de diâmetro. O conjunto está no interior de mata em regeneração, em área de suave declividade e apresenta bom estado de conservação.

A proprietária do terreno é a Sra. Edite Garcia Ortiz, na localidade de Rincão dos Albinos.

SC-CL-87

Localização Geográfica: 27°30'4.70"S - 50°41'39.70"O

Sítio na localidade de Rincão dos Esmérios composto por 9 casas subterrâneas com dimensões entre 4 e 10m de diâmetro, localizadas em meio a mata com araucária. O trabalho nesse sítio consistiu em visita e registro; não temos notícia de que Maria José Reis o tenha visitado. A área pertence aos herdeiros de Romeu Bossari, falecido.

SC-CL-88

Localização Geográfica: 27°29'56.60"S - 50°41'1.30"O

O sítio na propriedade do Sr. Delmar Fucs, na localidade de Rincão dos Esmérios, constitui-se de uma estrutura circular com 80m de diâmetro e alguns montículos no seu interior. A cobertura vegetal, de capoeira alta, não permitiu uma visualização clara da estrutura. Como se trata de área que foi utilizada para cultivo, muito provavelmente a estrutura tenha sido alterada em sua forma e dimensões.

SC-CL-89

Localização Geográfica: 27°30'32.30"S - 50°39'39.70"O.

O sítio, localizado à margem da estrada que liga Rincão dos Albinos com Campina Dogelo, é constituído por uma casa subterrânea de 4m de diâmetro e 0,5m de profundidade, em meio a um capão de mato cercado por uma área cultivada. Perto identificamos o que pode ter sido outra casa, bastante alterada e difícil de caracterizar.

O atual proprietário é o Sr. Nelson Santos da Luz.

SC-CL-90

Localização Geográfica: 27°30'28.70"S - 50°39'37.00"O.

Na propriedade do Sr. Laudelino Fucs Medeiros encontramos esse sítio composto por 4 casas subterrâneas e 3 montículos em meio a um mato estável. A primeira casa possui 4,6m no diâmetro menor por 4,8m no diâmetro maior e 0,8m de profundidade; a segunda 4,1 x 4,4m de diâmetro por 0,6m de profundidade; a terceira, 4,2 x 4,0m de diâmetro por 0,56m de profundidade; a quarta 3 x 3,2m de diâmetro por 0,35m de profundidade. O primeiro montículo possui 4,4 x 4,2m de diâmetro; o segundo 4 x 4,8m de diâmetro, por 0,5m de altura. Ocorrem mais 3 depressões que também podem ter sido casas subterrâneas, mas cujas evidências de superfície são insuficientes para as caracterizar.

O sítio dista cerca de 100m do SC-CL-89, separado pela estrada.

SC-CL-91

Localização Geográfica: 27°30'41.20"S - 50°39'16.70"O.

O sítio identificado na propriedade da Sra. Geni e do Sr. Rogério é constituído por duas casas subterrâneas, parcialmente entulhadas, localizadas no pátio da residência e cobertas por grama. A casa 1 mede 3,8m de diâmetro e 0,3m de profundidade, a casa 2 mede 3,9m diâmetro e 0,3m de profundidade.

Segundo relato dos proprietários, ao cavarem um poço em uma das casas aproveitando a depressão preexistente, acharam uma lâmina de machado a 4,5m de profundidade. Relatam também que por ocasião da terraplanagem para a construção da casa teriam encontrado lâminas de machado, raspadores, mãos-de-pilão e fragmentos cerâmicos, que acabaram extraviados.

SC-CL-92

Localização Geográfica: 27°38'1.20"S - 50°39'26.10"O.

Em área utilizada para plantio de milho, segundo comentário dos moradores, teria havido duas casas subterrâneas que acabaram destruídas pela ação do arado. Numa coleta de superfície foram recolhidos 97 fragmentos cerâmicos e algum lítico (Schmitz *et al.*, 2010: 69).

A área pertence ao Sr. Otelino Rogério Garcia e está na localidade de Fazenda Bom Jesus.

SC-CL-93

Localização Geográfica: 27°41'14.20"S - 50°34'13.90"O.

O sítio localizado na Fazenda Nova, propriedade da família Waltrick, compõe-se de 2 casas subterrâneas bem conservadas em meio a uma lavoura, a primeira de aproximadamente 10m de diâmetro e 2m de profundidade, a segunda com aproximadamente 5m de diâmetro e 2m de profundidade. Dentro das casas existem algumas árvores. No entorno foram colhidos objetos líticos, mas nenhuma cerâmica (Schmitz *et al.*, 2010: 69).

SC-CL-94

Localização Geográfica: 27°38'40.91"S - 50°35'29.26"O.

O sítio, na propriedade do Sr. Hélio Muniz, na localidade de Boa Parada, é um 'danceiro', composto por três estruturas anelares, uma quarta foi destruída para a construção de uma residência. Compõe um conjunto com o SC-CL-43, SC-CL-44 e SC-CL-55.

A estrutura maior se compõe de um montículo 9,4 x 9m de diâmetro e 0,6m de altura, circundado por um anel rebaixado que é cercado por uma taipa rasa. Do centro do aterro até a taipa são 12m, perfazendo a estrutura toda 20m de diâmetro. No centro do montículo, foram abertos três cortes contíguos de 1 x 2m, que resultaram em certa quantidade de cerâmica, de objetos líticos e uma data de 770 ± 40 A.P. (entre 1140 e 1220 d.C.) (Beta-275576)

O segundo montículo mede 8,30 x 6,45 m e 0,6m de altura. No lado do aclave, depois de um anel rebaixado, há uma taipa rasa de terra, distante 3,45 m do centro. No lado do declive esta taipa aparentemente nunca existiu. No montículo foi aberto um corte de 1 x 1m, que produziu um fragmento cerâmico e uns poucos objetos líticos.

O terceiro montículo mede 8m de diâmetro e 0,6m de altura. Foi mais prejudicado pelo manejo anterior do terreno e perdeu uma parte da superfície para um caminho que leva para o interior do pasto, em direção ao sítio SC-CL-56. Nele, foram abertos dois cortes contíguos de 1 x 2m, até 0,5m de profundidade.

Nos cortes foram encontrados fragmentos cerâmicos e objetos líticos. (Schmitz *et al.*, 2010: 23-32).

O sítio está preservado.

SC-CL-95

Localização Geográfica: 27°28'31,3"S - 50°42'31,8"W

'Danceiro' circular na propriedade do Sr. Hélio Zabé, na localidade de Santa Catarina, medindo 180m de diâmetro. No centro existe um montículo com 30m de diâmetro e 0,5m de altura. A taipa que demarca o montículo tem 5m de largura por 0,5m de altura, na porção oeste, onde está mais evidente. O 'danceiro' está no topo de um morro, em superfície plana, utilizada para cultivo de milho.

SC-CL- 96

Localização Geográfica: 27°35'57.30"S - 50°33'54.40"O.

Casa Isolada na propriedade do Sr. Gasparino Chaves, na localidade de Faxinal dos Ferreira. Possui 10m de diâmetro por 3m de profundidade e se encontra em área de mato próximo à residência.

SC-CL-97

Localização Geográfica: 27°35'51.50"S - 50°34'13.30"O.

Duas casas localizadas na propriedade do Sr. Waldir Shait, na localidade de Fachinal dos Ferreira, em área de campo. A primeira mede 11m de diâmetro por 4m de profundidade, a segunda, localizada a 13 metros, tem 12m de diâmetro por 4m de profundidade.

Avaliação

Os sítios estão distribuídos por todo o município, mas não de forma igual. Eles se apresentam predominantemente sob a forma de casas subterrâneas, mas há também montículos, estruturas anelares e aterros-plataforma.

A conservação geral dos sítios é boa. A deterioração de estruturas está ligada predominantemente à introdução de lavouras mecanizadas para plantação de milho e soja, em menor escala ao reflorestamento com *pinus eliottii* e à proximidade com residências. Desde o levantamento feito por Maria José Reis, na década de 1970, até a nova visita pelos arqueólogos, houve perdas, mas elas são menores que em outras regiões do país.

A densa amostragem e pesquisa feitas pelos arqueólogos do Instituto Anchieta de Pesquisas nos últimos seis anos produziram a seguinte cronologia do povoamento indígena de São José do Cerrito:

No primeiro milênio antes de Cristo, na Boa Parada, um assentamento datado de 2640 ± 40 A.P., correspondente a entre 730 e 650 a.C., no sítio SC-CL-43.³

No primeiro milênio de nossa era, no Rincão dos Albinos, um lugar com inúmeros acampamentos junto de uma nascente:

SC-CL-70, na margem direita, datados de 1400 ± 40 A.P., até 1080 ± 30 A.P., em idades de nossa era entre 510 e 590 d.C. até entre 830 e 910 d.C.;

SC-CL-71, na margem esquerda, datados de 1360 ± 30 A.P. até 830 ± 30 A.P., em idades de nossa era entre 560 e 620 d.C. até entre 1090 e 1150 d.C.

No segundo milênio de nossa era, na Boa Parada, um assentamento estável e continuado, composto por conjuntos de 'casas subterrâneas', grandes aterros-plataforma e um lugar com quatro estruturas anulares está datado em:

Entre 1010 e 1070 d.C., base do aterro-plataforma 3 no SC-CL-46,

Entre 1030 e 1070 d.C., casa 3 no SC-CL-50,

Entre 1080 e 1160 d.C., casa 1 no SC-CL-56,

Entre 1140 e 1220 d.C., estrutura anelar no SC-CL-94,

Entre 1270 e 1350 d.C., casa 5 no SC-CL-43,

³ Para o cálculo das datas lembrar nota 2.

Entre 1310 e 1370 d.C., base do aterro-plataforma 2 no SC-CL-46,
Entre 1320 e 1400 d.C., casa 3 no SC-CL-43-a
Entre 1340 e 1400 d.C., base do aterro-plataforma 1 no SC-CL-46,
Entre 1410 e 1470 d.C., nova ocupação do aterro-plataforma 1,
Entre 1430 e 1530 d.C., casa 4 no SC-CL-43,
Entre 1540 e 1610 d.C., casa 7 no SC-CL-43,
Entre 1600 e 1660 d.C., casa 4 no SC-CL-51.
Não existem datas posteriores.

Referências

- REIS, M.J. [1980] 2007. *Problemática arqueológica das estruturas subterrâneas no planalto catarinense*. Erechim, Habilis.
- SCHMITZ, P.I. & NOVASCO, R.V. 2011. Arqueologia no planalto: o uso do SIG na aplicação de análises espaciais dos sítios arqueológicos da localidade de Boa Parada, Município de São José do Cerrito, SC. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP* 21: 167-183.
- 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. & FARIAS, D.E. de 2010. Casas Subterrâneas no Planalto de Santa Catarina. *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:
- SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; NOVASCO, R.V.; MERGEN, N.M. & FERRASSO, S. 2013-b Boa Parada, um lugar de casas subterrâneas, aterros-plataforma e 'danceiro'. *Pesquisas, Antropologia* 70:

RINCÃO DOS ALBINOS UM GRANDE SÍTIO JÊ MERIDIONAL¹

Pedro Ignácio Schmitz²
Jairo Henrique Rogge³
Raul Viana Novasco⁴
Natália Machado Mergen⁵
Suliano Ferrasso⁶

Resumo

O texto divulga as pesquisas realizadas em 2011 e 2012 no sítio SC-CL-70/71, na localidade de Rincão dos Albinos, município de São José do Cerrito, no planalto das araucárias de Santa Catarina. O sítio compõe-se de 107 'casas subterrâneas' e alguns montículos de terra, dispostos ao longo de fluxo de água, nascido de um pequeno banhado de altura. No sítio foram escavadas, parcialmente, 10 casas e feitos 21 cortes estratigráficos de 1 m² no entorno das mesmas. As casas, muito próximas umas das outras, eram ocupadas mais de uma vez e durante os primeiros séculos (VI a X) não tinham cerâmica. A ocupação se apresenta como de acampamentos passageiros e coincide com a expansão inicial de *Araucaria angustifolia* sobre os campos do planalto. O sítio representa o momento em que, por primeira vez, captamos abundantes assentamentos do Jê Meridional no planalto do Sul do Brasil.

Palavras-chave: Rincão dos Albinos, São José do Cerrito, 'casas subterrâneas', acampamentos passageiros, ausência de cerâmica.

Abstract

The text divulges investigations made in the years 2011 and 2012 on the site SC-CL-70/71, in Rincão dos Albinos, municipality of São José do Cerrito, on the araucária highlands of Santa Catarina. The site consists of 107 pit houses and some earthen mounds, disposed along a little creek, whose origin is a neighboring swamp. We excavated partly 10 houses and, in the vicinity, 21 stratigraphic cuts. The houses are very close together, had multiple occupations and through the first centuries (VI to X) had no ceramics. The settlement suggests ephemeral camp sites, coincident with the initial *Araucaria angustifolia* expansion. The site represents the moment we can capture, for the first time, abundant Jê Meridional sites.

¹ Pesquisa financiada pelo CNPq, FAPERGS e UNISINOS. Apoio da Prefeitura Municipal de São José do Cerrito.

² Bolsista de produtividade sênior do CNPq. E-mail: anchietano@unisinis.br

³ Bolsista de produtividade do CNPq. E-mail: rogge@unisinis.br

⁴ Mestre em História pela UNISINOS. E-mail: raulnovasco@gmail.com.

⁵ Bolsista de Iniciação Científica PIBIC. E-mail: natalia.mergen@gmail.com

⁶ Laboratorista no Instituto Anchietao de Pesquisas. E-mail: suliano.ferrasso@gmail.com

Key words: Rincão dos Albinos, São José do Cerrito, pit houses, camp sites, without ceramic.

1. Introdução

O presente trabalho relata a pesquisa feita no lugar denominado Rincão dos Albinos, comunidade do município de São José do Cerrito, situado nos Campos de Lages, no planalto de Santa Catarina.

O sítio localiza-se numa altitude de 950 m, no médio curso do arroio dos Ribeiros, um afluente da margem esquerda do rio Canoas que, junto com o rio Pelotas, formam o rio Uruguai. O ambiente local, até recentemente, era de Floresta Ombrófila Mista com Araucária e de campos de altitude. O sítio foi localizado por Maria José Reis, que o incluiu em sua dissertação de mestrado (1980), publicada posteriormente na coleção 'Clássicos da Arqueologia' (Reis, 2007). Ela apresentou o local como formado por dois sítios, SC-CL-70 com 36 'casas subterrâneas' e SC-CL-71 com 68 'casas subterrâneas' e 10 montículos de terra, localizados em lados opostos de um pequeno fluxo de água que nasce de dois rastos banhados próximos. Os sítios de Reis não distam entre si mais que 100 m e formam um só assentamento. Além da topografia, ela não fez nenhuma intervenção nos sítios.

O local foi visitado pela equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas em 2009 e 2010 para conhecimento, sem qualquer intervenção no terreno. Em 2011 foram realizadas escavações na parte que Reis identificou como SC-CL-70 e em 2012 na parte que identificou como SC-CL-71, cada vez durante quatro semanas.

O trabalho de campo foi realizado pelos professores Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Marcus Vinicius Beber, o funcionário Suliano Ferrasso, o doutorando Marlon Borges Pestana, os mestrandos Juliana Soares, Raul Viana Novasco e José Afonso de Vargas, os bolsistas de Iniciação Científica Ismael da Silva Raupp, Fabiana Maria Rizzardo, Marlon Frasson (FAPERGS), Natália Machado Mergen, Jéssica Juncoski Neto e Tainara Macedo Machado (CNPq) e pela aluna da Unochapecó Amanda Souza. Raul Viana Novasco, junto com Natália Machado Mergen fizeram a topografia. O texto básico é de Pedro Ignácio Schmitz, os desenhos de Jairo Henrique Rogge, com exceção do material lítico, desenhado por Natália Machado Mergen.

As intervenções e seus resultados formam o conteúdo do presente texto.

A pesquisa atual foi precedida, em 2008, 2009 e 2010, por escavações no lugar chamado Boa Parada, junto à sede do município, onde existem 19 sítios com 'casas subterrâneas', um 'danceiro' com quatro 'estruturas anelares' e 4 aterros-plataforma. Na oportunidade foram feitas intervenções em 5 casas subterrâneas e no 'danceiro', cujas datas vão do século XI ao século XVII de nossa era, período considerado de máxima expansão do povoamento com 'casas subterrâneas' (Schmitz *et al.*, 2010). Em 2013 a equipe voltou à Boa Parada. Seus resultados são relatados em outro artigo do presente volume.

Além das intervenções nos assentamentos da Boa Parada, a equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas visitou regularmente os demais sítios do município de São José do Cerrito, observando seu estado de conservação e a contribuição que eles poderão dar na continuação do projeto (ver Beber, neste volume).

Embora houvesse outros sítios grandes na bacia do rio Canoas (De Masi, 2005, 2009 e sem data; Corteletti, 2012), o assentamento do Rincão dos Albinos, registrado por Reis como SC-CL-70 e SC-CL-71, chamava atenção pelo número e aglomeração extraordinária de ‘casas subterrâneas’. Ele parecia ocupar um lugar especial no povoamento da área, ou como uma grande aldeia, ou como um lugar de importância social, ritual ou econômica.

A pesquisa indica tratar-se de um lugar de múltiplos retornos, hipoteticamente para coleta da semente da Araucária e de frutas do mato, junto ao que seria um pinheiral pioneiro, no início do povoamento efetivo do planalto, na segunda metade do primeiro milênio de nossa era. Nesse tempo o pinheiro ainda não seria abundante, e bosques isolados atrairiam a população dispersa pelos campos, nas estações de verão e de outono. É muito provável que este movimento anual em busca de alimento abundante também se desdobrasse em atividades sociais e rituais, tornando o sítio uma referência regional.

A importância do sítio está no fato de que ele permite visualizar as primeiras instalações do Jê Meridional, ainda sem cerâmica e sem estabilidade residencial, no Planalto das Araucárias. Olhando ao redor percebe-se, entretanto, que ele não está sozinho. É possível associar a ele achados de cronologia semelhante, tanto no planalto como no litoral do Estado, indicando que, já nesse tempo, existe um povoamento mais amplo e diversificado, cobrindo ambientes diferentes do subtropical brasileiro (Schmitz & Rogge, 2012; Farias & Schmitz, 2012). Com isso tornou-se possível elaborar a primeira etapa conhecida do povoamento jê meridional, cuja origem é colocada pelos linguistas nos cerrados do Brasil Central, donde teria começado a se deslocar ao redor de três mil anos atrás (Urban, 1992; Wiesemann, 1978).

2. O sítio do Rincão dos Albinos, no município de São José do Cerrito, SC

O sítio localiza-se nos Campos de Lages, no planalto de Santa Catarina, em área de drenagem da bacia hidrográfica do rio Canoas, que nasce nos contrafortes da Serra Geral e flui para o ocidente, onde com o rio Pelotas, forma o rio Uruguai (figura 1).

Para uma rápida caracterização do ambiente usamos o Atlas de Santa Catarina (2008). Em termos de Geomorfologia ele está situado no planalto dissecado da Bacia do Uruguai, mais especificamente na média vertente de um alto esporão basáltico, que atua como divisor de águas dos sistemas de drenagem dos rios Canoas e Caveiras. Esta área é composta por vales formados pela dissecação fluvial, que atuam como corredores de recepção de ventos, umidade, frio e calor do vale do rio Canoas. Em termos de litoestratigrafia as rochas locais pertencem à Formação Serra Geral, como o basalto, o andesito, o riolito e variações de arenito. O basalto é a principal

águas entre o rio Canoas e seu afluente Caveiras, ora serpenteia na pequena planície que formou, ora acelera o curso entre blocos rochosos, criando pequenas corredeiras. Os fluxos de água, que nascem na proximidade do sítio desembocam nesse arroio.

A vegetação local apresentava-se, ainda no século XX, como um variado mosaico, de mata, pontilhada de clareiras, e de campos, o que favorecia a diversificação da fauna e oferecia a base para a presença humana, especialmente no período quente do ano em que os recursos vegetais e animais seriam mais abundantes. Esta paisagem era dinâmica, enriquecendo nos dois primeiros milênios de nossa era pelo avanço da mata sobre os campos originários e empobrecendo a partir de meados do século XX, pela retirada dos pinheiros mais antigos e a derrubada para instalação de pastos e cultivos. As características básicas ainda permanecem no entorno do sítio porque o terreno ali é acidentado e úmido. Por essas razões o pequeno espaço do sítio forma, hoje, uma ilha na paisagem, na qual dominam lavouras, pastos limpos e plantações de *Pinus eliottii*.

No local, a diversidade e distribuição vegetal são produzidas pela maior ou menor tolerância que as espécies têm para a água do lençol freático, bastante elevado. No leito dos pequenos banhados, do fluxo de água e na encosta ascendente que ainda verte água, o terreno está coberto por vegetação herbácea, que seria alta sem a presença do gado. A partir de certa altura da encosta, no meio dessa vegetação, surgem isolados, mas numerosos, arbustos de Goiabeira da Serra (*Acca selowiana* [O. Berg.] Burret). A mata com *Araucaria angustifolia* ([Bertold.L.] Kuntz.) ocupa o suave dorso do terreno, mantendo um limite bem marcado com a vegetação herbácea, definido pela altura do lençol freático. Precursor dessa mata, mas passageiro, é o Guamirim (*Calypthranthes* sp), que desaparece quando no seu meio se desenvolvem árvores de copas mais fechadas. Entre estas predomina o 'Bugre' (*Lithraea brasiliensis*), que forma os troncos maiores no entorno e na borda das casas subterrâneas, usufruindo para se desenvolver da terra movimentada pelo Homem. Ele vem acompanhado do Cedro (*Cedrella fissilis*), da Guabiroba (*Campomanesia xantocarpa* O. Berg.), do Guabiju (*Myrciantes pungens* [O. Berg.] D. Legrand) e do Araçá (*Psidium cattleianum* Sabine), originalmente dominados pelas copas da Araucária. Pinheiros isolados, sem as demais espécies que, em conjunto, caracterizam a Mata Mista com Araucária, crescem em toda a encosta, mesmo onde o lençol freático é alto (fotos 1 a 4 no fim do texto).

Este ambiente atraía mamíferos, como veados, porcos do mato, felinos, caninos, macacos e antas, e aves, como a ema, a seriema, a curicaca, o papagaio e a gralha, animais que estariam gordos no período em que maduravam as sementes e frutas do mato. O Homem acamparia junto a estas formações para usufruir desses bens, na estação em que estavam disponíveis em abundância.

O ambiente não terá sido igual ao de hoje quando os primeiros ocupantes ali acamparam. Os campos dominariam ainda mais a paisagem e a mata estaria restrita a pequenos espaços em encostas voltadas para o sul e o

leste, onde o clima lhe teria sido mais favorável (Mattos, 2011). A distribuição e abundância dos animais, com isso, também seriam diferentes.

Na figura 2 buscamos criar uma imagem do sítio e de seu ambiente: o campo, o mato, os banhados e o fluxo de água, a distribuição das casas e dos montículos separados.

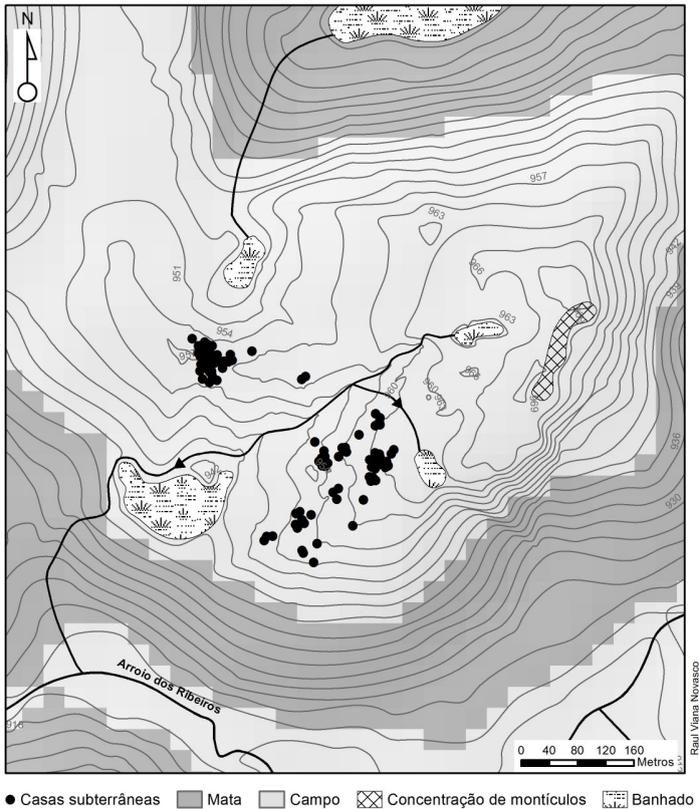


Figura 2. A implantação do sítio.

Na margem esquerda do pequeno fluxo de água da chapada, ao qual acompanham por 120 m, encontram-se reunidas, em pequenos conjuntos, 68 'casas subterrâneas' e 10 montículos de terra.

As 'casas subterrâneas', representadas por depressões semiesféricas, circundadas por acúmulos de terra proveniente de escavação, concentram-se em pequeno dorso de terreno, distante entre 60 e 100 m do fluxo de água, onde o lençol freático não é tão elevado. A quase totalidade delas está dentro do perímetro do que hoje é mata. Algumas avançam para uma área das gramíneas, sobre um desdobramento de terra elevada, em cuja extremidade mais avançada cinco casas produziram altos aterros proporcionando o

desenvolvimento de um pequeno e denso bosque do pioneiro Guamirim. Isto ilustra o que antes falamos sobre o crescimento da mata em decorrência da atividade humana. Mesmo estando dentro da mata, algumas casas mais próximas da borda, são invadidas pelas águas subterrâneas.

Para conseguir uma idéia aproximada do tamanho das estruturas habitadas pode se usar o diâmetro das depressões, embora não se postule uma proporção direta entre estas e o tamanho da habitação. Usando, então, as medidas das depressões como foram registradas por Reis, é possível separá-las em maiores (depressões com 6 a 8 m de diâmetro), médias (5 a 5,5 m de diâmetro) e pequenas (4 m de diâmetro ou menos); as profundidades, antes da escavação, variavam de 1,1 a 0,6 m. Tomando como referência essas medidas, 12 (17,64%) podem ser consideradas maiores, 29 (42,64%) médias, 27 (39,70%) pequenas. As categorias de tamanho, aqui usadas, são relativas ao sítio e não ao conjunto de casas subterrâneas do município; as casas subterrâneas da Boa Parada são regularmente maiores.

Os 10 montículos, provável resultado de sobras de terra depois do nivelamento das bordas das depressões, têm formas circulares ou alongadas, cujas dimensões vão de 2,5 a 5,0 m, com alturas menores que 1 m.

Na margem direita, frente a estas, mantendo igual distância da água, encontram-se outras 39 depressões, num espaço não maior que 50 por 80 m. Destas, são consideradas maiores 9 (23,07%), médias 8 (20,51%), pequenas 22 (56,41%). Nenhum montículo de terra.

No terreno elevado, que capta a água da chuva para o banhado que dá origem ao fluxo de água, foram vistos, mas não estudados, diversos montículos isolados de terra, que podem ser túmulos (ver na figura 2).

Este é o maior assentamento conhecido de 'casas subterrâneas' e sua compreensão foi o objetivo de nossa pesquisa.

A abordagem do sítio previu uma topografia minuciosa para captar a localização precisa das depressões registradas por Reis e, se possível, as sobreposições que chamavam nossa atenção desde o começo, ao percorrer o sítio. Incluiu intervenções em dez por cento das depressões para estabelecer sua forma, ocupação e datação. A intervenção básica nas depressões foi de um corte de 2 x 1 m, no centro, ou do centro em direção a uma parede, acrescido de mais um ou dois metros, se necessário para definir melhor a forma e a ocupação. Intervenções foram feitas em depressões maiores, médias e pequenas, com variada disposição e distribuição no sítio. No entorno das casas foram realizados 21 cortes de 1 x 1 m, distribuídos em linha ou grade, em distâncias regulares, para verificar a ocupação do espaço externo. A remoção dos sedimentos foi em níveis de 10 cm, acompanhando a declividade da superfície, registrando os materiais encontrados, por nível, em planilha milimetrada e em foto. Carvão foi recolhido em todos os níveis para datação e outras observações. Todo o material escavado foi levado ao laboratório, onde foi separado, limpo e analisado. Foram realizadas 18 datações de C¹⁴ na Beta Analytic Inc. para estabelecer a cronologia da ocupação local através da sequência da construção e da ocupação das casas e do seu entorno.

O trabalho de campo foi realizado durante quatro semanas em janeiro de 2011, nas estruturas da margem direita, e quatro semanas em janeiro de 2012, nas estruturas da margem esquerda. A execução foi da equipe de arqueologia do Instituto Anchieta de Pesquisas/Unisinos e colaboração da Prefeitura Municipal de São José do Cerrito; o apoio financeiro foi da Unisinos, da FAPERGS e do CNPq.

Resultados prévios foram divulgados em artigo intitulado '107 'casas subterrâneas' no povoamento inicial do Planalto de Santa Catarina', na Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP (Schmitz & Rogge, 2011) e em comunicação apresentada no II Congresso Iberoamericano de Arqueologia, Etnologia e Etno-história, Dourados, MS, intitulada 'Pesquisando a trajetória do Jê Meridional no planalto de Santa Catarina' (Schmitz & Rogge, 2012).

3. As estruturas da margem direita

Coordenadas geográficas: 27°31'42"S – 50°37'47"W

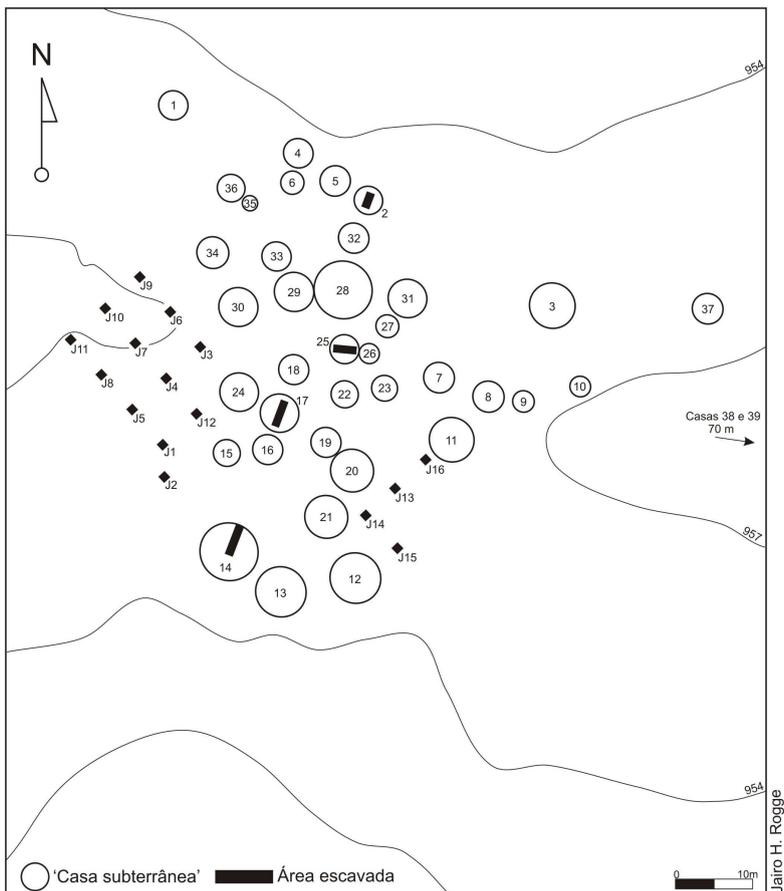


Figura 3: As 'casas subterrâneas' da margem direita e as intervenções.

As casas do conjunto da margem direita estão densamente agrupadas, em pequeno espaço, num dorso alongado de terra coberto de mato, que limita, em ambas as bordas, com declives cobertos de ervas altas. No lado leste o declive termina em banhado intermitente, origem de pequeno córrego encaixado, que flui para o Arroio dos Ribeiros. No sul e oeste o assentamento beira o fluxo principal de água que se encontra com o Arroio dos Ribeiros a montante do anterior. O fluxo de água do lado oeste seria ativo todo o ano. O lençol freático que o alimenta está tão baixo que não interfere nas depressões formadas pelas casas.

Em janeiro de 2011 foram realizadas intervenções em 4 depressões, de tamanhos diferentes, distribuídas em linha, de uma borda da mata à outra, por cima do cordão de terra.

A depressão de número 14 (foto 5), com 8 m de diâmetro e 3,5 m de profundidade após a escavação, está situada na borda da mata, a sudoeste e tem a borda nivelada, no lado do declive, por regular aterro. Nela foi realizado um corte de 1 x 4 m, até 0,9 m de profundidade, do centro em direção a uma borda, que não foi atingida. O perfil (figura 4) apresenta uma sucessão de camadas, sugerindo 4 ocupações, todas com pouco material (figura 14 no fim do texto).

No corte foram recuperados 11 núcleos, 10 lascas, 1 lasca de arenito silicificado, cristais de quartzo. Quando não se informa outra matéria prima, os núcleos e lascas sempre são de basalto (tabela no fim do texto).

A data da primeira ocupação é de 1.320 ± 40 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 1.300 a 1.180 A.P., ou AD 650-770 (Beta-293588). O carvão das outras camadas era pouco ou não confiável para uma datação segura.

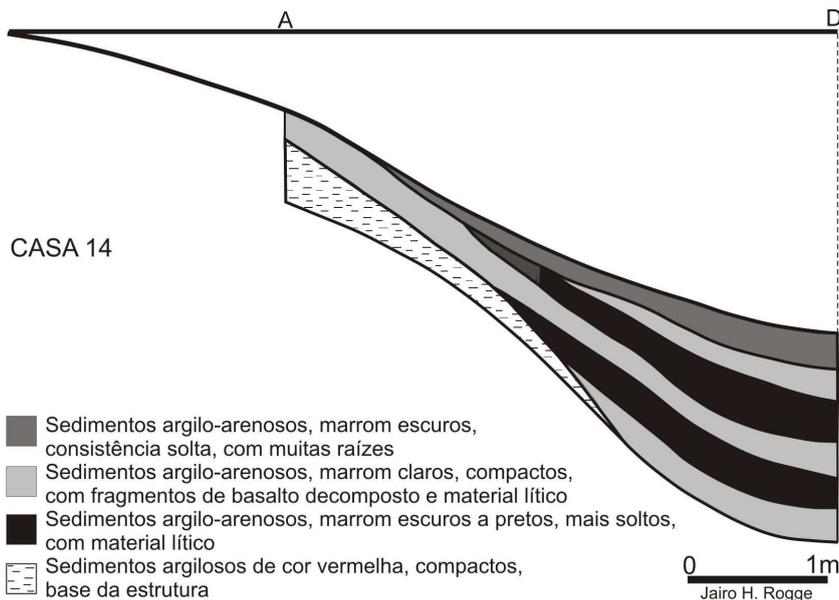


Figura 4. Perfil do corte realizado na casa 14

A depressão de número 17, com 5 m de diâmetro e 3 m de profundidade após a escavação, está situada a pequena distância desta, para o interior do mato e se sobrepõe parcialmente à de número 16. A borda era naturalmente desnivelada e se tornou ainda mais por causa da sobreposição com a depressão vizinha. Nela foi realizado um corte de 1 x 3,5 m, a partir do centro em direção à borda mais alta de um lado e para dentro da depressão 16 no outro lado, atingindo 0,9 m de profundidade. No centro da depressão, na base do corte, aparece um lugar de fogo organizado com numerosos seixos (ver figuras em anexo). No perfil (figura 5) se percebem duas camadas, correspondentes, no mínimo, a duas ocupações. Junto ao piso da casa havia um aglomerado de seixos como base de fogueiras (foto 6). A distribuição do material por níveis está na figura 18.

No corte foram recuperados 8 núcleos de basalto, 1 núcleo de calcedônia, 15 lascas, 1 talhador, 1 fragmento de lâmina de machado no nível 8, quartzo (tabela no fim do texto).

A camada mais profunda foi datada de 1.320 ± 40 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 1.300 a 1.180 A.P., ou AD 650-770 (Beta-293589); a mais superficial em 470 ± 50 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 550 a 470 anos A.P. ou AD 1.400-1.480 (Beta-297432). Nesta última não se pode excluir contaminação com carvão recente.

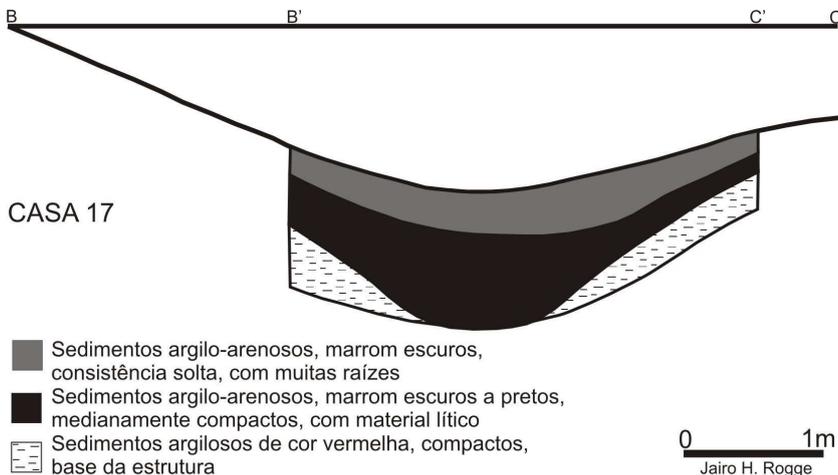


Figura 5. Perfil do corte realizado na casa 17.

A depressão de número 25, com 5 m de diâmetro e 2,5 m de profundidade após a escavação, está na parte mais alta do terreno, no centro da mata. A borda, que já era naturalmente desnivelada, ainda se tornou mais por causa da sobreposição parcial com a depressão 26. Nela foi realizado um corte de 1 x 3 m, a partir do centro em direção a uma borda e para dentro da casa sobreposta, até uma profundidade de 0,8 m. No perfil (figura 6) se percebem duas camadas, sugerindo mais de uma ocupação de alguma densidade (figura 19 e foto 7).

Foram recuperados 6 núcleos, 14 lascas, 1 talhador, 1 fragmento de lâmina de machado no nível 2 e 1 no nível 6, 1 fragmento de mão-de-pilão no nível 7, quartzo (tabela no fim do texto).

A camada inferior foi datada em 1.190 ± 40 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 1.240 a 1.200 A.P. (AD 710-750); 1.190 a 1.050 A.P. (AD 760-900); 1.040 a 990 A.P. (AD 920-960) (Beta-293590). A calibração insinua mistura de carvão de mais de uma ocupação.

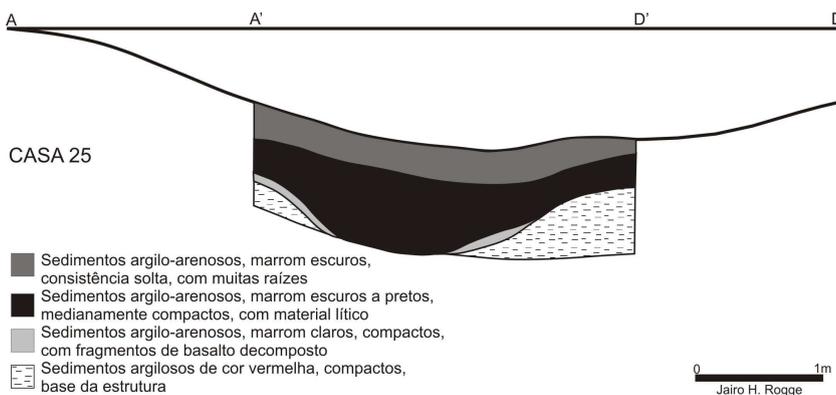


Figura 6. Perfil do corte realizado na casa 25

A depressão de número 2, com 4 m de diâmetro e 2,5 m de profundidade após a escavação, está junto à outra margem da mata. A borda da depressão estava naturalmente desnivelada por causa de regular inclinação do terreno em que foi implantada. Nela foi realizado um corte de 1 x 2 m, no centro da depressão, até a profundidade de 0,8 m. No perfil (figura 7) se percebem duas camadas, sugerindo mais de uma ocupação, pouco densas (figura 20 e foto 8).

Foram recuperados: 1 núcleo, 7 lascas, quartzo (tabela no fim do texto).

A camada inferior foi datada em 1.080 ± 30 A.P., calibrada com dois sigmas em 1.060 a 1.020 A.P., ou AD 890-1.020 (Beta-297429).

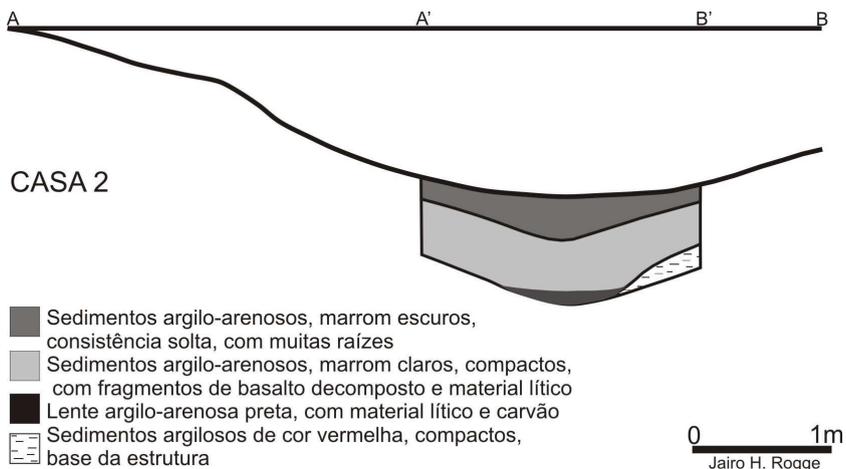


Figura 7. Perfil do corte realizado na casa 2

As camadas de ocupação, escuras e relativamente soltas, se distinguem bastante bem do piso e das paredes das depressões, que são de argila marrom avermelhada mais compacta; e se distinguem de preenchimentos posteriores às sucessivas ocupações indígenas, vindas da lavação das paredes e de outras intervenções, que são mais claras e de consistência mais granulosa.

Os cortes mostraram que as depressões têm a forma aproximada de um chapéu de abas caídas, com uma escavação em aproximadamente 45° (a aba), seguida de um aprofundamento com ângulo de 80 a 90° (a copa). Nesta se concentram os restos da ocupação humana, compostos por sedimentos escuros, pedras fraturadas por ação do calor das fogueiras, poucos artefatos e abundantes grânulos de carvão, mas nenhuma cerâmica. Na parte da aba só aparece material depois que as camadas de sedimentos escuros preencheram e nivelaram a copa.

Como as depressões são relativamente pequenas deram origem a reduzido volume de terra, que está colocado ao redor da borda, criando algum nivelamento na parte mais baixa; nas depressões maiores ele costuma ser mais largo e mais regular.

Para entender o sentido e a função das depressões era necessário conhecer o entorno delas. Para isso foram abertos 12 cortes de 1×1 m no lado norte do aglomerado e 4 no lado sul (ver figura 3). Com exceção do corte 2, eles estão distribuídos em tabuleiro, em distâncias aproximadas de 5 m, começando na proximidade das depressões. Os mais próximos, em ambos os lados, apresentam uma camada escura de ao menos 30 cm de espessura, com bastante carvão, pedras estouradas pelo calor e alguns artefatos, depositada sobre a base argilosa marrom avermelhada do solo original. Na medida em que nos afastamos das depressões esta camada se torna menos espessa nos cortes, não ultrapassando, finalmente, os 20 cm e contendo menor quantidade

de material. Os artefatos recuperados nos cortes nunca são muitos (ver tabela em anexo).

No corte 3 (figura 21 e foto 9) há uma bonita plataforma de fogo, datada em 1.250 ± 40 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 1.280 a 1.070 anos A.P. ou AD 670-880 (Beta-297430).

No corte 8 (figura 21) um lugar de trabalho, com cerâmica, está datado em 1.110 ± 40 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 1.080 a 940 A.P., ou AD 870-1.010 (Beta-293591).

No corte 10 (figura 21 e foto 10), há também um lugar de trabalho, com cerâmica, mas sem datação.

No corte 14 (figura 21) uma estrutura de fogo está datada em 1.400 ± 40 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 1.360 a 1.280 A.P., ou AD 590-670 (Beta-297431).

As intervenções realizadas mostram que, além da ocupação das depressões, cujo espaço útil é bastante pequeno, mas abrigado e aconchegante, houve atividades paralelas no entorno próximo, onde as mesmas estruturas de fogo se repetem. Em nenhum corte ou depressão se visualiza lugar de produção intensiva, ou retomada, de artefatos líticos lascados, os quais, por sua simplicidade, eram criados na medida em que se tornavam necessários, como atestam os núcleos e seus produtos. Os artefatos polidos já eram trazidos prontos e no sítio podiam ser afiados ou modificados.

4. A ocupação da margem direita

As datas são radiométricas, com exceção da casa 2, que foi AMS. Excetuada a última, correspondem aos níveis mais profundos das estruturas ou cortes indicados. A última, da casa 17, corresponde a uma camada superior. Elas foram calibradas pelo laboratório, com dois sigmas e apresentam esta seqüência:

Janela 14: AD 590-670 (Beta-297431),

Casa 14: AD 650-770 (Beta-293588),

Casa 17: AD 650-770 (Beta-293589),

Janela 3: AD 670-880 (Beta-297430),

Casa 25: AD 710-750, 760-900, 920-960 (Beta-293590),

Janela 8: AD 870-1010 (Beta-293591),

Casa 2: AD 890-1020 (Beta-297429).

Casa 17, nova ocupação: AD 1400-1480 (Beta-297432), possivelmente contaminada.

A seqüência indica que a ocupação começou na borda da mata, a sudoeste, na transição do declive para o terreno plano. Ali se percebe um conjunto de casas grandes e médias (12, 13, 14, 17, 20 e 21) em cujo contexto se encontram as datas mais antigas da série, na janela 14 e nas casas 14 e 17. Este é o ponto em que água permanente estaria mais próxima e acessível porque ali o fluxo espriava, formando pequeno banhado ou talvez um lago raso. Um aterro mais alto e largo cerca as depressões por causa da maior declividade do terreno.

As casas se tornam menores na medida em que entramos no terreno plano do mato e as datas proporcionalmente mais recentes quando nos afastamos do núcleo original em direção à janela 3 e à casa 25, mais ainda em direção à janela 8 e à casa 2. Esta se encontra na outra borda do mato em companhia de várias outras casas pequenas, que teriam acesso mais fácil à nascente do lado norte, menor e menos constante.

A última data, de um nível superior da casa 17, pode indicar uma volta isolada ao sítio, muito tempo depois das primeiras ocupações, já dentro de um novo contexto ambiental no planalto, mas também pode ser resultado de contaminação da amostra datada, por carvão mais recente. Não é data boa para definir qualquer coisa.

Dentro da ocupação do sítio a cerâmica aparece relativamente tarde, como pode ser visto na data da janela 8. Todas as demais datas são de camadas sem cerâmica.

As camadas de ocupação, os materiais e as datas nos ajudam a entender como as casas foram ocupadas.

Na depressão 14 podemos observar quatro camadas escuras, separadas por camadas mais claras, indicando outros tantos momentos de ocupação, separados por períodos de abandono. O material é pouco nas camadas de ocupação. Na ocupação mais recente aparece pequena lasca de arenito silicificado, que só tem companhia na janela 10, que, por sua posição no terreno, também é considerada recente.

Na depressão 17 é difícil distinguir as camadas, pela cor, que é sempre escura; mas as datas, se a mais recente é considerada válida, indicariam que houve, ao menos, duas ocupações, separadas por 7 séculos. Os materiais são bastante abundantes.

Na depressão 25 também é difícil distinguir as camadas pela cor, mas o material, que é abundante, indica mais de uma ocupação. Junto à base, datada do século VIII, existem dois fragmentos de lâmina de machado e na camada mais recente existe outro fragmento de lâmina diferente, que sugere nova ocupação. As curvas de tempo indicadas no gráfico da medição radiativa, que resultaram nas diversas datas provenientes da amostra analisada, também podem sugerir sucessivas ocupações.

Na depressão 2 o material é pouco abundante, mas a estratigrafia sugere mais de uma ocupação.

As observações acima indicam que tenha havido mais de uma ocupação em cada uma das quatro casas escavadas e elas não necessariamente eram coetâneas, como se pode inferir das datações.

5. As casas da margem esquerda

Coordenadas geográficas: 27°31'44"S – 50°37'38"W.

As casas da margem esquerda estão sobre estreito cordão de terra, que é a continuação do que abriga as casas da margem direita, com o qual forma um segmento de círculo ao longo do encurvado fluxo de água. Nesta margem o cordão é um pouco mais baixo e vai declinando. Com isso, o lençol freático fica mais próximo da superfície (ver figura 2).

As casas formam agrupamentos com maior ou menor número de unidades, variados tamanhos e profundidades. Dentro do mato, no alto do declive voltado para o fluxo de água, vê-se um agrupamento de cinco depressões (números 1 a 5), um de vinte e cinco (números 6 a 30), outro de doze (números 54 a 63, 67 e 68). No mato há também depressões mais dispersas: no pequeno topo plano, no declive que dá para a água e no alto declive do outro lado, onde o terreno cai mais rapidamente: são os números 31 a 35, 51 a 53 e 64 a 66. Um conjunto de depressões (números 37 a 50) sai do recinto do mato e avança pelo capinzal por cima de um desdobraimento de terra elevada; na ponta mais avançada, os altos aterros das depressões 41 a 45 favoreceram o desenvolvimento de um pioneiro bosque de Guamirim ao redor de duas grandes árvores de Bugre (Figura 8).

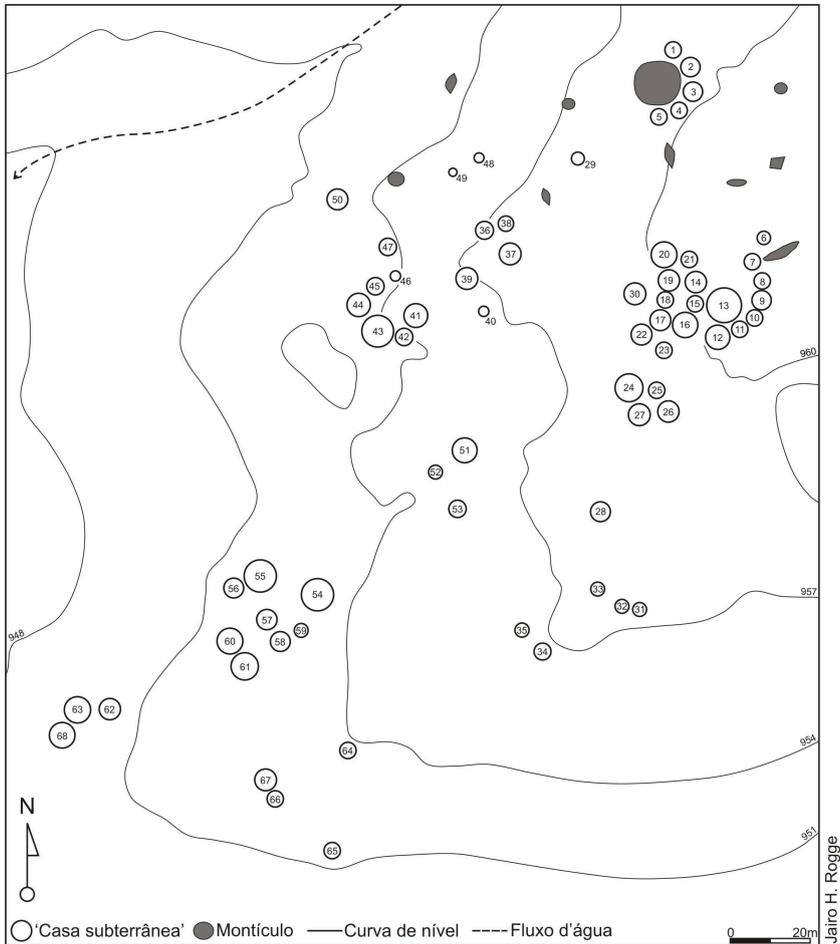


Figura 8. O Conjunto das casas da margem esquerda do fluxo de água.

No estabelecimento das casas da margem esquerda, que é um pouco mais baixa que a margem direita, era importante a escolha do lugar para evitar a invasão da depressão pela água subterrânea. Mas também era importante que o fluxo de água estivesse tão perto quanto possível para evitar longas caminhadas para se abastecer dela. Por isso elas ocupam espaços elevados dentro do mato, excepcionalmente no capinzal, em que o lençol freático é suficientemente profundo. Este é um elemento fundamental para entender a disposição das estruturas na superfície do terreno.

Em algumas depressões do mato, mais próximas de sua borda, onde o lençol freático se torna mais superficial por causa da inclinação do terreno (observar as curvas de nível da figura 2) existem estruturas grandes e fundas, permanentemente inundadas (números 54 e 55); ao realizar um corte na depressão 4, aos 60 cm de profundidade, a água subterrânea apareceu, levando à interrupção da escavação.

Os aterros produzidos na borda das depressões são altos onde o terreno é mais inclinado e as depressões precisam ser maiores e mais fundas. Eles são mal definidos junto a depressões pequenas e onde o terreno é aplanado. As estruturas estão aglomeradas, interferindo umas nas outras, muitas vezes tornando indefinidos seus limites individuais. Algumas vezes a justaposição, ou sobreposição de depressões em sequência linear, forma verdadeiros canais. Isto acontece p.ex. na sequência dos números 8 a 12. Mais típica é a sequência dos números 2 a 5, que forma um canal curvo ao redor do aterro circular que reúne as terras escavadas, dando ao conjunto a forma de uma flor ou de um olho aberto. Existindo muito espaço livre, com iguais condições de habitabilidade, a agrupação não pode ser considerada gratuita.

A movimentação de terra favoreceu o desenvolvimento das árvores na borda das depressões e nos correspondentes aterros, onde se encontram hoje os maiores troncos do mato e o pequeno bosque pioneiro de Guamirim.

O interior das depressões não sofreu impactos maiores com a retirada dos troncos de pinheiros e abertura de caminhos para sua remoção; nem com a presença do gado, que abriu trilhas entre os conjuntos e se alimenta das ervas que crescem à sombra das árvores. Mas é preciso ter cuidado com o carvão dos níveis superiores das depressões porque era nelas que se queimavam os galhos dos pinheiros sem utilidade para o comércio, como indicam as primeiras datas produzidas no sítio.

Com o sentido de confirmar os resultados da escavação de 2011 e testar a hipótese construída com esses dados (Schmitz & Rogge, 2011) foram realizadas intervenções neste lado, usando as mesmas opções e os mesmos procedimentos. Para isso foram escolhidas 6 depressões de dois conjuntos e foram escavados 5 cortes de 1 x 1 m, em intervalos de 5 m, no terreno plano entre os dois conjuntos. Não se fez nenhuma intervenção nos dez montículos próximos desses conjuntos, registrados por Maria José Reis.

Para amostragem foi escolhido o aglomerado de 25 depressões de variados tamanhos e profundidades no terreno mais alto e plano no interior do mato; alguns montículos de seu entorno podem ter tido sua origem na terra que sobrou após o nivelamento da borda de depressões maiores.

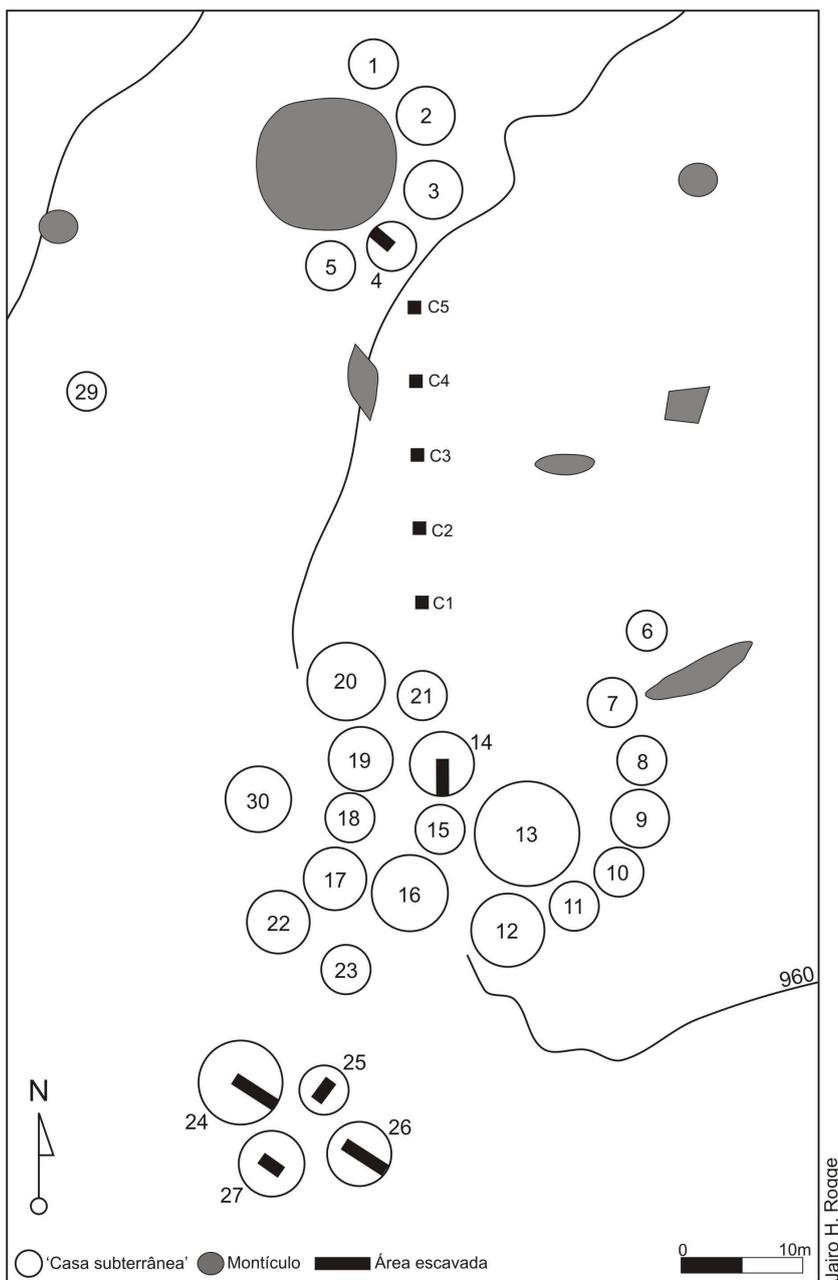


Figura 9. As intervenções nas casas da margem esquerda.

Deste conjunto foram escolhidas as depressões de número 14, que se destaca por um tamanho maior; de números 24, 25, 26 e 27 de tamanhos menores e diferentes entre si, que estão juntas numa espécie de apêndice ao

conjunto (foto 4). E foi escolhida a depressão de número 4 do conjunto de 5 unidades semelhantes, que lembra uma flor ou olho, que está mais próxima do fluxo de água e rapidamente alcançou o lençol freático, obrigando o abandono da escavação (figura 9).

Com isso completamos a intervenção em 10% das estruturas do sítio instalado ao redor do fluxo de água, com a amostragem de casas maiores, médias e pequenas, em associações diferentes; mais um regular espaço do entorno.

A depressão 14 media 5 m de diâmetro e 2,6 m de profundidade após a intervenção. Nela foi escavado um corte de 1 x 3 m, até a profundidade de 1,4 m, atingindo o centro e parte da parede ascendente. No perfil se percebem duas camadas escuras, indicadoras de duas ocupações. Na figura 22 pode-se ver a distribuição do material pelos níveis.

Artefatos recuperados no corte: 5 núcleos de basalto e 1 de calcedônia, 11 lascas de basalto e 1 de calcedônia, quartzo. Sem cerâmica (tabela no fim do texto).

A primeira camada, junto da base do corte, onde se registra maior concentração de seixos como armação de fogueiras, foi datada de 1.350 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas de 1.300 a 1.260 anos A.P. (AD 650 a 690) (Beta-316465); a segunda, mais superficial, com menos materiais e mais carvão, foi datada de 370 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas de 500 a 420 anos A.P. (AD 1.450 a 1.530), 410 a 400 anos A.P. (AD 1.540 a 1.550) e 400 a 320 anos A.P. (AD 1.550 a 1.630) (Beta-316464). Ela pode ter recebido alguma contaminação por queima de galhos por ocasião da retirada de troncos de pinheiros.

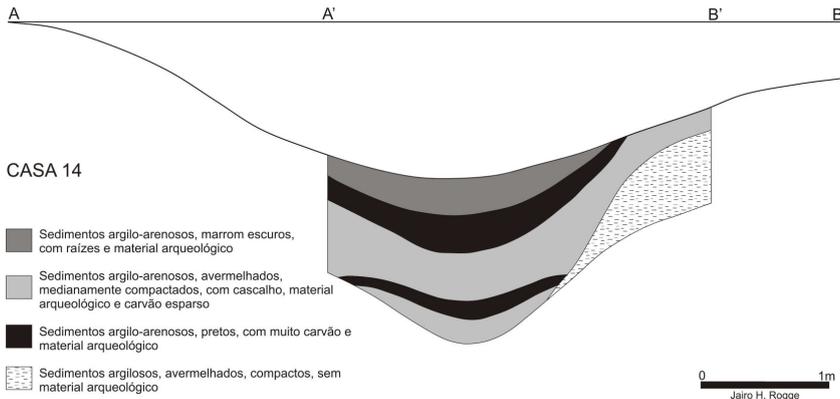


Figura 10. Perfil do corte da casa 14

A depressão 24 media 7 m de diâmetro e 2,8 m de profundidade após a escavação. Nela foi realizado um corte de 1 x 4 m, até 1,3 m de profundidade, atingindo o centro e parte da parede ascendente da depressão. Só nos níveis mais profundos (9, 10 e 11) existe um pequeno aglomerado de seixos e pequenos blocos (figura 23).

Artefatos recuperados no corte: 7 núcleos de basalto, 5 lascas de basalto, 2 fragmentos que poderiam ser de mão de pilão, mas não oferecem certeza. Sem cerâmica (tabela no fim do texto).

A data convencional da camada escura superior do perfil, indicada pelo laboratório como 240 ± 30 anos A.P. (Beta-316466), mostra claramente a mistura de carvão recente, da queima de ramos por ocasião da retirada dos troncos e serve de alerta para todas as datas de camadas mais superficiais do sítio. Não deve ser usada. As medições do laboratório mostram três picos independentes, o primeiro de 310 a 280 anos A.P., o segundo de 170 a 150 anos A.P., o terceiro de 10 A.P. a posterior a 1950. Os níveis inferiores não foram datados porque continham pouco carvão.

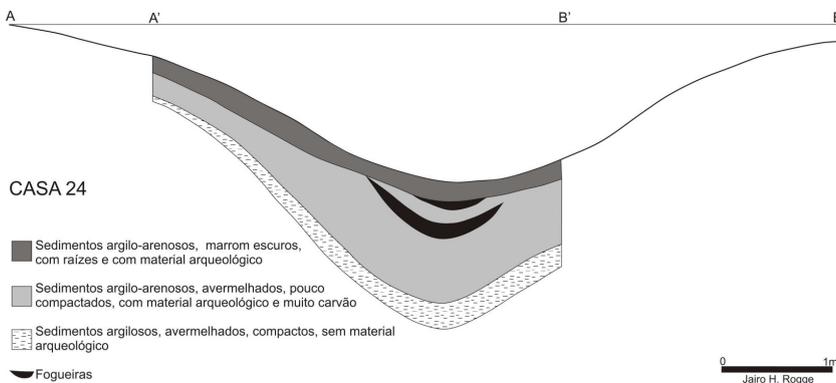


Figura 11. Perfil do corte da casa 24

A depressão 25 media 3,5 m de diâmetro e 2 m de profundidade após a escavação. Antes da intervenção era rasa e duvidosa. Nela foi realizado um corte de 1 x 2 m, até 0,9 m de profundidade, que expôs o centro da depressão. No perfil se percebem dois pacotes de sedimentos: o sedimento do pacote superior é mais granuloso, heterogêneo, marrom escuro, com menos indicadores de ocupação; nele foram recuperados 3 núcleos pequenos, 1 médio; 2 lascas pequenas e 1 grande. O sedimento do pacote inferior é mais fino, homogêneo, amarelado, no qual existem seixos agrupados como suporte de fogueiras; nele foram recuperados 2 núcleos médios e 6 grandes, mais 1 lasca grande. A diferença na composição dos sedimentos sugere formação sob a vigência de climas diferentes. Sem cerâmica. Não foi datada. (figura 24 e tabela no fim do texto).

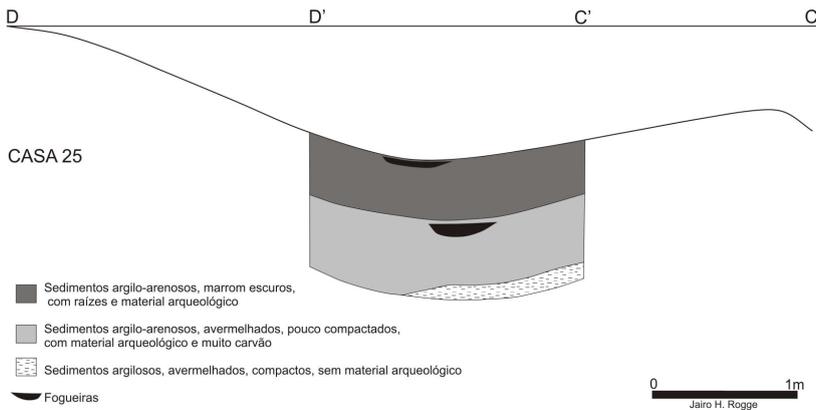


Figura 12. Perfil do corte da casa 25

A depressão 26 media 5 m de diâmetro e 2 m de profundidade após a escavação. Como a anterior, antes da escavação era bem rasa. Nela foi realizado um corte de 1 x 4 m, até 1,2 m de profundidade, que expôs o centro e parte da parede ascendente. Nos perfis percebem-se cinco ocupações com bastante material.

Nos níveis superficiais, em clara discordância com os outros níveis, existe pequena ocupação com carvão e 8 fragmentos de cerâmica simples, aparentemente de dois pequenos potes. As demais camadas não têm cerâmica (figura 25).

Artefatos recuperados nos níveis artificiais do corte: no nível um: 1 núcleo médio e cristais; no nível dois: 1 núcleo muito grande; no nível três: 2 lascas pequenas; no nível quatro: 1 talhador grande, 3 lascas pequenas, sendo 1 de calcidônia; no nível cinco: o material trabalhado foi o mais variado: 1 núcleo grande, 1 lasca pequena, 1 média, 1 longa retocada, 1 lasca média de arenito silicificado, 1 cristal lascado; no nível oito: 2 lascas médias (tabela no fim do texto).

No nível 4 e no nível 7 aparecem corpos de pinhões carbonizados. No carvão dos níveis mais profundos se reconhecem muitos pequenos fragmentos carbonizados de hastes de gramíneas, ao lado de grânulos de madeira mais consistente.

Nesta depressão foram datadas três das cinco ocupações marcadas no perfil. Para a primeira ocupação não havia suficiente carvão. A segunda ocupação a partir da base está datada em 1.290 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas 1.290 a 1.170 A.P. (AD 660 a 780) (Beta-319371). A terceira ocupação a partir da base está datada em 1.310 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas 1.290 a 1.220 (AD 660 a 730) e 1.210 a 1.180 anos A.P. (AD 740 a 770) (Beta-319372). A quarta ocupação tem duas datas: 1.270 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas 1.280 a 1.170 (AD 670 a 780) e 1.160 a 1.150 (AD 790 a 800) (Beta-319374), e 1.260 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas 1.280 a 1.170 anos A.P. (AD 670 a 780), 1.160 a 1.140 anos A.P. (AD 790-810) e 1.100 a 1.100 anos A.P. (AD 850 a 850) (Beta-329373). Esta última

curva da contagem provavelmente pegou algum carvão da quinta ocupação, na qual aparece a cerâmica; ela é parecida com a data do corte 8, da margem direita, onde aparece a mesma cerâmica. Para a quinta ocupação, com cerâmica, o carvão não oferecia segurança para uma data válida. As quatro datas, de valores quase coincidentes, mostram que a depressão foi ocupada várias vezes com intervalos muito curtos, mas claramente marcados nos sedimentos.

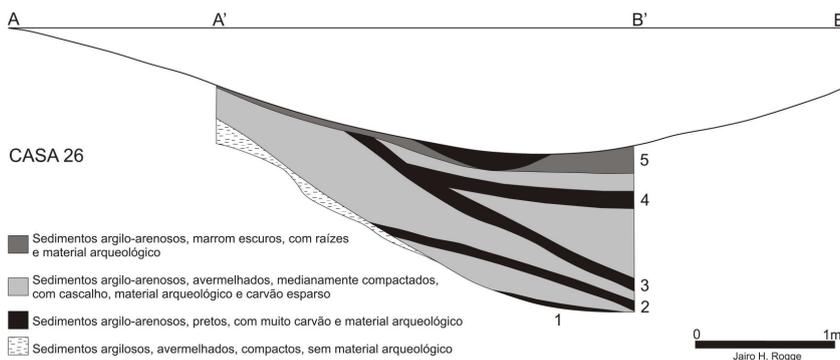


Figura 13. Perfil do corte da casa 26

A depressão 27 media 5 m de diâmetro e mais de 2,5 m de profundidade após a intervenção. No centro dela foi realizado um corte de 1 x 2 m, até 0,9 m de profundidade, em cujo perfil se visualizam dois pacotes de sedimentos: o da parte superior mais granuloso, heterogêneo, marrom escuro, o da parte inferior mais fino, homogêneo, amarelado, sugerindo deposição sob influência de climas diferentes. No pacote superior a ocupação parece menor em termos de materiais. De 50 a 90 cm de profundidade há lugares de fogueira com seixos agrupados e muito carvão; neste carvão há muitas cascas de pinhão, a semente da *Araucaria angustifolia* (figura 26).

A partir do nível 3 aparecem artefatos: 6 núcleos (2 médios, 2 grandes e 2 muito grandes), 9 lascas (2 pequenas, 4 médias e 3 grandes), no nível 5, uma mão-de-pilão (tabela no fim do texto).

O nível 6 foi datado em 1.330 ± 30 anos A.P., calibrado com dois sigmas 1.300 a 1.240 (AD 650 a 710) e 1.200 a 1.180 anos A.P. (AD 750 a 770) (Beta-319370). O nível 10 foi datado em 1.360 ± 30 anos A.P., calibrado com dois sigmas 1.310 a 1.270 anos A.P. (AD 640 a 680) (Beta-319363). Ambas as datas correspondem ao pacote inferior de sedimentos e atestam ocupações com pequeno intervalo.

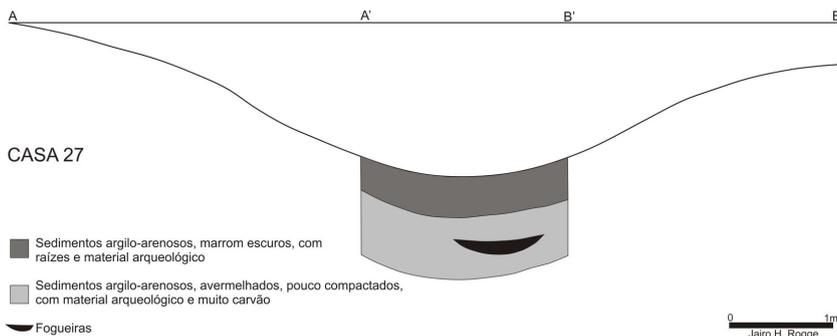


Figura 14. Perfil do corte da casa 27

A depressão 4 media 4,5 m de diâmetro e 0,8 m de profundidade antes da escavação. Do centro para a borda foi aberto um corte de 1 x 2 m. A escavação chegou a 0,6 m de profundidade quando teve de ser interrompida por causa da invasão da água do lençol freático.

Nos dois primeiros níveis apareceram: 1 núcleo grande, 2 núcleos médios de basalto, 1 pequeno núcleo de calcedônia, 1 lasca grande de basalto e 1 núcleo de quartzo, além de 1 fragmento de cerâmica simples (figura 27 e tabela no fim do texto). O carvão, em grandes grãos, da proximidade de uma superfície de terra queimada vermelha, provavelmente é do acampamento ceramista, mas também pode ter sua origem na queima de galhos por ocasião da retirada dos troncos de pinheiros; não foi usado para datação. Depois de uma camada sem material, começou a aparecer, no centro, uma camada escura, com 1 núcleo pequeno, 2 lascas pequenas, nenhuma cerâmica, que foi datada em 830 ± 30 anos A.P., calibrada com dois sigmas em 790 a 690 anos A.P. (AD 1.160 a 1.260) (Beta-316467); data considerada válida.

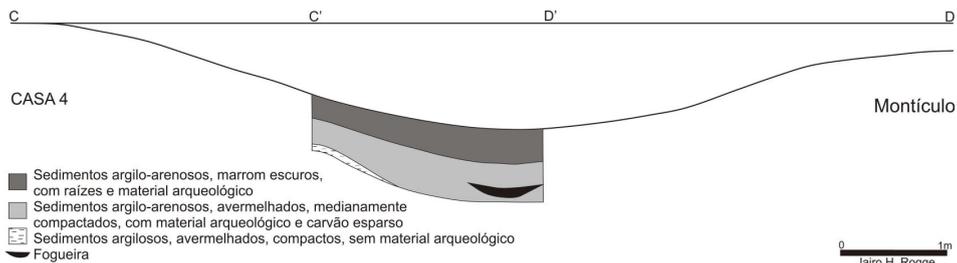


Figura 15. Perfil do corte da casa 4

No espaço plano entre a o conjunto das casas 14, 25, 26, 27 e 28 e o conjunto onde está a casa 4, foram feitos 5 cortes, alinhados em distâncias de 5 m (ver figura 9).

O primeiro corte de 1 x 1 m, a partir da depressão 14, foi aprofundado até 0,4 m. Nos dois níveis superiores há muitos seixos e fragmentos, além de um núcleo grande, um talhador grande e 14 lascas pequenas e cristais de quartzo.

O segundo corte de 1 x 1 m, aprofundado até 0,3 m, ainda apresenta seixos e fragmentos, além de um núcleo muito grande, de uma lasca grande e muitos cristais de quartzo.

O terceiro corte de 1 x 1 m, aprofundado até 0,5 m, é de solo perturbado com muitos pequenos seixos, fragmentos e cristais de quartzo, além de duas lascas médias e duas pequenas. A perturbação pode ser antiga, mas também pode ser recente, e se desconhece a sua causa.

O quarto corte de 1 x 1 m, aprofundado até 0,2 m, apresenta o mesmo tipo de material dos anteriores, porém em quantidade bem menor: 1 pequeno fragmento de lascamento, 1 pequena lasca e cristais.

O quinto corte de 1 x 1 m, está praticamente sem material.

Para a presença e distribuição do material nos cortes, ver figuras em anexo.

6. A ocupação da margem esquerda

Todas as depressões tiveram mais de uma ocupação, geralmente de curta duração, com exceção das casas 25 e 27, nas quais ela parece ter sido um pouco maior. A casa 27 teve duas ocupações, a casa 26 cinco ocupações, com pequenos intervalos entre elas. A casa 24, a 25 e os cortes não têm nenhuma data válida.

Sete datas, incluindo novas ocupações, correspondem ao século VII e ao século VIII, período em que o local é repetidamente ocupado. A casa 4 tem uma data aceitável do século XII; ela não foi escavada até a base por causa da invasão por água subterrânea. A casa 14 tem uma data do século XV para uma segunda ocupação, que pode ter sofrido contaminação.

Apesar de a distância temporal entre as ocupações da mesma depressão ser pequena, a separação entre as camadas é bem marcada por causa da lavagem para dentro da terra acumulada na borda.

As datas são radiométricas, com exceção de Beta-319369, 319372 e 319373, que são AMS.

Casa 27: AD 640 a 680 (Beta-319363), 1ª ocupação,

Casa 13: AD 650 a 690 (Beta-316465), 1ª ocupação.

Casa 27: AD 650 a 710 e AD 750 a 770 (Beta 319370), 2ª ocupação.

Casa 26: AD 660 a 780 (Beta 319374), 2ª ocupação.

Casa 26: AD 660 a 730 e AD 740 a 770 (Beta 319372), 3ª ocupação.

Casa 26: AD 670 a 780 e AD 790 a 800 (Beta 319371), 4ª ocupação.

Casa 26: AD 670 a 780, AD 790 a 810 e AD 850 a 850 (Beta-329373), 4ª ocupação. Cerâmica por cima dela.

Casa 4: AD 1.160 a 1.260 (Beta-316467). Cerâmica por cima dela.

Casa 14: AD 1.450 a 1.530, AD 1.540 a 1.550 e AD 1.550 a 1.630 (Beta-316464), 2ª ocupação.

7. Os materiais de ambas as margens

O material recuperado no sítio se compõe, em sua maior parte, de seixos, pequenos blocos e fragmentos de basalto local, de crosta vermelha, que lastravam as fogueiras, ou estavam espalhados pelas superfícies de ocupação; podiam ter servido de percutores e suportes ocasionais, mas suas

marcas teriam sido muito mascaradas por quebras e desprendimentos causados pelo calor das fogueiras.

Os artefatos estão representados por alguns instrumentos muito bem polidos em basalto, conformando lâminas de machado e mãos-de-pilão; e por artefatos lascados em basalto, arenito silicificado, calcedônia e cristal de quartzo, conformando lascas, fragmentos e talhadores, além de um pequeno alisador em arenito (figuras 28 a 31).

Os artefatos polidos são feitos em basalto exógeno, de granulação mais fina e foram trazidos para o local pelo grupo, que já os possuía anteriormente.

No conjunto da margem direita do fluxo de água constam de um fragmento mesial de mão-de-pilão, encontrado junto à base do fogão da janela 3; de um fragmento mesial de lâmina de machado encontrado perto da base da casa 17; de um fragmento de lâmina de machado e de uma lasca com face polida (de mão-de-pilão?) encontrados perto da base da casa 25 e de um fragmento de lâmina de machado encontrado perto da superfície da mesma casa.

No conjunto da margem esquerda do fluxo de água consta de uma mão-de-pilão no nível 5 da depressão 27.

Os artefatos lascados se compõem de certo número de lascas e pequenos talhadores, produzidos a partir de seixos e pequenos blocos, predominantemente de basalto cinza, de córtex amarelo, com pouco trabalho anterior e posterior à debitação, e sem retoques. Algumas vezes também se usava o basalto de córtex vermelho do local. Esses produtos não apresentam nem forma, nem técnica padronizadas. Têm plano de percussão cortical ou liso, face externa muitas vezes cortical ou semi-cortical, e face interna, mesmo quando há bulbo ou largas ondas, muitas vezes rugosa e irregular, em consequência da composição do basalto, do tipo de golpe, ou de ação térmica. Algumas lascas, que chamamos talhadores, receberam pequenas ajeições, quer na face interna, quer na externa, de preferência nas duas. Além destas, existem muito raras lascas de acomodação de um núcleo. Em nossa classificação incluímos os poucos fragmentos de lascamento no conjunto de lascas.

Com isso, os classificados como núcleos de basalto também não chegam a ter forma padronizada. Esta pode aproximar-se de um prisma, cone, cubo, poliedro, ficar indefinida como seixo ou pequeno bloco com poucos estigmas de retiradas, muitas vezes com grandes resíduos de córtex e pouco aproveitamento da matéria. A origem pode ser um seixo ou bloco de 10 a 20 cm de comprimento. Se ele tiver uma face naturalmente aplanada, ao longo da borda podem ser tiradas, sem ordem nem disposição, algumas lascas, que serão corticais ou semi-corticais. Se é um seixo alongado, ele pode ser cortado ao meio e a partir da superfície do corte retirar lascas, que também serão corticais ou semi-corticais. Também se podem produzir lascas e fragmentos usando como pontos de impacto ativo e passivo as extremidades do seixo, ou as faces planas de um bloco.

Reunimos a seguir uma amostra de núcleos de basalto cinza:

Núcleo em forma de picão, com cicatrizes de lascamento a partir de uma extremidade, a outra parcialmente cortical. 16 x 12 x 9,5 cm. Casa 14, corte 1, nível 14.

Seixo cortado ao meio, com duas lascas tiradas da extremidade e uma transversa, de descorticamento. Uma face e um lado permaneceram corticais. 10 x 10 x 5 cm. Casa 23, corte 1, nível 9-11.

Seixo com uma face plana, a partir de cuja periferia foram tiradas algumas lascas de vários tamanhos e formas. 17 x 15 x 9,5 cm. Casa 24, corte 1, nível 4-5.

Núcleo cúbico, lascado nas faces e nos lados, remanescendo pequeno resto de córtex. 5 x 3,5 x 4,5 cm. Casa 25, corte 1, nível 5.

Núcleo cúbico, do qual se tirou uma lasca bipolar em cada lado, permanecendo as extremidades corticais. 6,5 x 4 x 3 cm. Casa 25, corte 1, nível 5.

Núcleo em forma de talhador com gume distal. 10 x 7 x 4 cm. Casa 25, corte 1, nível 5.

Núcleo irregular, com pequena superfície cortical. 7,5 x 7, 5 x 3 cm. Casa 26, corte 1, nível 8.

Núcleo sub-piramidal com 5 estigmas de lascas convergindo para a extremidade distal, também batida. 6 x 7 x 8 cm. Casa 26, corte 1, nível 8.

Núcleo com retiradas em 3 faces, sobrando pequena superfície cortical. 12 x 9 x 8 cm. Casa 26, corte 1, nível 2.

Núcleo cúbico mostrando 3 estigmas de lascas retiradas a partir de uma plataforma cortical. A extremidade oposta à plataforma também foi batida. Sobrou uma face cortical. 11 x 8 x 5 cm. Casa 27, corte 1, nível 7.

Bloco com grandes lascas tiradas das faces e dos lados, permanecendo córtex numa face e num lado. 18 x 17 x 10 cm. Casa 27, corte 1, nível 3.

Seixo cilíndrico do qual foram tiradas lascas de um extremo ao outro. 17 x 15 x 11 cm. Casa 27, corte 1, nível 10.

Entre os seixos usados na armação de fogueiras existem muitos com peso específico maior, que poderiam ter servido de percutores de ocasião. Mas as marcas térmicas são tantas que se torna impossível reconhecer neles sequências de golpes intencionais.

Os pouquíssimos materiais produzidos em calcedônia são pequenas lascas, fragmentos e núcleos não característicos.

Os cristais de quartzo recuperados, geralmente são pequenos, às vezes ainda presos nas drusas; pequeno número deles mostra retalhamento por ação bipolar, resultando em núcleos, lascas e fragmentos.

Os materiais produzidos em arenito silicificado vermelho, de granulação fina, se reduzem a quatro pequenas lascas ou fragmentos de lascamento. A origem deste arenito silicificado não é local.

Um pequeno fragmento de arenito Botucatu, que também não é local, tem uma face abaulada, indicando desgaste por abrasão linear.

Com exceção de seis elementos de artefatos polidos, de quatro fragmentos de arenito silicificado e de um fragmento de arenito Botucatu, os

materiais são de origem local e foram trabalhados no sítio, numa produção expedita, que se destinava a uso imediato e não precisava manutenção.

Toda a cerâmica do conjunto da margem direita se compõe de 16 pequenos fragmentos de dois ou três potes verticais com leve inflexão na borda, um deles com decoração em espinha de peixe em duas faixas paralelas no bojo abaixo da inflexão. A abertura da boca é de 7 cm, o lábio é arredondado, o antiplástico de areia muito fina; o núcleo é negro, a superfície interna e a externa marrom, a externa talvez com brunido. Todas as características são da sub-tradição Itararé. Oito fragmentos de um mesmo pote estavam juntos na janela 8, os outros oito fragmentos estavam juntos na janela 10, ambas as janelas bastante afastadas do conjunto das depressões.

Toda a cerâmica dos conjuntos da margem esquerda se compõe de 9 fragmentos correspondentes a 3 vasilhas da sub-tradição Itararé: Na casa 4, um fragmento de cerâmica simples, 4,2 x 2,9 x 0,4 cm, de bojo, com abertura de boca de 12 cm, bem oxidada, interna e externamente avermelhada, aparentemente feita com a sobreposição de placas de argila. Na casa 26, oito fragmentos simples de dois pequenos potes: o fragmento maior mede 6,2 x 6,0 cm; outros medem 3 x 3 cm, 2,0 x 2,5 cm, 1,6 x 2,2 cm e 4 aproximadamente 1 cm. A espessura de 6 fragmentos é de 0,4 cm, a de 2 fragmentos é de 0,3 cm. O diâmetro do bojo dos fragmentos com 0,4 cm de espessura é de 16 cm e a parede apresenta suave inflexão, típica da sub-tradição Itararé. A cerâmica é bem queimada, preta interna e externamente, com núcleo também preto, e crosta interna de resíduos.

8. A ocupação do sítio

Trata-se de um sítio com muitas estruturas, predominantemente pequenas, aglomeradas em reduzido espaço, às vezes se sobrepondo, junto a pequenos banhados de altura, origem de um fluxo de água, hoje em meio a mata mista com Araucária.

Como testemunhos da ocupação aparecem camadas de sedimentos escuros, com bastante carvão granulado, seixos e pequenos blocos organizados como bases de fogueiras, alguns artefatos líticos e, no final, também pequenos potes cerâmicos abandonados no lugar.

Os seixos e blocos das fogueiras são de basalto vermelho local, muito estourado pelo calor do fogo e pouco útil para a fabricação de instrumentos, com exceção de percutores.

O carvão resulta de combustão de madeira de árvores e arbustos. Também aparecem muitos fragmentos de fibras longas de gramíneas, que poderiam ser da taquara da mata ou dos altos capins da beira do fluxo de água. Corpos e cascas de pinhão são frequentes desde o começo da ocupação. Os carvões informam que o ambiente era semelhante ao de hoje, mas provavelmente menos denso e desenvolvido, com vegetação campestre nas superfícies aplanadas, gramíneas altas nas áreas mais úmidas e o bosque com pinheiros subindo da encosta para os terrenos mais altos ao longo do fluxo de água. A movimentação da terra pelo Homem favorecia a expansão e adensamento da vegetação arbórea em prejuízo da herbácea.

Da mata viria o alimento e as gramíneas altas serviriam para cobrir as choupanas de pisos rebaixados. Não ficaram preservados os restos de caça, tanto dos mamíferos, dos répteis e das aves, que ordinariamente vivem neste ambiente e também usufruíam da presença humana. Ao tempo do pinhão maduro, estariam mais concentrados e gordos, como os homens que antes os teriam de procurar pelos campos, mais dispersos e magros.

Os artefatos líticos são de dois tipos: mãos-de-pilão e lâminas de machado, bem polidas, em basalto selecionado, que os grupos transportavam em seu peregrinar de um lugar para outro; lascas e pequenos talhadores produzidos com a melhor matéria prima local para uso imediato e descarte; seixos e pequenos blocos usados como percutores e bases de fogueiras estruturadas.

As depressões existentes são as bases de choupanas, de cobertura leve, que poderia ser de varas e gramíneas, para defender os acampados da chuva e do frio da estação. Durante nossas escavações de verão, quando amadurecem importantes frutas locais, registramos uma trovoadas todos os fins de tarde; no outono, quando madura a semente do pinheiro, o frio já se torna muito acentuado, com fortes geadas.

As estruturas do sítio estão distribuídas ao longo do fluxo de água formando conjuntos, separados uns dos outros por faixas desocupadas. No sítio do Rincão dos Albinos existem ao menos seis desses agrupamentos, alguns maiores, outros menores, cujas datas indicam ocupação coetânea. Estes conjuntos podem representar algo assim como espaços de famílias, clãs ou tribos, que acampam no mesmo terreno, mas separadas, voltando sempre ao mesmo lugar para reocupar uma depressão antiga, ou produzir uma nova. Nesses aglomerados as depressões podem sobrepor-se como se fosse por acaso, mas também formam verdadeiras cadeias enfileirando variado número delas, com as bordas se confundindo para configurar uma flor com pétalas abertas ou um colar, resultados que não parecem casuais.

Dentro do espaço, na proximidade de casas, existem dez montículos que têm aparência de sobras de terra. Em terreno um pouco mais elevado, num pequeno anfiteatro que cerca os banhados, origem do fluxo de água, foram vistos alguns montículos semelhantes, que poderiam ser funerários, porque estão longe das casas; não chegaram a ser estudados. No espaço, ou na proximidade, não existe nenhuma estrutura anelar, ou montículo funerário que poderiam ser associados ao assentamento.

A escavação mostrou que, além de próximas e às vezes sobrepostas, as casas individuais foram ocupadas mais de uma vez, por breves tempos, no decorrer dos séculos sétimo e oitavo de nossa era.

Nas dez casas escavadas contabilizamos ao menos 25 ocupações, o que dá uma média de 2,5 ocupações por casa. Se usarmos este fator (2,5) para o conjunto das 107 casas, teremos 267 ocupações para o sítio.

As multiplicadas ocupações, a pequena duração da maioria delas, a forma simples das estruturas e o pequeno espaço no qual elas se comprimem e renovam, indicam que não se trata de habitações duradouras, mas de estruturas de acampamentos. A distribuição do material no espaço indica que

não só as depressões eram ocupadas, mas que havia atividades semelhantes no entorno imediato das mesmas. A densidade desse material é proporcional ao número de estruturas rebaixadas próximas.

Até o século nono a cerâmica está ausente. Quando, depois destes séculos, ela aparece, sob a forma de pequenos potes, em rápidas fogueiras de acampamento, dentro e fora das estruturas, ela tem características da sub-tradição Itararé.

Das 10 casas estudadas, em duas aparece cerâmica em pequenas fogueiras junto à superfície, o que representa 20% da amostra; dos 21 cortes realizados no entorno das casas, em dois aparece cerâmica, o que representa 10%. Trata-se, em cada caso, de poucos fragmentos reunidos de um ou dois pequenos potes, quebrados no lugar em que foram encontrados. A única data precisa para esta cerâmica é do século nono para décimo de nossa era. Nas estruturas datadas ela está sempre por cima de camadas de datas mais antigas.

A forma como a cerâmica aparece, em pequenas fogueiras, sua qualidade e quantidade, continuam indicando acampamentos, não permanências. A presença da cerâmica na superfície de só 20% das estruturas e em poucos espaços do entorno, indica que, nesse tempo, o sítio deixou de ser frequentado com a intensidade com que o foi nos séculos anteriores, mas continua a se caracterizar como lugar de acampamento.

A razão de uma população acampar no mesmo lugar, com essa intensidade, durante muitas gerações, poderia ser algum festejo ou ritual coletivo; ou a exploração de um recurso escasso, especialmente crítico. Nossa interpretação vai para a segunda opção e se apóia na evolução do ambiente e na história do povoamento. O recurso crítico é a semente da Araucária, que vem acompanhada de frutas que se desenvolvem nessa mata e também atraem uma fauna variada.

A ocupação do sítio começa quando, segundo os biólogos, o pinheiro já existe, mas ainda é escasso no planalto, e termina quando, segundo os mesmos biólogos, o pinheiro tem uma rápida expansão pelo planalto, que é acompanhada pela dispersão do povoamento com casas subterrâneas e o aumento de sua complexidade (Iriarte & Behling, 2007).

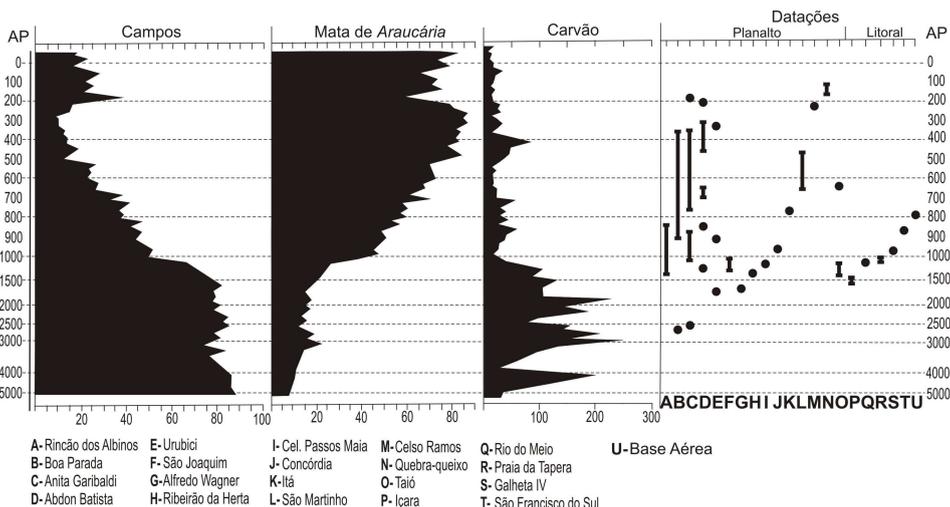


Figura 16. Gráfico do crescimento do pinheiro x datações do Jê Meridional em Santa Catarina (Jairo H. Rogge, adaptado de Iriarte & Behling, 2007: 119, fig. 4).

Observando o gráfico de expansão do pinheiro (Iriarte & Behling, 2007 ou Bauermann & Behling, 2009) percebe-se que os séculos de ocupação do Rincão dos Albinos correspondem a um período em que a Araucária ainda é pouca e os campos ainda dominam as terras altas. No mesmo gráfico se nota que, a partir de uns 4000 anos atrás, junto com o pólen há muitos grânulos de carvão, indicando queima de vegetação, queima que se admite não ser natural, mas produzida pelo Homem. Sepulturas escavadas em diversos abrigos da região do planalto (Alfredo Wagner, Urubici, São Joaquim e Rincão da Herta, segundo DeMasi, 2001), com datas parecidas e anteriores às do Rincão dos Albinos, confirmam que esta população realmente existia nesses campos. Se havia uma população queimando os campos para atrair e concentrar a caça, ela se daria conta de que as sementes da Araucária poderiam oferecer importante complementação alimentar no período de seu amadurecimento e como reserva para meses pouco abastecidos, como o inverno e a primavera.

O pinhão poderia ser recolhido, sem deixar muitas marcas no solo, em pinheiros isolados, que, segundo os biólogos, estariam penetrando nos campos ao longo dos cursos de água. Mas, se nessa expansão pioneira, se estivesse formando um pinheiral maior na encosta mais chuvosa ele chamaria atenção da população caçadora que se movimentava pelos campos vizinhos.

O local em que está o sítio possui todas as condições para uma formação pioneira: ele se encontra a 950 de altitude, a partir donde o terreno se eleva para mais de 1000 m. Neste ponto o arroio dos Ribeiros, depois de um longo percurso retilíneo a partir de sua desembocadura no rio Canoas, produz um cotovelo acompanhando a barreira transversal do terreno em forma de estreita serra; os ventos carregados da umidade do vale do rio, que vêm encanados pelo estreito vale do arroio dos Ribeiros, são detidos por essa

barreira, produzindo uma quantidade maior e mais permanente de chuva, facilitando o desenvolvimento da Araucária.

O sítio, implantado num alto esporão sustentado por rampas íngremes, podia ser facilmente visto e identificado de longe, tanto mais quanto mais o bosque de pinheiros se desenvolvesse. Se este matos fosse único, ou raro, poderia ser responsável por um movimento pendular como o que observamos. DeMasi (2006), no baixo rio Canoas, tem datas semelhantes às do Rincão. Embora no mesmo planalto devam existir outros pinheirais pioneiros sua importância ainda não foi destacada.

Assim construímos nossa hipótese para o sítio: grupos indígenas do que historicamente passou a ser chamado Jê Meridional viviam da caça e coleta nos campos do planalto, recortados por pequenos cursos de água com estreitas matas ribeirinhas; os carvões encontrados nos perfis palinológicos podem ser invocados como testemunhas dessa presença e atividade. Quando esses caçadores descobriram o pinheiral pioneiro junto ao alto esporão do Rincão dos Albinos passaram a explorar também suas sementes, junto com as frutas que amadurecem concomitantemente e os animais atraídos por elas. Para isso, acampavam junto aos pequenos banhados de altura, durante a transição do período quente do ano para o frio, transformando-o em tempo da fartura, de conagração, de festa. E, quem sabe, em aprovisionamento para outras estações, em que estariam caçando no campo e queimando sua vegetação para atrair os animais, especialmente veados, pelo rebrote das ervas. As famílias, ou clãs, que convergiam de diversos lugares do planalto, ocupavam lugares separados no acampamento, voltando sempre aos pontos anteriores. A população seria dispersa e, além dos sepultamentos em abrigos, teria ali seu ponto de referência.

No planalto há poucos outros sítios de ‘casas subterrâneas’ com datas parecidas: Taió (Schmitz *et al.*, 2009), Passos Maia (Schwengberg *et al.*, 2012), Abdon Batista (DeMasi, 2005), Médio Iguazu (Chmyz, 1981). Ao menos os dois primeiros não têm cerâmica como o Rincão; para os outros não existe informação suficiente. A identificação dessa população como Jê Meridional está ligada à utilização de casas subterrâneas e não à cerâmica.

A partir do aparecimento da cerâmica a população já volta pouco aos velhos acampamentos do Rincão talvez porque a semente da Araucária se tenha tornado disponível em muitos lugares.

Nesta expansão ceramista sobre o planalto, acompanhando o pinheiro, as estruturas vão se tornando maiores, com depressões alcançando 20 m de diâmetro e 6 m de profundidade sobre largas plataformas construídas e acompanhadas de aterros-plataforma com até 30 m de diâmetro e 2,20 m de altura, estas construídas em etapas sucessivas. A ocupação se torna mais duradoura, mas sem abandonar a mobilidade necessária para manter o domínio de um território.

Além das estruturas construídas podem se constituir em centros de referência comunitária também as grutas e fendas rochosas nas quais se depositam os falecidos e os ‘danceiros’ e ‘estruturas anelares’ que guardam as

cinzas dos cremados (DeMasi, 2001, 2005, 2009; Muller & Mendonça de Souza, 2011; Muller org., 2011; Corteletti, 2012).

Para o abastecimento desses núcleos já não seria suficiente o manejo florestal e se tornaria necessário o cultivo de plantas domesticadas como o milho, a mandioca, as abóboras e talvez os inhames (Corteletti, 2012).

Esta nova forma de ocupação é bem ilustrada com a pesquisa feita no lugar chamado Boa Parada, junto à cidade de São José do Cerrito, distante vinte quilômetros da comunidade de Rincão dos Albinos (Schmitz *et al.*, 2010 e capítulo neste volume).

9. O Rincão dos Albinos no povoamento Jê Meridional de Santa Catarina

Na planície costeira e no litoral atlântico observa-se um desenvolvimento paralelo, mas diferente desse do planalto. Com datas parecidas às do Rincão dos Albinos e também sem cerâmica, foi estudado ali o cemitério de Içara (Schmitz *et al.*, 1999). Ao tempo da expansão das casas subterrâneas ceramistas do planalto das Araucárias, realiza-se ali a expansão das aldeias de pescadores ceramistas diretamente sobre o litoral oceânico. (Silva *et al.*, 1990; Schmitz *et al.*, 1993; Schmitz & Verardi, 1996; Fossari, 2004, entre outros).

Quando juntamos as datas do sítio do Rincão dos Albinos com as de outros sítios do planalto, da planície costeira e do litoral oceânico de Santa Catarina, percebemos que ele está bastante acompanhado no tempo e no espaço (ver também figura 16) Datas semelhantes também existem no Rio Grande do Sul, em menor escala no Paraná, mas não as acrescentamos na lista para não complicar sua leitura. Elas podem ser vistas no capítulo 'História do Povoamento Jê Meridional' do livro de Farias & Schmitz, 2012.

Na lista abaixo, os elementos sublinhados são os da margem esquerda do fluxo de água, sem marcação os da margem direita, em itálico estão os outros sítios com datas semelhantes. As datas estão calibradas em dois sigmas, a não ser que se indique outra coisa.

Urubici (esqueleto): AD 215 (De Masi, 2001),

Içara (cemitério): AD 320 a 420 (Beta-72197),

Alfredo Wagner (esqueleto): AD 340 (De Masi, 2001),

Içara (cemitério): AD 440 a 640 (Beta-72196),

Taió: AD 580 a 690 (Beta-247953),

Janela 14: AD 590 a 670 (Beta-297431),

Tapera: AD 630 a 990 (Silva et al., 1990),

Casa 27: AD 640 a 680 (Beta-319363), 1ª ocupação,

Casa 14: AD 650 a 690 (Beta-316465), 1ª ocupação,

Casa 14: AD 650 a 770 (Beta-293588), 1ª ocupação,

Casa 17: AD 650 a 770 (Beta-293589), 1ª ocupação,

Casa 27: AD 650 a 710 e AD 750 a 770 (Beta-319370), 2ª ocupação,

Ribeirão da Herta (esqueleto): AD 660 (De Masi, 2001),

São Joaquim (4 esqueletos): AD 660 a 768 (De Masi, 2001),

Casa 26: AD 660 a 780 (Beta-319374), 2ª ocupação,

Casa 26: AD 660 a 730 e AD 740 a 770 (Beta-319372), 3ª ocupação,

Casa 26: AD 670 a 780 e AD 790 a 800 (Beta-319371), 4ª ocupação,
Casa 26: AD 670 a 780, AD 790 a 810 e AD 850 a 850 (Beta-329373),
 4ª ocupação,
 Janela 3: AD 670 a 880 (Beta-297430),
 Taió: AD 670 a 900 e AD 920 a 950 (Beta-228165),
 Abdon Batista: AD 680 a 760 (DeMasi, 2005),
 Casa 25: AD 710 a 750, 760 a 900, 920 a 960 (Beta-293590),
 Taió: AD 720 a 740 e 770 a 970 (Beta-229856),
 Rio do Meio: AD 720 a 840 (Fossari, 2004),
 Cel. Passos Maia: AD 780 a 840 (Mello et al., 2012),
 Anita Garibaldi: AD 860 a 940 (DeMasi, 2005),
 Janela 8: AD 870 a 1010 (Beta-293591), 1ª cerâmica,
 Casa 2: AD 890 a 1020 (Beta-297429),
 Anita Garibaldi: AD 920-1040 n.cal. (Müller org., 2011)
 Anita Garibaldi: AD 930 a 1010 (DeMasi, 2005),
 Laguna (Galheta IV): AD 930 a 1010 (De Blasis et al., 2007),
 Anita Garibaldi: AD 970 a 1050 (DeMasi, 2005),
 São Francisco (Forte Mal. Luz): AD 970 a 1170 (Bryan, 1961),
 Anita Garibaldi: AD 1000-1140 n. cal. (Müller org., 2011)
 Boa Parada AD 1030 a 1210 (Beta-351740)
 Boa Parada AD 1030 a 1210 (Beta-351742)
 Boa Parada AD 1050 a 1250 (Beta-357350)
 Abdon Batista: AD 1070 a 1150 (DeMasi, 2005),
 Florianópolis (Base Aérea): AD 1080 a 1220 (Rohr, 1959),
Casa 4: AD 1160 a 1260. 2ª ocupação? Cerâmica por cima dela,
 Boa Parada: AD 1160 a 1270 (Beta-242151),
 Anita Garibaldi: AD 1170-1290 n. cal. (Müller org., 2011)
 Boa Parada: AD 1210 a 1290 (Beta-275576),
 Anita Garibaldi: AD 1220 a 1300 (DeMasi, 2005),
 Abdon Batista: AD 1220 a 1300 (DeMasi, 2005),
 Abdon Batista: AD 1260 a 1340 (DeMasi, 2005),
 Taió: AD 1270 a 1410 (Beta-214197),
 Boa Parada: AD 1290 a 1420 (Beta-242152),
 Boa Parada: AD 1290 a 1320 (Beta- 275575).
 Boa Parada AD 1290 a 1410 (Beta-357351)
 Anita Garibaldi: AD 1300-1440 n. cal. (Müller org., 2011)

As datas do cemitério de Lçara e dos esqueletos escavados em abrigos do planalto de Santa Catarina indicam que, antes de captarmos seus acampamentos junto a pinheirais do planalto, essas populações estavam presentes no planalto e na planície costeira. Eram móveis e depositavam seus mortos em lugares facilmente reconhecíveis: os que migravam nos campos do planalto em abrigos rochosos, os que migravam na planície costeira num cemitério coletivo junto à desembocadura do rio Araranguá. Os sítios do Rincão dos Albinos e de Taió, especialmente o primeiro, permitem captá-los em seus acampamentos sazonais de abastecimento crítico e mostram que eles

continuam muito móveis. Os outros sítios não foram trabalhados com o mesmo detalhe e ajudam pouco a caracterizá-los sob este aspecto.

Não é através da cerâmica que os identificamos porque durante séculos não a conheciam; no planalto os reconhecemos por seu movimento de terra na construção de estruturas; na planície costeira pela forma de tratar os mortos.

As datas mostram que existe um limite mínimo a partir do qual nos damos conta de sua presença; ele se localiza ao redor de meados do primeiro milênio de nossa era, o que é bastante crítico quando pensamos na proposta dos linguistas de que o grupo formador teria começado sua dispersão a partir dos cerrados do Brasil Central ao redor de 3.000 anos atrás. E é crítico também quando tentamos entender a queima dos campos, entre aproximadamente 4.000 anos e o aparecimento das casas subterrâneas no planalto. Seriam estes os primeiros sinais da presença Jê Meridional? Este limite não existe apenas em Santa Catarina, mas também no Rio Grande do Sul e no Paraná (Farias & Schmitz, 2012).

Nesse limite percebemos que já existem grupos diferentes: No planalto das Araucárias, em Santa Catarina, conhecemos um grupo que, durante alguns séculos, desconhecerá a cerâmica e quando a adotar é da sub-tradição Itararé; está bem representado pelo sítio do Rincão. No Rio Grande do Sul, na borda meridional desse planalto, existe outro grupo, que nas mesmas datas iniciais é ceramista, da sub-tradição Taquara; está bem representado por sítios de Caxias do Sul e São Francisco de Paula. Podemos destacar ao menos um terceiro grupo, na planície costeira de Santa Catarina, que também desconhece a cerâmica e quando a adotar é da sub-tradição Itararé; está representado no cemitério de Içara.

A existência, já então, de grupos diferentes, em espaços separados, é mais fácil de entender se admitimos uma história anterior, que ainda não captamos. É verdade que em Santa Catarina e no Paraná existem datas isoladas, mil anos mais antigas que as de nossa lista. Elas estão mal contextualizadas e ainda é difícil atribuí-las ao Jê Meridional. Elas responderiam à proposta dos linguistas e à queima dos campos. O intervalo de mil anos entre estas datas e as ligadas a povoamentos concretos continua um grande empecilho.

Com o aparecimento da cerâmica Itararé, ao redor do século IX/X de nossa era, os velhos sítios de Santa Catarina deixam de ser ocupados; o povoamento se expande sobre o planalto das Araucárias e se afirma no litoral na forma de grandes aldeias de pesca. No planalto ela acompanha a primeira grande expansão da mata de Araucária; na planície costeira, o desenvolvimento da mata atlântica e da mata de restinga e a decadência dos sambaquis.

A expansão do povoamento no planalto e no litoral de Santa Catarina tem paralelos no Rio Grande do Sul, no Paraná e sudeste de São Paulo, não necessariamente uma repetição. Esta história pode ser vista com mais detalhe em Schmitz & Rogge, 2012, também neste volume, e em Farias & Schmitz, 2012.

Referências bibliográficas:

- 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.
- BRYAN, A.L. 1961 Excavation of a Brazilian shell mound. *Science of Man*, Mentone 1(5): 148-151.
- CHMYZ, I. 1981 *Relatório das pesquisas arqueológicas realizadas na área da usina hidrelétrica Salto Santiago (1979-1980)*. Curitiba/Florianópolis: Eletrosul/IPHAN.
- CORTELETTI, R. 2012 *Projeto arqueológico Alto Canoas – PARACA. Um estudo da presença Jê no Planalto Catarinense*. São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia da USP. (Tese de doutorado).
- DE BLASIS, P.; KNEIP, A.; SCHEEL-YBERT, R.; GIANNINI, P. C. & GASPAR, M. D. 2007 Sambaquis e Paisagem. Dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Arqueologia Suramericana* 3(1): 29-61.
- DE MASI, M.A.N. 2001 Pescadores coletores da costa sul do Brasil. *Pesquisas, Antropologia* 57: 1-136.
- DE MASI, M.A.N. 2005 Relatório Final – Projeto de Salvamento Arqueológico Usina Hidrelétrica Campos Novos. 277p.
- DE MASI, M.A.N. 2006 Arqueologia das terras altas do Sul do Brasil. O baixo vale do rio Canoas, SC. In: DE MASI, M.A.N. (org.) *Xokleng 2860 a.C. As terras altas do Sul do Brasil*. Florianópolis: Editora UNISUL, p. 47-75.
- DE MASI, M.A.N. 2009. Centros cerimoniais do Planalto Meridional: uma análise intrasítio. *Revista de Arqueologia* 22(1): 99-113.
- DE MASI, M.A.N. s.d. Arqueologia do Alto Rio Uruguai - UHE Foz Do Chapecó (Reservatório). De Masi Arqueologia.
- FARIAS, D.S.E. de & SCHMITZ, P.I. 2012 *Linguagem, dispersão e diversidade das populações macro-jê no Brasil Meridional durante a pré-história brasileira*. Tubarão, Editora da UNISUL.
- FOSSARI, T.D. 2004 *A população pré-colonial Jê na paisagem da Ilha de Santa Catarina*. Florianópolis: UFSC. (Tese de doutorado)
- IRIARTE, J. & BEHLING, H. The expansion of Araucária forest in the southern Brazilian highlands during the last 4000 years and its implications of th Taquara/Iitararé Tradition. *Environment Archaeology*, vol. 12, nº 2: 115-127. 2007.
- MATTOS, J.R. 2011 *O pinheiro brasileiro*. Florianópolis: UFSC.
- MELLO, A. de B. 2012 Contribuições para a arqueologia do planalto catarinense: escavações no município de Passos Maia. *Cadernos do CEOM, UNOCHAPECÓ*, 36: 169-189.
- MÜLLER, L.M., org. 2011 *Estudo e valorização do patrimônio arqueológico do vale do Rio Pelotas, SC: a contribuição da UHE Barra Grande*. Florianópolis: Scientia Consultoria Científica, 2011.
- MÜLLER, L.M. & MENDONÇA DE SOUZA, S. 2011 Cremações e sepultamentos: as estruturas anelares do planalto. In: Carbonera & Schmitz, orgs. *Antes do Oeste Catarinense, arqueologia dos povos indígenas*. Chapecó, Argos, p. 269-305.
- REIS, M. J. 2007 *Problemática arqueológica das estruturas subterrâneas no planalto catarinense*. Erechim: Habilis.
- ROHR, J.A. 1959 Pesquisas paleo-etnográficas na Ilha de Santa Catarina. *Pesquisas, secção História* 3: 199-266.

SANTA CATARINA. Secretaria do Estado de Planejamento. 2008 *Atlas de Santa Catarina*. Florianópolis, Governo do Estado.

SCHMITZ, P.I.; ROSA, A.I.; IZIDRO, J.M.; HAUBERT, F.; KREVER, M.L.B.; BITENCOURT, A.L.V.; ROGGE, J.H. & BEBER, M.V. 1999 Içara: um jazigo mortuário no litoral de Santa Catarina. *Pesquisas, Antropologia* 55: 7-164.

SCHMITZ, P.I.; VERARDI, I.; DE MASI, M.A.; ROGGE, J.H. & JACOBUS, A.L. 1993 O sítio da Praia das Laranjeiras II. Uma aldeia da tradição ceramista Itararé. *Pesquisas, Antropologia* 49:1-181.

SCHMITZ, P.I. & VERARDI, I. 1996 Cabeçudas: um sítio Itararé no Litoral de Santa Catarina. *Pesquisas, Antropologia* 53: 125-169.

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. S. de 2010 Casas subterrâneas no planalto de Santa Catarina: São José do Cerrito. *Pesquisas, Antropologia* 68: 7-78.

SCHMITZ, P.I. & ROGGE, J.H. 2011 107 'casas subterrâneas' no povoamento inicial do Jê Meridional em Santa Catarina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP* 21: 185-203.

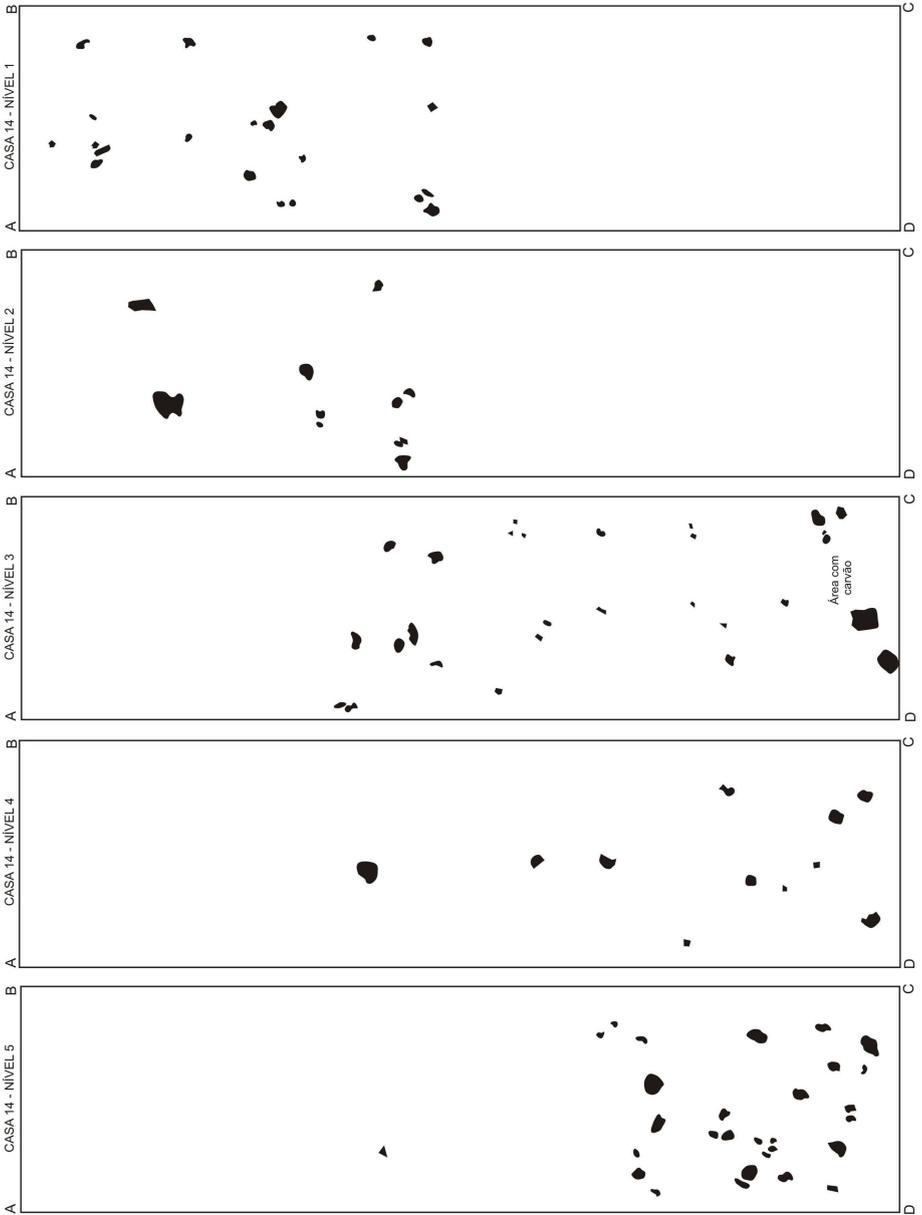
SCHMITZ, P.I. & ROGGE, J.H. 2012 Pesquisando a trajetória do Jê Meridional. In: II CIAEE – Congresso Iberoamericano de Arqueologia, Etnologia e Etno-História, Dourados, 2012. Em CD.

SILVA, S.B. da; SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; DE MASI, M.A.N. & JACOBUS, A.L. 1990 O sítio arqueológico da Praia da Tapera: um assentamento Itararé e Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia* 45: 1-210.

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. 1978 Os dialetos da língua Kaingang e Xokleng. *Arquivos de Anatomia e Antropologia*, vol. III, ano III, Rio de Janeiro.

SC-CL-70 - CASA 14



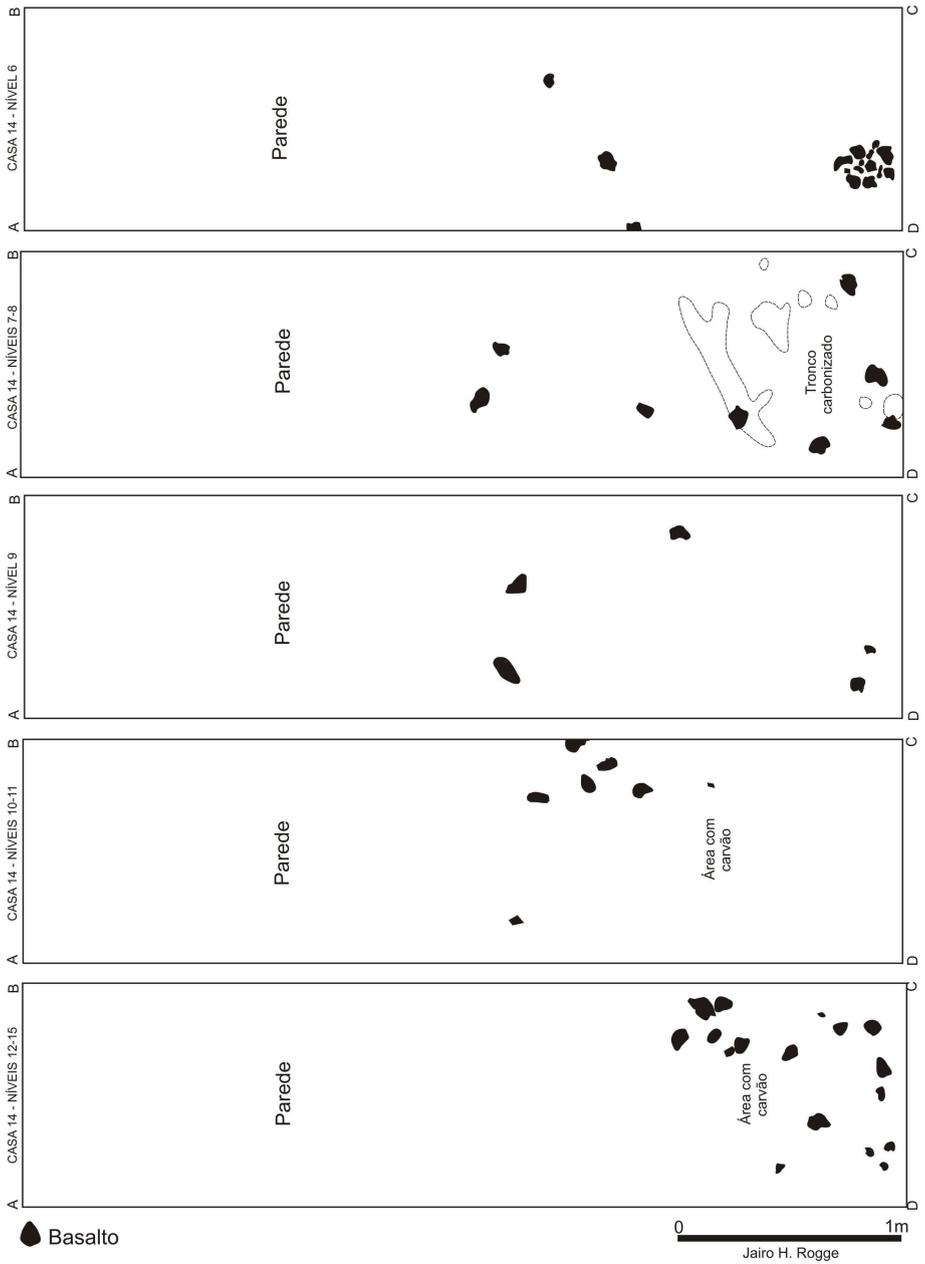
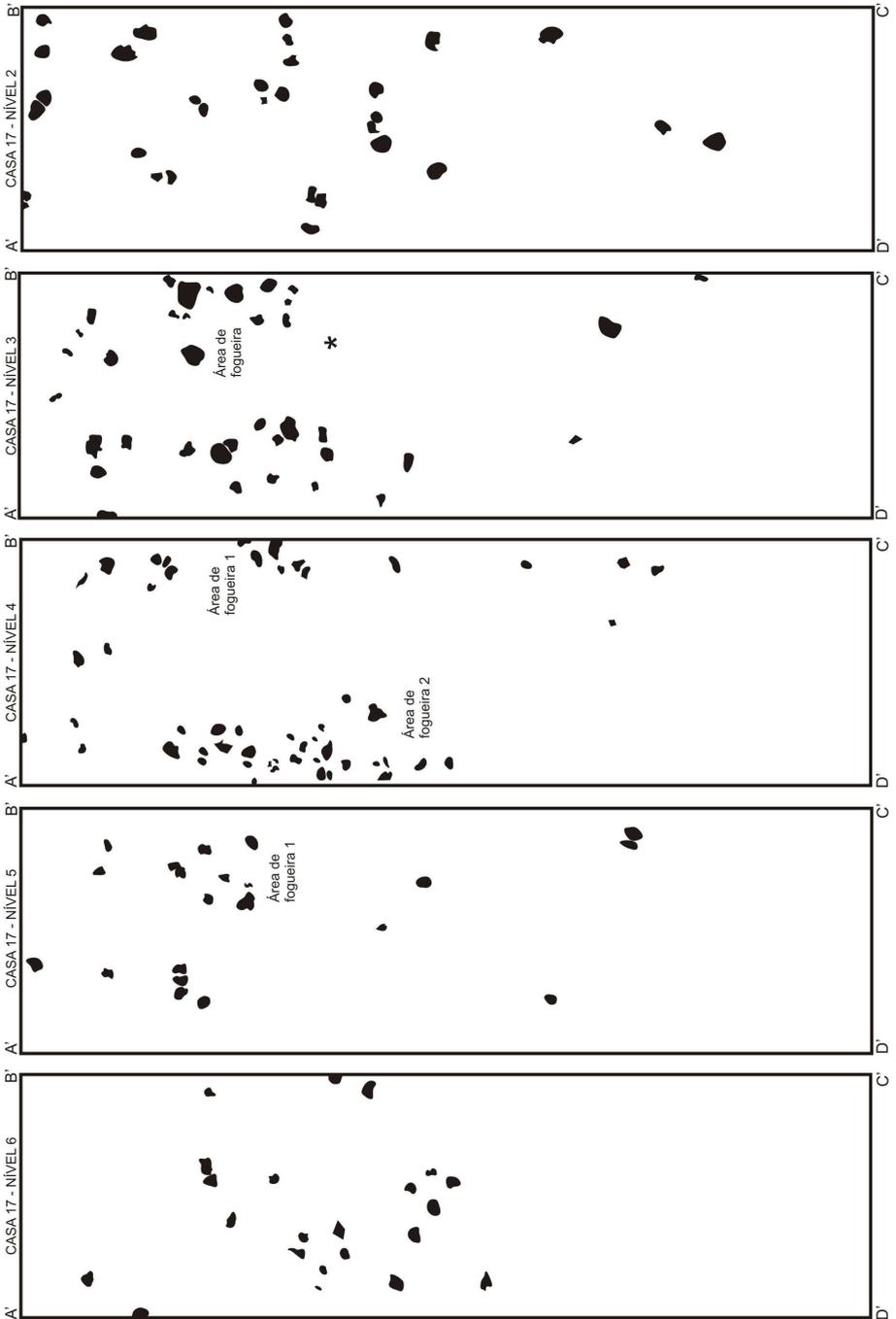


Figura 17. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-70 - CASA 17



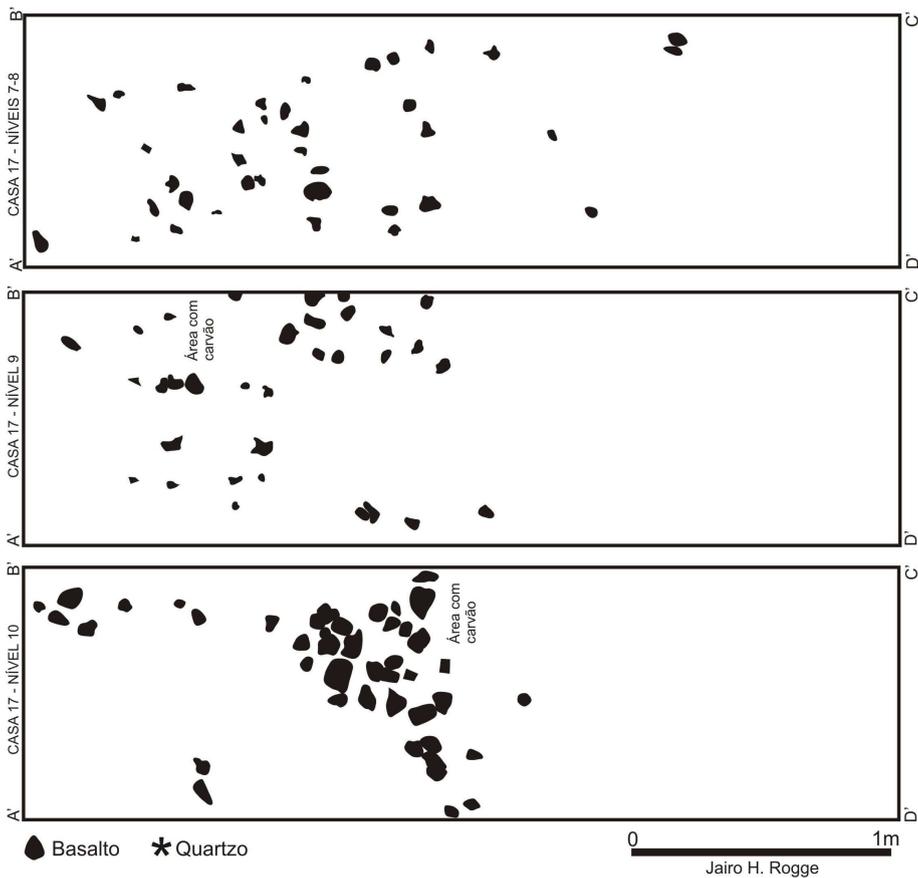
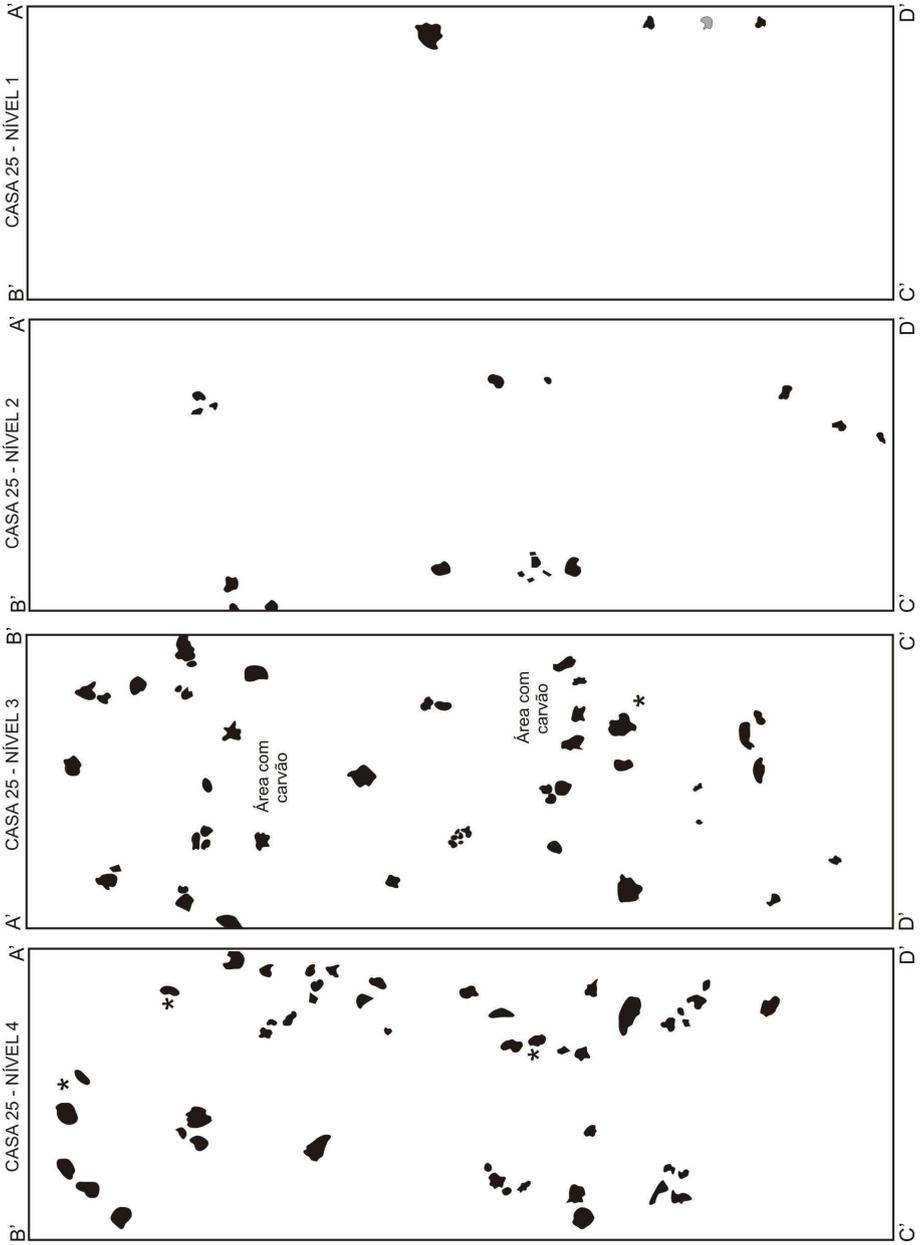


Figura 18. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-70 - CASA 25



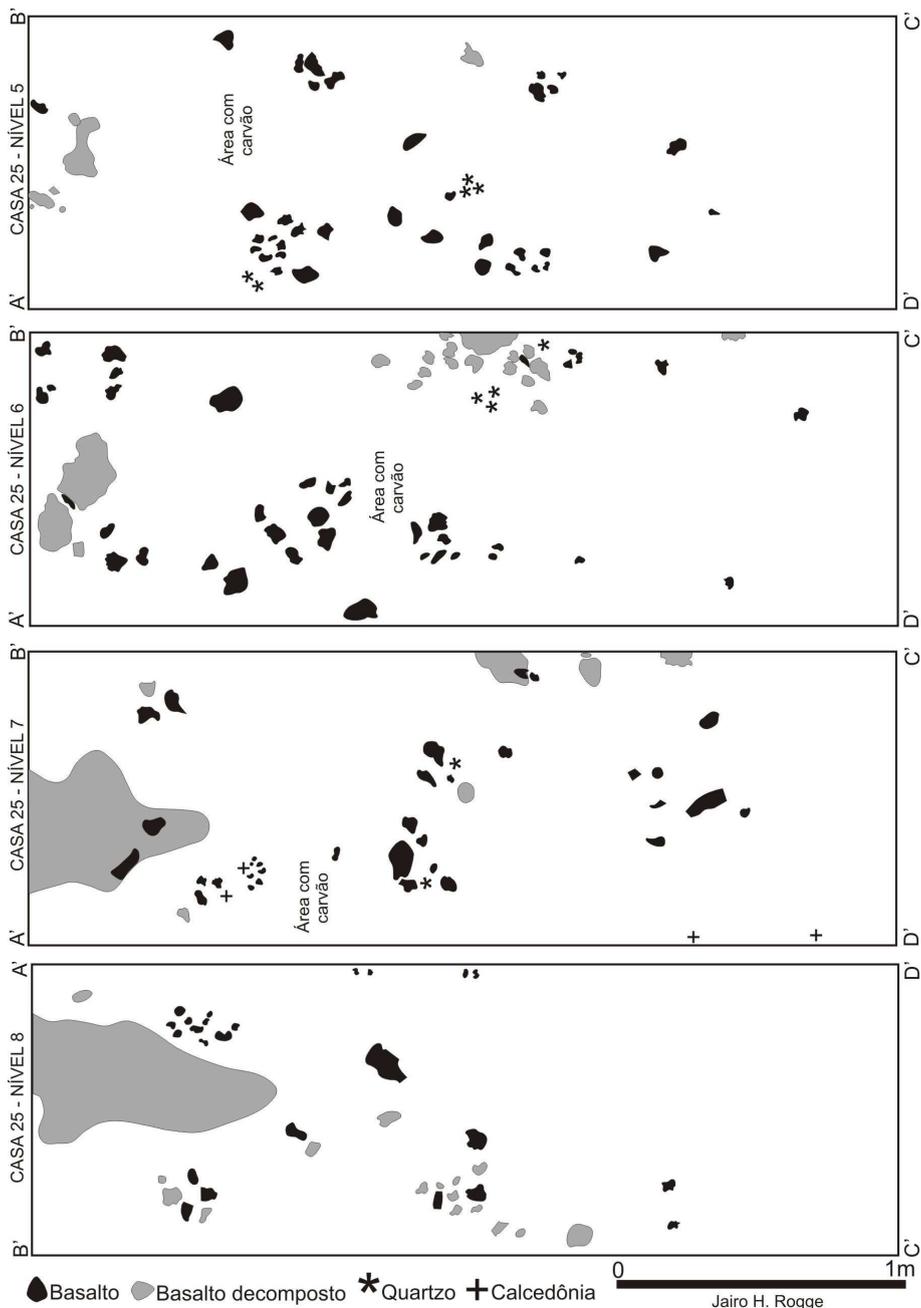


Figura 19. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-70 - CASA 2

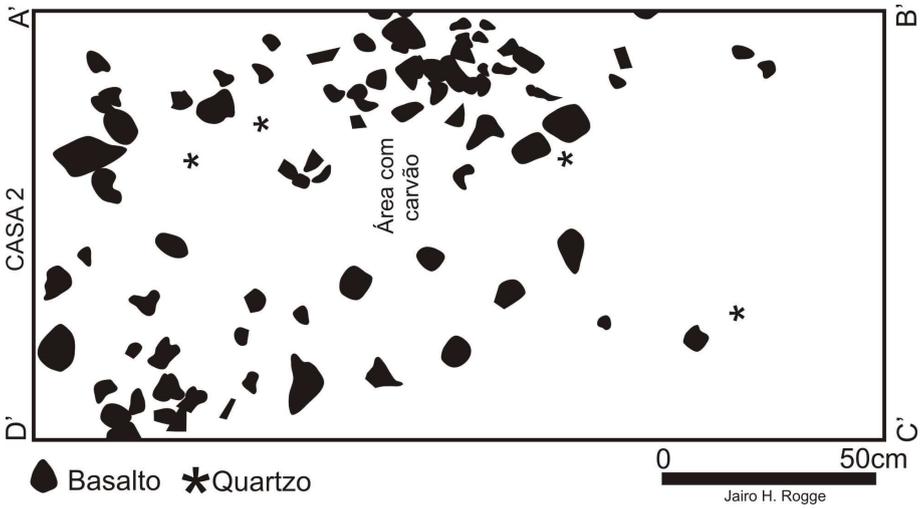
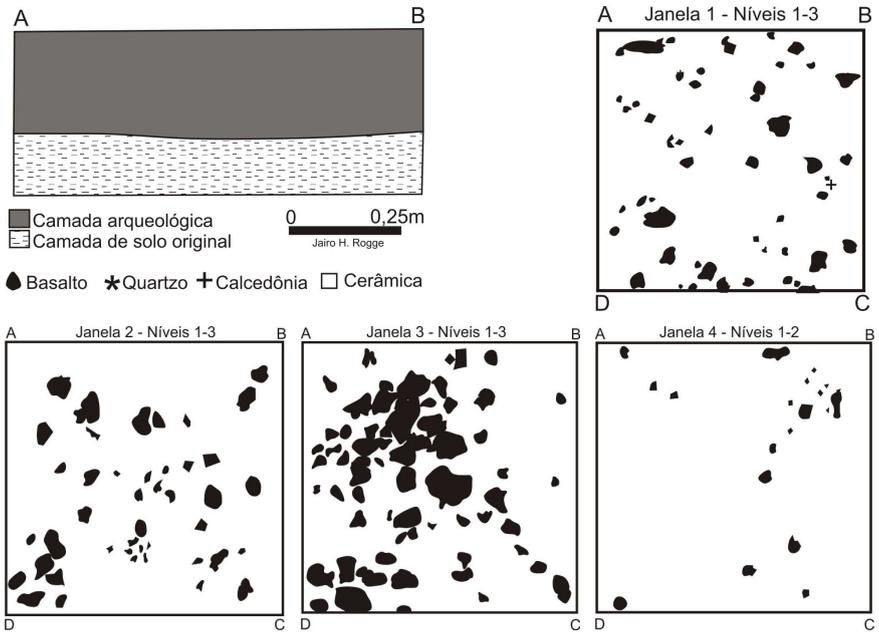


Figura 20. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-70 – Janelas



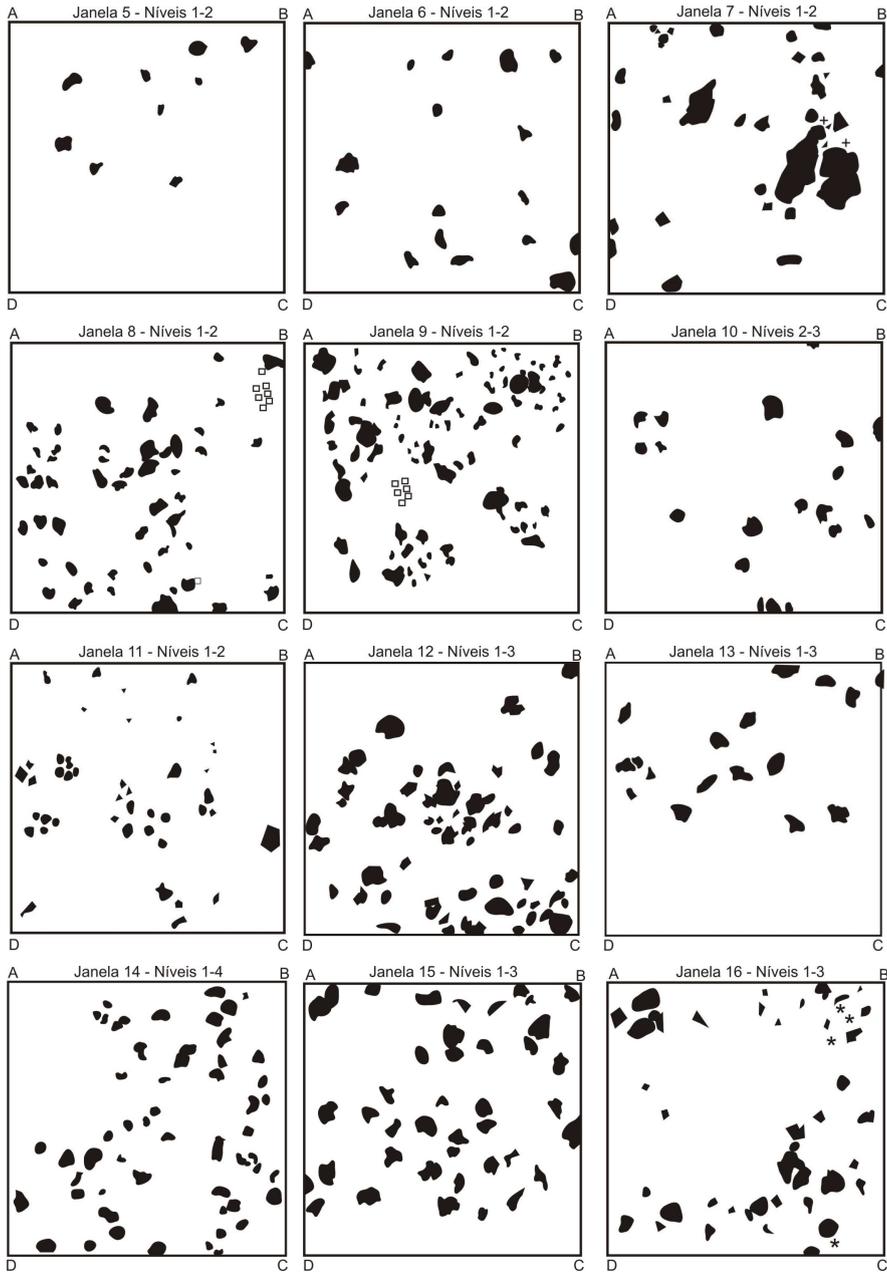
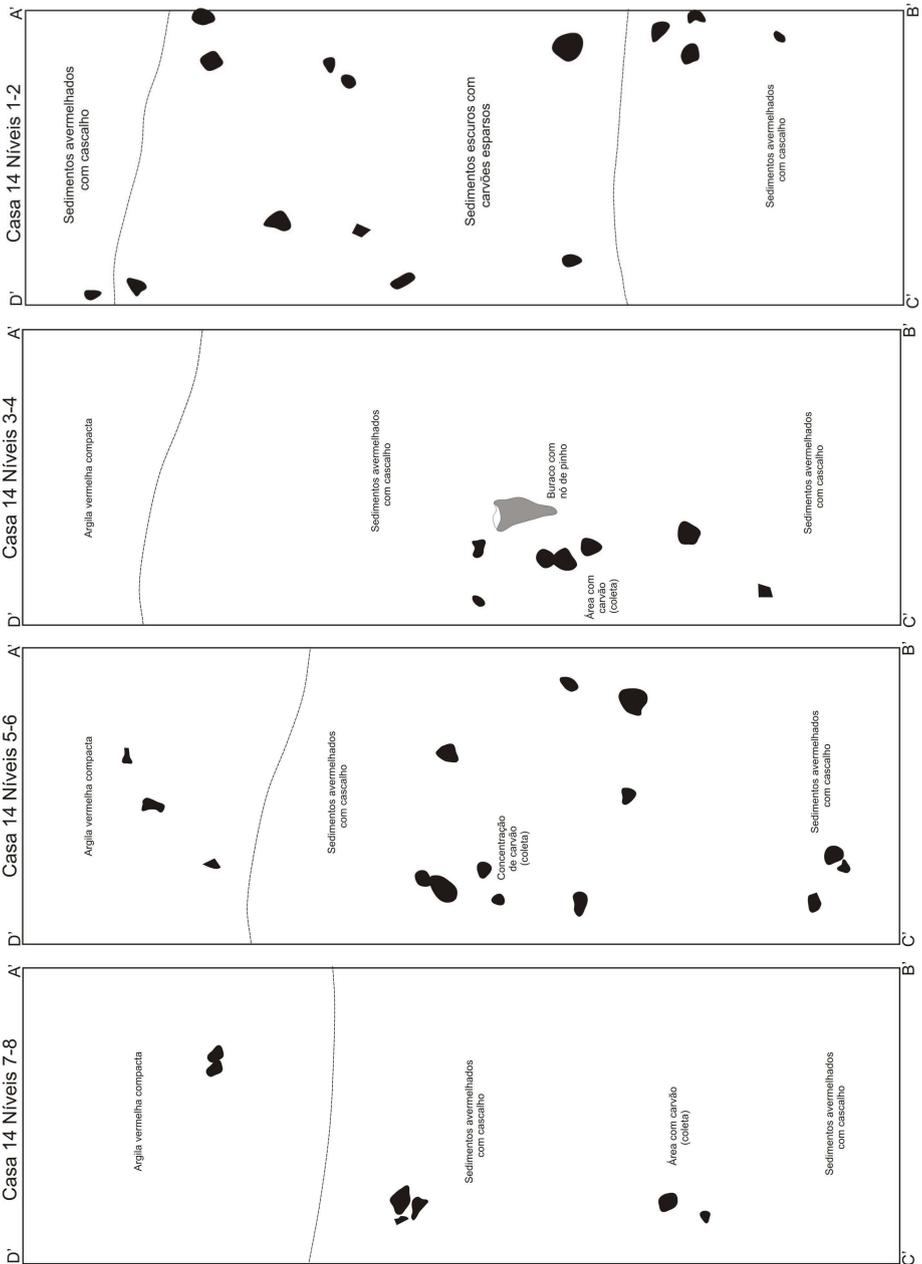


Figura 21. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-71 – CASA 14



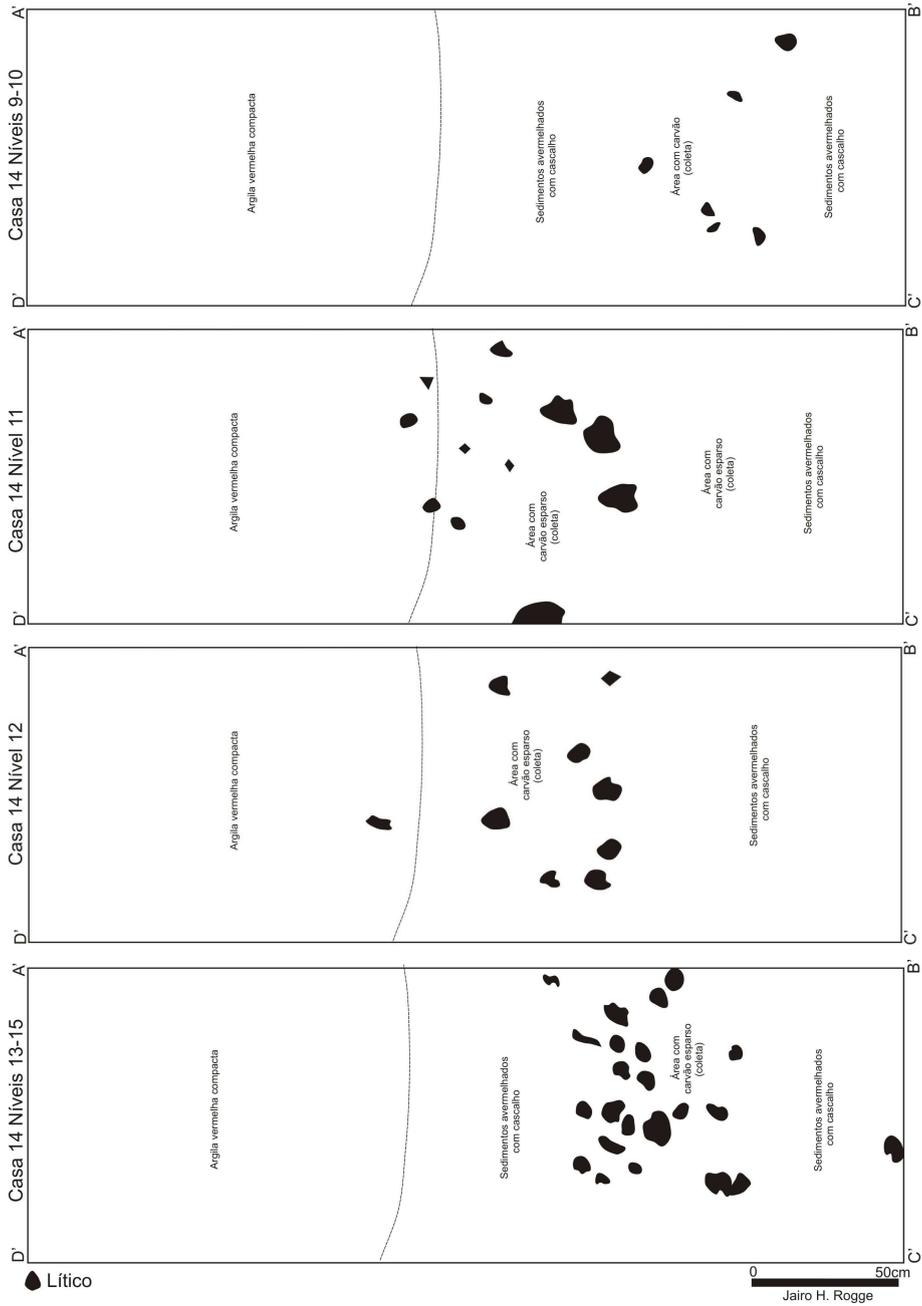
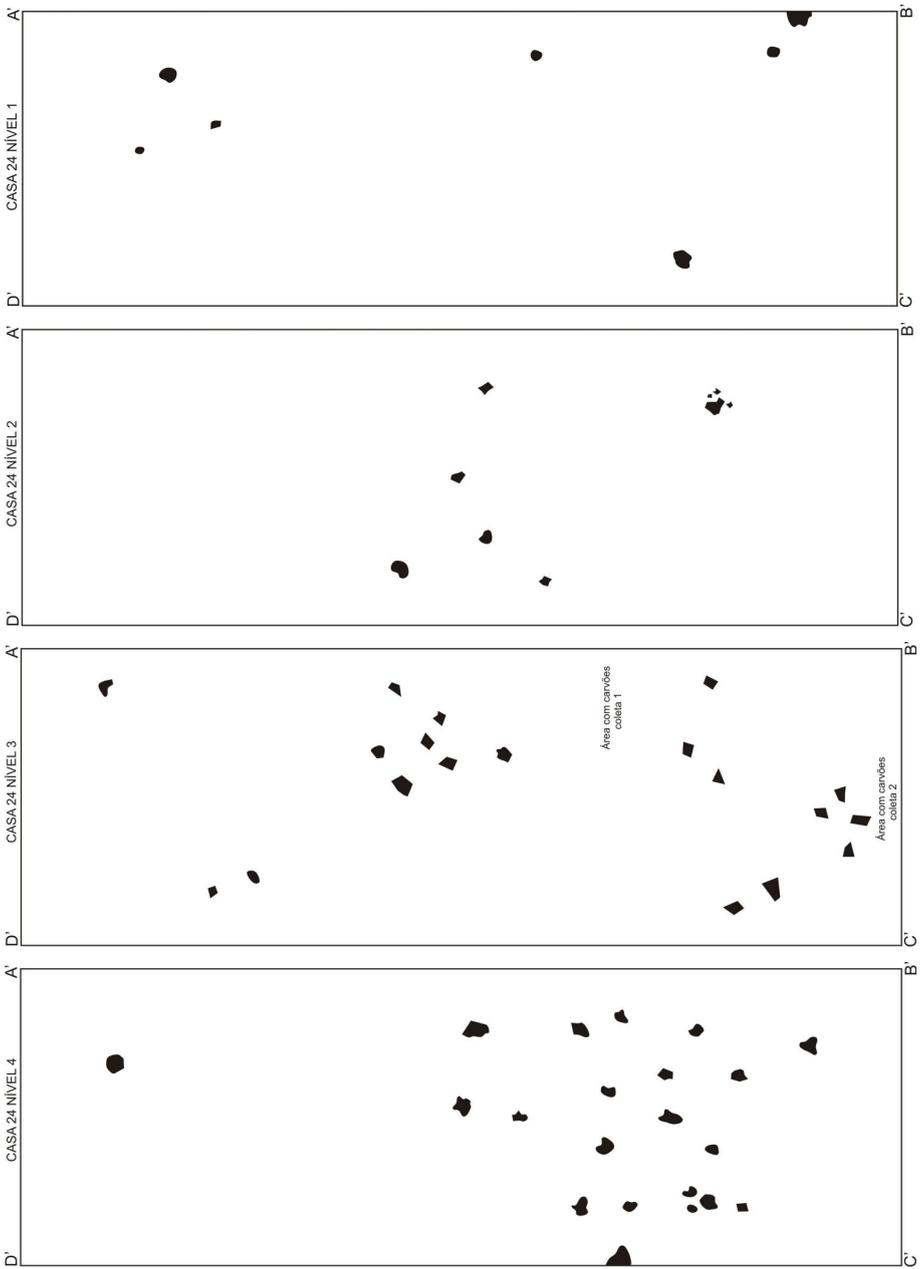


Figura 22. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-71 – CASA 24



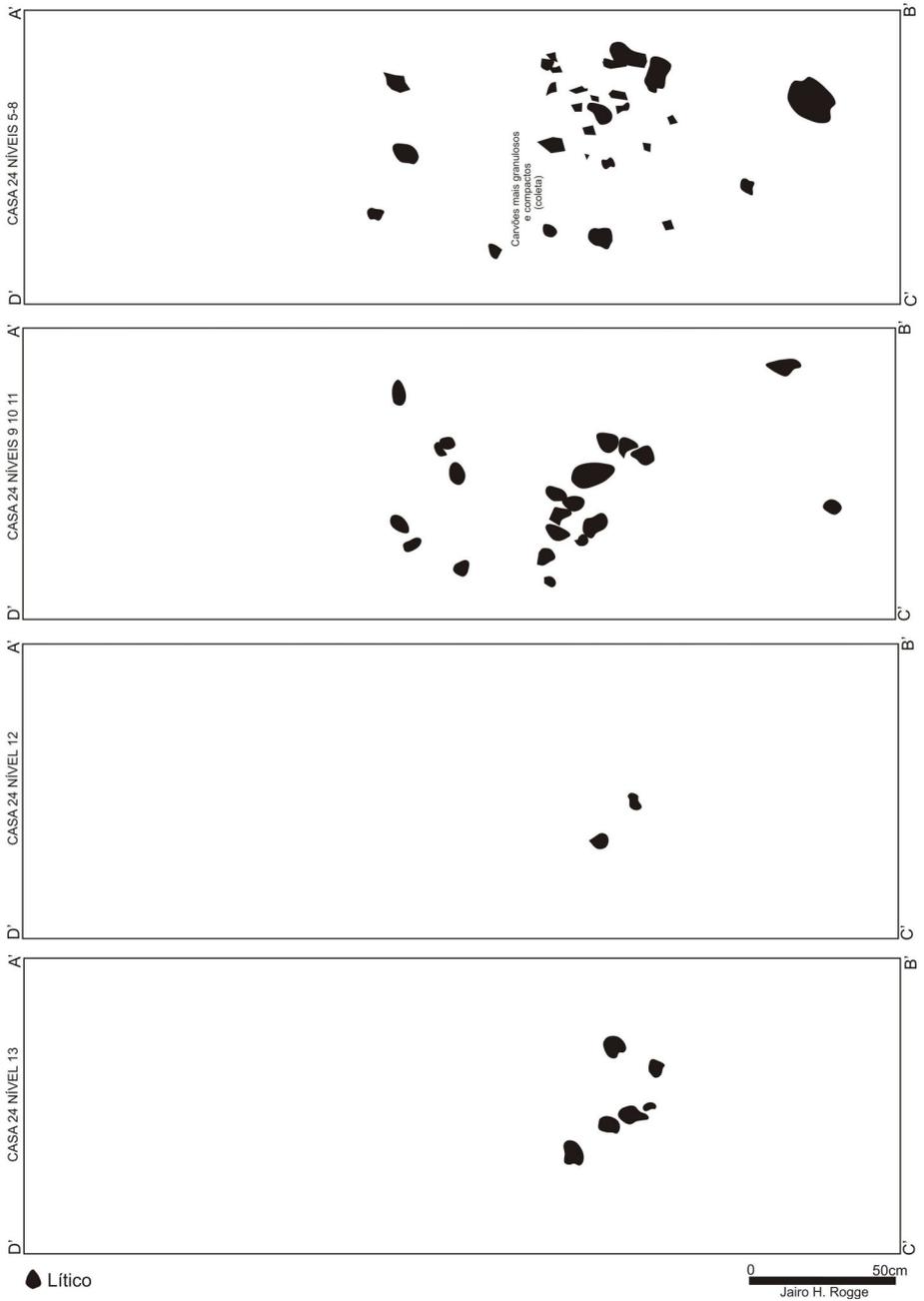


Figura 23. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-71 – CASA 25

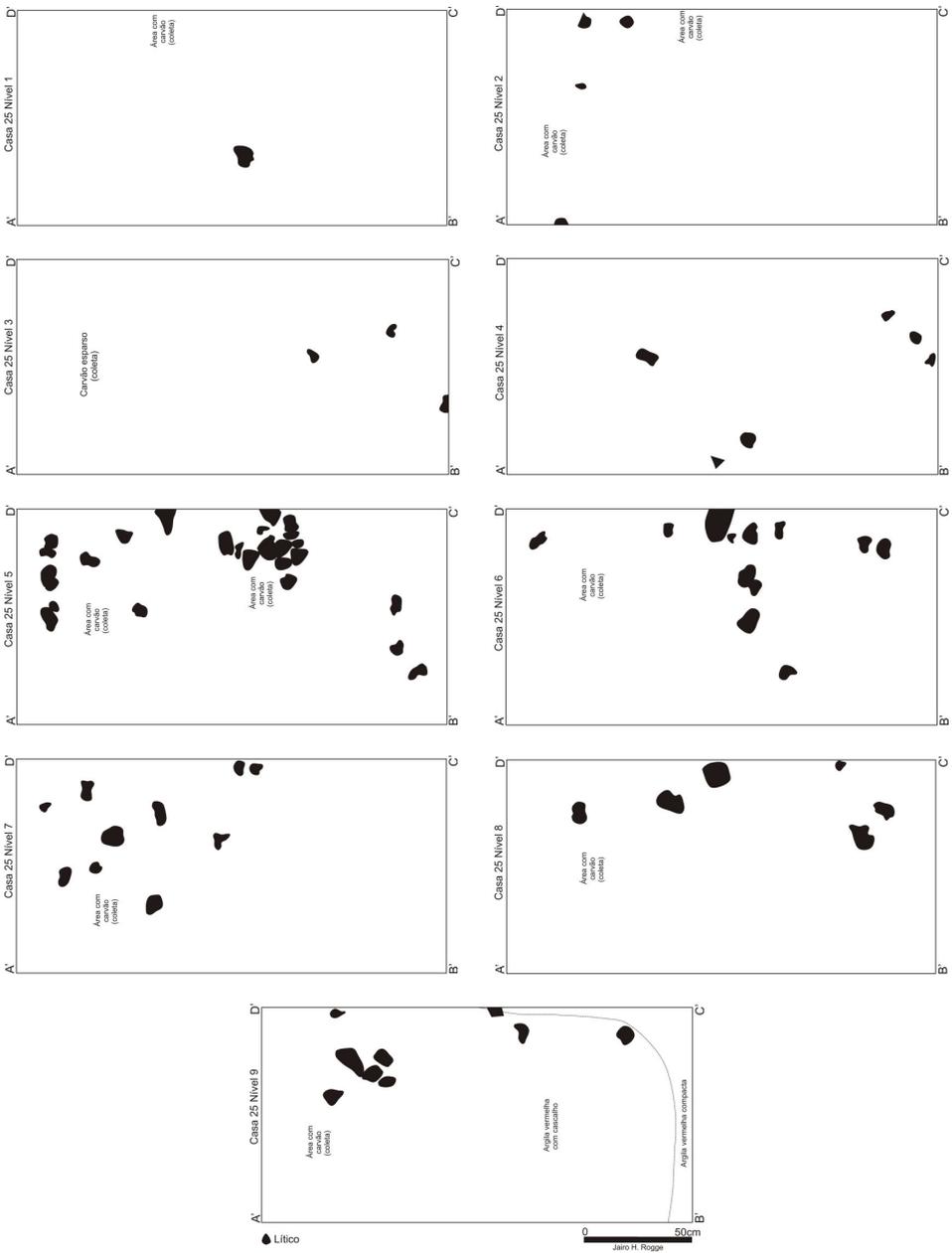
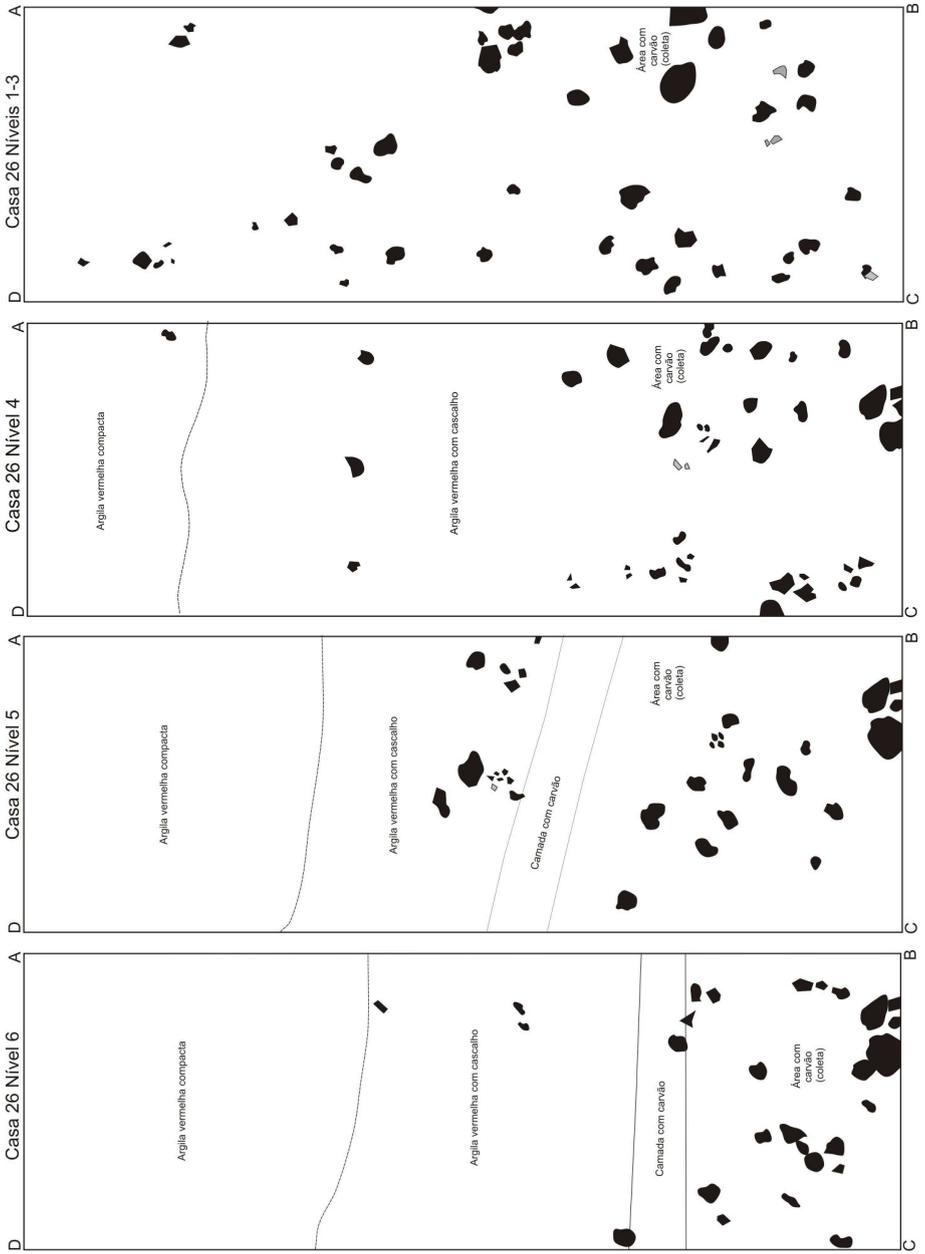


Figura 24. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-71 – CASA 26



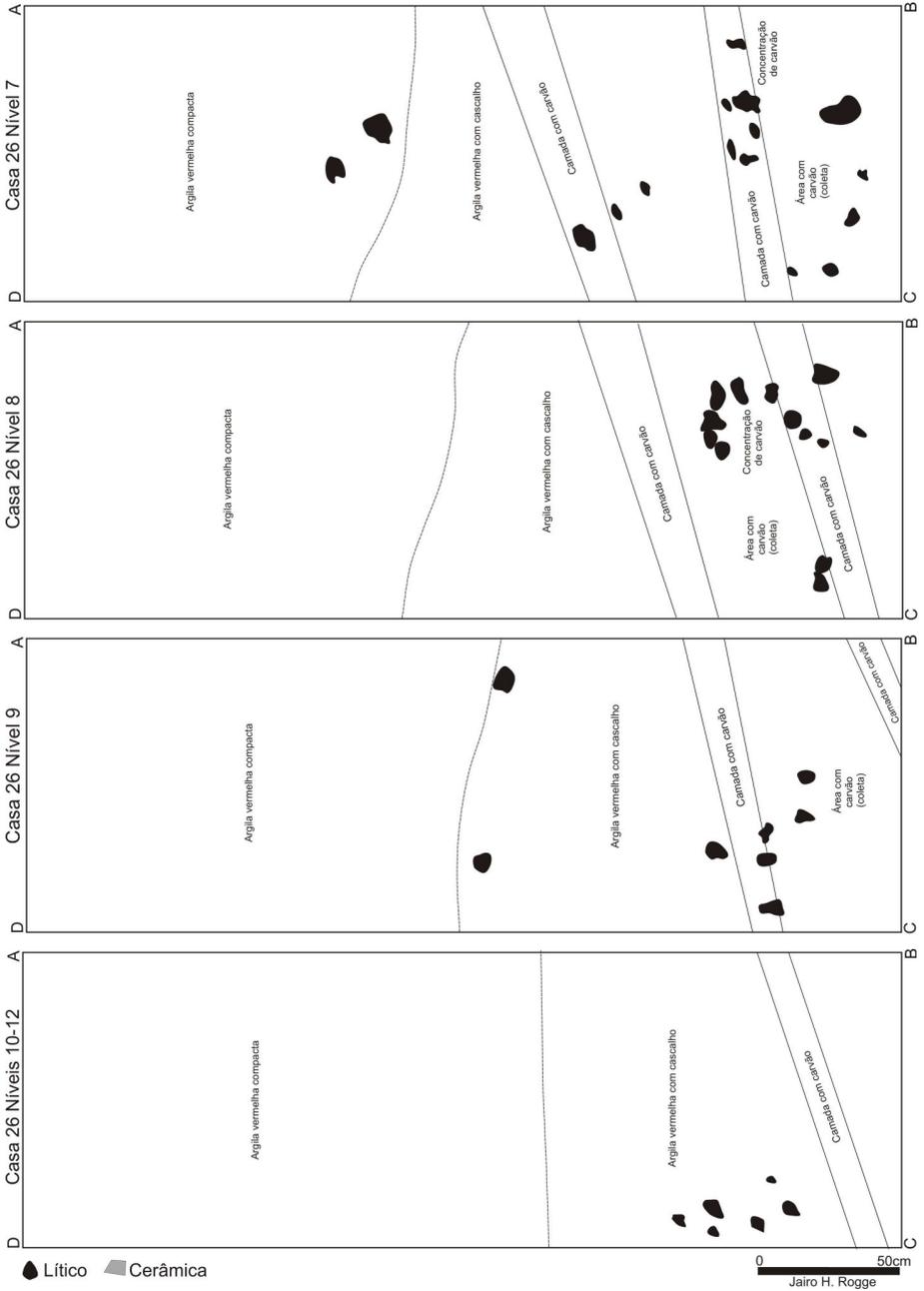


Figura 25. Distribuição do material por níveis de escavação

SC-CL-71 – CASA 27

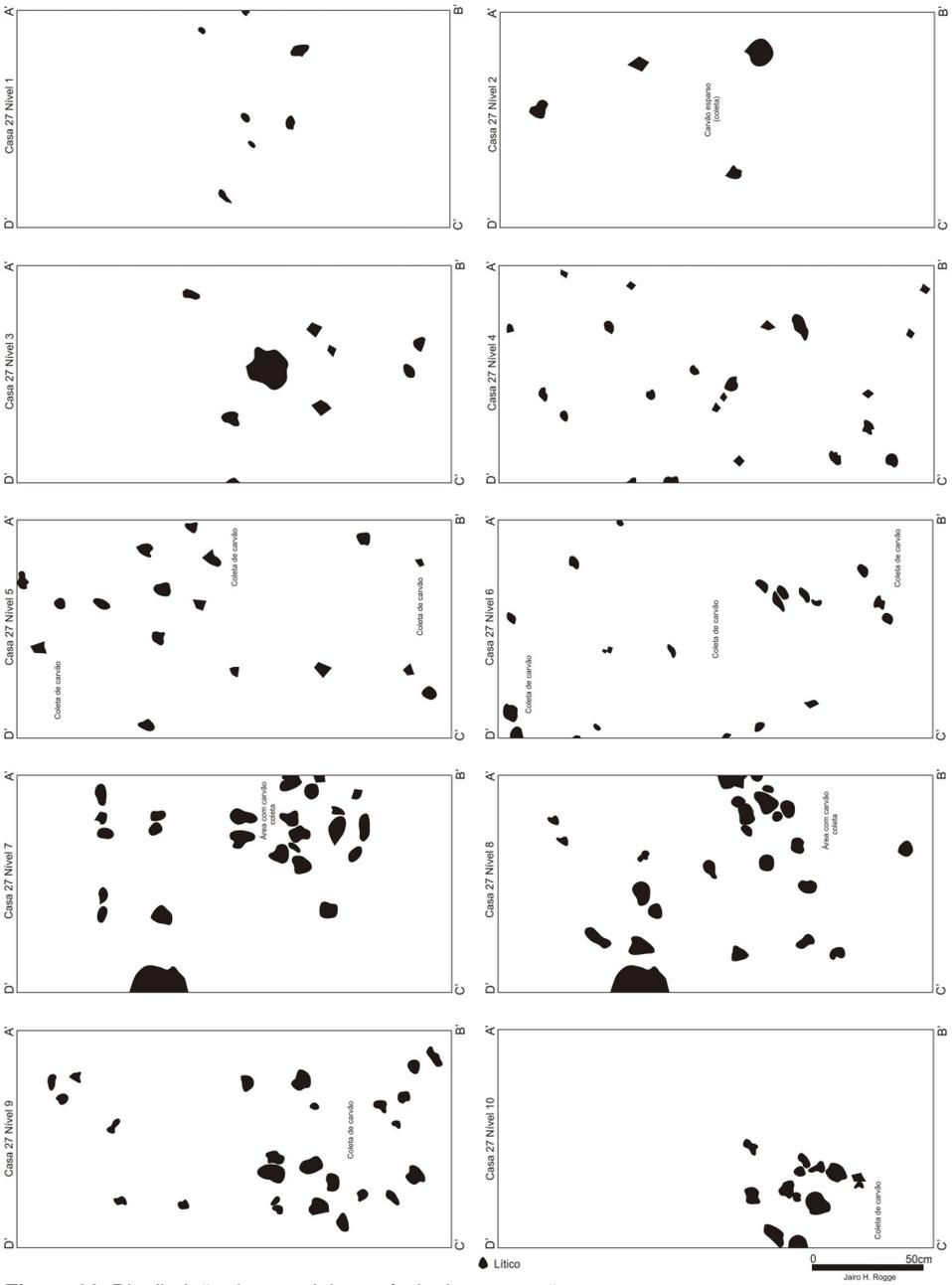


Figura 26. Distribuição do material por níveis de escavação.

SC-CL-71 – CASA 4

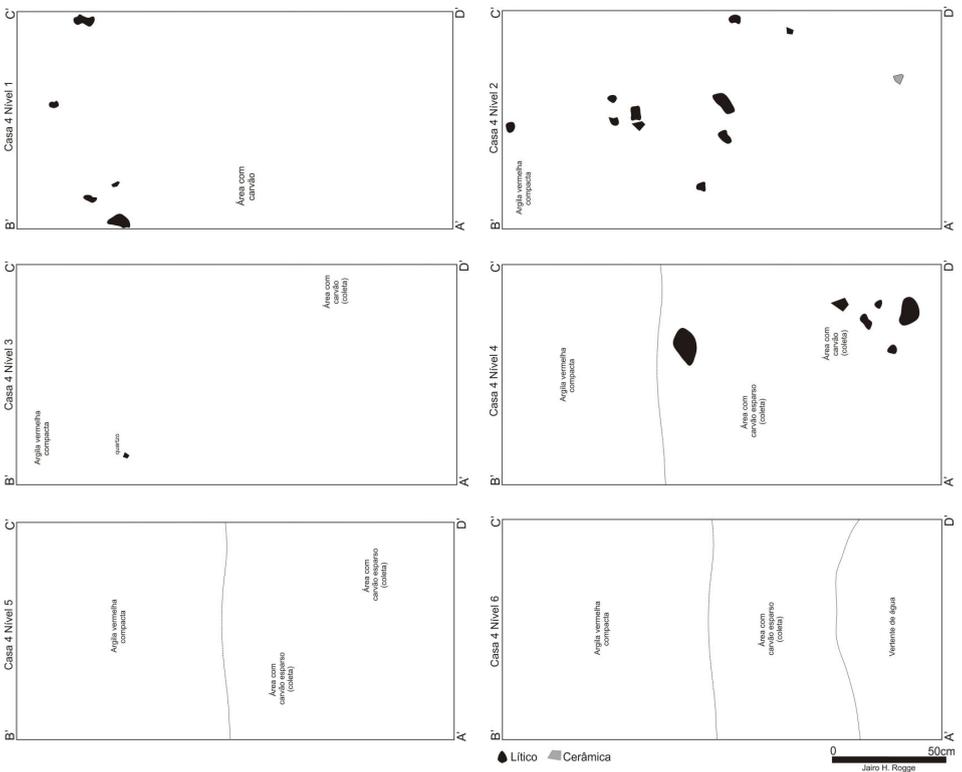


Figura 27. Distribuição do material por níveis de escavação.

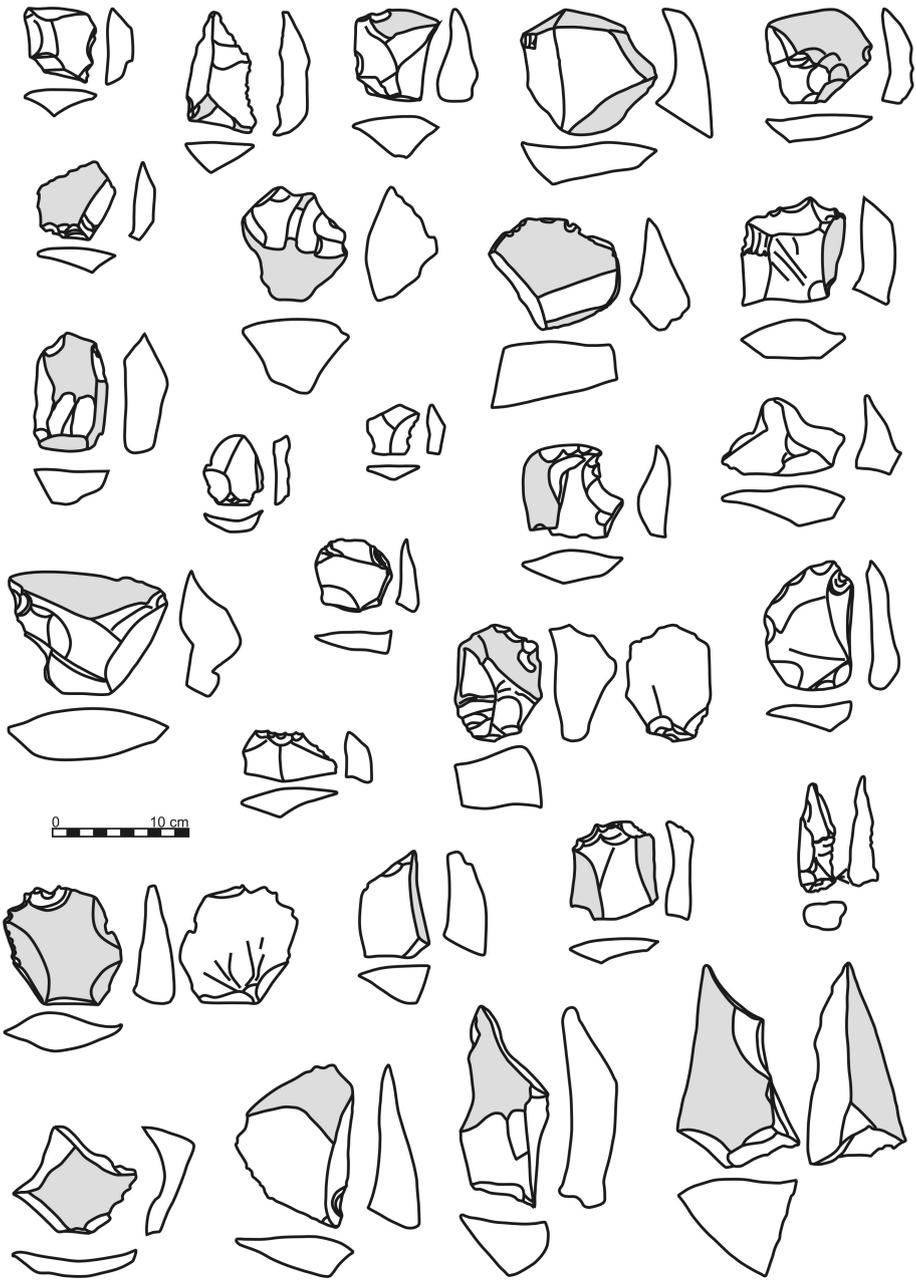


Figura 28. Lascas.

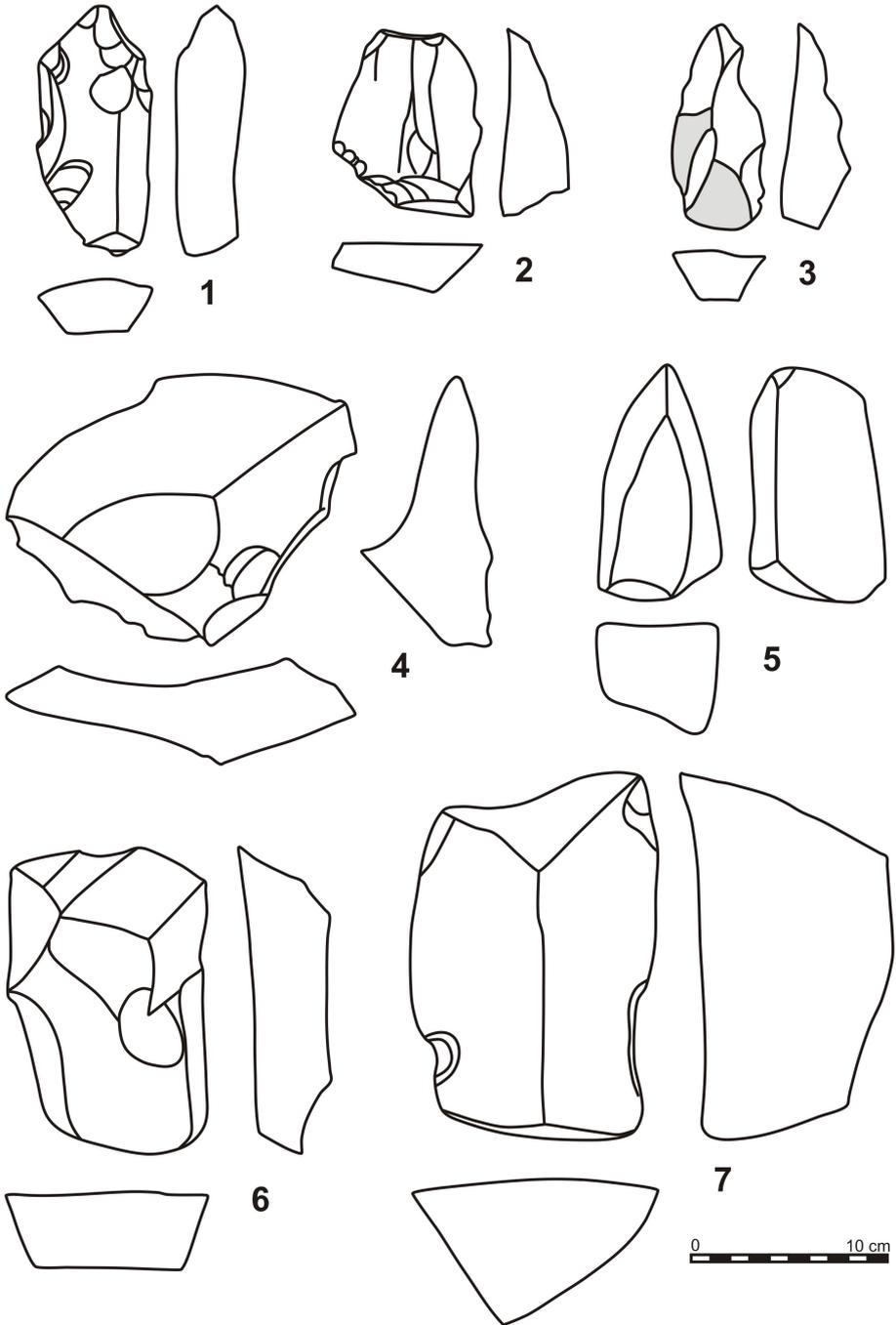


Figura 29. 1 = talhador; 2, 3, 4, 6, 7 = lascas; 5 = lâmina alisada.

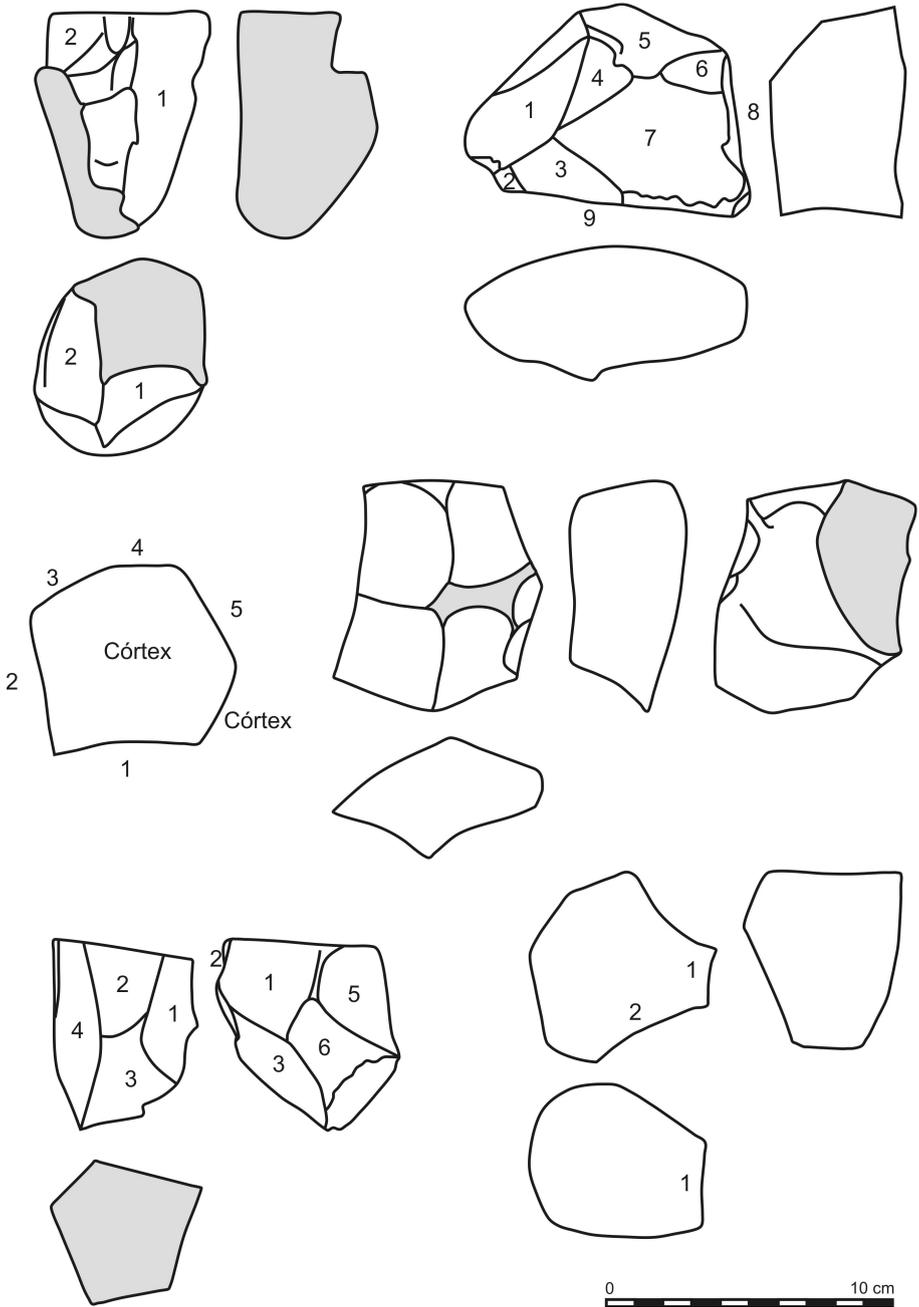


Figura 30. Núcleos.

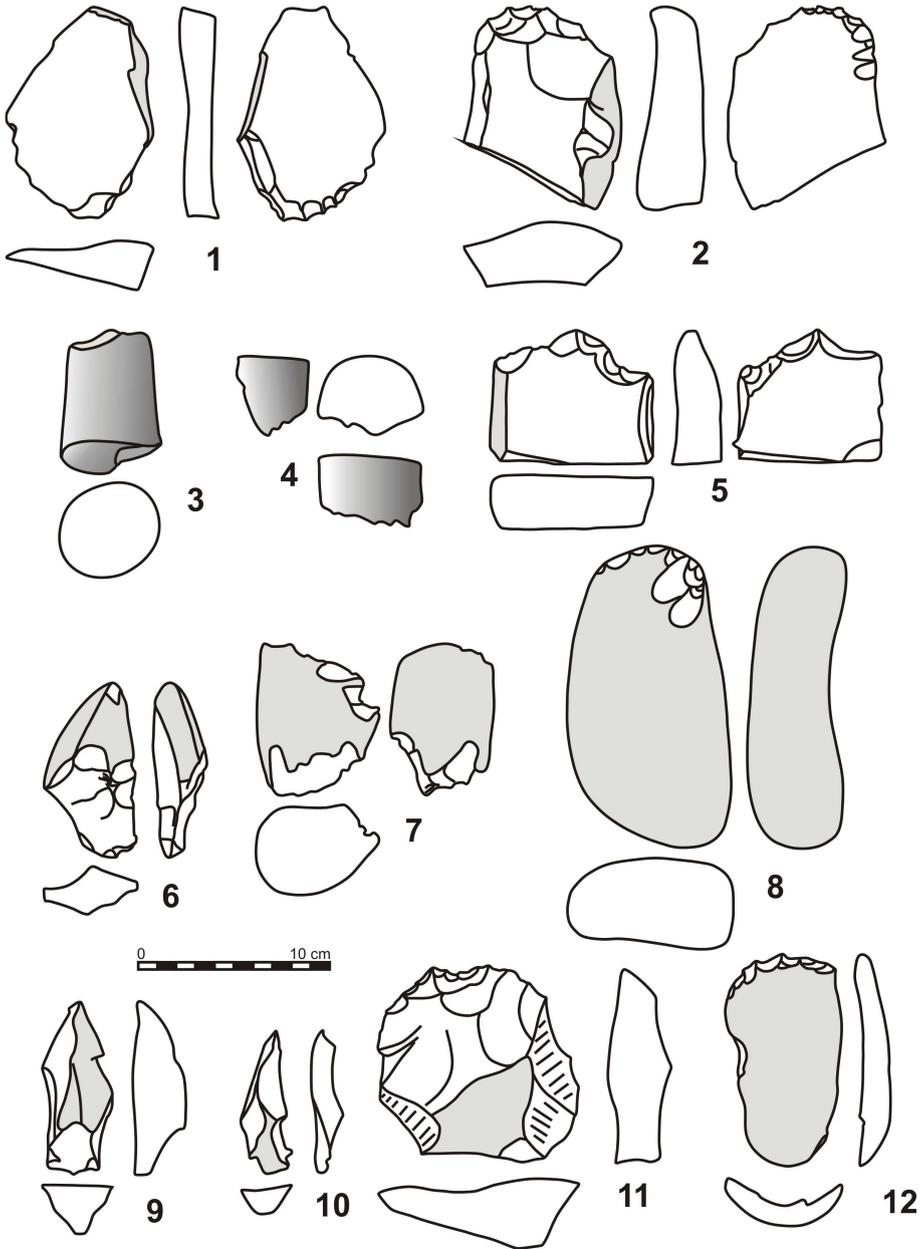


Figura 31. 1, 2, 5, 11 = lascas com trabalho; 3, 4, 7 = mãos de pilão; 8, 12 = seixos com marcas; 6, 9, 10 = lascas de artefatos polidos.



Foto 1. Localização do sítio com a mata de encosta e o arroio dos Ribeiros. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 2. A borda da mata: gramíneas, goiabeiras serranas e a mata mista. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 3. O banhado, origem do fluxo de água e o pinheiro avançando no campo. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 4. O conjunto das casas 24, 25, 26, 27 do SC-CL-71. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 5. A casa 14 do SC-CL-70. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 6. Base de fogueira da casa 17 do SC-CL-70. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 7. Fundo da casa 25 do SC-CL-70, o fundo rochoso já aparecendo. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 8. Corte na casa 2 do SC-CL-70. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 9. Base de fogueira no corte externo 3 do SC-CL-70. (Fonte: Acervo IAP)



Foto 10. Base do corte externo 10 do SC-CL-70, na qual aparece cerâmica. (Fonte: Acervo IAP)

Tabelas do Material lítico do sítio SC-CL-70

Seixo pequeno (11), médio (12), grande (13), muito grande (14); Fragmento pequeno (21), médio (22), grande (23), muito grande (24); Núcleo pequeno (31), médio (32), grande (33), muito grande (34); Lasca, ou fragmento lascado pequena (41), média (42), grande (43), muito grande (44); mão-de-pilão (5).

Cristal de quartzo (0), Arenito silicificado (*), calcedônia (a), talhador (e), lâmina de machado (m), sem identificação (s.i.).

CASA 14																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
I 1																	
I 2									7	2							
I 3	4	11	1	1	4									2			
I 4		5	1														
I 5	8	12			3					1							
I 6	1	10	2				2						1	1			
I 7	2	14	4		2									1			
I 8		1	3								1						0
I 9	1	3	1														
I 10		1			1												
I 11	1	6	1		1									1			
I 12		1	1														
I 13		6	1														
I 14		1	1														
I 15	1	3															
II 1	11	5			2								2				
II 2	2	3	1		1								2				
II 3	3	4	1														
II 4			1														
II 5													1				

CASA 17																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
I 1		3	5			1											
I 2		15	7		3	4				2				1	1 ^e		
I 3					3												0
I 4	19	13	1		11	2					1				3		0
I 5	4	12	1		7					2							0
I 6	3	12	2		7									2	1		
I 7	3	5	4								2						
I 8		10	1		3												m
I 9	6	20	4		2									3			
I 3?	10	18	2	1	4												
II 1															1		
II 2		2															
II 3												1					
II 4	4																
II 5														1	1		
II 7	1	3				1			1 ^a					1			
II 8													1				

CASA 25																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
I 1			1														
I 2	1	1	1		1								m1	1			0
I 3	6	8			9	3								1			0
I 4	9	9	5		8	2								2			0
I 5		10			14	1	1						1				0
I 6	4	6	3		10	1				1			3		m		0
I 7	3	6	3		5	1				2,1 ^a					2		0
I 8	5	11	3		3				1			1			1 ^o		
II 1		3															
II 2	3																
II 3	8	2	2		2												
II 4	2	3	1		4								1	1			
II 5		1	1		1												
II 6	3																
II 7	1				4						1						01
II 8	2		1														

CASA 2																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
I 1																	
I 2																	
I 3	4	7	2	1										1			
I 4		5	1		2	2								2			
I 5	2	1	1										1				0
I 6	2	3	1		1	1					1						0
I 7	3	3			3										1		
I 8		4	1											1	1		
JAN 1																	
1		5			4									1		1	0
2	6	13	1		10				1 ^a				1				
3	3	4			1					1,1 ^a			1 ^a				
JAN 2																	
1	2																
2	2	8			17								2				
3	6	3											1	o			
4	1																0
JAN 3																	
1	2	3			2	1				2							1
2	1	18	4	1	23 2 ^a	4		2			1			2	1		0
JAN 4																	
1	1	5			7, 1 ^a	1											0
2		1	1		4												
3			1											1			

CASA 2 (cont)																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
JAN5																	
I1	2	3			1												
I2		2															
JAN6																	
I1	1	5	1		2												
I2	2				3	1								2			
JAN7																	
I1	8	6			27					1							
I2	5	3		2	8					1				1		1	
Jan8																	
1	7	10	2		6					1							0
2	5	7			10								1				
Jan9																	
1	1	8			3	2											0
2	7	12	1		48	5								2			0
Jan10																	
1	5	2			5	2											
2	4		1		12	3							1	3			a a
Jan11																	
1	14	7			3	1											
2	1				5								1*				
Jan12																	
1	5	7	3		2												
2	5	16	4		12	2								ee	1		
Jan13																	
1	5	2			1												
3	2	9	1		1	2				1				1			
Jan14																	
1		4			2				2								
2	1	8	2		6	1							1,1 a				0
3	8	12			3								1				0
4	2	6	1										1				
Jan15																	
1		1	1														
2	4	11			14	3											
3		5			3	1							1 ^a				0
Jan16																	
1		1	1														
2	5	4			10	1											
3	8	9	4		4	1							1	1			0

CASA 26																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
I 1		1	5		1					1							
I 2	5	4	1									1					
I 3					7								2				
I 4	5	7	5	1	9	2					1 ^o		2/1 ^a				
I 5	4	7	8										1	1/1*	1		0
I 6	4	8	5	1	2												0
I 7	7	3		1	4												
I 8	1	14	3								2			2			
I 9																	
I 10			1			2											
I 11	1	1	1														
II 2		1			6												

CASA 14																	
Nível	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	5
I 1	1	2	1	1									1				
I 2			2			1				1			1				
I 3		2	2														
I 4		2				1											
I 5	2		2														
I 6	1	6															
I 7																	
I 8					1	2								1	1		
I 9		2			1	1							1				0
I 10		6	5	1									1 ^a				0
I 11	1	2			9												0
I 12	3		4									1 ^a		1			
I 13	1	2	3		9			1		2							0
I 14	1	1	1									1					
II 1		1											1		1		
II 2		1												1			
II 6					1	1							1				

BOA PARADA UM LUGAR DE CASAS SUBTERRÂNEAS, ATERROS- PLATAFORMA E 'DANCEIRO'¹

Pedro Ignácio Schmitz²
Jairo Henrique Rogge³
Raul Viana Novasco⁴
Natália Machado Mergen⁵
Suliano Ferrasso⁶

Resumo

O texto divulga as pesquisas realizadas, em 2013, na Boa Parada, município de São José do Cerrito, no planalto das araucárias de Santa Catarina. Na localidade existe uma concentração de sítios arqueológicos compostos por casas subterrâneas, montículos, um 'danceiro' e quatro grandes aterros-plataforma. O relatório destas pesquisas é precedido por um resumo dos trabalhos feitos de 2007 a 2010, que já estão publicados. Depois detalha as escavações recentes em três casas subterrâneas e em três aterros-plataforma. Os sítios contêm vasilhame cerâmico, estão datados do século XI ao XVII e representam um período de estabilidade da ocupação.

Palavras-chave: Boa Parada, São José do Cerrito, 'casas subterrâneas', estabilidade, cerâmica.

Abstract

The text divulges investigations made in the year 2013 on the locality Boa Parada, municipality of São José do Cerrito, on the araucária highlands of Santa Catarina, where a great concentration of archaeological sites exist, composed by pit houses and a variety of mounds. The account is preceded by an abstract of the published investigations made 2007 through 2010, and narrates the recent excavations of three pit houses and three platform-mounds.

¹ Pesquisa financiada pela FAPERGS (Processo 12/2301-0, de 2012) e a UNISINOS e apoiado pela Paróquia de São José do Cerrito. O trabalho de campo foi realizado pelos professores Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Marcus Vinicius Beber, o funcionário Suliano Ferrasso, os mestrandos Raul Viana Novasco e José Afonso de Vargas, os bolsistas de Iniciação Científica Ismael da Silva Raupp, Fabiana Maria Rizzardo, Marlon Frasson (FAPERGS), Natália Machado Mergen, Tainara Macedo Machado e Jéssica Juncoski Neto (CNPq) e pela aluna da Unochapecó Amanda Souza.

² Instituto Anchietao de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista de produtividade sênior do CNPq. E-mail: anchietano@unisinós.br

³ Instituto Anchietao de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista de produtividade do CNPq. E-mail: rogge@unisinós.br

⁴ Mestre em História pela UNISINOS. E-mail: raulnovasco@gmail.com.

⁵ Bolsista de Iniciação Científica PIBIC. E-mail: natalia.mergen@gmail.com

⁶ Laboratorista no Instituto Anchietao de Pesquisas. E-mail: suliano.ferrasso@gmail.com

The sites contain ceramic vessels and are dated the 11th through the 17th century. They represent a period of settlement stability.

Kew words: Boa Parada, São José do Cerrito, pit houses, stability, ceramics.

Introdução

São José do Cerrito é um município dos altos Campos de Lages, até recentemente dedicado à criação de gado, cultivos de subsistência e plantação de feijão preto ('o melhor do Brasil' no dizer dos moradores). Atualmente se orienta para lavouras comerciais de soja e milho, para reflorestamento com Araucária e Pinus e para o turismo rural em numerosas pousadas.

O município está localizado na bacia do rio Canoas, em sua margem direita, em altitudes entre 900 e 1000 m. O substrato geológico da área é a Formação Serra Geral, resultante de sucessivos derrames basálticos, cuja decomposição produziu solos vermelhos, compactos, muitas vezes ainda permeados de pequenos e grandes blocos não decompostos. A temperatura média anual é de 14°C a 16°C, com verões amenos e invernos frios, com fortes geadas. A precipitação média anual é de 1.250 a 1.500 mm, distribuída pelo ano todo.

A sede está nas coordenadas de 27°39'46"S - 50°34'48"O. A superfície é de 946.243 Km² e a população de 9.273 habitantes (IBGE, 2010; Machado, 2004).

A estrutura urbana (figura 2) está encaixada num pequeno vale ao fim do qual, por uma íngreme encosta, se alcança um patamar mais alto desse planalto. Antigamente passava por ali o caminho das tropas que subiam do planalto de Lages para o de Curitiba e se destinavam à feira de Sorocaba em São Paulo. Depois o mesmo trajeto foi coberto por uma estrada que passava pelo meio da cidade. Recentemente se construiu uma rodovia nacional asfaltada que evita o pequeno aglomerado urbano.

Boa Parada, localizada no patamar depois da subida, aproximadamente um quilômetro da cidade, provavelmente recebeu seu nome de um paradoro do caminho das tropas; ao tempo da estrada velha, junto a ela se estabeleceram várias residências rurais; hoje existe junto à estrada asfaltada um posto de combustível.

No lugar estudamos um aglomerado de sítios arqueológicos com casas subterrâneas, um 'danceiro' e quatro grandes aterros-plataforma. Estes aterros poderiam ser interpretados como 'cerritos' (pequenos cerros) e dariam origem ao nome da cidade, São José do Cerrito. Um bom lugar para invernar a tropa junto aos cerritos, bem visíveis em campo aberto, nos pontos mais altos do terreno, poderia ser a referência para as atuais denominações.

Até recentemente campos de gramíneas nativas dominavam as áreas planas ou levemente onduladas abaixo e acima da rampa que leva a Boa Parada; mata mista com pinheiros cobria as encostas íngremes dessa rampa, avançando lentamente sobre a borda dos campos. Esta é a paisagem que deu origem às diferentes etapas de povoamento: a tardia ocupação indígena ligada à expansão do pinheiro, a criação de gado com cultivos de subsistência ligada aos campos naturais, a exploração da madeira dos pinheiros no século XX, as

lavouras comerciais nos outrora campos naturais e o reflorestamento nos terrenos acidentados. As pousadas rurais procuram oferecer ao visitante uma vivência da paisagem, da história e da cultura do lugar.

Foi Maria José Reis quem, na década de 1970, fez o primeiro levantamento dos sítios arqueológicos do município, em preparação de sua dissertação de mestrado, defendida na Universidade de São Paulo em 1980, publicada em 2007. Ao longo da antiga estrada, indo de casa em casa, Reis localizou os sítios e os descreveu com exatidão e minúcia, de modo que é raro descobrir sítios novos.

Nossa pesquisa na área começou com uma visita aos sítios descritos por Reis para ver seu estado de conservação e precisar sua localização usando GPS. O trabalho de Marcus Vinicius Beber, neste volume, dá conta desta atividade. A pesquisa evoluiu nesses seis anos de trabalho de campo com grande investimento em escavações, datações e novas leituras dos sítios, promovendo São José do Cerrito a uma das mais importantes áreas arqueológicas para o conhecimento da trajetória do Jê Meridional no planalto do Sul do Brasil. O Rincão dos Albinos, a vinte quilômetros da sede do município, produziu uma amostra única do povoamento Jê Meridional do planalto catarinense para o primeiro milênio de nossa era (texto neste volume). Boa Parada, junto à sede, oferece uma correspondente amostra do povoamento para o segundo milênio.

Nesse local, denominado Boa Parada, num raio de mil e duzentos metros, existe um aglomerado de sítios arqueológicos numerados por Reis ([1980] 2007) de SC-CL-43 a 59, mais SC-CL-94⁷, compostos por numerosas casas subterrâneas, quatro aterros-plataforma e um 'danceiro' originalmente com quatro estruturas anelares. Os sítios encontram-se nos pontos altos do relevo, em ambiente de campo.

Para facilitar a leitura separamos os sítios estudados em dois conjuntos. No lado direito da rodovia federal (para quem vem da sede) está o 'danceiro' acompanhado de diversas casas, que foram objeto de pesquisa em 2008, 2009 e 2010 (Schmitz *et al.*, 2010; Schmitz & Novasco, 2011). No lado esquerdo da rodovia federal, acompanhando a estrada velha, estão os quatro aterros-plataforma e diversas casas de variados tamanhos, que foram objeto da pesquisa de 2013. A eles se refere o presente relato.

Sítios pesquisados em 2008, 2009 e 2010

Em 2008, 2009 e 2010 a equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas fez novo levantamento dos sítios da área da Boa Parada seguindo a informação publicada por Maria José Reis em 2007 sobre a pesquisa feita na década de 1970. Na oportunidade realizou escavações em três estruturas anelares do 'danceiro' e em 6 'casas subterrâneas', buscando entender o povoamento do lugar (Schmitz *et al.*, 2010; Schmitz & Novasco, 2011). Ver localização dos sítios na figura 1.

⁷ A sigla é lida assim: SC = Santa Catarina; CL = Campos de Lages; e a sequência dos sítios registrados nessa área.

Nessa etapa foi realizada intervenção numa casa com 13 m de diâmetro e 4 m de profundidade original, com largo e alto aterro circundando e nivelando a borda (SC-CL-56, figura 3). Em seu interior foi feito um corte de 5,50 m², em cujas camadas foi recuperado algum material lítico desde 50 até 130 cm de profundidade, mas nenhuma cerâmica. A casa aparenta uma ocupação bastante longa e continuada, a partir de 830 ± 40 anos A.P. (Beta-242151). Esta data é uma das mais antigas das casas subterrâneas do espaço da Boa Parada. O que chamou a atenção da equipe foi a altura, largura e regularidade do aterro que circunda a grande depressão, acompanhando a forma circular da mesma, sugerindo que a implantação da cobertura aérea não foi levantada diretamente sobre a borda da depressão, mas incorporando de alguma forma a superfície do aterro que a envolve. A estrutura da grande casa do sítio SC-CL-52 (mais adiante no texto) pode servir como amostra desta implantação.

Na periferia foram realizados dois cortes de 1 m², com algum testemunho da presença humana. O corte 2 mostra um nível definido de ocupação sobre o aterro, sugerindo que este ainda poderia fazer parte do espaço da casa.

Houve também intervenções numa estrutura com duas depressões contíguas que estão separadas por uma parede de um metro de largura: uma 'casa geminada' (figura 4). As depressões estão unificadas por um aterro de forma retangular com aproximadamente 15 por 20 m de lado e 1,50 m de altura máxima (SC-CL-43, depressões/casas 4/5). A depressão/casa 4 mede 6 m de diâmetro e 3 m de profundidade original. Nela foi realizada uma intervenção de 4 m², em forma de gomo que cobriu uma quarta parte da depressão. As camadas testemunham duas ocupações ceramistas, a primeira não datada, a segunda de 470 ± 50 anos A.P. (Beta-256216). A depressão/casa 5 tem o mesmo tamanho e profundidade. Nela foi realizada uma intervenção de 4 m por 1 m, cobrindo do centro ao alto da borda. Suas camadas também indicam duas ocupações ceramistas, a primeira datada de 640 ± 40 anos A.P. (Beta-275575), a segunda não datada. Comparando as datas da primeira com a da segunda ocupação temos uma diferença de 170 anos entre a utilização da casa. Nos 8 m² escavados não se recuperaram mais que uns 30 fragmentos cerâmicos, provenientes de poucos recipientes pequenos e médios, e algum material lítico, indicando ocupações pouco efetivas. No carvão das camadas há numerosos restos de sementes de *Araucaria angustifolia*.

Em três lados do aterro retangular da estrutura foram escavadas quatro trincheiras de 6 m de comprimento por 0,50 m de largura, que são perpendiculares às depressões. Elas mostram que a estrutura foi construída em cima de uma ocupação anterior, datada de 2.640 ± 40 anos A.P. (Beta-275577), com bonitos lugares de fogo, mas sem cerâmica. Na camada superficial de uma das trincheiras, rente à borda da depressão/casa 5 apareceu um lugar de fogo com material lítico e fragmentos cerâmicos, e num corte em cima do aterro junto à depressão/casa 4 apareceu algum material lítico. Como na casa anterior isto parece mostrar que a ocupação se expandia por cima da plataforma que a cerca. Nessa estrutura ficou bastante claro que a

superestrutura aérea não teria sido levantada sobre a borda de cada uma das depressões, mas na borda externa do aterro que as circunda. Com isso, a base da superestrutura não poderia ser circular, mas alongada, retangular ou elíptica. Esta foi a primeira vez que identificamos e caracterizamos uma casa geminada com uma cobertura única. No sítio SC-CL-51 (mais adiante no texto) existem duas, uma das quais escavamos. Também ficou marcada na nesta casa geminada a pouca efetividade e duração de uso, e sua reutilização depois de longo abandono.

Na proximidade desta existem duas depressões/casas pequenas, com seus aterros circulares, também com ocupações pouco efetivas. Na casa 6, SC-CL-43, com 4,40 m de diâmetro e um pouco mais de um metro de profundidade original, cuja metade escavamos, se recuperou um pouco de material lítico e um fragmento cerâmico de um recipiente médio. A casa não foi datada. A casa 7, SC-CL-43, com 5,60 m de diâmetro e dois metros de profundidade original, na qual se realizou uma intervenção de 2,70 m por 1 m, não rendeu cerâmica e muito pouco material lítico. A data é de 370 ± 40 anos A.P. (Beta-285996).

No entorno próximo das casas 4/5, 6 e 7 foram realizadas 6 intervenções estratigráficas, de diversos tamanhos, que mostraram duas estruturas de pedra de ação não definida e alguns materiais dispersos.

Entre este conjunto e a casa 1 existe outra depressão/casa pequena (casa 3, SC-CL-43-a), com 5 m de diâmetro e um metro de profundidade original, na qual se fez uma intervenção de 1,50 m por 1,50 m. Ela mostrou ocupação passageira, da qual sobraram alguns objetos líticos e um pequeno fragmento cerâmico. Sua data é 590 ± 40 A.P. (Beta-242152)

Houve também intervenções no 'danceiro', que se compõe hoje de três montículos, ou estruturas anelares. O quarto montículo foi destruído anteriormente para construção de uma moradia.

O montículo 1, que está no ponto mais alto de um terreno levemente ondulado, mede 9,40 m por 9,00 m e 0,60 m de altura. Ele está circundado por um anel rebaixado e este por uma taipa rasa. Do centro do montículo até a taipa são 12 m. No centro do montículo foi realizada intervenção de 6 m² (3 cortes de 1 x 2 m). Ela mostrou duas camadas: a mais profunda, escura, horizontal, indica ocupação mais continuada com material lítico e cerâmico; a mais superficial, levemente convexa, de cor marrom, é de um aterramento posterior com terra proveniente do anel rebaixado. Foram recuperados 34 fragmentos cerâmicos no corte 1, 29 no corte 2, 22 no corte 3, somando 85 fragmentos. Ao lado de algumas lascas e núcleos de basalto aparecem ainda 25 cristais de quartzo lascados. A camada inferior foi datada em 770 ± 40 anos A.P. (Beta-275576). É um dos 'danceiros' antigos do planalto.

O montículo 2 mede 8,30 x 6,45 e 0,60 m de altura. No lado do aclave do terreno há parte de um anel rebaixado e de uma taipa de terra. Esta dista 3,45 m do centro do montículo. Nele foi aberto um corte de 1 x 1 m atingindo a borda do montículo com o anel rebaixado, sem clara distinção de camadas de ocupação. Ele produziu 1 fragmento de cerâmica, 2 objetos líticos e 6 quartzos lascados.

O terceiro montículo mede 8,00 m de diâmetro e 0,60 m de altura. Não tem anel rebaixado, nem taipa. No centro foram abertos dois cortes contíguos de 1 x 2 m. As camadas são semelhantes às do montículo 1, com um aterramento sobreposto a uma camada escura de ocupação. Foram recuperados 6 fragmentos cerâmicos, poucos objetos líticos, 19 cristais lascados e diversas drusas quebradas com cristais espalhados.

Os perfis das escavações mostram que os montículos foram levantados sobre uma superfície que vinha sendo ocupada com certa intensidade e representam a manipulação posterior desse espaço. Comparadas com as casas que são habitações familiares, estas estruturas anelares contêm maior quantidade de cerâmica e de quartzo, sugerindo tratar-se de um espaço de uso diferente, coletivo, cerimonial ou ritual. As vasilhas recuperadas são, em média, menores que as das casas. Nas escavações não apareceram ossos humanos nem covas que pudessem ser interpretadas como sepulturas.

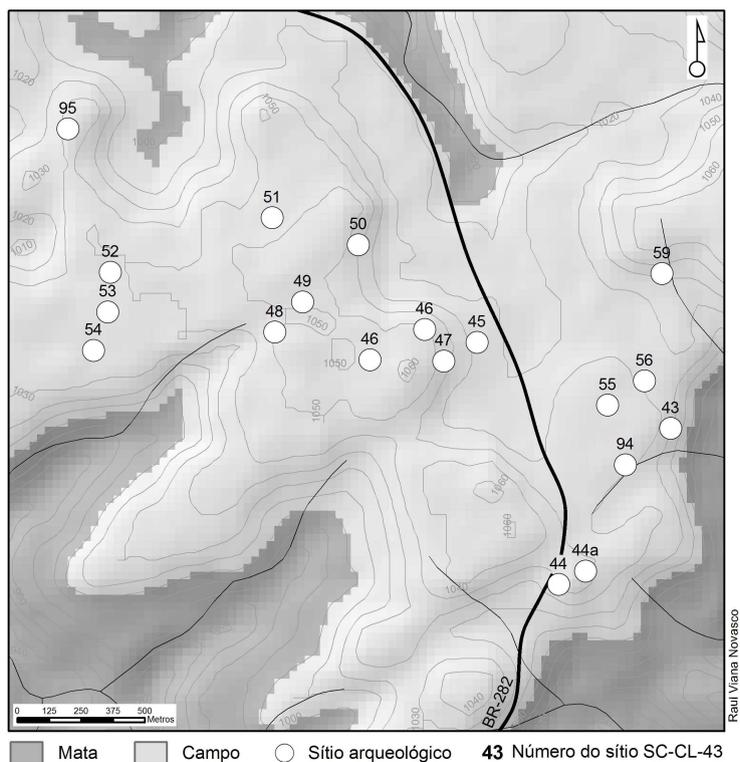


Figura 1: Os sítios da Boa Parada em seu ambiente.



Figura 2: São José do Cerrito. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 3: Casa 1, SC-CL-56. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 4: Casa geminada 4/5, sítio SC-CL-43. Foto de P. I. Schmitz.

Sítios pesquisados em 2013

Na retomada do trabalho, em 2013, para complementar estas informações, estavam previstos cortes estratigráficos nos seguintes sítios: no SC-CL-52, composto por uma casa de 19,50 m de diâmetro e 6 m de profundidade, implantada numa plataforma construída de 34 por 36 m; no SC-CL-51, composto por duas 'casas geminadas', uma casa pequena e uma casa grande; no SC-CL-50, composto por três casas grandes e uma pequena; e no SC-CL-46, composto por três aterros-plataforma de aproximadamente 20 m de diâmetro por 1 m de altura cada um. Eles estão na margem esquerda da rodovia federal, acompanhando a estrada velha pelos terrenos mais altos da Boa Parada.

No sítio SC-CL-52 foram feitos dois cortes na depressão da casa, num total de 5 m², e dez cortes no aterro externo, num total de 9 m².

No sítio SC-CL-51 foi realizado um corte de 3 m² numa das depressões de uma das casas geminadas.

No sítio SC-CL-50 foi feito um corte de 3 m² numa casa com 12 m de diâmetro.

No sítio SC-CL-46 foi feito um corte de 2 m² em dois dos 3 aterros-plataforma e um corte de 1 m² no terceiro.

Os resultados serão apresentados nesta sequência.

Estava prevista ainda uma topografia de precisão desses sítios e a complementação da topografia realizada na Boa Parada em 2010, reunindo numa unidade o conjunto de casas, aterros-plataforma e 'danceiro' do lugar, um de cujos resultados é a figura 1, que representa os sítios e sua implantação no ambiente.

SC-CL-52: a grande casa e o aterro-plataforma

O sítio SC-CL-52 está no ponto mais alto do terreno, na beira da antiga estrada Lages-Curitiba, em ambos os lados de uma estrada vicinal que ali entronca. Segundo Reis (2007), compõe-se de uma grande casa, num lado da estrada vicinal, e de um grande aterro-plataforma do outro lado da mesma. O aterro está na parte mais elevada, na proximidade de um banhado de altura e a casa, a 40 m dele, na borda declinante do mesmo, a partir de onde o terreno se torna mais acidentado. Nossa intervenção restringiu-se à casa; do aterro-plataforma usamos os dados de Reis para nova interpretação.

Casa grande: 27°38'12.30"S - 50°36'39.80"O

Aterro-plataforma: 27°38'15,50"S - 50°36'37.10"O

A casa grande é uma estrutura composta por uma depressão circular de 19,50 m de diâmetro, medindo 4,30 m de profundidade antes da intervenção, 6 m após a intervenção (figuras 5, 6 a, b, 14 e 15). Ela foi escavada em basalto marrom amarelado, que se decompõe em blocos, saibro e argila. As paredes são verticais, mas, provavelmente em consequência de sucessivos desabamentos, se formaram em suas bases pequenos taludes, que foram reduzindo o piso, inicialmente plano, horizontal e amplo.

Ao longo das paredes e no talude interno crescem árvores e grandes xaxins. Sobre o piso da casa havia duas árvores e cresciam ervas baixas.

Para nos orientarmos na descrição da casa e de seu aterro nos situamos no centro da depressão, tendo pela frente a estrada vicinal, que, a uma dezena de metros, entronca na antiga estrada que ligava Lages a Curitiba (figura 5). Assim orientados, na descrição podemos falar 'na frente', 'atrás', 'à direita' e 'à esquerda'.

A superfície do interior da casa, quando a encontramos, não era plana. Havia pequenas depressões retangulares, bem reconhecíveis, no lugar dos cortes feitos por Maria José Reis à nossa frente/esquerda junto à parede; e contra a parede de toda a metade esquerda da depressão havia baixos taludes produzidos por desmoronamentos das paredes e pela terra que sobrou depois do fechamento dos cortes de Reis. Só pelos taludes maiores à nossa frente e especialmente às nossas costas era possível o acesso ao interior porque as demais paredes eram totalmente verticais em sua parte média e superior. Os mesmos taludes haviam sido usados por Reis e equipe para descer ao piso da casa. A superfície do centro também era um pouco saliente e próximo à parede à nossa direita havia uma depressão em cuja borda, junto à parede, apareciam restos de um tronco queimado, em pé, que penetrava no solo; inicialmente julgamos ser o resto de um grande pinheiro queimado, mas depois da escavação nos demos conta de que deveria ser um dos troncos que sustentavam a cobertura da casa porque exatamente abaixo dele na escavação apareceu um aglomerado de pedras colocadas que deveriam ser seus firmadores. (ver no corte 2 da casa e figura 18).

Maria José Reis, em 1975, realizou dois cortes contíguos de 2 x 2 m cada um, separados por um berma de 0,20 m, junto à borda interna da depressão à nossa frente/esquerda e limpou a parede contígua da casa numa faixa de 50 cm para conhecer a estrutura geológica do terreno, no qual esta

fora escavada (figura 19). Na escavação dos cortes ela encontrou camadas sobrepostas e, nelas, carvão, fragmentos cerâmicos e objetos líticos. Ela também fez análise dos sedimentos das camadas. Seus dados, parcialmente diferentes dos nossos, são muito importantes para uma correta interpretação da estrutura e de sua ocupação.

A depressão (casa) fora escavada na borda do platô; a superfície do terreno inclinava suavemente a partir da estrada vicinal e para a direita onde formava um alargado valo que drena os terrenos vizinhos em tempo de chuva. Este valo, a menos de 100 m, termina em pequeno banhado, alimentado por uma nascente perene, origem de um insignificante córrego. Este é o único provedor permanente de água para os moradores da estrutura.

A terra produzida na escavação fora usada para nivelar o terreno ao redor da depressão, criando um terraço retangular de 34 por 36 m, no meio do qual se encontra a depressão/casa. Suas bordas, em nosso lado direito e atrás de nós são bem definidas, retas e altas, com um talude de 50º a 60º, que varia de 2 m a mais de 3 m de altura. Ele sofreu poucos desmoronamentos. À nossa esquerda o terreno original era mais elevado, precisando pouco aterro, o que deixou a borda menos bem definida; ela ainda sofreu o impacto de atividades agrofloretais, com a implantação de um canteiro de pinus. À nossa frente, onde o terreno original era ainda um pouco mais alto, o profundo valo do caminho vicinal deixou a borda da estrutura sem definição. A superfície aterrada forma um terraço claramente definido horizontal e verticalmente (Ver figuras 5 e 6 a, b e a altura da borda na figura 15).

A borda da depressão/casa estava nivelada. Isto significa que parte dela também recebeu aterro de razoável espessura como se pode comprovar pela profundidade que o mesmo atingiu na janela 1. Este é o lado da parede que teve maiores desmoronamentos e se terá transformado na rampa de acesso ao piso rebaixado e a ligação da casa com o ambiente externo em geral e com a nascente fornecedora de água de modo especial (ver na figura 5).

Cercando a depressão/casa, na metade da distância entre a borda desta e a borda do aterro, é possível sentir um baixo anel de terra suavemente inclinada para o centro, que indica o limite da estrutura aérea da casa. Ali se apoiariam as traves do telhado que teria o formato de chapéu chinês (figuras 5 e 6 a).

Segundo informação de antigo morador, quando aí viviam seus pais, o espaço do sítio e seu entorno, ainda eram campos naturais, onde pastava o gado da família; seu pai só teria plantado abóboras na depressão. As encostas mais inclinadas do entorno, segundo o informante, teriam estado cobertas por mata com pinheiros, que teriam sido cortados durante o ciclo de exploração madeireira do século passado, deixando uma vegetação arbórea depauperada.

As superfícies que antes eram campos naturais foram recentemente plantadas com *Pinus eliottii*; a borda dessa plantação alcança o aterro da estrutura pelo lado esquerdo. No aterro existem hoje alguns pinheiros plantados, ainda novos, e tocos de grandes pinheiros cortados em anos e tempos passados.

O terreno teve proprietários sucessivos. Atualmente pertence a Fábio Narciso Agostini, que fabrica produtos de cimento para construção e calçamento na cidade de Lages, SC.

A estrutura está na borda do platô. Neste, a uma distância de apenas 40 m, está um grande aterro-plataforma, com topo plano e bordas caindo em aproximadamente em 50° a 60°. Ele mede 30 x 28 m de extensão e 2,20 m de altura. Quando visitado por Maria José Reis na década de 1970 ele também estava em campo aberto, como a casa grande, e se destacava claramente na paisagem (figuras 43, 44). Posteriormente ele foi plantado com eucalipto do qual hoje sobram os tocos e altos rebrotes. Reis escavou uma trincheira de 14 m de comprimento por 0,50 m de largura, do centro a um lado do montículo, sem encontrar cerâmica ou instrumentos líticos, mas pontuais ocorrências de carvão. Olhando a análise de solo feita com amostras estratigráficas da trincheira (Reis, 2007: 130) percebe-se que os sedimentos não são uniformes, como julgava a arqueóloga, mas apresentam oscilações na porcentagem de K (potássio), sugerindo maior concentração de cinza em estratos alternados.

O montículo-plataforma foi anteriormente interpretado como resto de terra do nivelamento da grande casa próxima (Schmitz *et al.*, 2010). Com os dados da composição dos sedimentos e a presença de carvão nos mesmos, ele passa a ser tratado como uma estrutura independente. E deve ser discutido junto com os três montículos-plataforma do sítio SC-CL-46.

As atividades desenvolvidas no sítio foram as seguintes: Raul Novasco e Natália Mergen fizeram topografia da casa e arredores com auxílio de uma estação total. Jairo Rogge e Pedro Ignácio Schmitz fizeram perfis da casa em duas direções incluindo neles os cortes que foram realizados. Dentro da depressão, depois da limpeza do piso, respeitando a vegetação das paredes, foram realizados dois cortes.

Corte 1, no centro, de 2 x 1,5 m, em níveis de 10 cm, até 160 cm de profundidade. A estratigrafia, de cima para baixo, é a seguinte: camada 1 = 5 cm, deposição marrom escurecida com húmus, recente, sem material; camada 2 = 32 cm, argila vermelha mais fina, tendo na parte superior um fino estrato de ocupação com restos de fogueira, cerâmica e instrumentos líticos, última ocupação da estrutura; camada 3 = 17 cm, argila vermelha com saibro e presença de apenas dois artefatos líticos, segunda ocupação da estrutura; camada 4 = 33 cm, argila roxa, sem material; camada 5 = 30 cm, argila vermelha amarelada, compacta, sem material; camada 6 = 8 cm, argila escura, compacta, contendo restos de fogueiras armadas com seixos ou pequenos blocos e presença de muito carvão, de cerâmica e de artefatos líticos, primeira ocupação da estrutura. No limite desta camada com a de argila vermelha amarelada sobreposta (camada 5) existe uma lâmina continuada de carvão, de quase um centímetro de espessura, que supomos representar o telhado, queimado antes do primeiro grande abandono. Pela qualidade do carvão, que era mais pó do que grânulos pode-se suspeitar que a cobertura fosse de palha. Camada 7 = 12 cm, argila cinza escuro, muito compacta, anterior à ocupação.

Por baixo dela está uma camada de argila roxa compacta, não escavada (figuras 7, 8, 10, 16, 17).

Como havia chovido dias antes, a água do lençol freático e mais a da chuva cobria mais de 10 cm das camadas da base. Tentamos retirar a água com baldes, mas, na medida em que a retirávamos, ela voltava ao mesmo nível. Assim foi necessário tirar a camada de ocupação e a imediatamente anterior de dentro da água.

Observando o perfil das paredes expostas notou-se que no lado mais próximo da parede (atrás de nós) que propiciava nossa descida, o saibro desmoronado marcava fortemente as camadas, quase até o centro da casa; os sucessivos e diferentes desmoronamentos ajudaram inclusive a separar as camadas. Junto com o saibro e seixos rolou também um bloco de basalto em decomposição, para cuja retirada foi preciso quebrá-lo em pequenos pedaços. Sobre o piso havia um bloco menor de basalto sadio, que provavelmente fazia parte da estruturação de fogueiras e, por isso, não foi retirado.

Os desmoronamentos da parede fizeram que as camadas apresentassem inclinações, da parede atrás de nós para o centro e do centro para a parede à nossa direita (figuras 5, 7, 8, 16, 17). Os desmoronamentos também foram definindo os espaços das sucessivas ocupações, como veremos mais adiante. As camadas dos quatro lados do corte ficam bem nítidas nas fotografias coloridas, mas se destacam pouco na impressão em preto-e-branco.

Cerâmica presente no corte 1:

Na camada 6, primeira ocupação: 16 fragmentos correspondentes a 6 pequenos recipientes; na camada 3, segunda ocupação: nenhuma; na parte superior da camada 2, terceira ocupação: 1 fragmento.

Lítico presente no corte 1⁸:

Na camada 6, primeira ocupação: *Lascas*: 1 média (6,5 x 7 x 1,80 cm), 1 longa (10,50 cm).- *Fragmentos de lascamento*: 4 pequenos, 9 médios. - *Núcleos*: 2 médios, 1 grande (11 x 7,50 x 9,50 cm), outro grande. - *Seixos e blocos*: 1 seixo médio de rio, 1 bloco grande (13 x 9 x 7 cm). - *Termóforas*: 7 médias, 15 grandes. - *Artefatos*: 1 objeto tabular com três bordos cortados e um bordo longitudinal com gume em bisel, 1 fragmento médio com borda retocada, 1 lasca média com as bordas polidas como de lâmina de machado (8 x 4,5 x 2,5 cm).

Na camada 3, nível de 40 a 50 cm: 1 fragmento de lascamento médio, 1 núcleo talhador grande (12 cm).

Na superfície da camada 2, última ocupação: *Lascas*: 3 médias (uma (8,50 cm), 2 grandes (12 cm; 17 cm). - *Núcleos*: 3 médios (um = 8,50 cm), 3 grandes (um = 12cm). - *Termóforas*: 2 médias. - *Seixos e blocos*: 1 seixo médio quebrado, 1 calota média. - *Artefatos*: 2 raspadores semicirculares grandes. - *Cristais*: 1 drusa pequena.

Corte 2: de 1 x 2 m, na depressão acima anotada, atingindo um pouco do talude interno junto à parede à nossa direita. A estratigrafia do corte

⁸ Medidas usadas para os objetos líticos: pequeno = até 5 cm, médio até 10 cm, grande a partir desta medida.

apresenta as mesmas camadas do corte anterior, porém menos espessas por serem menos atingidas pelos desmoronamentos registrados no corte 1 (figura 9). Na parte do corte que está junto à parede surgiu logo um conjunto de blocos de basalto meteorizado envoltos em saibro. Logo abaixo, sobre o piso da casa, continuaram aparecendo blocos de basalto, agora saídos, também envoltos em saibro. O conjunto se apresenta como pedras firmadores de um tronco da estrutura do telhado (figura 18). Exatamente sobre o bloco de pedras tinham aparecido na superfície os restos de um tronco queimado, em pé, que penetrava no solo, os quais podem ser considerados os restos carbonizados de um dos suportes do telhado. A ocupação inicial, correspondente à camada 6, ofereceu um fragmento cerâmico e fogueiras organizadas como no corte 1. Um fragmento cerâmico também apareceu na camada superior.

Na mesma profundidade do corte 1 rapidamente se manifestou a água subterrânea, cobrindo a camada de ocupação (6) e o nível de argila escura e compacta por baixo dela (7). Estas camadas também tiveram de ser escavadas dentro da água.

Cerâmica presente no corte 2:

Na camada 6: 1 fragmento; na camada 2: 1 fragmento.

Lítico presente no Corte 2:

Na camada 6: *Lascas*: 2 médias. - *Fragmentos de lascamento*: 3 pequenos, 1 grande. - *Núcleos*: 4 grandes (1 = 12,50 x 5,50 x 8,50 cm). *Termóforas*: 2 médias.

Na camada 2: *Núcleos*: 1 grande. - *Seixos e blocos*: 3 blocos médios, 3 recipientes com as formas 1 d, 2 a, 2 c, 3 b, 4 e as decorações 1a, 1b, 1c (ver figura 46). As vasilhas são pequenas, medindo a abertura da boca de 7 a 13 cm.

Os objetos líticos encontrados nos dois cortes são poucos e simples: lascas, algumas grandes e bonitas, sem trabalho posterior, eventuais raspadores semicirculares, núcleos grandes de basalto claro, compacto, bom para lascamento, além de seixos e termóforas.

Em nossos cortes, embora todas as camadas menos a 5 indiquem ligação com ocupação humana, só temos material arqueológico abundante na camada 6, dois artefatos na camada 3 e uma pequena fogueira estruturada na parte superior da camada 2.

A primeira ocupação, na camada 6, aparece como de fogueiras armadas com seixos e pequenos blocos, muito carvão, alguns objetos líticos e fragmentos cerâmicos de vasilhas pequenas alisadas ou com decoração plástica. Esta camada foi datada AMS em 860 ± 30 anos A.P., cal 2 sigmas: 900 a 870 A.P. (AD 1050 a 1080), 820 a 820 A.P. (AD 1130 a 1130), 800 a 720 A.P. (AD 1150 a 1230), 720 a 710 A.P. (AD 1230 a 1240), 700 a 700 A.P. (AD 1250 a 1250) (Beta-357350). Os diversos picos registrados no processamento da amostra do carvão que estava disperso na camada indicam que, apesar de esta ser de apenas dez centímetros, preservou o registro de vários momentos de ocupação, ou de uma ocupação mais prolongada.

A segunda ocupação, na camada 3, está representada somente pelos dois objetos líticos.

A terceira ocupação, na superfície da camada 2, aparece como pequeno e restrito lugar de fogueira armada, com muito carvão, poucos fragmentos cerâmicos e alguns artefatos líticos.

Comparando as camadas e a distribuição do material de nossos cortes com as camadas e o material proveniente dos dois cortes de 4 m² realizados por Reis (2007: 173) junto à borda interna da depressão, é possível ampliar nossa compreensão. Reis encontrou 4 fragmentos cerâmicos em nível correspondente à superfície de nossa camada 2; encontrou 21 fragmentos nas que seriam nossas camadas 2 e 3, com uma concentração maior na que seria nossa camada 3; e encontrou mais 2 fragmentos na que seria nossa camada 6. O material lítico de Reis tem uma distribuição vertical um pouco mais ampla que a da cerâmica; sua distribuição corresponde à nossa camada 3, onde encontramos os dois objetos líticos isolados. Reis não registra material lítico perto da superfície, nem na camada mais profunda, onde apareceu mais abundantemente em nossos cortes. Observamos, então, que há coincidência na presença dos materiais pelas camadas de nossos cortes e os de Reis, embora com intensidades diferentes: inicialmente a ocupação está mais concentrada no centro da estrutura (nossos cortes 1 e 2), primeira ocupação; com os desmoronamentos da parede atrás de nós, ela se desloca para junto da parede do lado oposto (os cortes de Reis), segunda ocupação; no final ela volta a toda a superfície (nossos cortes 1 e 2 e os cortes de Reis), terceira ocupação.

Maria José Reis (2007: 230) fez análise química dos sedimentos retirados dos seus cortes; a análise confirma as três ocupações com picos de (P) fósforo e (K) potássio nas mesmas camadas em que estão os materiais. A argila vermelha amarelada da camada 5 também em Reis está sem marcas de ocupação, indicando que a estrutura, neste tempo, esteve abandonada.

A ocupação da casa pode ser assim interpretada: Quando a depressão estava escavada, o aterro nivelado e a cobertura construída, deu-se a primeira ocupação do piso plano e limpo com o aparecimento de típicas estruturas de fogo, cerâmica e instrumentos líticos. Esta ocupação não parece ter sido única, mas continuada ou repetida por certo tempo como indicam os picos de datação provenientes do carvão recuperado na camada, que era atingida pelo lençol freático. Esta data do piso da casa coincide com a das janelas 3 e 4 (870 ± 30 A.P.), que se supõe proveniente das traves do telhado da casa apoiado no anel externo. Depois da queima do telhado, a casa foi abandonada por longo tempo, sendo invadida pela água, que formou uma espessa camada de argila com a lavagem do aterro então sem cobertura e inclinado para a depressão. Houve uma segunda ocupação de certa permanência predominantemente no lado oposto ao da entrada e saída da casa. Ela mostra continuidade nos testemunhos artefatuais e na camada escura do solo. Muito tempo depois houve uma terceira ocupação que parece ter sido passageira, sobre o entulho dos desmoronamentos e da manipulação humana.

A invasão de água parece ter sido a razão para o abandono prolongado da casa depois da primeira ocupação. Durante todo o tempo que a equipe esteve na área, com ou sem chuva, o lençol freático manteve submersa a camada correspondente à primeira ocupação. Observando o efeito produzido pela água na compactação desses sedimentos foi possível inferir que alguma vez o nível da água deve ter subido 50 cm dentro da casa, cobrindo a camada de argila vermelha amarelada (5) e alcançando os 10 cm inferiores da argila roxa da camada 4.

O elemento central da grande estrutura do SC-CL-52 é a sala circular rebaixada, na qual se desenvolviam atividades semelhantes às das moradias vizinhas. Ela forma o centro de uma grande plataforma de feição retangular.

Era preciso compreender esta plataforma. Para avaliar sua relação com a sala rebaixada, a espessura e o volume do aterro construído foram realizados 10 cortes, que denominamos janelas.

As janelas 1 e 2 estão alinhadas da borda da depressão/casa em que se encontra a rampa de acesso ao interior em direção a borda do aterro, que dista 10 m e ali tem quase 2 m de altura.

Janela 1: 1 x 1 m, a 2 m da borda da depressão, frente à rampa de acesso. Ela foi realizada para observar as camadas do aterro, sua composição, espessura e a profundidade em que se encontra o solo original, anterior à construção. As camadas são as seguintes: 40 cm de sedimento marrom escuro, 40 cm de sedimento argiloso avermelhado solto; 14 cm de argila roxa; a base é de argila avermelhada compacta, que é a superfície original do terreno, a 95 cm de profundidade. A partir do nível de 50-60 cm aparece algum carvão, que continua até os 80 cm; também alguns objetos líticos. (figura 11)

Lítico encontrado: No nível de 30-40 cm: 1 lasca (6,5 cm). No nível de 50-60 cm: 1 seixo cortado ao meio (6,5 cm), 1 talhador circular (9 cm), 1 termófora (6,5 cm).

Janela 2: 1 x 1 m, a 6 m da borda. Camadas: 32 cm = camada escura; 41 cm = camada argilosa vermelha; 43 cm = argila roxa; 8 cm = argila vermelha com saibro; 8 cm = camada escura com carvões. A superfície original do terreno, a 140 cm de profundidade, é de argila vermelha compacta e sobre ela havia carvão, como na janela anterior. (figura 11)

Lítico encontrado: No nível 10-20 cm: 1 talhador (7 x 5,50 x 3 cm), 1 lasca (11,50 cm), 1 fragmento de lascamento médio, 1 termófora média. No nível 20-30 cm: 1 lasca de cristal, 2 pequenos seixos de cristal. No nível 30-40 cm: 1 grande seixo tabular do qual se tirou grande lasca (12 cm).

Comparando a profundidade em que se encontrava o solo original nas duas janelas (95 e 140 cm) pode se inferir a declividade original do terreno em que a plataforma foi construída e a explicação da altura de sua borda.

As janelas 8, 3, 4, 5 (figura 12) estão alinhadas transversalmente à linha anterior, da borda da depressão até o final do aterro, cuja borda é ali quase imperceptível. A janela 8 está junto à borda da depressão antes do anel elevado; 3 e 4 estão debaixo do anel que circunda a depressão; 5 está junto à

borda externa do aterro. As janelas foram escavadas até dentro do solo original. O aterro tem ali pouca espessura e apresenta a mesma sucessão de camadas. A relativa abundância de carvão na camada inferior das janelas 3 e 4 parece relacionada com a queima do telhado, cujas traves estariam escoradas no anel. O mesmo pode ser aplicado à Janela 7.

Janela 8: 70 x 100 cm, a 1,75 m da borda da depressão, cuja parede ali é sólida e vertical. Camadas: 45 cm de camada homogênea, cor marrom escuro, compacta, com algum carvão em toda a espessura. Por baixo continua a mesma camada, porém ainda mais compacta. Não existe aterro, nem material.

Janela 3: 70 x 100 cm, a 4 m da borda da depressão. Camadas: 28 cm de sedimento marrom escuro; 12 cm de argila vermelha; 10 cm camada escura com carvão. Por baixo, piso original, vermelho compacto. O aterro se reduz a 40 cm de espessura.

Lítico encontrado: No nível de 20-30 cm, um seixo chato (8 cm), 1 seixo chato alongado (9 cm).

Janela 4: 70 x 100 cm, a 8,50 m da borda da depressão. Camadas: 30 cm de sedimento marrom escuro; 13 cm de argila vermelha; 8 cm de camada escura com carvão. Por baixo, piso original, vermelho compacto. O aterro se reduz a 43 cm.

Lítico encontrado: No nível 30-40 cm: 1 lasca longa (9,50 cm), 1 lasca longa e fina média. 1 fragmento de lascamento pequeno. 1 seixo médio rachado pelo fogo.

A data de C¹⁴ para estes dois cortes é de 870 ± 30 A.P., cal. com dois sigmas é de 900 a 860 A.P. (AD 1050 a 1090), 830 a 810 A.P. (AD 1120 a 1140) e 800 a 730 A.P. (AD 1150 a 1220) (Beta-351742), do mesmo valor daquela do piso da casa. Os diferentes picos resultam provavelmente do fato de se ter coletado carvão nas duas janelas.

Janela 5: 70 x 100 cm, a 11 m da borda da depressão. Camadas: 38 cm de sedimento marrom escuro; 14 cm de argila roxa; 11 cm de argila vermelha; 16 cm de argila escura. Observa-se a inclinação das camadas marcando o final do aterro. Foi recolhido um pouco de carvão no nível de 80-90 cm. O aterro se reduz a 63 cm e termina ali.

Lítico encontrado: No nível de 0-10 cm: 1 lasca pequena. No nível de 10-20 cm: 1 termófora média. No nível de 70-80 cm: 1 núcleo grande (9,50 cm), 1 lasca média bonita, 1 fragmento pequeno, 1 termófora média.

Janela 6: 1 x 1 m, entre a borda da depressão e o ângulo formado pelas paredes convergentes à nossa direita e atrás de nós, ponto onde o aterro é mais alto, passando dos 3 m. O corte foi aprofundado até 90 cm. Camadas: 34 cm de sedimento marrom escuro; 16 cm de sedimento argiloso vermelho mais solto; pequena cunha de argila roxa; 18 cm de sedimento argiloso vermelho; 15 cm de sedimentos escuros com carvões; 7 cm de argila roxa. A escavação foi interrompida aí pensando que se tratava da base. Para

completar o perfil seria necessário incluir toda a camada roxa e os estratos que estão abaixo dela como são vistos na janela 2, o que representaria mais 59 cm, com o que a espessura do aterro ficaria em aproximadamente 150 cm. Se traçarmos uma linha entre a borda superior da depressão e a borda inferior do aterro a espessura seria aumentada ali para 2 m. (figura 13)

Janela 7: 1 x 1 m, a 6 metros da borda da depressão, sob o anel saliente, aprofundada até 90 cm. O aterro neste lado, como nas janelas 3, 4 e 5, é pouco significativo porque a superfície original do terreno era alta e plana. Camadas: 30 cm de argila avermelhada compacta (aterro); 12 cm de sedimento marrom escuro com carvões e pedras pequenas e uma grande; 18 cm de sedimentos soltos avermelhados com penetração de manchas escuras da camada anterior; 32 cm de sedimentos escuros compactos do piso. Se aceitarmos que o anel era o lugar de implantação da cobertura da casa, o carvão e as pedras podem ser restos desta implantação. (figura 13)

Lítico encontrado: No nível 3: 4 seixos médios, 1 seixo bem grande quebrado. 1 cristal lascado.

Janela 9: 1 x 1 m, a 8 m da borda no outro lado da depressão, aprofundado até 73 cm. Camadas: 25 cm de sedimento marrom escuro; 48 cm de sedimento argiloso marrom avermelhado com saibro, incluindo uma cunha de argila roxa de 10 cm de espessura. A escavação parou em cima da camada de argila roxa. Para completar o perfil seria preciso incluir toda a camada roxa e os estratos que estão por baixo, como são vistos na janela 2, o que representaria acrescentar ao menos mais 60 cm, o que elevaria a espessura do aterro ao menos a 133 cm. Se traçarmos uma linha entre a borda superior da depressão e a borda inferior do aterro, que ali têm 3 m de altura, a espessura seria aumentada para mais de 2 m. A janela está a 4 m da borda superior do aterro (ver figura 6 em baixo). Foi recolhido algum carvão nos níveis de 20 a 60 cm. (figura 13)

Lítico encontrado: No nível 6: 1 grande cristal lascado.

Janela 10: 1 x 1 m, entre a estrada e a borda da depressão, antes do anel, onde o aterro é nulo porque a superfície original do terreno era um pouco mais alta que o aterro produzido nos outros lados da depressão. O corte foi aprofundado até 45 cm. Camadas: 20 cm de sedimento marrom escuro, recente; 25 cm de sedimento argiloso cor marrom claro; segue o piso argiloso avermelhado, compacto. Nem carvão, nem material.

Em superfície, na borda inferior do aterro, foi encontrado grande núcleo (19 x 10 x 8 cm).

Nenhuma cerâmica e poucos objetos líticos foram encontrados na superfície e nas camadas do aterro, sugerindo que ali não se realizavam atividades regulares, culinárias ou de outra natureza. Grande parte da superfície estaria, inclusive, comprometida com o baixo telhado que cobria a casa.

Como seria a casa e o que ela representaria? Existem alguns elementos para imaginar a casa: uma depressão com piso plano e paredes

aproximadamente verticais, grandes esteios firmados por blocos de pedra no piso ao longo da borda, um aterro alto e nivelado sobre o qual se apoiaria a cobertura em forma de chapéu chinês (figura 6 a). Ela se encaixa num modelo produzido por La Salvia (1968: 21, fig. 4b) a partir das primeiras escavações em Caxias do Sul (Schmitz *et al.*, 1988). Mais recentemente, Sílvia M. Copé (2006: 243, fig. 71), a partir da escavação de uma casa em Bom Jesus, RS, propôs uma estrutura semelhante à que estamos elaborando. Em nossa estrutura ainda temos indicado o caminho de entrada e saída da casa por uma rampa que dava acesso à depressão e um abaulamento no aterro externo proporcionando acesso ao entorno e à nascente de água (figura 5). A borda da plataforma está definida por um traçado retilíneo; se ela estivesse encimada por uma estacada de madeira delimitaria ainda melhor o espaço da habitação, sua entrada e saída. E o defenderia contra animais e homens não desejados.

Colocada na encosta, a casa se destacaria claramente na paisagem. E o vizinho aterro plataforma, em posição mais elevada, quer esteja relacionado às atividades desenvolvidas na casa quer não, seria como a sua torre.

O número e a qualidade dos objetos recuperados na estrutura através de nossas intervenções e das intervenções de Reis (2007), somando 22 m² e grande espessura, parecem desproporcionais ao investimento na movimentação de terra e organização do espaço. A estrutura geral, entretanto, apresenta claro caráter doméstico, residencial.

A manipulação do grande volume de terra teria exigido a colaboração de um número considerável de pessoas e leva a concluir que se trata da ocupação por uma família extensa ou um grupo social ainda maior.

Ela tem uma história própria no povoamento da área: está entre as casas mais antigas, foi ocupada e abandonada três vezes.

A pequena distância do sítio existem dois outros, SC-CL-53 e 54, ambos com duas casas, que não conseguimos localizar. E a 440 m está o sítio SC-CL-51, onde continuou nosso trabalho.

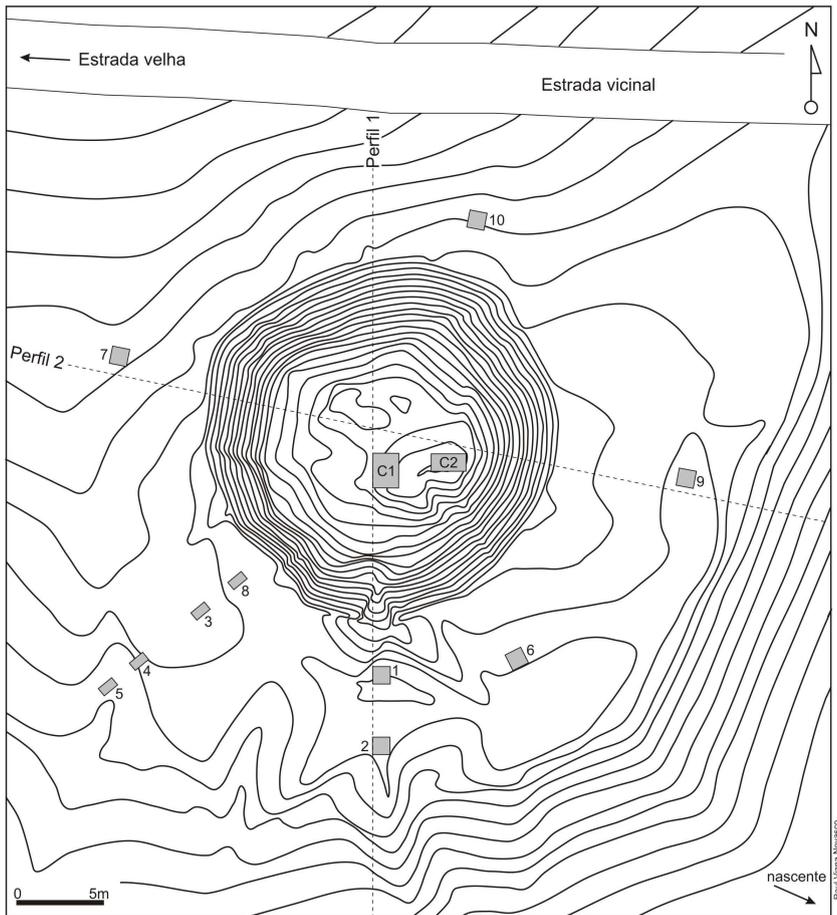


Figura 5. A casa com seu aterro, os cortes na depressão e as janelas no aterro

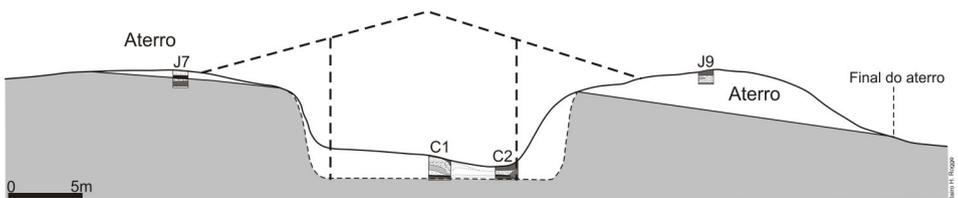


Figura 6a. SC-CL-52, Perfil transversal 2 da casa indicando cortes e janelas e sugestão da cobertura.

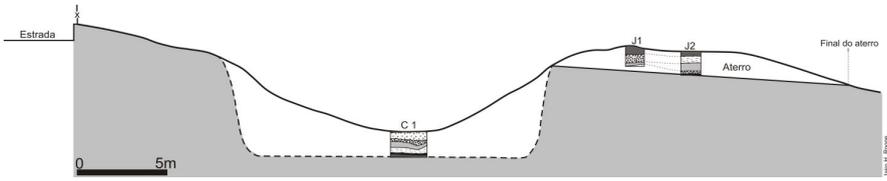


Figura 6b. SC-CL-52, Perfil transversal 1 da casa indicando cortes e janelas.

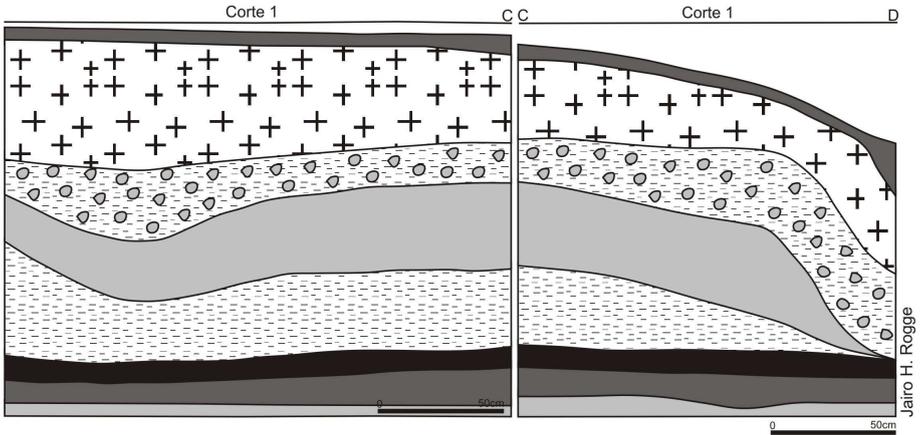


Figura 7. SC-CL-52, Perfil do corte 1, no interior da casa. Para caracterização das camadas ver figura 9.

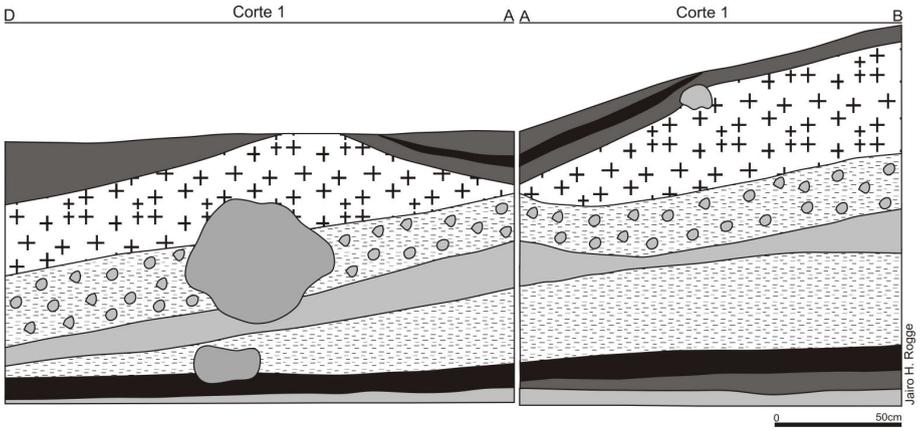


Figura 8. SC-CL-52, Perfil do corte 1, no interior da casa. Para caracterização das camadas ver figura 9.

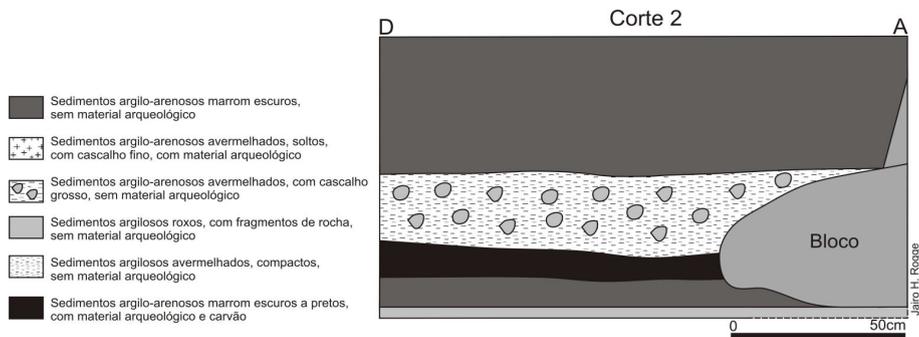


Figura 9. SC-CL-52, Perfil do corte 2, no interior da casa.

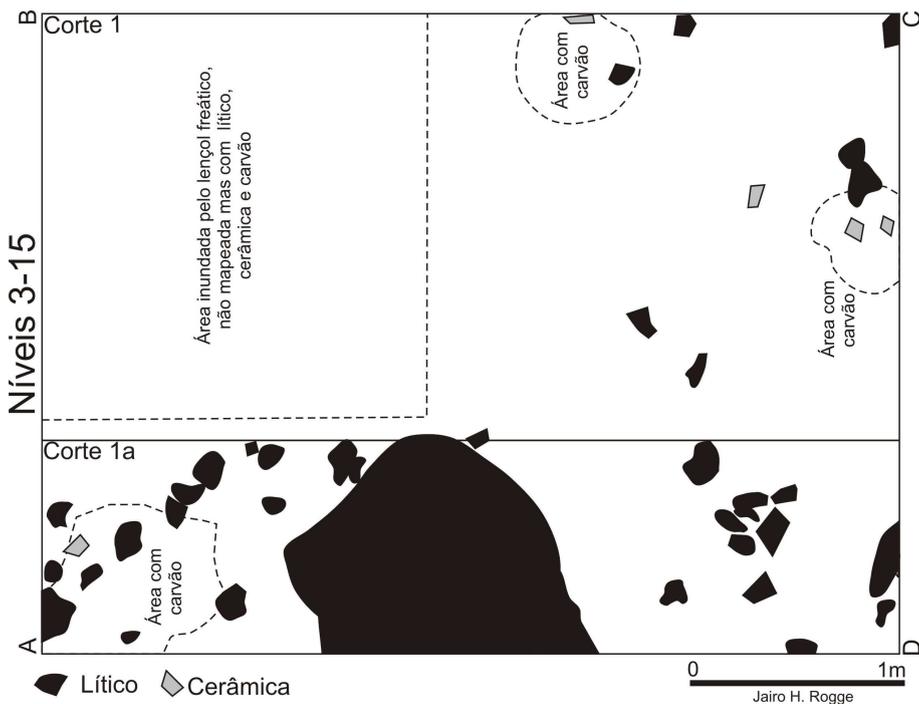


Figura 10. SC-CL-52, o piso da casa no corte 1.

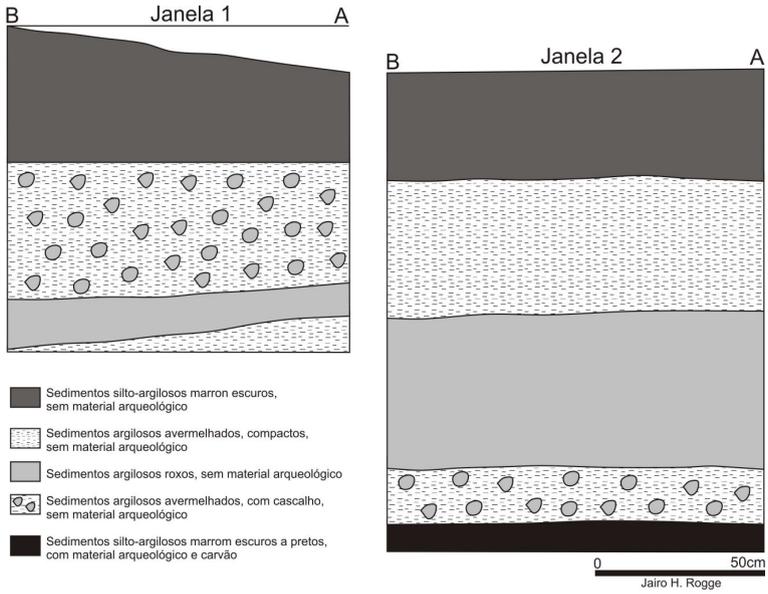


Figura 11. SC-CL-52, Perfil da janela 1 e da janela 2, no aterro da casa.

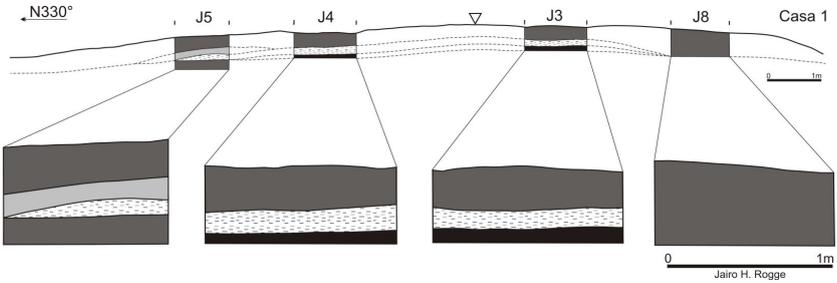


Figura 12. SC-CL-52, Perfis das janelas 8, 3, 4 e 5, no aterro da casa.

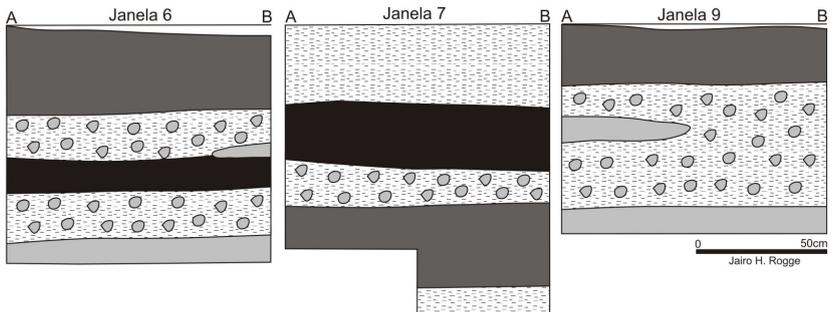


Figura 13. SC-CL-52, Perfis das janelas 6, 7 e 9, no aterro da casa.



Figura 14. SC-CL-52, o interior da casa visto da borda. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 15. SC-CL-52, altura do aterro da plataforma. (Foto: Pedro I. Schmitz)

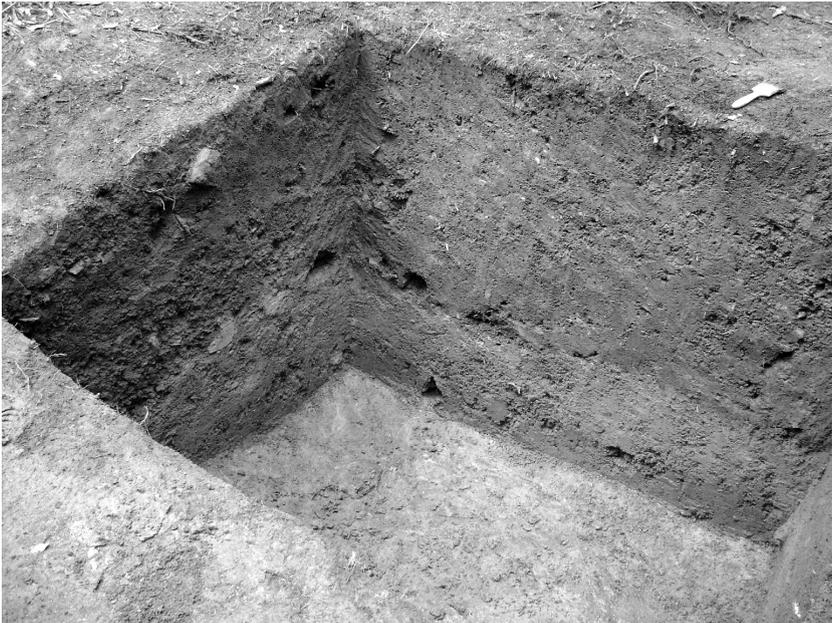


Figura 16. SC-CL-52, corte 1, dentro da casa. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 17. SC-CL-52, corte 1, dentro da casa. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 18. SC-CL-52, corte 2, dentro da casa mostrando o aglomerado de pedras, que firmava o tronco do suporte da cobertura. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 19. SC-CL-52, escavações de Maria José Reis (Fonte: Reis, 2007:47, Foto 5).

SC-CL-51

O sítio compõe-se de 4 casas, em mata mista depauperada, em meio a uma paisagem de campo, na parte mais alta de uma ondulação de terreno cercado por banhados rasos (figuras 1 e 20).

Localização geográfica: 27°38'13,2"S – 50°36'10,6"O

Duas casas são geminadas, compondo-se cada uma de duas depressões separadas por uma parede de terra de um metro de largura, mas unificadas por um baixo aterro externo, que proporciona às estruturas uma forma retangular ou elíptica. Maria José Reis (2007) denominou estas casas, respectivamente, 1 (5 m de diâmetro x 0,80 m de profundidade) e 2 (5 m x 0,90 m); 3 (5 m x 0,80 m) e 4 (4 m x 0,80 m). Elas distam 12 m uma da outra. A 8 m de distância da 4, está uma casa maior, com 8 m de diâmetro, 1,90 m de profundidade e respectivo aterro periférico circular. Para Reis (2007) é a de número 5. Na proximidade existe mais uma casa, com 5 m de diâmetro, pouca profundidade e pequeno aterro, que Reis não registrou.

Água para consumo podia ser encontrada numa rasa depressão pantanosa, de fácil acesso, a uns 50 m de distância.

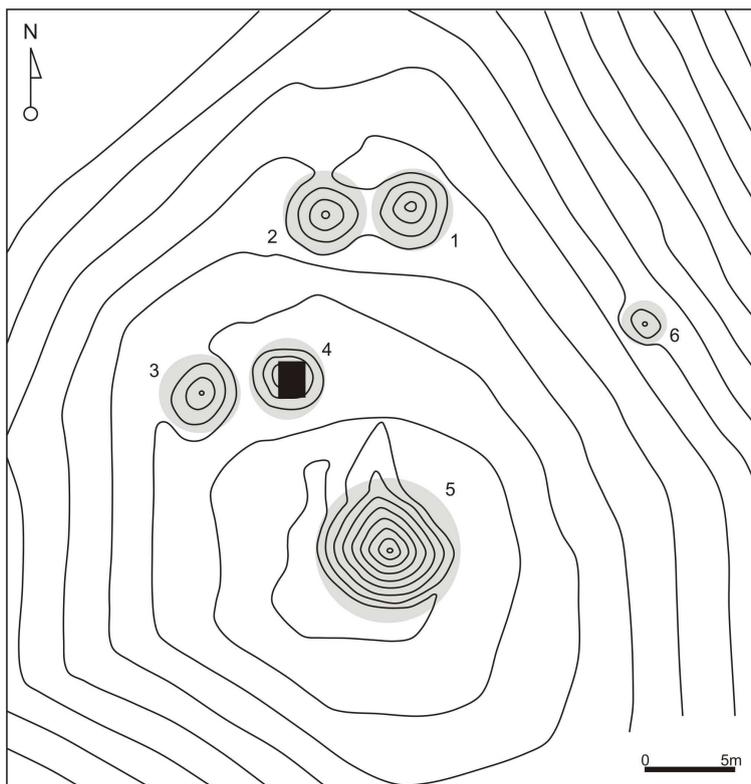


Figura 20. O sítio SC-CL-51 com a indicação do corte na casa 4.

A casa 4, objeto de nossa intervenção tem realmente 6,50 m de diâmetro de uma borda a outra, por 0,90 m de profundidade antes da intervenção e se apresentava como uma rasa calota de esfera. Nela foi realizado um corte de 2 x 1,5 m, abrangendo todo o centro e parte das paredes levemente ascendentes de três lados (figura 26).

No perfil podem ser distinguidas três camadas: uma superficial de 10 cm de espessura, com sedimentos humosos, de cor marrom, formados após o abandono da casa e contendo muitas raízes das árvores que crescem na borda; uma de aproximadamente 100 cm de espessura no centro, diminuindo em direção às bordas, com sedimentos escuros, muito carvão, seixos da armação de fogueiras e cerâmica; o substrato de argila vermelha, compacta, na qual a casa foi escavada. A profundidade original da depressão, no centro, seria de 1,90 m (figuras 21 a 27).

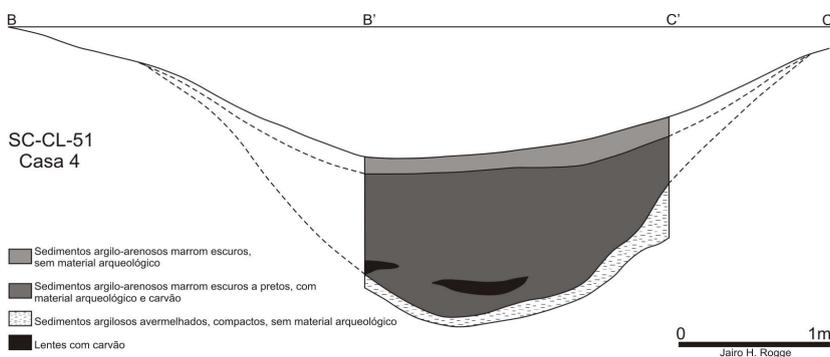


Figura 21. SC-CL-51, casa 4, perfil da escavação.

O carvão e a cerâmica estão mais concentrados em direção ao centro, onde estavam as fogueiras. Em vários casos ainda estavam juntos os fragmentos de panelas quebradas no local. Na maior parte das vezes estes fragmentos são pequenos, triturados por pisoteio. A cerâmica é doméstica, variada, de tamanhos médios a pequenos e paredes finas. Entre os carvões se encontram restos de sementes de pinheiro (cascas de pinhão). Os artefatos líticos são principalmente núcleos e lascas de basalto, cristais partidos, blocos e seixos usados para armar as fogueiras.

A data de C^{14} para a ocupação da casa é de 320 ± 30 A.P., calibrada com dois sigmas 480 a 300 A.P. (AD 1470 a 1650) (Beta-351741). É a mais recente da área.

Os níveis artificiais, usados para o registro do material, são um artifício de escavação e não servem para deduzir cronologia; trata-se de uma só camada de ocupação com fragmentos dos mesmos objetos distribuídos por diversos níveis.

Cerâmica presente por níveis:

No nível 2: 18 fragmentos simples (1 borda). - No nível 3: 25 fragmentos simples. - No nível 4: 46 fragmentos pequenos e 2 bordas grandes simples, 1 fragmento inciso. - No nível 5: 113 fragmentos (6 bordas), 1 inciso em zigue-zague (decoração 7), 5 ponteados (2 bordas) (decoração 1), 1 inciso em X (decoração 6). - No nível 6: 110 fragmentos simples (3 bordas), 6 ponteados (decoração 1). - No nível 9: 3 fragmentos simples (1 borda). - No nível 10: 4 fragmentos simples (1 borda). - No nível 11: 1 fragmento simples (1 borda). - Não identificados: 11 fragmentos simples.

Total: 331 fragmentos correspondentes às formas 1 a, 1 b, 1 c, 2 a, e às decorações 1 em ziguezague (decoração 7), 1 inciso em X (decoração 6), 11 ponteados (decoração 1). O diâmetro das bocas varia de 7 a 20 cm, predominando as medidas médias, de 11 a 13 cm. (Ver figuras 47 e 48)

Lítico encontrado por níveis:

Nível 1: *Lascas*: 1 pequena. *Núcleos*: 1 pequeno. *Cristais*: 1 lascado.

Nível 2: *Lascas*: 2 médias. *Fragmentos de lascamento*: 1 médio. *Núcleos*: 3 médios. *Termóforas*: 1 pequena. 1 seixo alongado médio. *Cristais*: 3 lascados.

Nível 3: *Lascas*: 1 pequena. *Fragmentos de lascamento*: 6 pequenos, 1 médio, *Núcleos*: 1 pequeno. *Termóforas*: 1 pequena. *Cristais*: 2 lascados, 3 cristais. 1 pequeno fragmento de calcedônia.

Nível 4: *Lascas*: 1 pequena, 2 médias. *Fragmentos de lascamento*: 2 pequenos, *Núcleos*: 1 médio. *Seixos e blocos*: 1 seixo médio. *Calcedônia*: 4 pequenos fragmentos, 1 núcleo pequeno e 1 médio. *Cristais*: 1 quebrado, 2 cristais.

Nível 5: *Lascas*: 2 pequenas, 1 grande (12 x 10 x 3,50 cm). *Fragmentos de lascamento*: 1 pequeno. *Termóforas*: 19 pequenas, 7 médias, 4 grandes. *Seixos*: 1 muito grande rachado (18 x 10 x 5 cm). *Cristais*: 10 fragmentos e lascas, 1 cristal,

Nível 6: *Lascas*: 11 pequenas, 2 médias, 1 com retoque marginal (9,5 x 8 x 4 cm), 1 grande (10 cm). 1 *Fragmentos de lascamento*: 3 pequenos, 1 médio. *Núcleos*: 1 com 7,50 x 5 x 4 cm, 1 grande, 1 seixo grande com retiradas (11,5 cm). *Termóforas*: 3 pequenas, 18 médias. *Seixos e blocos*: 2 seixos médios, 1 seixo rachado pelo fogo, 1 bloco maciço (7 x 8,50 x 5 cm). *Cristais*: 6 lascados, 4 cristais, 1 lasca pequena de calcedônia.

Nível 7: 1 pequena *lasca* de redução. 1 *núcleo* pequeno. 1 *termófora* média. 2 *cristais*,

Nível 8: *Lascas*: 1 pequena, 1 com trabalho na borda (9 cm). 1 *fragmento* pequeno. 1 *termófora* média. 1 pequeno *seixo*, 1 fragmento natural médio. 1 núcleo pequeno de calcedônia.

Nível 9: *Lascas*: 1 média. 2 *Fragmentos de lascamento*: 2 pequenos, 2 médios. 2 *Núcleos* : 2 médios. *Termóforas*: 5 pequenas, 2 médias. *Seixos*: 1 grande (11 cm), 1 pequena calota de seixo de rio. 1 pequeno núcleo de calcedônia.

Nível 10: *Termóforas*: 7 pequenas, 12 médias, 4 grandes. *Seixos*: 2 grandes. *Cristais*: 2 lascados.

Nível 11: *Núcleos*: 1 núcleo médio (7,50 cm). *Termóforas*: 1 média. Seixos: 1 pequeno seixo de rio

Sem identificação: *Lascas*: 1 longa (9,50 cm), 1 média longa e fina. *Fragmentos de lascamento*: 1 pequeno. *Termóforas*: 1 média.

A espessura da camada, sem mostras de interrupção e a abundância de carvão, de objetos líticos e de cerâmica indicam uma ocupação doméstica, de caráter continuado. A fragmentação das vasilhas, resultado de pisoteio, num espaço reduzido, reforça esta impressão.

A existência, na mesma casa, de duas depressões, separadas por uma parede, sugere habitação de uma família com duas mulheres. No sítio existem duas casas geminadas, iguais, que podem representar duas casas semelhantes próximas, ou a mesma habitação em dois momentos diferentes.

Em pesquisas anteriores na Boa Parada (Schmitz *et al.*, 2010) tentamos entender, por primeira vez, uma casa geminada. Olhando plantas de sítios de outras áreas (p. ex. Rogge & Schmitz, 2010 em São Marcos, RS e Corteletti, 2012 em Urubici, SC) vislumbram-se tais estruturas, embora as mesmas não tenham sido expressamente identificadas como tais. As datadas na Boa Parada e em Urubici (Corteletti, 2012) correspondem a um período recente. Para consolidar nosso conhecimento sobre a presente casa, e as casas geminadas em geral, será importante escavar a outra depressão, a de número 3, da estrutura.

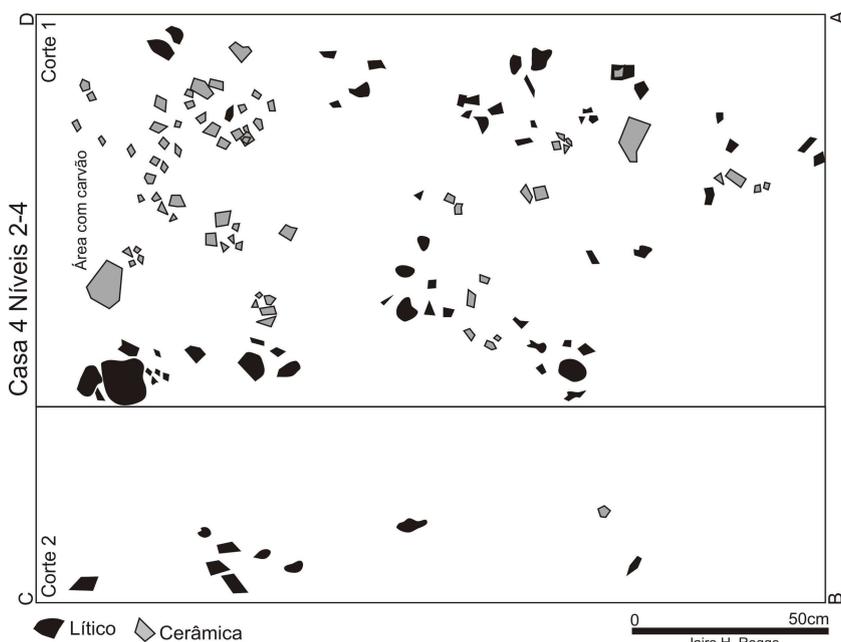


Figura 22. SC-CL-51, casa 4, material dos níveis 2 a 4.

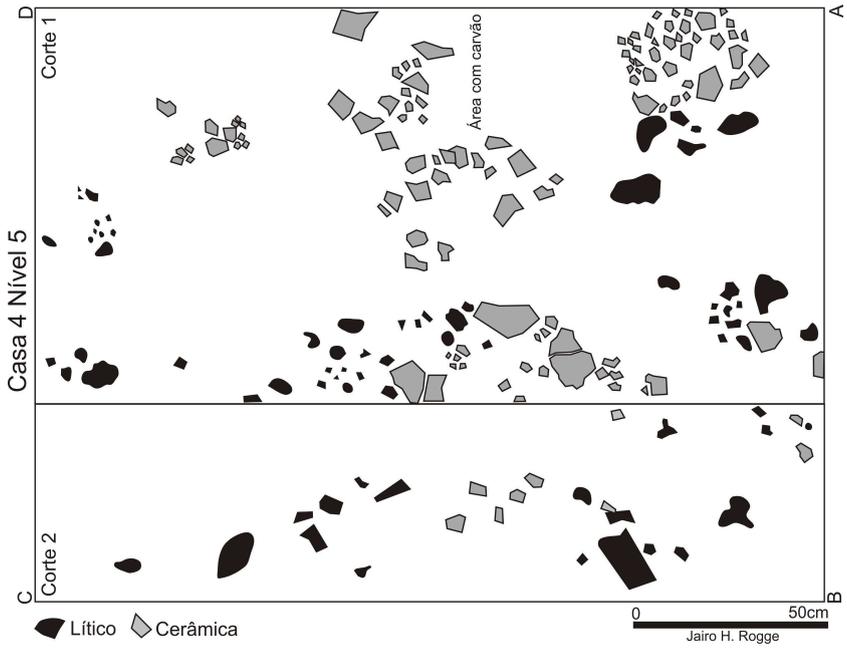


Figura 23. SC-CL-51, casa 4, material do nível 5.

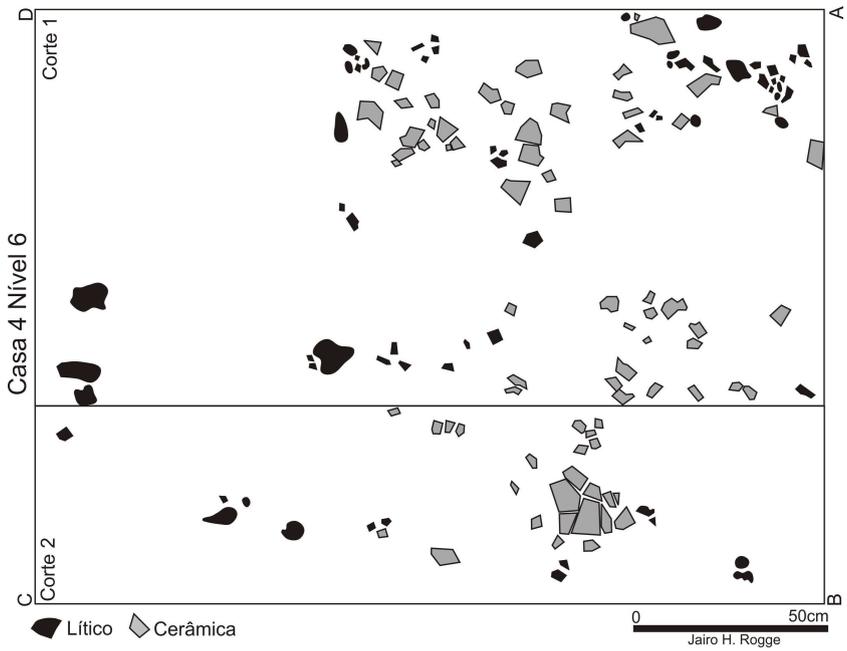


Figura 24. SC-CL-51, casa 4, material do nível 6.

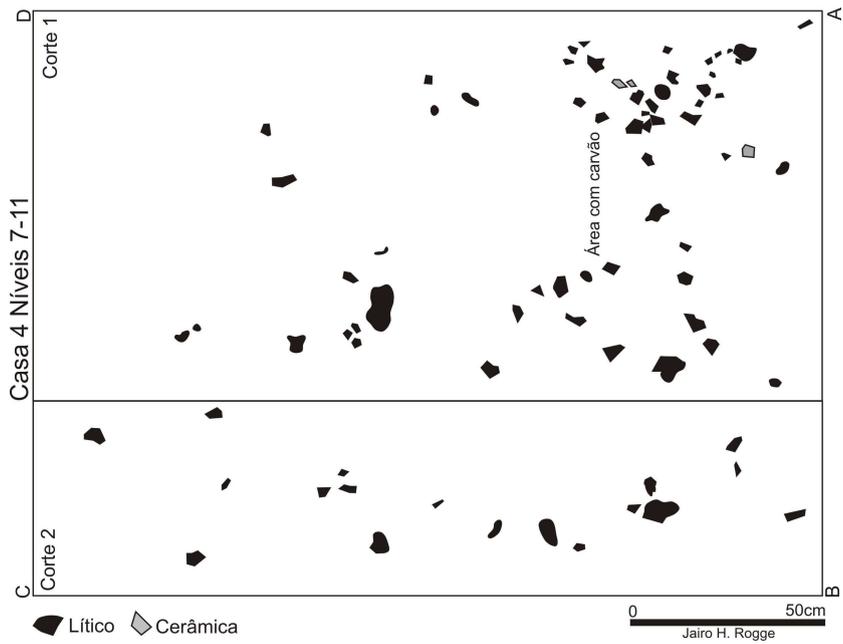


Figura 25. SC-CL-51, casa 4, material dos níveis 7 a 11.



Figura 26. SC-CL-51, casa 4 em escavação. Foto de P. I. Schmitz.



Figura 27. SC-CL-51, casa 4, distribuição do material no nível 5. Foto: S. Ferrasso.

SC-CL-50

O sítio compõe-se de 4 casas dispostas na parte mais alta de uma crista de terreno, com declives acentuados em três lados terminando em banhados fundos, quase lagoas, drenadas por um córrego insignificante. As casas estão em mata mista depauperada, onde pastam as vacas do proprietário. O sítio dista uns 300 m do anterior, na continuidade das ondulações do terreno (figura 1).

Localização geográfica: 27°38'15,4"S – 50°36'12,5"O.

Elas distam umas das outras ao redor de 10 a 12 m; só a casa 4 dista 40 m. Reis (2007) lhes deu números de acordo com a sequência quando se chega do sítio anterior: 1 é uma casa de paredes verticais, com uns 12 m de diâmetro e uns 3 m de profundidade, invadida permanentemente por água do lençol freático; 2 é outra casa de paredes verticais, com uns 12 m de diâmetro e uns 3 m de profundidade; 3 é uma casa em forma de calota de esfera, com 12 m de diâmetro e 2 m de profundidade antes da escavação, 2,60 m depois desta; 4 é uma casa de paredes verticais rochosas, parcialmente desmoronadas, com menos de 6 m de diâmetro e 1,70 m de profundidade. As três últimas estão em terreno um pouco mais elevado que a primeira e com isso escapam da invasão de água do lençol freático. Todas as depressões estão cercadas por aterro, construído com a terra da escavação, mas o da casa 3 é consideravelmente maior. Não se observaram outras estruturas no sítio (figura 28 e 29).

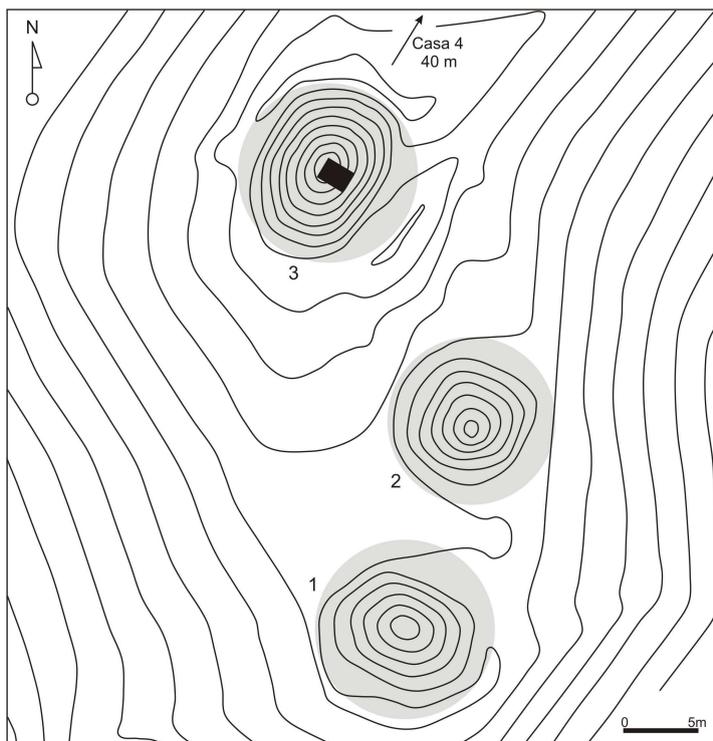


Figura 28. O sítio SC-CL-50, com a indicação do corte na casa 3.

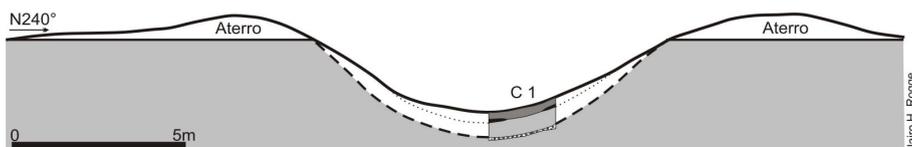


Figura 29. SC-CL-50, perfil da casa 3.

Na casa 3 foi realizada uma intervenção de 2,0 por 1,5 m. O corte 1, de 2 x 1 m, buscou atingir parte do espaço central e o começo da parede ascendente; o corte 2, de 2 por 0,50 m, ao longo do corte 1, aumentou a superfície em direção a outra parte da parede (figura 31).

No perfil da escavação podem ser distinguidas claramente 3 camadas a partir da superfície: 30 cm de sedimento fino compacto, marrom escuro, com muita cerâmica, carvão e alguns objetos líticos, principalmente seixos e blocos usados na estruturação de fogueiras; 30 cm de sedimentos mais granulosos e soltos, de cor marrom claro, sem cerâmica e sem carvão e com pouco material,

mas ligados a manipulação humana; por baixo e ao redor, o solo original, compacto, avermelhado, no qual foi escavada a depressão.

O carvão, a cerâmica e os objetos líticos estão mais concentrados em direção ao centro, onde estavam as fogueiras armadas com seixos e blocos nas quais a cerâmica foi abandonada (figura 30). Em níveis artificiais o material aparece antes no corte 2, junto à parede ascendente, do que no corte 1 na parte mais plana do piso, mas este é o resultado da forma da escavação em níveis artificiais. Todo o material faz parte da mesma camada que é côncava porque acompanha a curvatura do piso/parede da depressão.

Como o piso da habitação é mais amplo que o da casa anterior a cerâmica não sofreu tanto pisoteio e os fragmentos são maiores.

A data de C^{14} para a ocupação da casa é de 910 ± 30 A.P., calibrada com dois sigmas 920 a 740 A.P. (AD 1030 a 1210) (Beta-351740). Ela é semelhante à do aterro-plataforma 3 do SC-CL-46 (mais adiante no texto).

Cerâmica por níveis:

Nível de 0-10 cm. Corte 1: nada. – Corte 2: 10 fragmentos (1 borda, 1 inflexão, 1 base de 15 mm de espessura).

Nível de 10-20 cm. Corte 1: 28 fragmentos simples, 1 ponteadado múltiplo (decoração 3 a). – Corte 2: 24 fragmentos simples (1 borda).

Nível de 20-30 cm. Corte 1: 40 fragmentos simples (2 bordas), 4 ponteadados múltiplos (decoração 3 b, 1 borda). – Corte 2: 24 simples (3 bordas iguais).

Nível de 30-40 cm. Corte 1: 24 fragmentos simples (1 borda), 1 ponteadado múltiplo (decoração 3 b). – Corte 2: 4 fragmentos simples,

Nível de 40-50 cm. Corte 1: 3 fragmentos simples. – Corte 2: nada.

Total: 163 fragmentos, nas formas 1 a, 1 b, 2 a, 3 a e 4; 1 fragmento com decoração 3 a; 4 fragmentos com decoração 3 b. A abertura da boca varia de 11 a 20 cm, com uma distribuição regular das aberturas. (Ver figura 49)

Lítico por níveis:

Nível 0-10 cm. Quadrícula 2: *Lascas*: 1 grande de seixo (11 cm), 1 de basalto. 1 *núcleo* de cristal.

Nível 10-20 cm. Quadrícula 2: *Lascas*: 2 de 7,50 cm. *Fragmentos*: 2 pequenos, 2 médios. *Núcleos*: 2 de 7 cm, 1 de 8 cm. *Termóforas*: 1 de 9 cm. 1 lasca média de calcedônia.

Nível de 20-30 cm. Quadrícula 1: *Lascas*: 1 lasca de 7 cm, outra de 8 cm, uma de 7 x 10,50 x 1,50 cm, 3 fragmentos pequenos. *Núcleos*: 1 de 7,50 cm, 1 de 9 x 5,5 x 5 cm. *Termóforas*: 1 de 7,50 m. *Artefatos*: 1 talhador (lasca) grande (9 x 7,50 x 2,50 cm), 1 lasca com trabalho secundário (12 x 9 x 3,50 cm), 1 calota polida pequena. *Cristais*: 3 lascados, 1 pedaço de geodo médio cheio de pequenos cristais.

Nível de 20-30 cm. Quadrícula 2: *Lascas*: 3 médias, 2 grandes. *Fragmentos de lascamento*: 1 pequeno, 6 médios. *Núcleos*: 1 grande (10 x 9,50 x 7 cm), 1 grande (12 x 10,50 x 6 cm). *Seixos e blocos*: 4 seixos naturais, 1 seixo-núcleo médio (9 cm), 1 seixo quebrado (11,50 x 7,50 x 4 cm), 1 bloco de basalto muito grande (20 x 12 x 9,50 cm). *Cristais*: 8 lascados.

Nível de 30-40 cm. Quadrícula 1: *Lascas*: 1 pequena, 6 médias, 1 grande., *Fragmentos de lascamento*: 1 pequeno, 2 médios, 2 *Núcleos*: 4 médios, 1 grande. *Termóforas*: 1 pequena. *Seixos*: 1 meio-seixo pequeno, 1 seixo grande natural. *Artefatos*: 1 talhador sobre seixo (7 cm), 1 talhador médio (8 cm), 1 lasca média com trabalho na borda, 1 talhador grande sobre seixo (14,50 cm). *Cristais*: 1 lascado, 2 cristais, 1 lâmina de calcedônia pequena trabalhada.

Nível de 40-50 cm. Quadrícula 1: *Lascas*: 1 média. *Núcleos*: 1 médio. *Termóforas*: 1 de 9,50 x 8,50 x 6 cm. *Blocos*: 1 grande (11,50 x 11,50 x 9,50 cm). *Cristais*: 1 lascado, 1 metade de seixo de calcedônia.

Nível de 80-90 cm. Quadrícula 1: 1 *lasca* grande (11 cm), 1 *fragmento de lascamento grande*, 1 *seixo* médio, 1 *cristal* lascado.

O material deste último nível confirma que a camada 2, com 30 cm de espessura, sem cerâmica, por baixo do estrato com cerâmica, representa uma ocupação anterior, ainda não caracterizada.

A amostra de cerâmica e de lítico da casa 3 representa uma porção menor da superfície total da casa que a da 4 do SC-CL-51 e por isso não define tão bem a ocupação da mesma, carecendo de complementação.

A cerâmica é doméstica, variada em seu acabamento e tamanho, com alguns recipientes comportando vários litros. Sua densidade na camada indica ocupação com boa permanência por um grupo maior, como uma família extensa.

Os objetos líticos se compõem de seixos e blocos usados para armar as fogueiras, de lascas, núcleos e talhadores simples de basalto, além de um considerável número de cristais lascados.

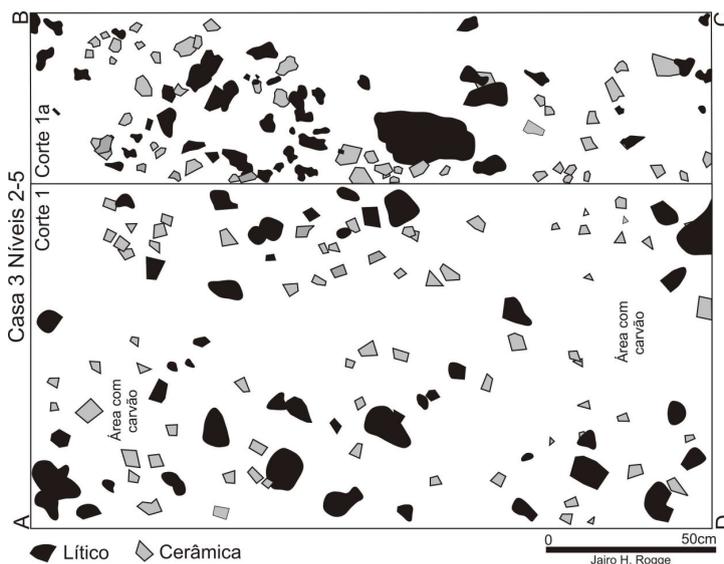


Figura 30. SC-CL-50, casa 3, material dos níveis 2 a 5.



Figura 31. SC-CL-50, casa 3. Foto: S. Ferrasso.



Figura 32. SC-CL-50, casa 3, corte 1, nivel 3. Foto de P. I. Schmitz.

SC-CL-46

O sítio SC-CL-46 compõe-se de 3 aterros-plataforma circulares, dispostos, o primeiro e o segundo num lado, o terceiro no lado oposto de uma rasa ondulação negativa do terreno, na qual aflora água do lençol freático, formando uma nascente, que flui para banhados maiores e mais fundos da proximidade. A distância entre os dois primeiros aterros-plataforma e o terceiro é de aproximadamente 150 m. A distância do SC-CL-50 é de aproximadamente 300 m (figura 1 e 33).

Posição geográfica: 27°38'26.60"S - 50°35'51.50"O

Os aterros-plataforma estão dispostos sobre pequenas ondulações positivas que circundam a nascente. O ambiente imediato das três estruturas era de gramíneas, mas haveria mata mista com pinheiros nos declives mais acentuados. Hoje o aterro 3 está coberto por pastos, mas anteriormente havia algumas árvores, das quais sobram diversos tocos e rebrotes; os aterros 1 e 2 estão cobertos por plantação de *Pinus* já bem desenvolvidos, mas antes eram campo.

Reis (2007) ainda registrou duas casas subterrâneas, uma com 8,50 m de diâmetro e 1 m de profundidade, a outra com 11 m de diâmetro e 1,70 m de profundidade, que distariam 42 m dos aterros. Não foram novamente encontradas.

Os aterros 1 e 2 distam entre si 28 m. Estão sobre leve ondulação do terreno que, em direção à nascente, cai suave e naturalmente; no lado oposto o terreno é plano e termina em longo degrau artificial de quase um metro de altura, cuja base, em alguns lugares, é composta por blocos arredondados; lembra a base de uma cerca. Dele falaremos logo. Depois do degrau, o terreno continua num patamar mais estreito sobre o qual Reis viu as duas casas subterrâneas. A partir desse patamar o terreno cai rapidamente acabando nos sítios SC-CL-45 e 47 a um pouco mais de 100 m, com 14 casas subterrâneas e dois pequenos aterros alongados (figura 33 e 34). Num pequeno espaço existe um bom conjunto de estruturas.

O degrau artificial, já registrado no croqui de Reis como uma curva de nível, poderia estar ligado à construção dos aterros, fechando uma esplanada ao redor deles. Mas provavelmente o aplanamento, seu degrau e uma estrutura retangular de pedra assinalada na figura 33, estão ligados ao caminho de tropas como lugar de parada ou estação de internada. A estrutura de pedra corresponderia a um galpão, lugar de proteção para homens e guarda de materiais; uma de suas paredes se confunde com o degrau. Nesta suposição o degrau poderia representar uma cerca ou estacada, dificultando a dispersão do gado morro abaixo, mantendo-o concentrado ao redor da nascente, onde o pasto é sempre verde por causa da umidade; o gado do proprietário continua pastando ali hoje. A hipótese de um lugar de parada baseia-se na existência de restos de um antigo caminho na encosta próxima, subida do planalto de Lages para o de Curitiba. Os nomes da localidade, com um pouco de imaginação, sugerem esta aproximação: Os aterros-plataforma ('cerritos'), bem visíveis no lugar mais alto do campo, constituiriam referência para uma 'boa parada' da tropa. A estrutura tem toda a aparência de antiga e o morador atual, que é

tradicional na região, diz não ter lembrança de quaisquer instalações recentes no local.

Reis fala que a área em que se encontram os aterros-plataforma teria sido cultivada com milho (antes da plantação de *Pinus*) e que na proximidade deles teria recolhido 11 objetos líticos e 352 fragmentos cerâmicos. É a maior quantidade de cerâmica registrada até agora na região.

Nossas intervenções nos três aterros-plataforma mostram que os aterros-plataforma não resultaram de mero acúmulo de terra, que poderia ter vindo da escavação das casas, mas resultaram de ação complexa, de repetida ocupação e aterramento, observada também no 'danceiro' (SC-CL-94).

O **aterro-plataforma 1** mede 22 m de diâmetro e 1,10 m de altura; tem o topo aplanado e os bordos descendo num ângulo de aproximadamente 50° a 60°.

Perto do centro, em lugar sem árvores, foi aberto um corte de 1 x 2 m, em níveis artificiais de 10 cm, que a 110 cm de profundidade atingiu a superfície do terreno original, que aparece como saibro com grandes e sólidos blocos de basalto.

O aterro apresenta camadas horizontais de sedimentos argilosos de cor marrom claro ou avermelhado alternando com camadas de sedimentos argilosos de cor marrom escuro. Os limites entre estas camadas não se apresentam sempre bem definidos, mas geralmente transicionais (figura 35 e 36).

Camada 1: 32 cm de espessura, argilosa, compacta, marrom claro, com raízes, sem carvão.

Camada 2: 30 cm de espessura, argilosa, mais solta, escura, com carvão. O nível artificial 5 (40-50 cm de profundidade) forneceu uma data AMS de 510 ± 30 A.P., cal. 2 sigmas 550 a 510 A.P. (AD 1400 a 1440) (Beta-357346).

Camada 3: 15 cm de espessura, argilosa, avermelhada com saibro, com algum carvão.

Camada 4: 33 cm de espessura, argilosa escura com carvão. Desta camada, entre os níveis artificiais 9 a 11 (80-100cm de profundidade), se conseguiu uma data de 580 ± 30 A.P. cal. com dois sigmas 650 a 580 A.P. (AD 1300 a 1370) e 570 a 530 A.P. (AD 1380 a 1420 (Beta-351739).

Camada 5: 10 cm de espessura escavada, saibro com blocos grandes arredondados do substrato, sem carvão.

As datas confirmam a construção por etapas. Ela também está clara na presença de cerâmica e de objetos líticos em todos os níveis de escavação.

Cerâmica por nível:

Nível de 0-10 cm: 1 fragmento cerâmico simples,

Nível de 10-20 cm: 2 fragmentos cerâmicos simples,

Nível de 20-30 cm: 3 fragmentos cerâmicos simples,

Nível 30-40 cm: 3 fragmentos cerâmicos simples,

Nível de 40-50 cm: 6 fragmentos cerâmicos simples,

Nível de 50-60 cm: 2 fragmentos cerâmicos simples,

Nível de 80-90 cm: 3 fragmentos cerâmicos simples, 1 com borda pinçada,

Nível de 100-110 cm: 2 fragmentos cerâmicos simples.

Total: 22 fragmentos, na forma 2 a, 1 pinçado (decoração 1 d), com 15 cm de boca.

Material lítico por nível:

Nível de 20-30 cm: 1 cristal todo lascado.

Nível de 30-40 cm: 1 lasca pequena, 1 fragmento de lascamento médio, 1 pequeno fragmento natural de calcedônia, 2 cristais lascados.

Nível de 40-50 cm: 1 lasca pequena, 1 núcleo médio.

Nível de 50-60 cm: 1 lasca pequena.

Nível de 60-70 cm: 1 lâmina com grande aresta dorsal (10,50 cm), 1 fragmento de lascamento (7,50 cm).

Nível de 80-90 cm: 1 lasca pequena.

Nível de 90-100 cm: 1 lasca grande (11 x 7 x 4 cm).

Nível de 110-120 cm: 1 lasca média, 1 núcleo grande com borda embotada.

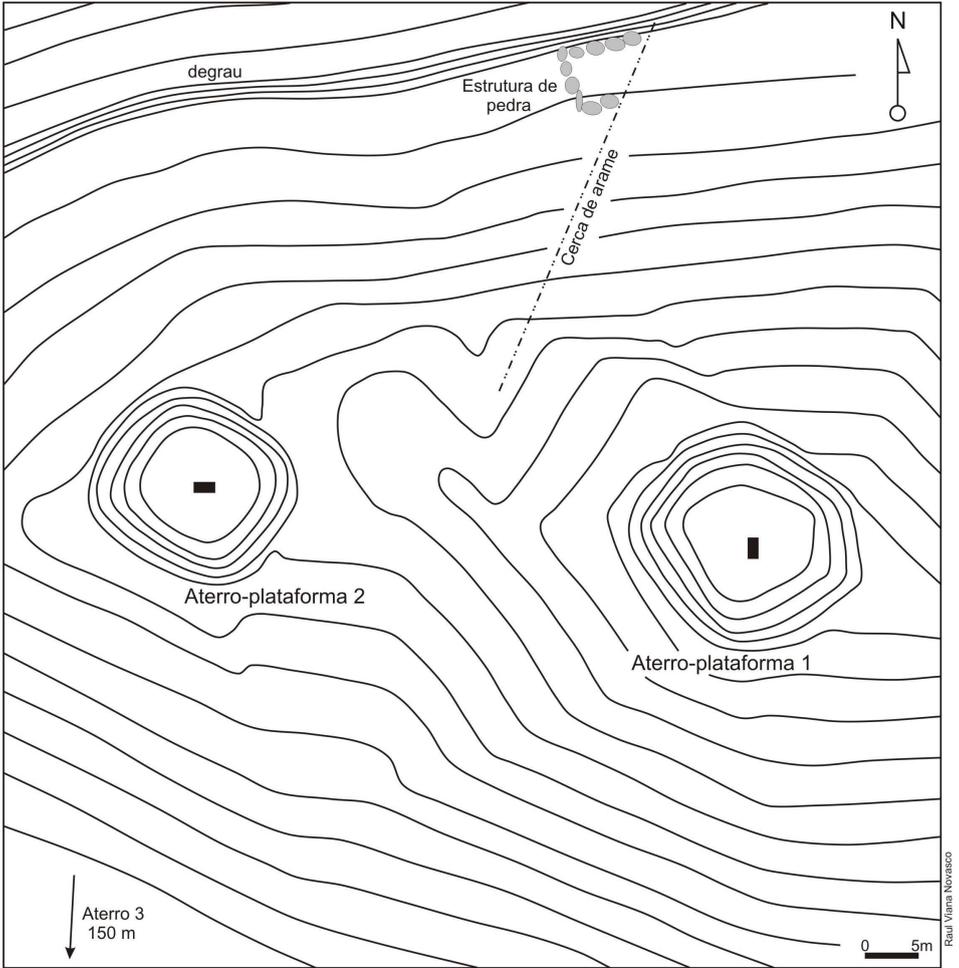


Figura 33. Os aterros-plataforma 1 e 2.

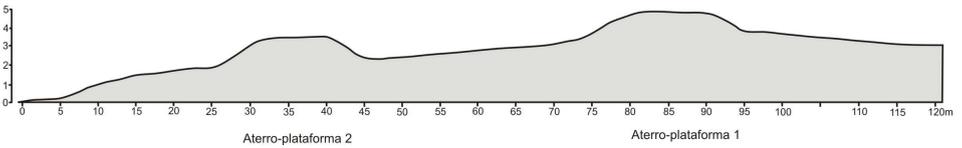


Figura 34. Os aterros-plataforma 1 e 2 em perfil (Raul Viana Novasco).

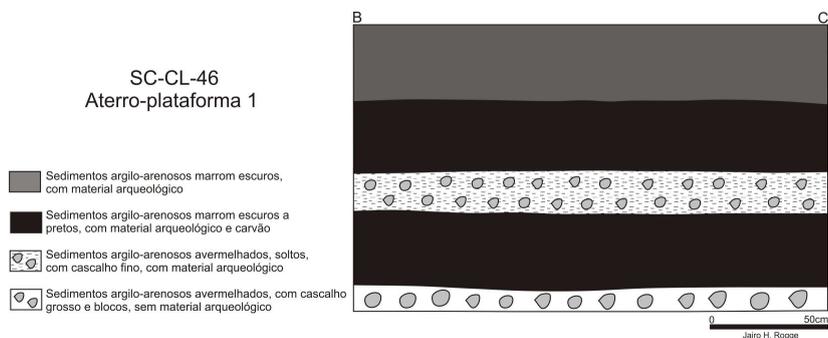


Figura 35. SC-CL-46, aterro-plataforma 1, perfil do corte.

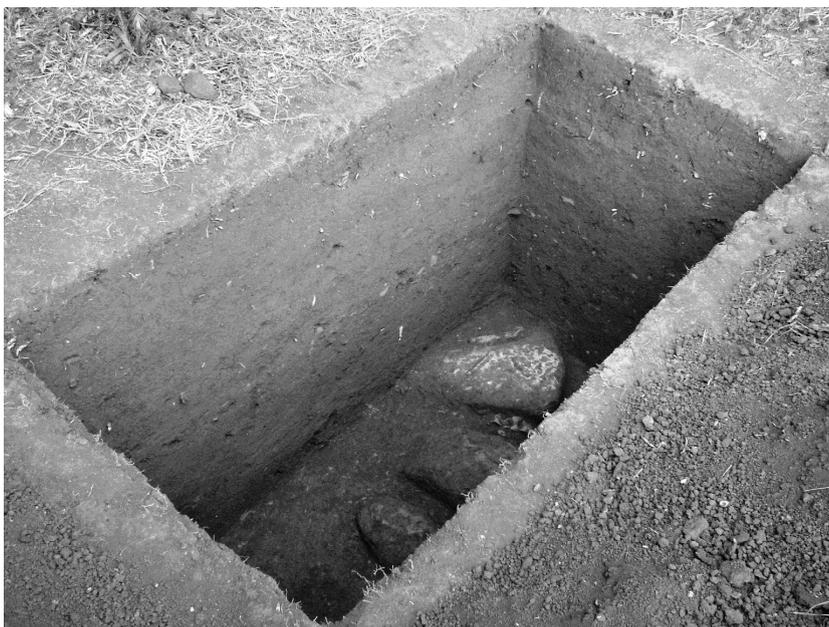


Figura 36 SC-CL-46, aterro-plataforma 1, corte. Foto de P. I. Schmitz.

O **aterro-plataforma 2** mede 17 m de diâmetro e 120 cm de altura; seus bordos descem num ângulo de 50° a 60° (figura 38).

Aproximadamente no centro plano do aterro, entre as plantas de *pinus*, foi aberto um corte de 1 x 2 m, em níveis artificiais de 10 cm, que foi aprofundado até 120 cm, onde encontrou a superfície do terreno original, composto por argila vermelha, compacta, menos saibroso que o do montículo anterior e sem blocos de pedra. A crista do terreno sobre a qual está o aterro 2 já é um pouco mais baixa que a do aterro 1. As camadas apresentam

características semelhantes às daquele e o mesmo tipo de materiais (figura 37).

Camada 1: 35 cm de espessura, argilosa, marrom escuro, com muitas raízes e perturbações, sem carvão.

Camada 2: 8 cm de espessura, argilosa, vermelha, com saibro, sem carvão.

Camada 3: 15 cm de espessura, argilosa, escura, com carvão.

Camada 4: 9 cm de espessura, argilosa, vermelha, com algum carvão.

Camada 5: 22 cm de espessura, argilosa, escura, com carvão.

Camada 6: 11 cm de espessura, argilosa, vermelha, saibrosa, sem carvão.

Camada 7: 15 cm de espessura, saibrosa, escura, com carvão, primeira ocupação. A camada foi datada AMS de 610 ± 30 A.P., cal. 660-540 A.P. (AD 1290 a 1410) (Beta 357351), muito parecida com a do aterro-plataforma anterior.

Camada 8: 5 cm de espessura escavados, argila vermelha com saibro, sem material, superfície do solo original.

Cerâmica por nível:

Nível de 30-40 cm: 1 fragmento unglado,

Nível de 40-50 cm: 4 fragmentos cerâmicos simples (2 da mesma borda).

Nível 50-60 cm: 3 fragmentos cerâmicos simples.

Nível 60-70 cm: 8 fragmentos cerâmicos simples, 5 fragmentos digitados (2 bordas), 3 fragmentos ponteados.

Nível de 70-80 cm: 7 fragmentos cerâmicos simples.

Nível de 80-90 cm: 2 fragmentos cerâmicos simples.

Total: 33 fragmentos, na forma 2 a, 2 b; 5 digitados (decoração 2), 3 ponteados (decoração 4), 1 unglado (decoração 1 a). A abertura da boca vai de 12 a 13 cm.

Lítico por nível:

Nível de 20-30 cm: 1 lasca média.

Nível de 30-40 cm: 1 fragmento de lascamento médio, 1 seixo médio.

Nível de 40-50 cm: 1 fragmento de seixo médio, 1 cristal lascado.

Nível de 50-60 cm: 1 lasca pequena, 1 fragmento médio, 1 núcleo médio, 1 núcleo de cristal.

Nível de 60-70 cm: 1 lasca média.

Nível de 70-80 cm: 1 lasca pequena, 1 lasca média, 1 seixo (7 cm).

Nível de 80-90 cm: 1 lasca grande, 1 fragmento médio, 1 seixo lenticular, 3 cristais lascados.

Nível de 90-100 cm: 1 núcleo pequeno de calcedônia, 2 fragmentos de cristal.

Nível de 100-110 cm: 1 fragmento de lascamento médio, 1 seixo quebrado de basalto fino 5 x 6 x 4,5 cm (mão de pilão?).

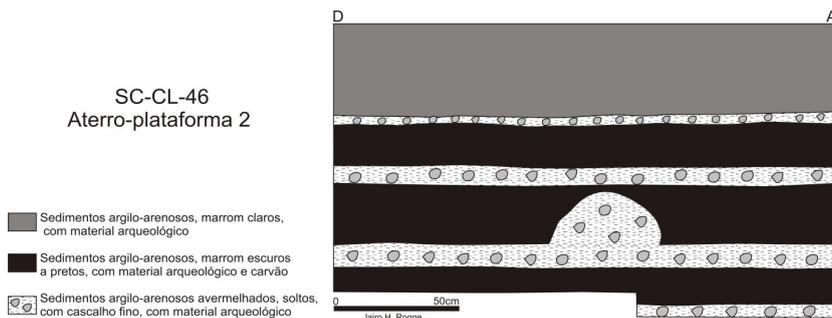


Figura 37. SC-CL-46, aterro-plataforma 2, perfil do corte.



Figura 38. SC-CL-46, aterro-plataforma 2, vista parcial. Foto de P. I. Schmitz.

O **aterro-plataforma 3** mede 20 m e seus bordos são mais suaves porque é mais baixo. Ele está implantado na extremidade da ondulação positiva que margeia a nascente do outro lado e por isso não foi notado por Reis (2007) (figura 39, 40, 41 e 42).

Aproximadamente no centro foi aberto um corte de 1 x 1 m, que foi aprofundado até 90 cm, onde apareceu o solo natural, de argila vermelha. As camadas se comportam como nos dois anteriores.

Camada 1: 28 cm de sedimentos arenosos escuros com raízes, com uma pequena lente de saibro marrom claro na superfície.

Camada 2: 12 cm de sedimentos escuros, com carvão.

Camada 3: 6 cm de sedimentos avermelhados com saibro.

Camada 4: 16 cm de sedimentos escuros, com carvão.

Camada 5: 13 cm de sedimentos avermelhados com saibro solto.

Camada 6: 15 cm de sedimentos escuros com bastante carvão. Ela foi datada em 910 ± 30 A.P., cal. com dois sigmas 920 a 740 A.P. (AD 1030 a 1210) (Beta-351742). A data é parecida com a da casa 3 do sítio SC-CL-50, que dista aproximadamente 400 m.

Camada 7: solo original, de sedimento avermelhado com saibro, compacto.

Cerâmica por nível:

Nível de 0-10 cm: 14 fragmentos cerâmicos simples, 1 ponteadado.

Nível de 10-20 cm: 3 fragmentos cerâmicos simples.

Nível de 40-50 cm: 37 fragmentos cerâmicos simples.

Nível de 50-60 cm: 11 fragmentos cerâmicos simples.

Nível 60-70 cm: 3 fragmentos cerâmicos simples.

Nível de 70-80 cm: 1 fragmento cerâmico simples.

Total: 70 fragmentos, sem definição de nenhuma forma; 1 ponteadado (decoração 5).

Material lítico por níveis:

Nível de 0-10 cm: 2 lascas médias. 1 fragmento médio, 1 lasca pequena de calcedônia, 2 cristais lascados.

Nível de 10-20 cm: 1 fragmento de lascamento pequeno, 4 cristais lascados, 4 cristais.

Nível de 20-30 cm: 3 núcleos médios, 1 seixo grande do qual foi tirada uma lasca (13,50 cm), 1 cristal lascado, 1 cristal.

Nível de 30-40 cm: 1 lasca pequena.

Nível de 50-60 cm: 1 lasca primitiva (9,50 cm), 1 lasca média, 1 fragmento médio, 1 lasca de cristal.

Nível de 60-70 cm: 1 lasca média, 1 fragmento pequeno, 1 fragmento médio, 1 cristal lascado.

Nível de 70-80 cm: 1 fragmento de lascamento médio.

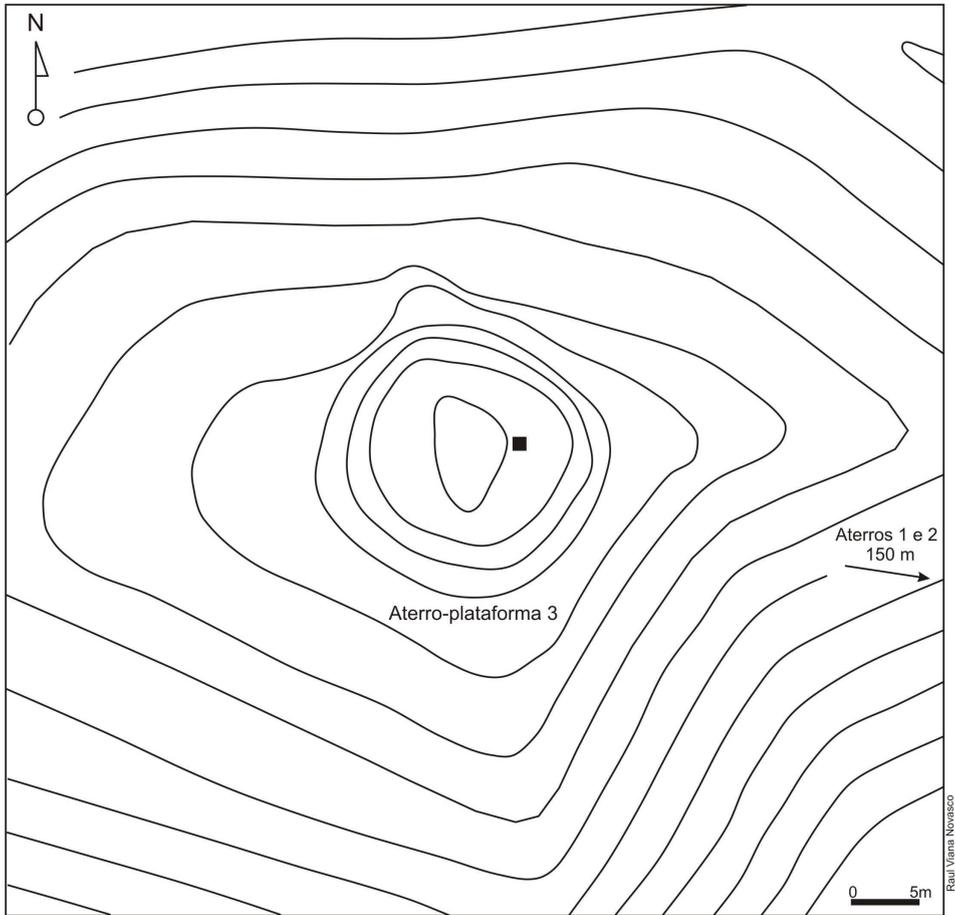


Figura 39. Aterro-plataforma 3.

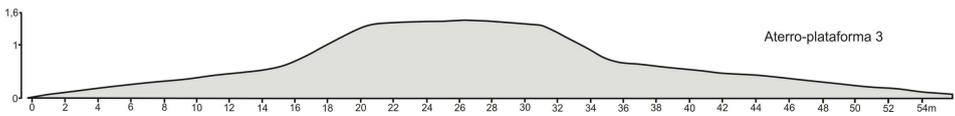


Figura 40. Aterro-plataforma 3 em perfil. (Raul Viana Novasco)

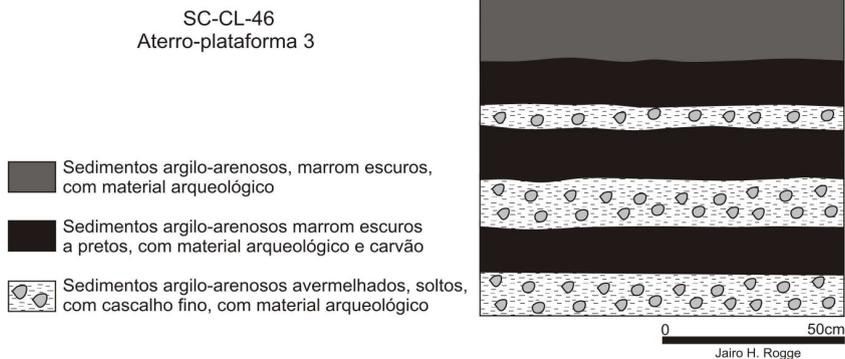


Figura 41. SC-CL-46, aterro-plataforma 3, perfil do corte.

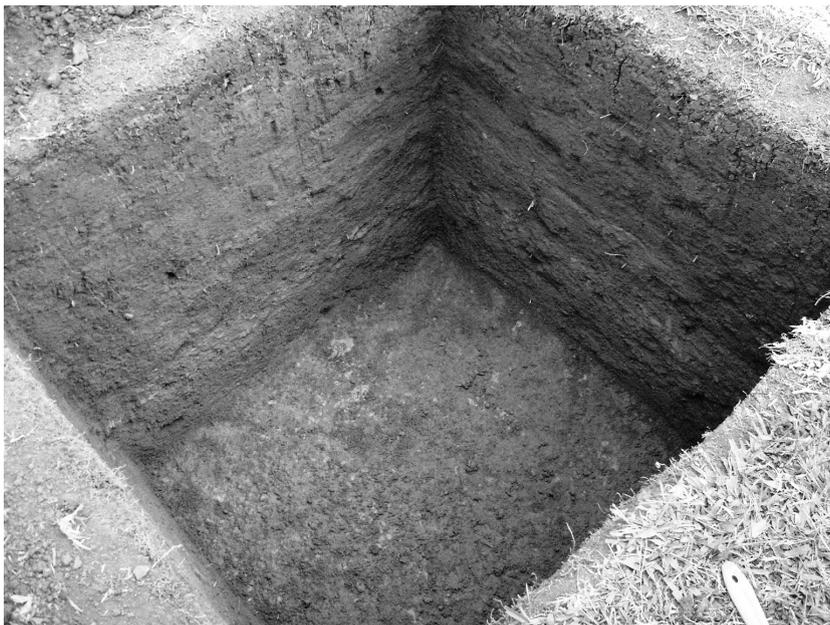


Figura 42. SC-CL-46, aterro-plataforma 3, corte. Foto de P. I. Schmitz.

O **aterro-plataforma do SC-CL-52** mede 30 x 28 m e tem 2,20 m de altura; tinha o topo plano e os bordos descendo num ângulo de aproximadamente 50° (Reis, 2007: 42, 43 e 48) (figura 43 e 44).

Em 1975 Reis escavou uma trincheira de 14 m de comprimento por 0,50 m de largura, do centro a um dos lados, na qual diz não ter encontrado sinais de ocupação humana, apenas um acúmulo de terra e pequenos conjuntos de carvão. Mas na análise do solo que realizou nota-se pequeno

aumento de fósforo (P) na base, e três momentos de aumento de potássio (K): na parte superior (20-60 cm), na parte média (100 a 120 cm) e na parte inferior (160-200 cm) (Reis, 2007: 230). O aumento do potássio nessas camadas insinua a presença de mais cinza proveniente da queima de madeira. Assim aproxima a estratigrafia do aterro-plataforma do sítio SC-CL-52 da estrutura dos três aterros do SC-CL-46 e afirma seu caráter cultural. A alternância de camadas de ocupação com camadas de acumulação de terra retira dele o caráter de mero rejeito e acumulação. Qual é sua ligação com a grande casa próxima uma datação ajudaria a esclarecer.

Os aterros-plataforma se distinguem das estruturas anelares por serem maiores, de estratos horizontais, não possuem anel rebaixado, nem taipa circundante e serem constituídos, mais acentuadamente, por camadas alternadas de ocupação e aterramento intencional. Eles podem estar próximos de casas e devem interagir com elas, mas não resultaram de sobra de terra destas. Ainda não

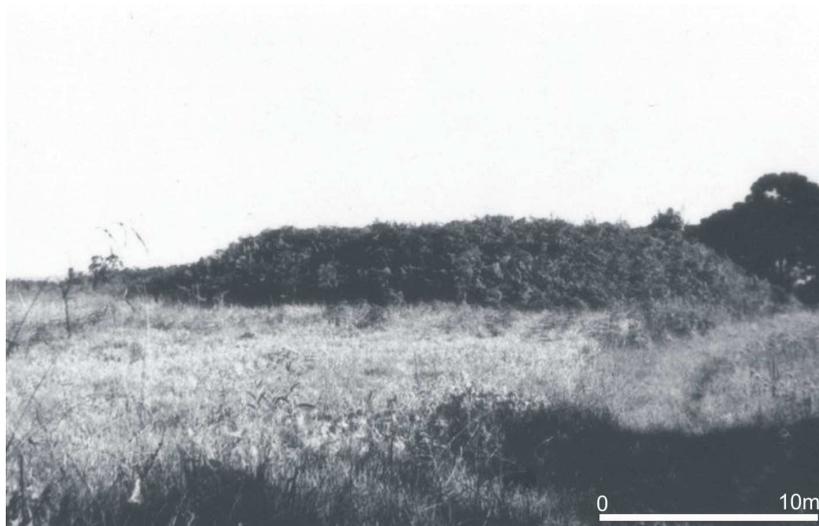


Figura 43. SC-CL-52, aterro-plataforma. (Fonte: Reis, 2007: 48, Foto 6).

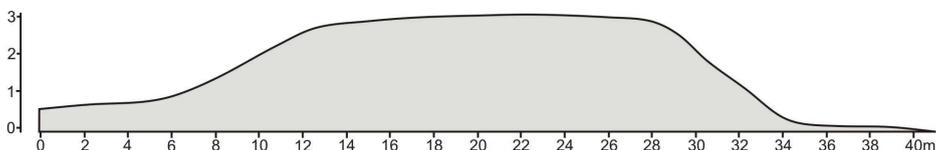


Figura 44. Perfil do aterro-plataforma SC-CL-52. (Raul Viana Novasco)

A cerâmica

A cerâmica recuperada nos sítios da Boa Parada, quer estes sejam de casas subterrâneas, de estruturas anelares ou de aterros-plataforma, corresponde ao mesmo padrão e pode ser caracterizada como fase Xaxim, da tradição Taquara/Itararé. Ela é uma produção doméstica, com formas simples, pouco decoradas e pequena volumetria, usadas na preparação e consumo de alimentos e bebidas. Fragmentos de base, com certa frequência, conservam, na parede interna, pequenas crostas carbonizadas.

Ela não costuma ser abundante, como se constatou tipicamente nas casas subterrâneas situadas na proximidade das estruturas anelares do 'danceiro', nas quais a ocupação familiar parece transitória (30 fragmentos na casa geminada, 1 fragmento em duas casas pequenas, nenhum fragmento em duas outras, 105 fragmentos nas três estruturas do 'danceiro'). Ela se mostrou mais abundante na área estudada este ano, tanto junto a aterros-plataforma, como nas casas subterrâneas escavadas (331 fragmentos na escavação da casa geminada, 163 no corte em outra casa, 352 recolhidos em superfície junto aos aterros-plataforma um e dois, 318 recolhidos em superfície junto ao sítio SC-CL-53). Estes sítios correspondem a idades desde o século XI ao século XVII.

A maior parte da cerâmica em análise foi recuperada no interior de casas subterrâneas, onde a umidade é acentuada, fragilizando os resíduos e obscurecendo detalhes. Como o material não pode ser lavado e os bordos facilmente esboroam é difícil reconstituir vasilhas, mesmo quando todos os fragmentos estão presentes. Por isso a caracterização a seguir mantém um caráter geral.

A pasta com que se construíram as vasilhas é formada por argila com areia muito fina, fina ou média de quartzo arredondado para recipientes de paredes finas, e de areia média mais angulosa para recipientes de paredes mais grossas que, por isso, se tornam mais resistentes. Todo o material vem da decomposição do basalto local.

A fragmentação das vasilhas em ângulos variados e a pouca resistência de suas bordas, que facilmente esboroam, não permitem estabelecer se a construção foi por roletes, faixas ou modelagem.

A queima é oxidante incompleta, restando sempre um núcleo escuro, mais ou menos representativo, entre paredes de tonalidades amarela, vermelha, marrom, cinza, às vezes preta. Alguma vez a superfície aparece intensamente vermelha, como se estivesse engobada ou pintada; na realidade é uma oxidação mais intensa da camada superficial, interna ou externa. Em alguns fragmentos são muito visíveis numerosos pequenos grânulos negros de hematita.

A forma das vasilhas responde a padrões gerais da fase Xaxim do planalto de Santa Catarina (Piazza 1969; Rohr 1971; Reis 2007; Muller org. 2011; Corteletti 2012, entre outros) e da fase Guatambu, do planalto do Rio Grande do Sul (Miller 1971; Mentz Ribeiro & Ribeiro 1985; Saldanha, 2001;

Schmitz et al. 2002; Copé 2006, entre outros), da tradição Taquara/Iitararé. As vasilhas são predominantemente alisadas, de volumetria pequena e usadas na manipulação de alimentos e bebidas; frequentemente se observam crostas residuais na superfície interna de suas bases. Estas podem ser arredondadas, aplanadas ou planas. Num exemplar existe um anel estreito e raso perto da base arredondada, mas sem fazer parte desta (figura 45).

Padrão 1. Pequenas vasilhas de paredes curvas diretas, sem reforço. Variante 1a = com parede aproximadamente vertical e profundidade semelhante à da abertura da boca, esta de 10 a 22 cm, alisadas. Variante 1 b = com parede aproximadamente vertical e profundidade bem menor que a abertura da boca, aberturas semelhantes. Variedade 1 c = em rasa calota de esfera, abertura entre 7 e 22 cm, simples; variedade 1 d = em esfera, abertura da aboca 7 cm, decoração 1 a.

Padrão 2. Vasilhas com borda inflectida, com ou sem pequeno reforço junto ao lábio. Variedade 2 a = altas, abertura da boca entre 10 e 22 cm, predominantemente alisadas, ou com decorações no bojo do tipo 1 a, 1 b, 1 c, 3 a e 6. Variedade 2 b = com a profundidade menor que a abertura da boca, esta entre 10 e 16 cm, predominantemente alisadas, ou com decoração 1 d, 2, provavelmente também 4 e 5. Variedade 2 c = médias, 1 recipiente, alisado, com restos de pintura vermelha, abertura da boca 12 cm.

Padrão 3. Vasilhas altas, a parte superior da parede direta e vertical, bojo destacado. Variedade 3 a = bojo levemente destacado, um fragmento de borda, 20 cm de abertura, alisado. Variedade 3 b = bojo fortemente destacado e com ombro, a metade de um recipiente, abertura da boca 7 cm, alisada.

Padrão 4. Vasilhas de paredes retas quase verticais, convergindo levemente para a base aplanada, com a abertura da boca e a profundidade de valor parecido. Um fragmento grande de borda, abertura 14 cm, com decoração 1b; 1 fragmento pequeno de borda com decoração 3 a.

O acabamento da superfície das vasilhas é bom, com alisamento interno e o predomínio do alisamento também na superfície externa. A decoração, quando existe, usa recursos simples para sua realização (figura 45).

Decoração 1. Pequenas depressões e saliências, dispostas regularmente, produzidas por arraste de massa ainda moldável com a unha ou um artefato que produz marcas semelhantes. Formas 1 a, 1 b, 1 c = diferentes direções e modos de arraste; 1 d = pinçado. É a decoração plástica mais frequente.

Decoração 2. Digitado suave. 1 fragmento em forma 1 b.

Decoração 3. Impressão de pequenos pontos associados produzindo faixas ou linhas. Decoração 3 a = faixas impressas com objeto de 3 pontas, em forma 4. Decoração 3 b = linhas de pontos produzindo efeito parecido, em forma 2 a.

Decoração 4. Linhas menos densas de pontos alongados, um fragmento.

Decoração 5. Faixas de impressões triangulares, um fragmento.

Decoração 6. Faixas com incisões em X ou cerca, em forma 2 a.

Decoração 7. Incisões em ziguezague, um fragmento.

Embora com o material disponível seja difícil fazer uma comparação direta com a cerâmica recuperada na Boa Parada em anos anteriores (Schmitz *et al.*, 2010), que era pouca e muito fragmentada, o material se mostra claramente da mesma família. Por uma questão de proveniência e manipulação do material, a comparação com a cerâmica recuperada por Reis (2007) no âmbito dos Campos de Lages apresenta alguma ambiguidade, embora se observe uma coincidência geral dos dados.

Os objetos líticos

Os objetos líticos têm toda sua origem na formação basáltica da região. Podem ser divididos em blocos e seixos usados para lastrar fogueiras e em blocos, seixos, nódulos e cristais manipulados na produção de instrumentos. O basalto mais vermelho e alcalino era usado principalmente para lastrar fogueiras, nas quais se transformava em termófora, muito rachada pelo calor e ocasionais golpes. O basalto mais cinzento e ácido era preferido para produzir objetos de utilidade cotidiana. Raramente aparece um seixo rolando pela água porque os sítios estão nos divisores de água, onde a drenagem é minimamente desenvolvida (figuras 50 e 51).

As pedras que lastram as fogueiras no interior das casas e nos aterros não chegam a formar estruturas definidas, mas se espalham sem muita ordem no piso e acompanham o desenvolvimento das camadas, junto com fragmentos de cerâmica e carvão.

Os objetos líticos manipulados para produção de instrumentos têm como matéria prima o basalto, cristais de quartzo e algum nódulo de calcedônia. O basalto é trabalhado por percussão unipolar e bipolar; os cristais e a calcedônia por percussão bipolar.

Em basalto se produziram lascas, que deram origem a ocasionais núcleos prismáticos, cônicos, tabulares, cúbicos, amorfos; às vezes se tirou apenas uma lasca de um bloco ou seixo. O tamanho predominante das lascas e dos núcleos vai de 7 a 15 cm. Há também lascas e fragmentos menores, que não eram destinados a utilização.

Ao lado de lascas corticais e semi-corticais, existem aquelas que têm alguns estigmas de retiradas anteriores, geralmente não destinadas a dar uma forma definida ao produto. O plano de percussão muitas vezes é plano e largo, ou cortical; o bulbo costuma ser difuso ou invisível e a face interna bastante curva ou um pouco sinuosa. As lascas geralmente são grossas, podendo ser confundidas com fragmentos. Algumas lascas e fragmentos tiveram, posteriormente, uma acomodação ou reforço da borda cortante transversal ou longitudinal, criando um raspador, uma enxó, ou um pequeno talhador. Com um pouco de trabalho na extremidade de um grande seixo cortado longitudinalmente se criou um pesado talhador.

No basalto também se formaram geodos preenchidos por sílica amorfa que aparece como calcedônia, ou cristalizada em pequenas drusas. Calcedônia era, às vezes, usada na produção de pequenas lascas e

fragmentos; cristais retalhados aparecem com bastante frequência, como pequenas 'giletes' muito cortantes.

Trata-se de uma produção sem muita seleção de matéria prima e pouca preocupação com formas definidas, que se destinava a utilização imediata e abandono.

Objetos polidos são encontrados raramente nas escavações. Umas poucas lâminas polidas de machado e mãos-de-pilão nos foram mostradas pelos moradores.

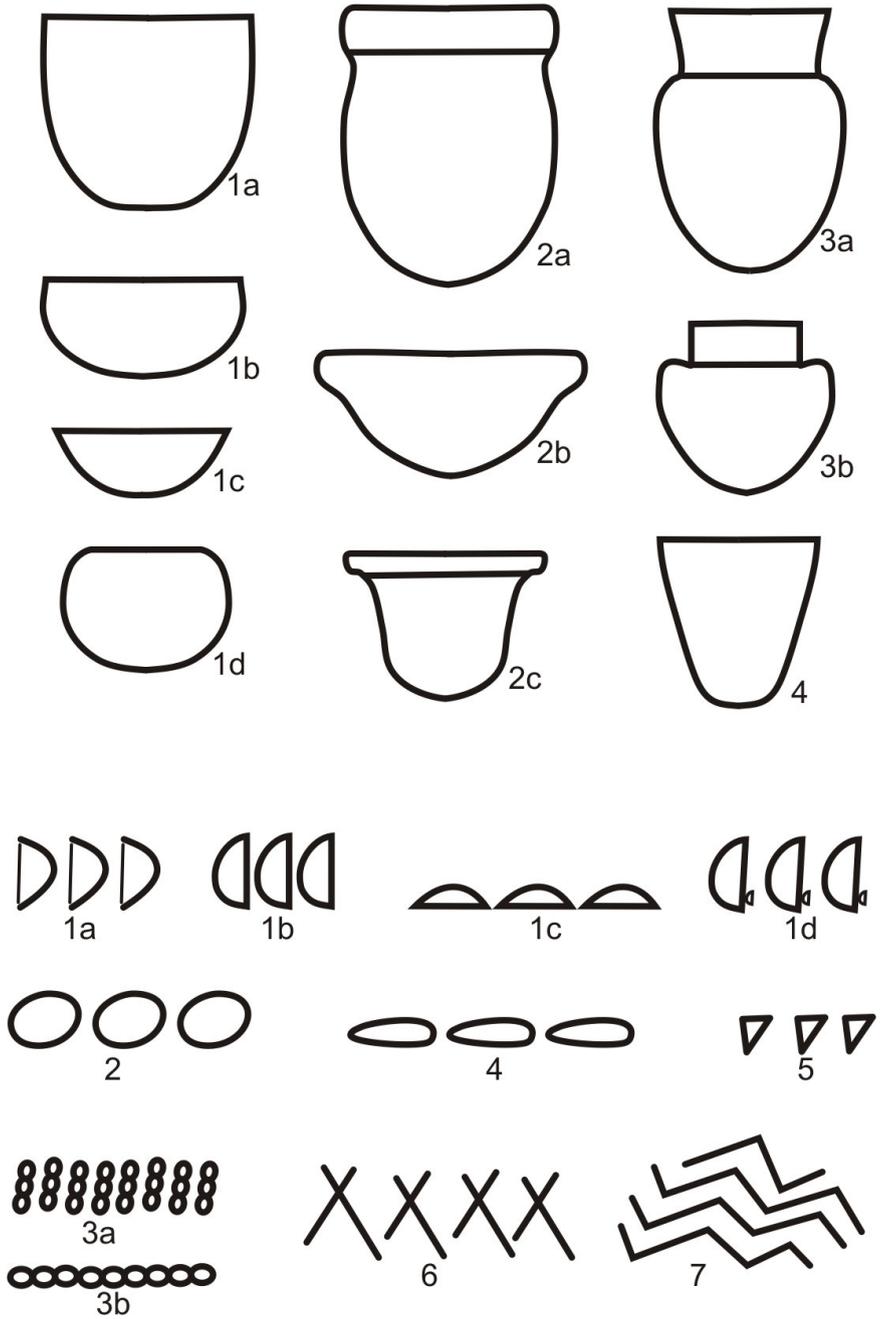


Figura 45. Padrões de forma e de decoração da cerâmica da Boa Parada.

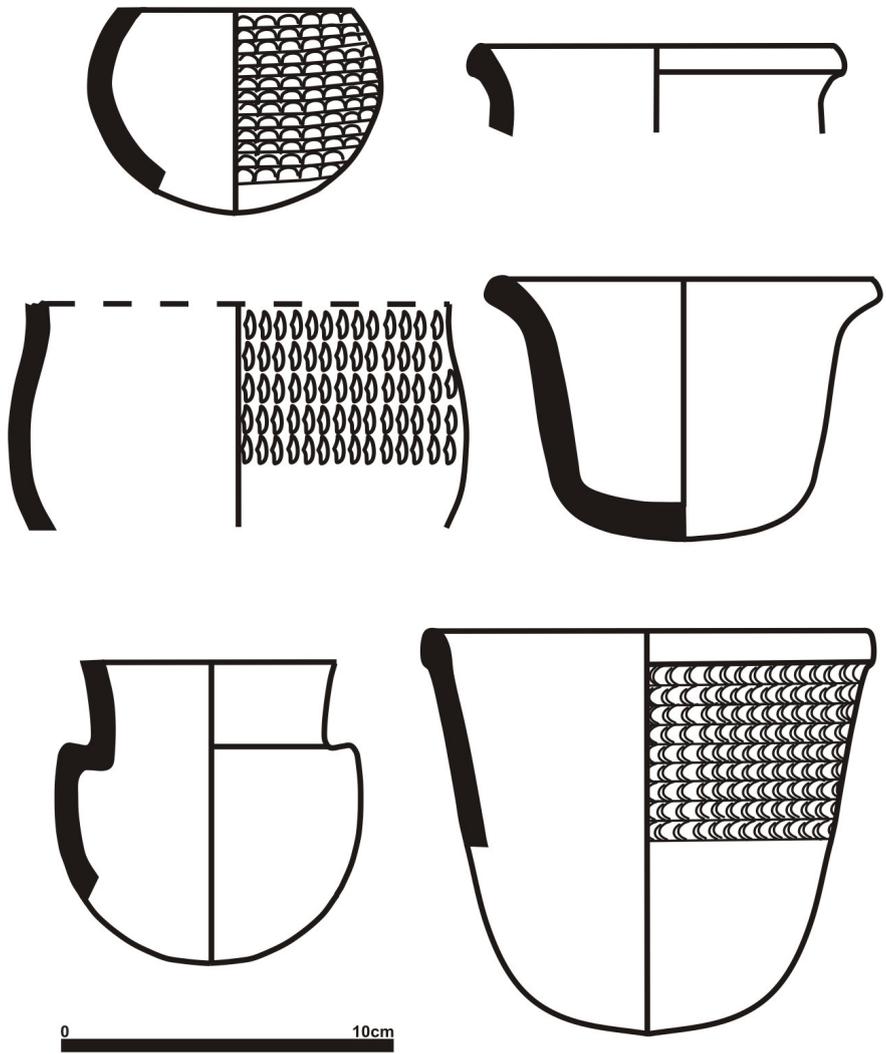


Figura 46. Formas e decoração da cerâmica do sítio SC-CL-52.

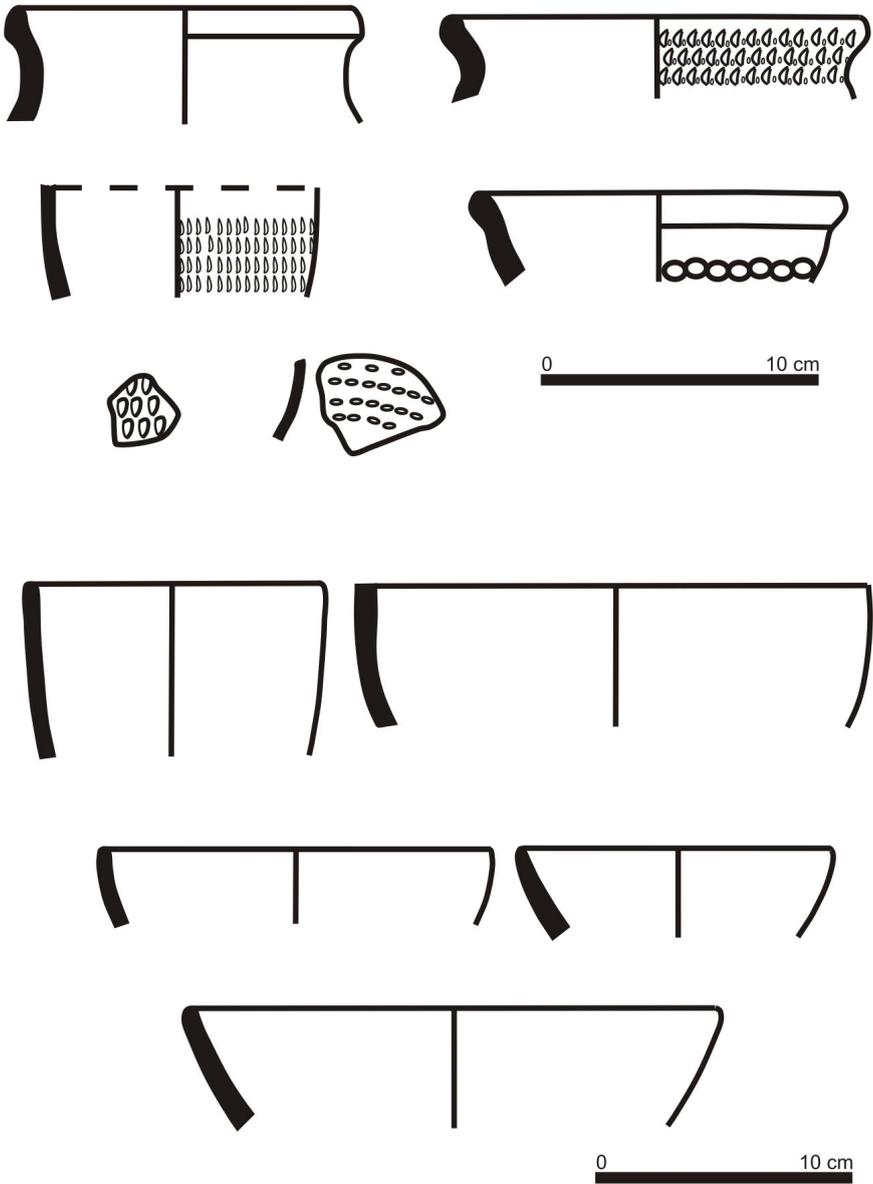


Figura 47. Em cima: formas e decoração da cerâmica dos aterros-plataforma. Em baixo: formas de cerâmica do sítio SC-CL-51.

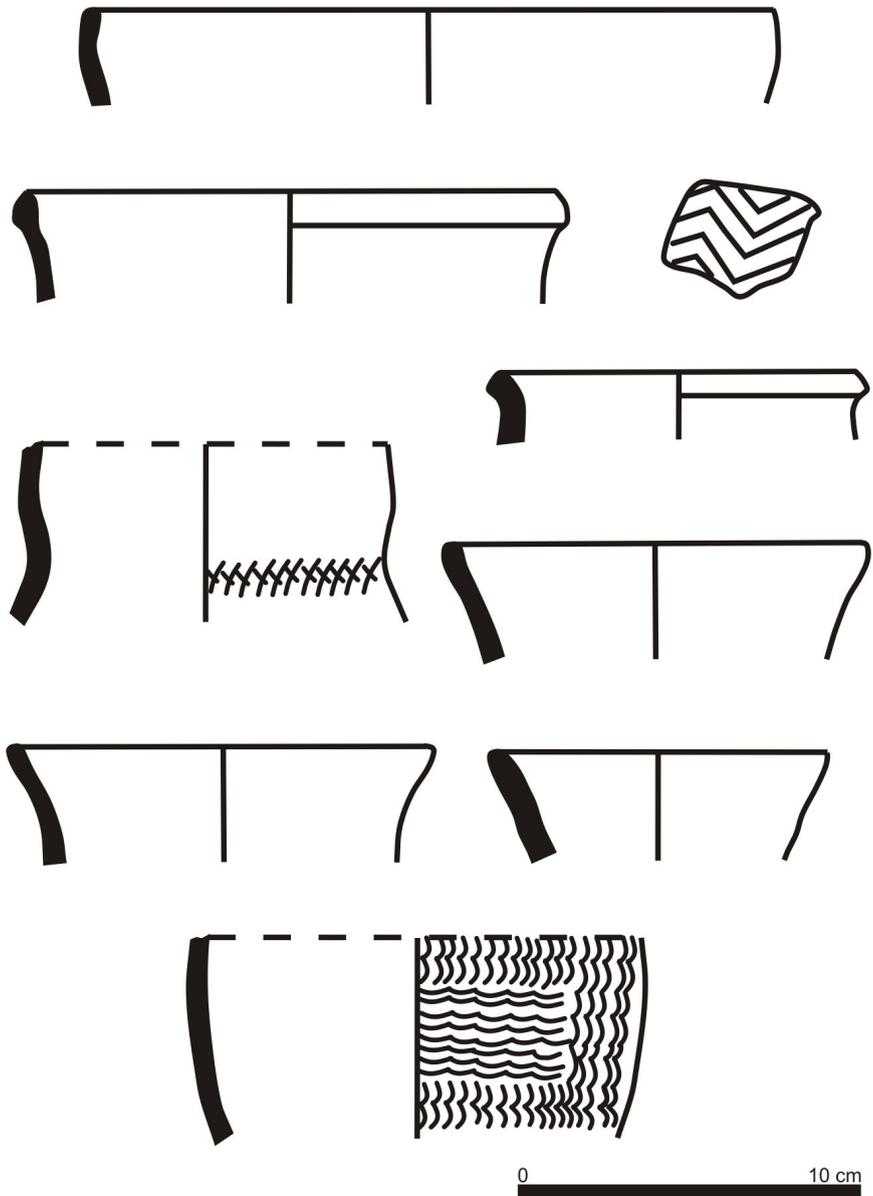


Figura 48. Continuação das formas e decoração da cerâmica do sítio SC-CL-51.

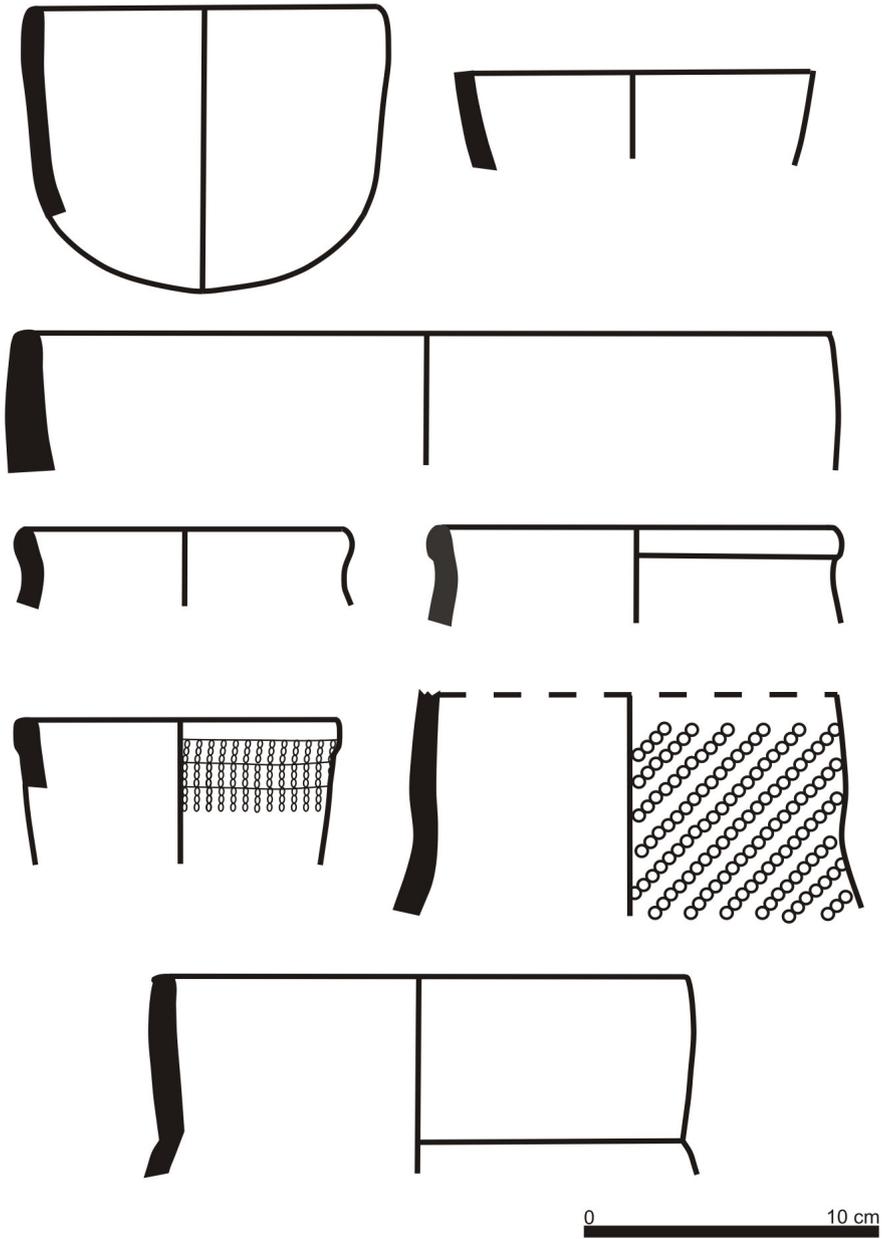


Figura 49. Formas e decoração da cerâmica do sítio SC-CL-50.

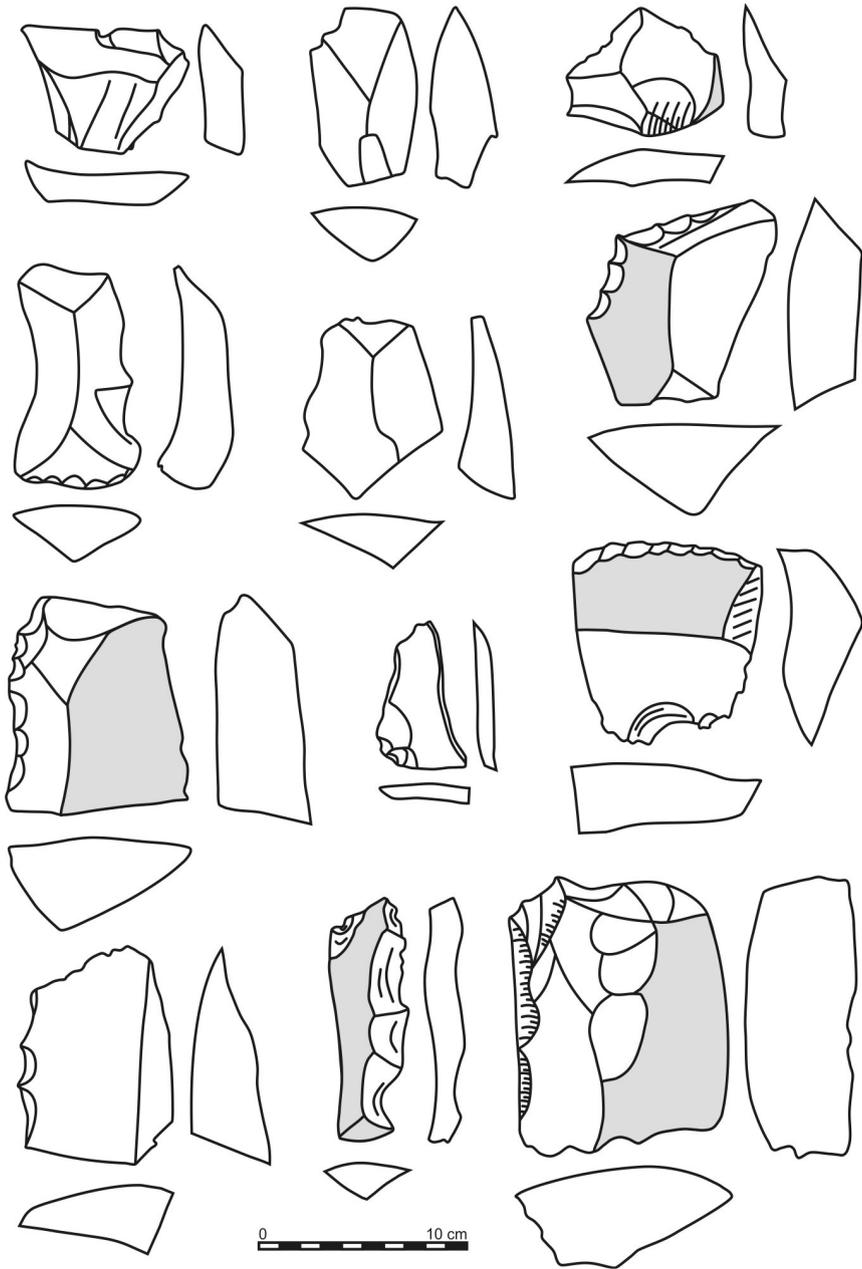


Figura 50. Material lítico dos sítios da Boa Parada: lascas.

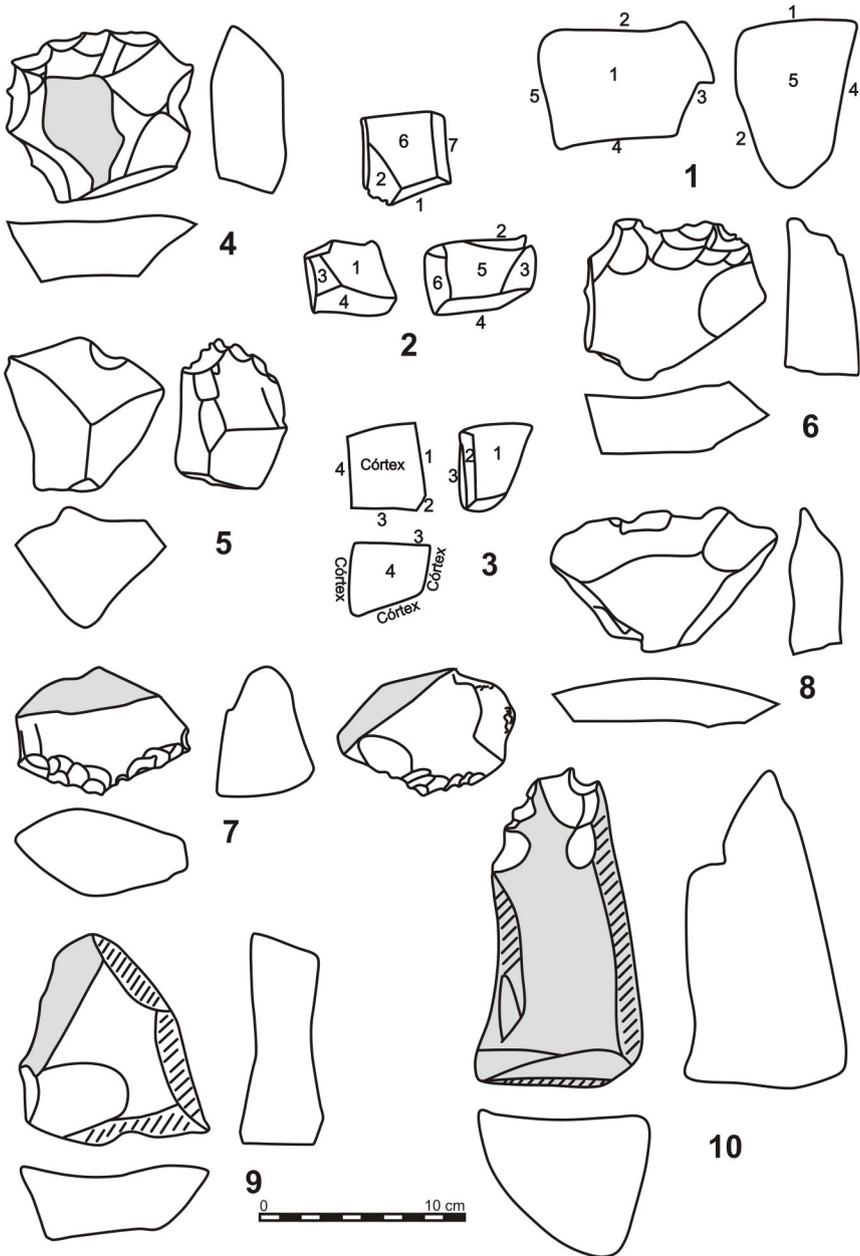


Figura 51. Material lítico dos sítios da Boa Parada: 1, 2, 3, 5, 9 = núcleos; 4, 6, 7, 8 = lascas trabalhadas; 10 = talhador.

Considerações finais

Boa Parada, em São José do Cerrito, apresenta uma concentração extraordinária de sítios num espaço muito pequeno, cercado por uma larga faixa de campos com poucos vestígios.

Os sítios encontram-se em pontos elevados do relevo suavemente ondulado, originariamente coberto por campos naturais. Nas encostas próximas havia mata mista com araucária.

Eles eram compostos por pequenos conjuntos de casas subterrâneas, geralmente muito próximas umas das outras. A composição dos sítios não é padronizada podendo constar de apenas uma casa grande, uma ou mais casas maiores junto com outras menores, ou só casas pequenas. A depressão podia ter as paredes verticais e o piso plano, ou ter a forma de uma calota de esfera, mais ou menos profunda. A terra escavada para criar a depressão era acumulada ao redor de sua borda para a nivelar e com isso ampliar o espaço da estrutura; essa terra também podia formar um nivelamento único ao redor de duas depressões criando uma 'casa geminada'. A cobertura seria de matéria vegetal e se levantaria ou apoiaria no terraço nivelador: poderia se constituir numa estrutura em forma de cúpula ou de um chapéu chinês. A estrutura podia ser pequena e despreziosa, ao alcance das energias de um casal, ou um monumento no espaço exigindo o esforço coordenado de um grupo maior.

Como a drenagem é pouco desenvolvida e o lençol freático alto no relevo suavemente ondulado do planalto, as casas elegem pontos elevados com alguma declividade, que as afastam de alagação, mas as conservam próximas de banhados de altura, fornecedores de água para as necessidades diárias; nunca estão perto de um curso de água, seja este um arroio ou um rio.

Tanto as pequenas, como as grandes e a monumental, são típicas estruturas habitacionais, como indicam os materiais que nelas se preservaram. As pequenas talvez abriguem uma família nuclear; as geminadas, uma família com duas mulheres; as grandes, famílias extensas e a monumental todo um grupo. Essa ocupação pode ser prolongada ou relativamente curta, continuada ou com interrupções.

Nos pontos mais elevados do terreno, onde estão as casas, também existem estruturas de terra que não têm aparentes características habitacionais: um 'danceiro' com quatro 'estruturas anelares', e quatro aterros-plataforma com 17 a 30 m de diâmetro, topo aplanado e alturas entre 1 e 2,20 m. Tanto o 'danceiro', como os aterros-plataforma alternam estratos de ocupação com estratos de aterramento. Já existem interpretações para as estruturas anelares, em algumas das quais se encontraram resíduos de cremação. Os aterros-plataforma são mencionados raramente e sua estrutura, de estratos alternados e grande volume, ainda carece de compreensão. Eles são construídos em etapas sucessivas, em tempos diferentes e contêm materiais parecidos aos das habitações. Mas se desconhece o que representam as sucessivas camadas de ocupação nessas estruturas.

Embora a ligação dos aterros-plataforma com os conjuntos individuais de casas não seja evidente, uns e outros fazem parte do mesmo processo

construtivo. Como são muitos os sítios no mesmo pequeno espaço, a atribuição de quem pertence a quem se torna mais difícil. Com mais datações talvez se melhore a visão das pertenças e dos períodos construtivos.

A multiplicação de datações mostra que o povoamento começou no século XI de nossa era e se estendeu até o século XVII. Com isso as datas iniciais se sobrepõem às datas finais do Rincão dos Albinos, mas a ligação entre as duas áreas ainda é um enigma.

As datas mostram que as três casas maiores (a casa 3 do SC-CL-50, a casa grande do SC-CL-52 e a casa 1 SC-CL-56, nesta ordem) são as mais antigas. As casas geminadas (4/5 do SC-CL-43 e 4 do SC-CL-51) e as pequenas são recentes. Isto poderia sugerir que, no começo, as casas eram habitadas por famílias extensas que, aos poucos, se iriam individualizando, em casas geminadas e casas pequenas. A diminuição do tamanho das casas também poderia estar ligada à redução do espaço total do grupo com a ocupação pelo Guarani da planície litorânea e dos vales dos rios que drenam o planalto. E logo, do avanço do português pelo litoral e do castelhano pelo interior. As datas terminam quando esta ocupação europeia se torna mais cerrada.

As datas complementam ainda a lista de construções de terra produzida por Corteletti (2012: 199) e confirmam que, desde o século X de nossa era, se levantaram tais estruturas na proximidade das casas, não sendo este um fenômeno apenas do século da Conquista como anteriormente se pensava. As construções de terra podem ser tanto pequenas estruturas anelares, formadas por montículos circundados por um rebaixamento e uma taipa, como altos 'aterros-plataforma' e grandes recintos entaipados encerrando montículos, casas subterrâneas, ou apenas camadas escuras indicadoras de intensa ocupação humana.

A ordenação das estruturas por suas datas nos dá uma sequência provisória no povoamento: a grande casa 3 do SC-CL-50; o aterro-plataforma 3 do SC-CL-46; a grande casa do SC-CL-52; a grande casa (1) do SC-CL-56; o 'danceiro' do SC-CL-94; a casa geminada (4/5) do SC-CL-43; o aterro-plataforma 2 e o aterro-plataforma 1 do SC-CL-46; a pequena casa (3) do SC-CL-43-a; novamente a casa geminada (4/5) do SC-CL-43; a casa geminada (4) do SC-CL-51; a pequena casa (7) do SC-CL-43. A datação de uma das casas de um sítio não garante que as outras casas do mesmo sítio sejam da igual idade.

Um problema que permanece é a ligação do povoamento estável da Boa Parada com os acampamentos transitórios do Rincão dos Albinos.

Outro, a base econômica para uma ocupação estável, durante ao menos seis séculos, no pequeno espaço da Boa Parada, deixando sem habitações um largo entorno. Haveria também aqui um grande pinheiral como se pleiteia para o Rincão dos Albinos, cujo manejo possibilitaria uma sobrevivência garantida, ou o cultivo de plantas domesticadas já seria praticado desde cedo com certa eficiência? Para não cometer exageros é preciso considerar que os sítios e as estruturas não são todos coetâneos, mas grandemente sucessivos.

E não todos tiveram duração longa ou continuada. Tanto os sítios antigos, como os recentes do entorno dos aterros-plataforma contêm muita cerâmica; mas estruturas de idades semelhantes no entorno do 'danceiro' têm muito pouca ou não têm nenhuma. Seriam as primeiras, estruturas residenciais e as outras transitórias, de visita ao danceiro?

O que representa a grande casa do SC-CL-52: residência de uma família estendida ou um espaço ligado ao poder? Casas semelhantes aparecem isoladamente em outros lugares do planalto.

São José do Cerrito faz uma contribuição importante para a história do Jê Meridional por apresentar e documentar uma sequência de sítios cobrindo desde os primeiros assentamentos até a dissolução do sistema com o avanço de outras populações indígenas e logo também do colonizador europeu.

Recentemente houve outros projetos no ambiente drenado pelos rios Canoas e Pelotas, que contribuíram para a história do Jê Meridional. Entre outras, vale a pena lembrar publicações de Corteletti, 2012; Schmitz & Rogge, 2011, 2009; Muller org., 2011; Schmitz *et al.*, 2010; Reis, 2007; Cope, 2006; DeMasi, 2005; Schmitz & Rogge, 2004; Schmitz *et al.*, 2002; Copé & Saldanha, 2002; e a antiga publicação de Mentz Ribeiro & Ribeiro, 1985. No rio Itajaí do Oeste é preciso lembrar Schmitz *et al.*, 2009. E no rio das Antas, RS, Rogge & Schmitz, 2009.

Especialmente sobre as formas de assentamento, incluindo estruturas ligadas a sepultamentos, publicaram Muller org., 2011; Muller & Mendonça de Souza, 2011; DeMasi, 2011; Iriarte, Gillam & Marozzi, 2008; Saldanha, 2005, 2008; Schmitz & Rogge, 2004; Copé, Saldanha & Cabral, 2002.

Este conjunto de publicações forma um novo contexto para a trajetória do Jê Meridional no Planalto das Araucárias e leva a envelhecer rapidamente mesmo sínteses recentes, como as de Farias & Schmitz, 2012; Schmitz & Rogge, 2012; Iriarte & Behling, 2007.

Referências bibliográficas

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*. Paris, Universidade de Paris I Panthéon – Sorbonne (Tese de doutorado).

COPÉ, S.M. & SALDANHA, J.D. de M. 2002. Em busca de um sistema de assentamento para o planalto sul riograndense: escavações no sítio RS-AN-03, Bom Jesus, RS. *Pesquisas, Antropologia* 58: 121-138.

COPÉ, S.M.; SALDANHA, J.D. de M. & CABRAL, M.P. 2002. Contribuição para a pré-história do planalto: estudo da variabilidade de sítios arqueológicos de Pinhal da Serra, RS. *Pesquisas, Antropologia* 58: 107-120.

CORTELETTI, R. 2012. *Projeto arqueológico Alto Canoas – PARACA. Um estudo da presença Jê no Planalto Catarinense*. São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia da USP (Tese de doutorado).

DEMASI, M.A.N. 2005. Relatório final – Projeto de Salvamento Arqueológico Usina Hidrelétrica Campos Novos. Manuscrito.

DEMASI M.A.N. 2009. As Terras Altas do Sul do Brasil e o Litoral de Santa Catarina, a arqueologia dos mortos e evidências de hierarquia social. *Revista de Arqueologia* 22(1): 99-113.

FARIAS, D.S.E. de & SCHMITZ, P.I. 2012. *Linguagem, dispersão e diversidade das populações macro-Jê no Brasil meridional durante a pré-história brasileira*. Tubarão, Editora da UNISUL

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. São José do Cerrito. *Censo demográfico 2010*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidades>>. Acesso em: 02 de outubro de 2012.

IRIARTE, J. & BEHLING, H. 2007 The expansion of Araucária Forest in the southern Brazilian highlands during the last 4000 years and its implications of the Taquara /Itararé Tradition. *Environmental Archaeology* vol. 12, nº 2: 115-127.

IRIARTE, J.; GILLAM, J.C. & MAROZZI, O. 2008 Monumental burials and memorial feasting: an example from the southern Brazilian highlands. *Antiquity* 83: 947-961.

LA SÁLVIA, F. 1968. A habitação subterrânea: uma adaptação ecológica. In: BERTUSSI, P.; DE CURTIS, J.; LA SÁLVIA, F. *et al. A arquitetura no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Ed. Mercado Aberto, p. 7-26.

MACHADO, N.G. 2004. *São José do Cerrito, sua gente e sua história*. Lages, Papervest Editora.

MENTZ RIBEIRO, P.A. & RIBEIRO, C.T. 1985. Levantamentos arqueológicos no município de Esmeralda, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista do CEPA* v. 12(14): 49-105.

MILLER, E.Th. 1971. Pesquisas arqueológicas efetuadas no planalto do Rio Grande do Sul. *Publ. Av. Museu Paraense Emílio Goeldi* 15: 37-70.

MULLER, L.M. 2011. *Estudo e valorização do patrimônio arqueológico do vale do Rio Pelotas, SC: a contribuição da UHE Barra Grande*. Florianópolis, Scientia Consultoria Científica.

MULLER, L.M. & MENDONÇA DE SOUZA, S. 2011. Cremações e sepultamentos: as estruturas anelares do planalto. In: Carbonera, M. & Schmitz, P.I. orgs. *Antes do Oeste Catarinense*, arqueologia dos povos indígenas. Chapecó, Argos, Editora da Unochapecó, p. 269-303.

PIAZZA, W.F. 1969. Notícia arqueológica do Uruguai. *Publ. Av. Museu Paraense Emílio Goeldi* 10: 55-74.

REIS, M.J. 2007. *Problemática arqueológica das estruturas subterrâneas no planalto Catarinense*. Erechim, Hábilis.

ROGGE, J.H. & SCHMITZ, P.I. 2009. Pesquisas arqueológicas em São Marcos, RS. *Pesquisas, Antropologia* 67: 23-132.

ROHR, J.A. 1971. Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense, Brasil. *Pesquisas, Antropologia* 24.

SALDANHA, J.D.M. 2001. A cerâmica arqueológica de um abrigo funerário relacionado à tradição Taquara: o sítio RS-A-08, Bom Jesus, RS. *Cadernos de Resumos do XI Congresso da SAB*, Rio de Janeiro.

SALDANHA, J.D.M. 2005. *Paisagem, lugares e cultura material. Uma arqueologia espacial nas terras altas do Sul do Brasil*. Porto Alegre, PUCRS (Dissertação de mestrado).

SALDANHA, J.D.M. 2008. Paisagens e sepultamentos nas terras altas do Sul do Brasil. *Revista de Arqueologia* 21: 85-95.

SCHMITZ, P.I. & NOVASCO, R.V. 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.

SCHMITZ, P.I. & ROGGE, J.H. 2004. Dados e reflexões para o sistema de assentamento de populações ceramistas do planalto do Rio Grande do Sul. *Revista de Arqueologia* 17: 101-115.

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. & ROGGE, J.H. 2012 Pesquisando a trajetória do Jê Meridional. In: *II CIAEE – Congresso Iberoamericano de Arqueologia, Etnologia e Etno-História*, Dourados, 2012. Em CD.

SCHMITZ, P.I.; BASILE BECKER, I.I.; LA SÁLVIA, F.; LAZZAROTTO, D. & MENTZ RIBEIRO, P.A. 1988. Pesquisas sobre a tradição Taquara no nordeste do Rio Grande do Sul. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 2*: 5-74.

SCHMITZ, P.I.; ROGGE, J.H.; ROSA, A.O.; BEBER, M.V.; MAUHS, J. & ARNT, F.V. 2002. O projeto Vacaria: Casas subterrâneas no planalto rio-grandense. *Pesquisas, Antropologia* 58: 11-105.

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.S. de 2010. Casas subterrâneas no planalto de Santa Catarina: São José do Cerrito. *Pesquisas, Antropologia* 68: 7-78.

EXPLOTACIÓN PREHISPÁNICA DE PALMERAS POR GRUPOS CAZADORES RECOLECTORES Y HORTICULTORES DEL EXTREMO SUR DE SUDAMERICA: EL CASO DEL HUMEDAL DEL PARANÁ INFERIOR (ARGENTINA)

Alejandro Acosta¹
Victoria Rios Roman²

Resumen

Se evalúa y discute la explotación prehispánica de palmeras por parte de grupos cazadores recolectores y horticultores que habitaron un pequeño microsector del extremo sur de Sudamérica durante el Holoceno tardío. El área de estudio se localiza en la porción terminal de la cuenca del Plata, más específicamente dentro del denominado humedal del río Paraná inferior. Los restos arqueobotánicos que aquí se estudian corresponden a endocarpos carbonizados de *Syagrus romanzoffiana* (palmera de Pindó) recuperados en cinco depósitos arqueológicos, cronológicamente situados entre los 400 y 2300 años C¹⁴ AP. Sobre la base de este registro y de otras líneas de evidencias asociadas (arqueológicas y etnográficas) discutimos la importancia de las palmeras como recurso alimenticio, las posibles formas relacionadas con su obtención, procesamiento y consumo (principalmente de sus frutos) y con su potencial manipulación antrópica en la región bajo estudio.

Abstract

This paper estimate and discusses the pre-hispanic exploitation of palm trees by hunter-gatherer and horticulturalist groups that inhabited a small microsector of the southern end of South America during the Late Holocene. The study area is located on the terminal portion of the Del Plata Basin, specifically in the Low Paraná wetland. The archaeobotanical remains studied here correspond to carbonized endocarps of *Syagrus romanzoffiana* (pindó palm tree) recovered in five archaeological deposits, dated between 400 and 2300 C¹⁴ years BP. On the basis of this record and other lines of evidence associated (archaeological and ethnographical) we discuss the importance of palm trees as food resource, the possible ways of acquisition, processing and consumption (mainly of their fruits) and its potential anthropic manipulation on the region under study.

INTRODUCCIÓN

Las palmeras (Arecaceae) han constituido un recurso de suma importancia para las poblaciones humanas desde épocas pretéritas hasta hoy. Entre los registros más tempranos, en el sudeste de Asia en la cueva de Niah (Sarawak, Borneo), con ocupaciones datadas ca. 40.000 años AP, se

¹ CONICET- Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. acosta@retina.ar

² Carrera de Cs. Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras-UBA, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. vikriosroman@gmail.com

PESQUISAS, ANTROPOLOGIA Nº 70: 197-216 São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, 2013.

identificaron gránulos de almidón de palma sagú (*Metroxylon sagu*) que fueron considerados de origen antrópico (cf. Barton 2005). Más recientemente, Henry *et al.* (2010), en la cueva Shanidar III (Irak) fechada en 46000 años AP, registraron fitolitos de *Phoenix sp.* (palmera datilera) en cálculos dentales de *H. neanderthalensis* (ver también Miller Rose *et al.* 1995).

En Sudamérica la explotación de palmeras cuenta con numerosos registros, varios de ellos con una antigüedad de más de 10.000 años C¹⁴ AP (cf. Morcote Ríos y Bernal 2001), ocupando actualmente un lugar de singular importancia dentro de las estrategias de subsistencia de gran parte de las poblaciones aborígenes que habitan el subcontinente (Eremites de Olivera s/f, Ambrosetti 1895, Dawson y Gancedo 1977, Balick 1979, 1987, Posey 1985, Zent y Zent 2002, entre muchos otros).

Diversas investigaciones (etnográficas, etnohistóricas y/o etnobotánicas) indican que las palmeras fueron y son aprovechadas para múltiples propósitos como, por ejemplo: hojas (techado, paredes, cestería, fibras); pecíolo (piezas de construcción, cestería, esteras, arcos, flechas); tronco (paredes, pisos, puertas, almidón, cerbatanas); palmito; frutos (alimento, aceite, combustible); raíces para medicina tradicional, además de otros factores vinculados a la esfera ideológica y simbólica (ver síntesis en Khan y Mejía 1988, Patiño 1997 y bibliografía allí citada, entre otros). Es evidente que muchos de estos aspectos son difíciles de monitorear arqueológicamente. En tal sentido, gran parte de los estudios arqueológicos que refieren a la explotación de palmeras en el pasado, se han centrado en explorar, fundamentalmente, su importancia económica y posibles formas de procesamiento como alimento, como indicador de intensificación en la explotación del ambiente y su rol o manipulación en torno a la generación de paisajes antropogénicos, además de aspectos paleoambientales. Estas problemáticas han sido abordadas y discutidas mediante el reconocimiento de distintas líneas de evidencia, tales como la presencia de macrovestigios (eg. encocarpos carbonizados) y de microvestigios (eg. fitolitos, almidones y polen) identificados en distintos tipos de soportes materiales (sedimentos, tártaro dental y artefactos cerámicos y líticos) (ver Piperno y Perssal 1998, Iriarte *et al.* 2001, Mora 2001, Morcote Ríos y Bernal 2001, Zucol y Loponte 2005, D'Andrea *et al.* 2006, Wake 2006, entre otros).

En este trabajo analizamos los restos carbonizados de palmeras recuperados en cinco sitios arqueológicos situados en un pequeño sector del extremo de sur de Sudamérica, correspondiente al humedal de río Paraná inferior (en adelante HPI). El HPI se encuentra en la porción terminal de la cuenca del Plata, en términos ecológicos pertenece a la unidad denominada Delta e Islas del Paraná (*sensu* Burkart *et al.* 1999, ver figura 1). El microsector que abordaremos constituye parte del macrosistema de humedales generados por el río Paraná (Málvarez 1999), cuya dinámica se encuentra básicamente regulada por el régimen de crecidas estacionales de los ríos Paraná y Uruguay inferior y por las mareas del Río de La Plata. Los grandes ejes fluviales situados en las cabeceras de la cuenca del Plata, forman parte de un gran corredor biogeográfico que ha posibilitado el ingreso y desarrollo en el HPI de

numerosas especies (vegetales y animales) de linaje subtropical (Ringuelet 1961, Cabrera y Zardini 1978). De este modo, en lo que se refiere a la distribución de las palmeras en Sudamérica, el área de estudio constituye uno de los extremos meridionales de su dispersión (ver más abajo). Cabe agregar que *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (palmera de pindó) es la principal especie representada en los sitios que aquí se estudian.

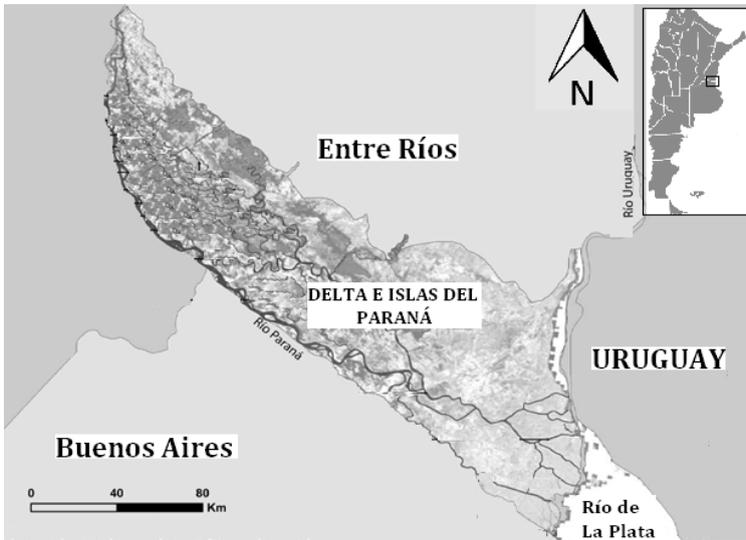


Figura 1. Ubicación del área de estudio

GENERALIDADES SOBRE LAS PALMERAS

Las palmeras pertenecen a la familia Arecaceae; es un grupo monofilético que incluye a 183 géneros y unas 2364 especies (cf. Dransfield *et al.* 2008). De todas las monocotiledóneas Arecaceae posee, tanto temporal como espacialmente, uno de los registros fósiles más abundantes (Daghlian 1981), presentando una amplia distribución latitudinal, principalmente durante el Cenozoico tardío y el Mesozoico temprano, aunque los registros más antiguos corresponden a macrofósiles (tallos) del Cretácico inferior (Turoniano) datado en 95 Ma. (Harley 2006, Dransfield *et al.* 2008). En la actualidad, la mayoría de las especies se distribuyen en los trópicos, mientras que un reducido número de comunidades se desarrollan en áreas subtropicales (Henderson *et al.* 1995). América del Sur constituye uno de los centros con mayor riqueza y diversidad específica, habiéndose reconocido dentro de la familia Arecaceae 459 especies que representan 50 géneros (ver detalles en Dransfield *et al.* 2005, Christophe Pintaud *et al.* 2008). Dicha característica obedece, en gran medida, a las condiciones ecológicas actuales, en especial aquellas relacionadas con el clima (cf. Bjorholm *et al.* 2005). En el extremo Sur de Sudamérica las especies *Jubaea chilensis*, *Butia yatay*, *Tritrinax campestris*, *Butia capitata* y *Syagrus romanzoffiana* se encuentran entre las palmeras con distribución más austral del mundo. A continuación efectuamos una breve

síntesis sobre las principales características del género *Syagrus* y de *S. romanzoffiana* en particular ya que los restos que aquí se analizan fueron atribuidos a esta última especie.

El género *Syagrus* es endémico de América del Sur, se encuentra representado por 42 especies y 8 híbridos naturales. Se distribuye desde el Este de Colombia hasta la Guayana Francesa, Sur de Brasil y Uruguay hasta el Norte de Argentina (Noblick 1996). Dentro de este género, *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (palmera de pindó) es una de las especies de mayor distribución (Glassman 1987), ya que abarca el Sur de Brasil, Este de Bolivia, Paraguay, Nordeste de Argentina y Uruguay. Se desarrolla principalmente en zonas húmedas con suelos orgánicos y ricos, bosques de vegetación alta y cercana a cursos de agua. El límite de su dispersión en Sudamérica es el Delta del Paraná (Argentina) y el Este de Uruguay, siendo la margen derecha de río Paraná situada a la altura de la provincia de Buenos Aires (Argentina) la zona más austral de su distribución prehispánica en el subcontinente.

La palmera de pindó florece en primavera y verano y fructifica durante el verano y el otoño, situación que puede variar dependiendo de la humedad, las precipitaciones y la temperatura del ambiente. Su altura promedio es de 10-20 m y el diámetro del tallo es de unos 20-30 cm (Reitz 1974). Los frutos maduros son de color amarillento a anaranjado-rojizo, presentan una drupa elíptica comestible, miden entre 3 y 5 cm de largo y su diámetro es de entre 2 y 3 cm; contienen una sola semilla de entre 1 y 3 cm protegida por un duro endocarpio de forma ovoide (Reitz 1974). Las infrutescencias miden entre 80 y 120 cm y rinden, en promedio, alrededor de unos 800 frutos (Galetti *et al.* 1992). Estudios específicos realizados con los frutos indican que poseen un alto valor nutritivo, presentando elevados niveles de hidratos de carbono, sólidos solubles, compuestos fenólicos totales y un buen perfil de ácidos grasos (cf. Goudel 2012). Las semillas germinan fácilmente y están compuestas por un 25 a un 52% de aceite, principalmente ácido oleico y láurico (Nogueira y Machado 1950). Actualmente, en el área de estudio, *S. romanzoffiana* se encuentra en un franco retroceso numérico, producto de las intensas modificaciones que experimentó el ambiente a partir de la conquista europea. En otras regiones y ambientes menos impactados se han registrado densidades de 27 a 62,5 ejemplares por hectárea (ha) (Begnini *et al.* 2007, Ríos *et al.* 2008). Para el Este de Uruguay situado en la misma latitud que el HPI (en donde además de *S. romanzoffiana* se desarrollan agrupaciones de *B. capitata* y *B. yatay*), López y Bracco (1992) estimaron que la densidad media de los bosques de palma en el pasado pudo ser de unos 200 individuos/ha. Esto representaría unos 2000 kg de frutos/ha, de los cuales 1730 kg corresponderían a la pulpa y los 270 kg restantes a endocarpos.

MATERIALES, MÉTODOS Y ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS

Los macrovestigios de palmeras estudiados corresponden a endocarpos carbonizados (ver figura 2), característica que posibilitó su preservación arqueológica. En tal sentido, la presencia de este registro

constituye una evidencia arqueobotánica recurrente en diversos contextos arqueológicos de cazadores-recolectores y/o horticultores, tanto de América como de otros continentes (eg. Morcote Ríos y Bernal 2001, D'Andrea *et al.* 2006). Las muestras que aquí se analizan provienen de cinco depósitos arqueológicos del Holoceno tardío con edades radiocarbónicas que abarcan los últimos 2300 años AP, aproximadamente (tabla 1).

Tabla 1. Cronología radiocarbónica de los depósitos arqueológicos de donde provienen los macrovestigios de palmeras (endocarpos) analizados en este trabajo.

Sitio	Años C ¹⁴ AP	Material Fechado	Laboratorio	Fuente
Isla Lechiguanas 1 (cerámico)	408 ± 30	<i>M. coyopus</i> (hueso)	AA97462	Loponte <i>et al.</i> 2012
Isla Lechiguanas 1 (acerámico)	2267 ± 34	<i>B. dichotomus</i> (hueso)	AA97461	Loponte <i>et al.</i> 2012
Isla Lechiguanas 1 (acerámico)	2296 ± 34	<i>B. dichotomus</i> (hueso)	AA97467	Loponte <i>et al.</i> 2012
La Bellaca sitio 2	680 ± 80	Mamífero (hueso)	LP-1263	Loponte (2008)
Las Vizcacheras	1070 ± 60	<i>S. romanzoffiana</i> (endocarpos)	LP-1401	Loponte (2008)
Las Vizcacheras	1090 ± 40	<i>L. guanicoe</i> (hueso)	Beta-148237	Loponte (2008)
Cerro Lutz	976 ± 42	<i>H. sapiens</i> (hueso)	AA77310	Arrizuireta <i>et al.</i> 2010
Cerro Lutz	916 ± 42	<i>C. familiaris</i> (hueso)	AA77312	Arrizuireta <i>et al.</i> 2010
Cerro Lutz	796 ± 42	<i>H. sapiens</i> (hueso)	AA77311	Arrizuireta <i>et al.</i> 2010
Cerro Lutz	730 ± 70	<i>H. sapiens</i> (hueso)	LP-1711	Arrizuireta <i>et al.</i> 2010
Arroyo Fredes	690 ± 70	<i>H. sapiens</i> (hueso)	UGA-10789	Loponte y Acosta 2003-2005
Arroyo Fredes	402 ± 40	<i>H. hydrochaeris</i> (hueso)	AA 77309	Loponte <i>et al.</i> 2011

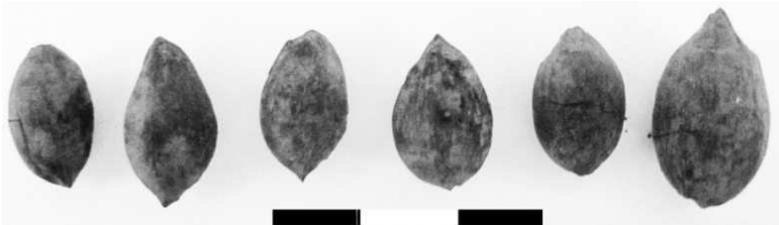


Figura 2. Algunos ejemplos de endocarpos carbonizados (*S. romanzoffiana*) de diferentes tamaños recuperados en el sitio Arroyo Fredes.

De los cinco sitios mencionados cuatro de ellos (Cerro Lutz, Is. Lechiguanas 1, Las Vizcacheras y La Bellaca 2) corresponden a grupos de cazadores-recolectores locales, el sitio restante (Arroyo Fredes) representa una ocupación de horticultores de origen amazónico asimilable a la denominada *Tradición Tupí-guaraní* (Loponte y Acosta 2003-2005). Cabe agregar que los restos recuperados en Is. Lechiguanas 1 provienen de dos ocupaciones o niveles diferentes, uno cerámico y otro acerámico (Caggiano 1977, Loponte *et al.* 2012). También es importante señalar que de las dos dataciones C¹⁴ disponibles para el sitio Las Vizcacheras, una de ellas se efectuó sobre fragmentos de endocarpos carbonizados (Loponte 2008). La edad radiocarbónica obtenida resultó ser penecontemporánea con otro fechado realizado sobre restos arqueofaunísticos (ver tabla 1), lo cual indica la existencia de una estrecha asociación entre los endocarpos y la ocupación

arqueológica. Por último, debe mencionarse que, más allá de las diferencias señaladas, todos los depósitos bajo estudio han sido funcionalmente asignados a la categoría de campamentos base o sitios de actividades múltiples (Acosta 2005, Loponte 2008).

Para la identificación taxonómica de los restos se utilizó como material de referencia endocarpos actuales de *S. romanzoffiana* y de *B. yatay*. Si bien la segunda especie no fue identificada en el registro³, no debe descartarse su ausencia, ya que un alto porcentaje de las muestras se encuentran dominadas por microfragmentos, propiedad por la que fueron clasificados a nivel de familia (Arecaceae). En todos aquellos casos en que fue posible se midió la longitud y el ancho máximo de los endocarpos con la finalidad de calcular su tamaño y establecer si existía o no algún tipo de selectividad en relación a dicha propiedad. Una vez obtenido el tamaño promedio de los endocarpos, sobre la base de un reciente estudio actualístico realizado por Goudel (2012), se estimó la dimensión y peso aproximado de los “frutos arqueológicos”, aspecto que se encuentra sustentado por la correlación que existe entre ambas variables (cf. Goudel 2012).

La cantidad de restos recuperados (tabla 2) seguramente representa una fracción muy pequeña de la cantidad de frutos que efectivamente debieron de ingresar a las bases residenciales. Esta situación, en parte, podría obedecer a defectos del muestreo, sin embargo, existen otros factores que pueden haber sesgado de manera significativa su presencia en los sitios arqueológicos. El posible descarte sistemático de los endocarpos en los fogones y el procesamiento intensivo de los frutos (incluidos sus endocarpos) para la preparación de diferentes subproductos alimenticios pudieron ser parte de los principales procesos involucrados (ver discusión). Por esta misma razón, consideramos que las diferencias numéricas que existen entre los sitios no constituyen un indicador que pueda ser directamente correlacionado con su mayor o menor aprovechamiento.

Tabla 2. Cantidad y estado de fragmentación de los endocarpos recuperados en los sitios arqueológicos aquí analizados.

Sitios	Endocarpos				Total
	Enteros	%	Fragmentos	%	
Arroyo Fredes	92	47,17	103	52,82	195
Las Vizcacheras	1	0,09	1071	99,9	1072
La Bellaca 2	7	3,28	206	96,71	213
Cerro Lutz	101	1,45	6926	98,56	7027
Isla Lechiguanas 1 (cerámico)	3	0,97	309	99,03	312
Isla Lechiguanas 1 (acerámico)	5	1,15	428	98,84	433
Total	209	100	9043	100	9252

³ El sur de Entre Ríos, a la altura del Parque Nacional “El Palmar” (Colón, Entre ríos), constituye el límite meridional de la actual distribución de *Butia yatay* en Argentina (Martínez Crovetto y Piccinini 1951). Sin embargo, no es imposible que en el pasado poblaciones de esta especie se hayan extendido hasta alcanzar el humedal del Paraná inferior; es por esto que, ante su potencial identificación arqueológica, decidimos incorporar endocarpos de *B. yatay* con fines comparativos.

En general, los endocarpos presentan un elevado estado de fragmentación. Si bien esta característica puede deberse a la incidencia de distintos procesos (tafonómicos y culturales) es muy posible que uno de los factores primarios involucrados haya sido la obtención de la almendra con fines alimenticios. Esta posibilidad que, presuntamente, explicaría la alta fragmentación que poseen los endocarpos, también podría estar parcialmente relacionada con su carbonización (ver discusión). Un dato llamativo que surge de la tabla 2 es que, en los sitios atribuidos a los cazadores recolectores locales, la cantidad de restos fragmentados es sustancialmente más alta que la registrada en el sitio *tupí-guaraní* Arroyo Fredes, en donde casi el 50% de la muestra está compuesta por endocarpos enteros (ver tabla 2). Esta diferencia que puede ser aleatoria y que requiere de más investigación, podría deberse a un menor uso o aprovechamiento de las almendras.

Para los cálculos dimensionales utilizamos las muestras recuperadas en Arroyo Fredes y Cerro Lutz, ya que las mismas permitieron obtener un mayor número de mediciones.

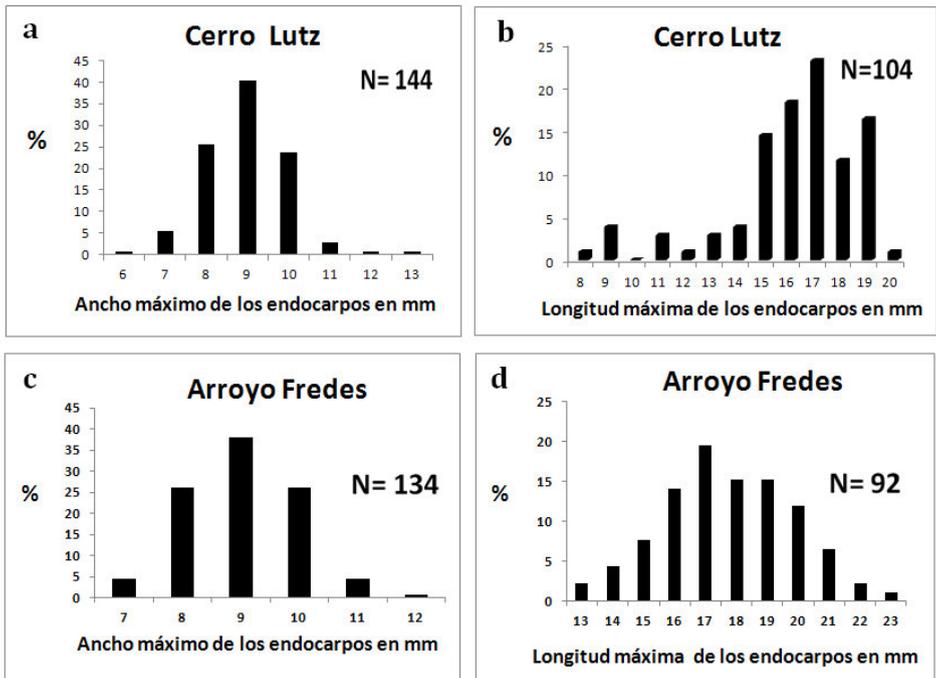


Figura 3. Longitud y ancho máximo (mm) de los endocarpos recuperados en los sitios Cerro Lutz (a y b) y Arroyo fredes (c y d), respectivamente.

En la figura 3 puede verse la longitud y ancho máximo de los endocarpos en ambos sitios. Si bien en Cerro Lutz la longitud presenta una variabilidad levemente mayor a la observada en Arroyo Fredes, cuando estimamos el promedio general de las muestras notamos una importante

similitud entre ambas variables (ver figura 4 y tabla 3). En general, la diversidad de estos valores (longitud y ancho) es similar a la registrada por Goudel (2012) en muestras actuales de *S. romanzoffiana* procedentes de sur de Brasil (Santa Catarina). Sin embargo, en este último caso la autora obtuvo valores dimensionales (frutos y endocarpos) ligeramente superiores y, según el coeficiente de variación (CV), presentan un menor grado de heterogeneidad respecto de los estimados en este trabajo. Estas apreciaciones pueden verse en la tabla 3, en donde también figuran los valores de tamaño y peso de los frutos inferidos para las muestras arqueológicas.

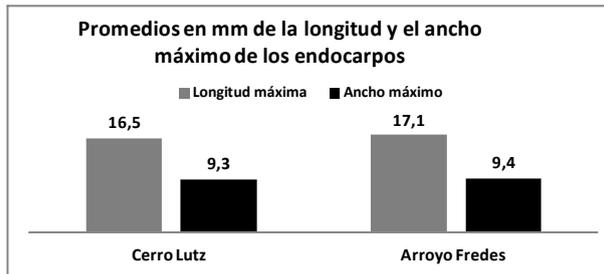


Figura 4. Comparación de los promedios de longitud y ancho máximo (mm) de los endocarpos recuperados en los sitios Cerro Lutz y Arroyo Fredes

Tabla 3. Valores dimensionales y peso de los endocarpos y los frutos en las muestras actuales y arqueológicas (CV= coeficiente de variación). Los valores de las muestras actuales fueron tomados de Goudel (2012).

endocarpos actuales	Muestra actual (cf. Goudel 2012)					
	N	mé dia	desvio	mínimo	máximo	CV (%)
Longitud máxima (mm)	400	19,82	1,24	18,46	22,17	6,27
Ancho máximo (mm)	400	13,73	1,63	12,03	16,27	11,84
Promedio (longitud /ancho)		16,77				
Frutos						
Longitud máxima (mm)		21,69	1,38	19,84	23,95	6,34
Ancho máximo (mm)		19,66	2,18	16,51	22,84	11,1
Promedio (longitud /ancho)		20,67				
Peso del fruto		5,61	1,84	2,18	8,28	32,8
endocarpos arqueológicos						
Arroyo Fredes						
Longitud máxima (mm)	92	17,19	2,1	12,28	22,02	12,25
Ancho máximo (mm)	134	9,49	0,94	7,3	12	9,93
Promedio (longitud /ancho)		13,34				
Dimensión estimada del fruto (mm)	16,44					
Peso estimado del fruto (grs)	4,46					
Cerro Lutz						
Longitud máxima (mm)	104	16,59	2,46	8	20,5	14,88
Ancho máximo (mm)	144	9,37	0,99	6,9	13,3	10,56
Promedio (longitud /ancho)		12,98				
Dimensión estimada del fruto (mm)	15,99					
Peso estimado del fruto (grs)	4,33					

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las palmeras han sido y siguen siendo un recurso jerarquizado por las poblaciones humanas; su amplia distribución geográfica, abundancia, estacionalidad, predictibilidad, alto valor nutritivo y el potencial que brindan para la fabricación de artefactos, estructuras, además de uso medicinal, explican gran parte de la importancia económica que adquirieron a través del tiempo. En el área de estudio su presencia y aprovechamiento prehispánico es un hecho tempranamente advertido por Torres (1911). Es posible que los densos palmares que observaron los primeros expedicionarios europeos del siglo XVI (circunstancia en la que uno de los grandes brazos del río Paraná fue “bautizado” Paraná de la Palmas) hayan sido, en alguna medida, generados antrópicamente a lo largo del Holoceno tardío (cf. Loponte 2008). De hecho, los bosques “naturales” dominados por palmas, en tiempos actuales y/o inmediatos a la conquista europea, han sido directamente relacionados con el manejo humano (Posey 1985, Balée 1989, Heinen *et al.* 1995 y más abajo), comportamiento que en ciertas regiones de América del Sur se remontaría al Holoceno temprano (e.g. Mora 2001, Gnecco y Aceituno 2004, Lopez Mazz 2003-2004, Castillo y Aceituno 2006, entre otros).

A continuación discutimos qué otras líneas de evidencias (directas e indirectas), aparte de los endocarpos, pueden asociarse con el uso de las palmas como alimento y las posibles prácticas relacionadas con su procesamiento, consumo y descarte. Finalmente consideramos una serie de ejemplos actualísticos y condiciones arqueológicas bajo las cuales es posible plantear, a modo de hipótesis, su manipulación antrópica por parte de los grupos humanos que habitaron el HPI.

Una de las evidencias que permitió establecer de modo fehaciente que las palmeras constituyeron parte de la dieta fue la presencia de fitolitos de afinidad arecoide detectados en tártaro dental humano (Zucol y Loponte 2005). Asimismo, el consumo de plantas de tipo C_3 , inferido a través de análisis isotópicos realizados con restos humanos provenientes del tramo final del HPI (Acosta y Loponte 2002-2004, Loponte 2008), es otro indicador posible, ya que *S. romanzoffiana* presenta el mismo patrón fotosintético (C_3). La alta proporción de lípidos de origen vegetal registrada mediante análisis de ácidos grasos realizados sobre fragmentos cerámicos (ver Naranjo *et al.* 2010) también podría estar relacionada con la preparación y consumo de ciertos productos, debido especialmente al elevado tenor graso que contienen, por ejemplo, sus frutos (ver más abajo).

En cuanto a los endocarpos carbonizados, consideramos que su presencia en los sitios arqueológicos pudo implicar una compleja sucesión de comportamientos vinculados con su consumo y descarte. Desde el punto de vista alimenticio, etnográficamente, se han documentado distintas variantes culinarias que van desde la producción de bebidas hasta farináceos, aceite y sal, prácticas de amplia difusión en Sudamérica incluyendo la cuenca del Plata (ver Métraux 1946, Plotkin y Balick 1984, Schmeda-Hirschmann 1994, 1998, Aguilar Mena 2005, Echeverri y Roman-Jitdutjaño 2011, Goudel 2012, entre otros). También es común el consumo directo del palmito y los frutos, cuyas

semillas suelen descartarse en los fogones como combustible para alimentar el fuego (e.g. Aguilar Mena 2005). Las *almendras* pueden ser ingeridas crudas y/o tostadas (e.g. Balslev *et al.* 2008), aunque en muchos casos también son utilizadas para la producción de aceite (e.g. Plotkin y Balick 1984). Para acceder a estas últimas es necesario quebrar el duro y denso endocarpio, rasgo que caracteriza a la mayoría de las *Arecaceae*. Arqueológicamente, esta actividad ha sido relacionada con las denominadas *pedras con hoyuelos o rompecocos* (ver figura 5). Estos artefactos, cuya presencia y posible función en la región bajo estudio fue considerada hace más de un siglo (ver Torres 1911), presentan una amplia distribución en el Este de Uruguay y Sur de Brasil (Serrano 1972) en donde las palmeras también fueron económicamente importantes para las poblaciones humanas (e.g. Iriarte *et al.* 2004). Aunque existen referencias etnográficas sobre el uso de estos instrumentos como *rompecocos* (ver Oliveira 1995), no implica que hayan sido exclusivamente utilizados para este fin⁴ (cf. da Silva 2005).

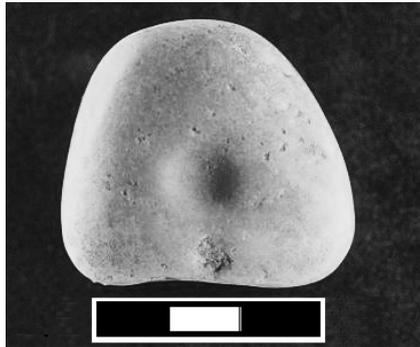


Figura 5. *Piedra con hoyuelo o rompecocos* recuperado en el sitio La Bellaca 2 (tomado y modificado de Loponte 2008).

En general, los distintos procedimientos relacionados con el consumo de los frutos son altamente destructivos, razón por la que, como señaláramos, es muy posible que el número de endocarpos recuperados en los depósitos arqueológicos representen una mínima fracción del volumen real de frutos que, efectivamente, debieron ingresar a los *loci* de consumo final. Téngase en cuenta que el alto rinde económico que poseen las palmeras durante el periodo de fructificación (ver más arriba) debió posibilitar el acopio en masa de este recurso, nos referimos particularmente a los frutos. En relación a estos últimos, la diversidad de valores (longitud y ancho máximo) obtenidos de las muestras arqueológicas (ver figura 3) sugiere que, más allá de los promedios estimados

⁴ Estudios experimentales y arqueológicos realizados por da Silva (2005) indican que los microrastros que se registran en el interior de los hoyuelos no se relacionarían, con el procesamiento de semillas sino con la obtención de fuego por fricción. Sin embargo, teniendo en cuenta la reducida cantidad de muestras analizadas, el autor no descarta que dichos artefactos, en otros contextos y regiones, hayan cumplido otras funciones, situación que requiere del análisis de un mayor número de casos (experimentales y arqueológicos).

(figura 4), los frutos no fueron seleccionados en función de su tamaño. Es posible que este aspecto se vincule con las diferentes variantes que posiblemente se utilizaron para maximizar su aprovechamiento ya que, además de su consumo directo, una cantidad importante de los frutos pudieron ser procesados (hervidos, molidos y/o incinerados) para la preparación de distintos alimentos (e.g. aceite, harina y sal). Para su elaboración y/o almacenamiento debieron utilizarse contenedores. En este sentido, sabemos que una parte de la alta producción de alfarería utilitaria que existe en todos los depósitos arqueológicos del HPI estuvo destinada al procesamiento de recursos vegetales (cf. Naranjo *et al.* 2010). Cabe destacar que de los trece ácidos grasos que contienen los frutos de *S. romanzoffiana* (cf. Goudel 2012), seis de ellos (láurico, mirístico, palmitoleico, esteárico, oleico y linoleico) fueron reconocidos en los análisis de lípidos efectuados sobre fragmentos cerámicos (ver detalles en Naranjo *et al.* 2010). Si bien estos datos no pueden ser únicamente asociados con el procesamiento de *S. romanzoffiana*, es muy probable que esta haya sido una de las especies implicadas.

Por otra parte, diversas observaciones etnográficas indican que las conductas y los mecanismos relacionados con el manejo, consumo y descarte de las palmeras posibilitan, por ejemplo, incrementar los bancos de semillas locales y su dispersión regional a través de actividades tales como la tala de individuos maduros y la remoción selectiva de las ramas con frutos, las cuales estimulan y facilitan el desarrollo y crecimiento de nuevos individuos (cf. Zent y Zent 2002). De este modo se introducen modificaciones en el ambiente que, directa o indirectamente, afectan la sucesión natural de las especies producto de su manipulación.

En América del Sur existen numerosos grupos horticultores que, mediante la apertura de claros en el bosque para roza y quema y/o a través de la manipulación de diferentes especies vegetales (no necesariamente domesticadas como es el caso de las palmeras), aumentan artificialmente la capacidad de carga del ambiente. De esta manera se generan "islas de recursos" (*sensu* Posey 1985) o parches en diferentes sectores del espacio con una alta y concentrada oferta de recursos. Estos procedimientos no sólo permiten incrementar la capacidad reproductiva de una significativa variedad de vegetales (cultivados y/o silvestres), sino que además posibilitan la formación de importantes reservorios alimenticios para diversas especies animales, transformándose en ecozonas aptas para la caza, aún cuando estos espacios son temporalmente abandonados (e.g. Linares 1976, López Zent 1998; Posey 1985, entre otros).

Una de las principales consecuencias de estos procesos ha sido la generación de los denominados paisajes antropogénicos (Balée 1989, López Zent 1998, Posey 1985, entre otros). El manejo del fuego y la apertura de claros posibilitan el desarrollo de una elevada biodiversidad. Esto se debe a la alta variedad de especies que suelen cultivarse, a la exclusión selectiva de algunos *taxa*, al uso cíclico de los espacios y a la regeneración y al alto contenido de nutrientes que poseen los suelos, entre otros factores (e.g. Anderson y Posey 1987, Posey 1985, Warner 1997). Se ha planteado que la

transformación humana de los ecosistemas en diferentes regiones, no solo de Sudamérica, se habría iniciado entre fines del Pleistoceno y principios del Holoceno; situación que habría implicado la domesticación temprana y manejo de diferentes tipos de vegetales (incluyendo las palmeras) (ver Piperno y Pearsall 1998, Iriarte *et al.* 2001, Mora 2001, Morcote Ríos y Bernal 2001, Gnecco y Aceituno 2004, Castillo y Aceituno 2006, entre otros).

La potencial manipulación y uso de los vegetales (silvestres y domesticados) constituye un problema incipiente y poco conocido en el área de estudio (Loponte *et al.* 2007, Bonomo *et al.* 2011) siendo, en ciertos casos, un fenómeno paleobotánico complejo de ser demostrado arqueológicamente (cf Rindos 1984). Sin embargo, el proceso de complejidad social que se advierte entre los cazadores-recolectores del HPI durante la fase final del Holoceno tardío (Loponte 2008, Loponte *et al.* 2006, Acosta y Loponte 2013) permite presuponer la existencia de este tipo de conductas, incluido el desarrollo de prácticas hortícolas de pequeña escala, tal como lo sugiere la información etnohistórica y los restos arqueobotánicos procedentes de distintos sitios arqueológicos situados en la cuenca inferior del río Paraná (Loponte 2008, Acosta *et al.* 2010, Bonomo *et al.* 2011).

En términos económicos, la intensificación en la explotación del ambiente ha sido uno de los rasgos asociados a la emergencia de las sociedades cazadora recolectoras complejas (e.g. Lourandos 1985, Binford 2001). Al respecto, en otros trabajos hemos propuesto que los grupos humanos que habitaron el HPI habrían desarrollado estrategias de intensificación basadas fundamentalmente en el aprovechamiento de recursos abundantes y predecibles como es el caso de los peces y a través de la incorporación de una importante fracción vegetal a la dieta, tal como lo sugieren los valores isotópicos obtenidos de restos óseos humanos (Acosta y Loponte 2002-2004, Loponte 2008). Esta modalidad de subsistencia involucró la captura y el procesamiento intensivo de cérvidos de tamaño mediano y grande (*Ozotoceros bezoarticus* y *Blastocerus dichotomus*) y de otros recursos faunísticos de menor jerarquía como los roedores (*Myocastor coypus* y *Cavia aperea*). La intensificación en el uso de los recursos se vio favorecida por un conjunto de estrategias tecnológicas representadas por un sofisticado y variado sistema de armas que incrementó la eficiencia en la obtención de las presas y por una elevada producción de contenedores cerámicos que permitió maximizar el retorno energético de los alimentos tanto vegetales como animales (ver detalles en Acosta 2005, Loponte 2008, Sacur Silvestre *et al.* 2013).

En el HPI la obtención en masa y los posibles modos de preparación de algunos recursos sugiere la existencia de conductas relacionadas con el almacenamiento y consumo diferido de ciertos alimentos (Acosta 2005, Loponte 2008, Musali 2010). Sobre la base de estos y de otros aspectos consideramos que las sociedades humanas que ocuparon el HPI son asimilables a los grupos o sistemas que poseen un bajo nivel de producción de alimentos (*low level food production systems, sensu* Smith 2001). Estos grupos se caracterizan por presentar economías mixtas con diferentes niveles de dependencia de los recursos vegetales, ya sean silvestres y/o domesticados.

Esto no implica que constituyan estados de transición hacia sistemas productivos de mayor nivel, sino que pueden ser consideradas estrategias estables de largo plazo (cf. Layton *et al.* 1991, Smith 2001) dependientes de la densidad. En general, este concepto es aplicable tanto a los cazadores-recolectores locales como a los horticultores amazónicos de *tradición tupiguaraní* (Acosta y Loponte 2013), quienes habrían colonizado el extremo meridional de la cuenca del Plata hace unos 700 años C¹⁴ AP, aproximadamente (Loponte y Acosta 2003-2005). Desde ya, esta situación no está exenta de variabilidad. Un reciente estudio comparativo entre las estrategias de subsistencia de ambos grupos (ver Acosta *et al.* 2010a), sugiere que los horticultores habrían tenido un menor énfasis en la pesca, una mayor dependencia de mamíferos de gran porte, y un mayor desarrollo de la horticultura, la cual habría incluido el cultivo de maíz (*Zea mays*), cuyo consumo fue detectado mediante análisis isotópicos (cf. Loponte y Acosta 2007, Loponte *et al.* 2011). En el marco del contexto descripto, creemos que es posible considerar, a modo de hipótesis, que la distribución y concentración de palmeras en el área de estudio haya sido el resultado de un proceso de antropogénesis local de similares características al observado en otras regiones de Sudamérica. En el HPI dicho proceso tendría su origen ca. 2500 años C¹⁴ AP (Loponte *et al.* 2012) y se habría potenciado, posiblemente, unos siglos antes de la conquista europea con la llegada de los horticultores amazónicos, quienes para ese momento ya disponían de un vasto conocimiento, no solo relacionado con el manejo de las palmeras, sino también de otras especies silvestres y domesticadas (cf. Noelli 1993).

La manipulación de diferentes especies de palmeras ha conducido a distintos debates en torno a su condición de domesticada o en estado de semidomesticación y/o de domesticación incipiente (ver Clement, 1988, 1999). En general, se sabe que la dispersión de las comunidades vegetales, y otras conductas relacionadas con su acopio y almacenamiento, son producto de un largo proceso coevolutivo entre las plantas y diversos agentes animales, incluidos los seres humanos (ver ejemplos en Rindos 1984 y Harlan 1992). Estos comportamientos, que no requieren necesariamente de prácticas intencionales (Rindos 1984, Asch y Asch 1985), pueden agruparse dentro de lo que Rindos (1984) denominó *domesticación incidental*; modalidad que permite incrementar las ventajas competitivas y el éxito reproductivo de las comunidades vegetales y por ende su distribución y concentración en el paisaje. Es probable que este haya sido uno de los principales mecanismos humanos involucrados en la propagación, distribución y concentración de palmeras en el área de estudio. Este mismo proceso pudo incluir a otras especies silvestres como, por ejemplo, chañar (*Geoffroea decorticans*), algarrobo (*Prosopis sp.*) y tala (*Celtis tala*), y posiblemente cactáceas como la tuna (*Opuntia ficus*), la mayoría de ellas de gran importancia económica, particularmente, dentro del sector continental del HPI (cf. Loponte 2008, Acosta *et al.* 2010b). Es muy posible, además, que la *domesticación incidental* haya coexistido con la denominada *domesticación especializada* (*sensu* Rindos 1984) a través del cultivo, por ejemplo, del maíz como es el caso de los

horticultores amazónicos⁵. La obtención de productos vegetales mediante las modalidades mencionadas es una característica de las sociedades que poseen un bajo nivel de producción de alimentos. La combinación en diferentes parches productivos de una amplia y variada gama de vegetales (domesticados, silvestres y/o semidomesticados) ha sido ampliamente documentada en diversos grupos etnográficos de Sudamérica (e.g. Posey 1985), los cuales generan complejos definidos como *weed-weedy-crop* (*sensu* Beebe *et al.* 1997).

En síntesis, la explotación de palmeras debió constituir una actividad económica importante para las poblaciones humanas que ocuparon el HPI durante el Holoceno tardío. Si bien aquí hemos enfatizado su aprovechamiento como recurso alimenticio, a juzgar por la información etnográfica (ver más arriba), es muy posible que también hayan sido utilizadas para otros fines, cuya corroboración arqueológica, en nuestro caso y en muchos otros, se ve limitada por la preservación diferencial de los restos vegetales. Vimos que la ingesta de partes edibles pudo implicar tanto su consumo crudo como cocido, así como la preparación de distintos derivados; tal como lo sugiere, por ejemplo, la presencia residual de lípidos en fragmentos cerámicos. La utilización de contenedores habría permitido mejorar la calidad y ampliar el espectro consumible de estos y de otros alimentos. Esta conducta es consistente con una estrategia del tipo procesadores (*sensu* Bettinger y Baumhoff 1982), la cual tiende, por un lado, a maximizar el retorno de los recursos incrementando los costos de procesamiento y a minimizar los relacionados con su búsqueda y obtención, por otro. Estos comportamientos, en el caso de las palmeras, pueden relacionarse con el hecho de que 1) habrían sido un recurso ubicuo en casi todo el HPI, 2) su obtención debió ser de muy bajo costo, siendo una actividad prorrateable dado que pudieron intervenir tanto hombres, como mujeres y niños y 3) su alto grado de fructificación seguramente permitió su acopio en masa y la generación de un excedente que pudo ser utilizado para la preparación de diferentes productos comestibles, situación que debió implicar el procesamiento intensivo de los mismos.

Por último, en regiones próximas al HPI como el Este de Uruguay la recolección intensiva de palmeras, según López Mazz *et al.* (2003-2004), se habría establecido ca. 8500 años C¹⁴ AP. En los últimos 4500 años C¹⁴ AP, estudios arqueobotánicos realizados en esta misma región, incluyendo la cuenca inferior del río de la Plata, indican que además de palmas y otros

⁵ Los análisis de almidones efectuados por Bonomo *et al.* (2011) sobre fragmentos cerámicos y artefactos líticos han confirmado la presencia de *Z. maíz* y *Phaseolus sp.* en contextos arqueológicos de cazadores-recolectores locales del HPI. Los materiales analizados provienen de colecciones arqueológicas recuperadas a principios del siglo XX en el Delta inferior del Paraná y de recientes excavaciones realizadas por los autores en el Delta superior. Estos datos corroborarían las hipótesis que otros investigadores ya han sostenido a partir de fuentes etnohistóricas. Sin embargo, en el caso del maíz, arqueológicamente, con excepción de los horticultores amazónicos (cf. Loponte y Acosta 2007) los datos isotópicos no prueban hasta ahora que este cereal haya tenido una importante incidencia en la dieta de los grupos locales (Loponte *et al.* en prep.); una situación similar ha sido planteada para el Este de Uruguay (ver Bracco *et al.* 2000, Beovide 2011).

vegetales silvestres, comienzan a incorporarse especies domesticadas como *Phaseolus sp.*; *Z. maíz* y *Cucurbita sp.* (e.g. Bracco *et al.* 2000, Iriarte *et al.* 2001, 2004, del Puerto e Inda 2005, Beovide 2011). Hay que mencionar que en estos trabajos, en mayor o menor medida, también se ha planteado y discutido la potencial manipulación antrópica de las palmeras. Más allá de los distintos enfoques teóricos e interpretaciones (e.g. Iriarte 2007, Beovide 2011), en general la mayoría de los mismos coinciden en que estas evidencias constituyen parte de un proceso de transformación económica vinculado con la intensificación y la emergencia de sociedades cazadoras recolectoras socialmente complejas. Varias de las conductas y/o correlatos materiales relacionados con dicho proceso (ver López y Bracco 1992, López Mazz 2003-2004, Cabrera 2000, Iriarte *et al.* 2004, Beovide 2011, entre otros) son similares a los identificados en el HPI y, si bien no están exentos de variabilidad, ponen de manifiesto los significativos cambios culturales que experimentaron las poblaciones cazadoras-recolectoras que ocuparon las tierras bajas sudamericanas, particularmente durante el Holoceno tardío. Dentro de este contexto, el manejo y uso intensivo de las palmeras puede considerarse uno de los fenómenos producto del incremento de la intensificación en la subsistencia, la cual habría posibilitado el aumento de la densidad poblacional, además de importantes cambios económicos y sociales. Finalmente, estos acontecimientos evolutivos, aunque bajo diferentes modalidades y *tempos*, también han sido planteados para otras sociedades humanas del Holoceno, tanto de Sudamérica como de otros continentes y regiones del mundo (*sensu* Richerson *et al.* 2001).

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se desarrolló en el marco de los proyectos PICT-FONCYT 2011-2035 y PIP-CONICET 2012-0565.

REFERENCIAS CITADAS

- ACOSTA, A. 2005. *Zooarqueología de Cazadores-Recolectores del Extremo Nororiental de la Provincia de Buenos Aires (Humedal del Río Paraná Inferior, Región Pampeana, Argentina)*. Tesis doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. La Plata.
- ACOSTA, A. Y D. LOPONTE 2002-2004. Presas y predadores: avances en la composición isotópica de la dieta de los grupos prehispánicos del sector centro-oriental de la Región Pampeana. *Arqueología* 12: 105-134.
- ACOSTA, A.; D. LOPONTE Y L. MUCCILOLO 2010a. Uso del espacio y subsistencia de grupos horticultores amazónicos en el humedal del Paraná inferior. *Arqueología Rosarina Hoy* N° 2: 35-55. Centro de Estudios Arqueológicos Regionales, Facultad de Humanidades y Arte, Universidad Nacional de Rosario. Rosario.
- ACOSTA, A.; D. LOPONTE Y L. MUCCILOLO 2010b. Comparando estrategias de explotación faunística en el humedal del Paraná inferior: cazadores-recolectores vs. horticultores amazónicos. *Zooarqueología a principios del siglo XXI. Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio* (M. A. Gutierrez, M. De Nigris, P. M. Fernandez, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. Yacobaccio Eds.) pp.177-188. Buenos Aires.
- ACOSTA, A. Y D. LOPONTE 2013. Complejidad social y estrategias de subsistencia de las poblaciones cazadoras-recolectoras del humedal del Paraná inferior. *Cuadernos (Edición especial)*. En prensa.

- AGUILAR MENA, Z. 2005 *Influencia de las Comunidades Huaorani en el Estado e Conservación de Oenocarpus bataua (Arecaceae) en la Amazonía Ecuatoriana* Maestría de conservación y gestión del medio natural. Universidad Internacional de Andalucía.
- AMBROSETTI, J. B. 1895. Los indios Caingú del Alto Paraná (Misiones). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 15: 661-744. Buenos Aires.
- ANDERSON, A. Y D. POSEY 1987. O manejo de cerrados pelos indios Kayapó. *Serie Botánica* 2: 77-78.
- ARRIZURIETA, M.P., L. MUCCIOLO Y J. MUSALI 2010. Análisis arqueofaunístico preliminar del sitio Cerro Lutz. En: *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana*, editado por M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte, Tomo I, pp. 335-348. Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho.
- ASCH, DAVID Y NANCY ASCH 1985. Prehistoric plant cultivation in West-Central Illinois. *Anthropological Papers* 75: 149-204.
- BALÉE, W. 1989. The Culture of Amazonian Forest Resources Management in Amazonia: Indigenous and Folk Strategies. *Advances in Economic Botany* 7: 1-21; Edited by Darrell. A. Posey and W.L. Balee. New York: The New York Botanic Garden.
- BALICK, M. J. 1979. Economic botany of the Guahibo. I. Palmae. *Economic Botany* 33(4):361-376.
- BALICK, M. J. 1984. Ethnobotany of Palms in the Neotropics. En Prance G, Kallunki J (Eds) *Ethnobotany in the Neotropics. Advances in Economic Botany* 1: 9-23.
- BALSLEV H; C. GRANDEZ, N. Y. PANIAGUA ZAMBRANA, A. LOUISEMØLLER Y S. LYKKE HANSEN 2008. Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonía Peruana. *Revista Peruana de Biología* 15(1): 121- 132.
- BARTON, H. 2005. The case for rain forest foragers: the starch record at Niah Cave, Sarawak. En Baker, G, and Gilbertson, D (eds) *The Human Use of Caves in Peninsula and Island Southeast Asia*, Special volume of Asian Perspectives 44: 56-72.
- BEOVIDE, L. 2011. La presencia de cultígenos desde el quinto milenio en el registro arqueológico del curso medio platense. Revisión y proyecciones. *Avances y Perspectivas en la Arqueología del Nordeste*. Editado por M. R. Feuillet Terzaghi, M. B. Colasurdo, J. Sartori y S. Escudero, pp. 155-173.
- BEEBE, S; O. TORO, A. GONZÁLEZ, M. CHACÓN Y D. DEBOUCK 1997. Wild-weedy-crop complexes of common bean (*Phaseolus vulgaris* L., Fabaceae) in the Andes of Peru and Colombia, and their implications for conservation and breeding. *Genetic resources and crop evolution* 44: 73-91.
- BEGNINI, R. M; F. R. SILVA; V. A. KLIER; E. L. GALITZKI; F. FAVERO Y T. CASTELLANI 2007. Estructura populacional de *Syagrus romanzoffiana* (cham.) Glassman em ambientes insulares em Santa Catarina, Brasil. Anais do VIII Congresso de Ecologia s/n, Caxambu – MG.
- BETTINGER, R.L. Y M.A. BAUMHOFF 1982. The Numic Spread: Great Basin Cultures in Competition. *American Antiquity* 47: 485-503.
- BJORHOLM S., J.C. SVENNING, F. SKOV Y H. BALSLEV 2005. Environmental and spatial controls of palm (Arecaceae) species richness across the Americas. *Global Ecology and Biogeography* 14: 423-429.
- BINFORD, L. 2001. *Constructing Frames of Reference*. University of California press, Berkeley.
- BONOMO, M; F. J. ACEITUNO BOCANEGRA, G. POLITIS Y M. L. POCHETTINO 2011. Pre-Hispanic horticulture in the Paraná Delta (Argentina): archaeological and historical evidence. *World Archaeology* Vol. 43(4): 557–579.

- BRACCO, R.; M. I. FREGEIRO, H. PANARELLO, R. ODINOY Y B. SOUTO 2000. Dieta, Modos de Producción de Alimentos y Complejidad. Comparación de la dieta de los "constructores de cerritos" del Este de la República Oriental del Uruguay con otras regiones del mismo territorio. En *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por Alicia Durán y Roberto Bracco, pp. 227-248. Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo.
- BURKART, R., N. BÁRBARO, R. SÁNCHEZ Y D. GÓMEZ 1999. *Ecoregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales. Programa de Desarrollo Institucional Ambiental. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable
- CABRERA, L. Y E. ZARDINI 1978. *Manual de la Flora de los Alrededores de Buenos Aires*. 2ª. Edición. Editorial ACME, Buenos Aires.
- CABRERA, L., 2000. Los niveles de desarrollo sociocultural alcanzados por los grupos constructores del este uruguayo. En: *Arqueología de las Tierras Bajas*. A. Duran & R. Bracco Boksar Editores. Ministerio de Educación y Cultura. Uruguay: 169-183.
- CAGGIANO, M. A. 1977. Contribución a la arqueología del Delta del Paraná. *Obra del Centenario del Museo de la Plata* 2: 301-324. La Plata.
- CASTILLO, N. B. Y F. J. ACEITUNO 2006. El Bosque domesticado el bosque cultivado: un proceso milenario en el valle medio del río Porce en el noroccidente colombiano. *Latin American Antiquity* 17 (4): 561-578. Washington.
- CLEMENT, CH. 1988. Domestication of the pejibaye (*Bactris gasipaes*): Past and present. *Advances in Economic Botany* 6: 155-174.
- CLEMENT, CH. 1999. 1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources. I. The relation between domestication and human population decline. *Economic Botany* 53:185-202.
- CHRISTOPHE PINTAUD J; G. GALEANO, H. BALSLEV, R. BERNAL, F. BORCHSENIUS, E. FERREIRA, J.-JACQUES DE GRANVILLE, K. MEJÍA, B. MILLÁN, M. MORAES, L. NOBLICK, F.W. STAUFFER Y F. KAHN 2008. Las palmeras de América del Sur: diversidad, distribución e historia Evolutiva. *Revista Peruana de Biología* 15 (1): 7-29 <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/biologiaNEW.htm>
- DAGHLIAN, C. P. 1981. A review of the fossil record of monocotyledons. *The Botanical Review* 47: 517-555.
- D'ANDREA, A. C; A L. LOGAN Y D. J. WATSON 2006. Oil palm and prehistoric subsistence in tropical west Africa. *Journal of African Archaeology* 4 (2): 195-222.
- DAWSON, G. Y O. A. GANCEDO 1977. La palma pindó (*Siagrus romanzoffianum*) y su importancia entre los indios Guayaquí. *Obra del Centenario del Museo de La Plata*, Tomo II: 339-353.
- del PUERTO, L. Y H. INDA 2005. Paleobotánica de los constructores de túmulos del Noreste del Uruguay: Análisis de silicofitolitos de la estructura monticular YALE 27 y su entorno. *TAPA* 36:109-120. IEGPS-CSIC, Santiago de Compostela.
- DRANSFIELD J., N.W. UHL, C.B. ASMUSSEN, W.J. BAKER, M.M. HARLEY Y C.E. LEWIS 2005. A new phylogenetic classification of the palm family, Arecaceae. *Kew Bulletin*, 60: 559-569.
- DRANSFIELD, J., N. W. UHL, C. B. ASMUSSEN, W. J. BAKER, M. M. HARLEY Y C. E. LEWIS. 2008. *Genera Palmarum*-the evolution and classification of palms. Richmond, UK: Royal Botanic Gardens, Kew.
- ECHEVERRI, J. A. Y O. ENOKAKUIODO ROMAN-JITDUTJAÑO 2011. Witoto Ash Salts from the Amazon. *Journal of Ethnopharmacology* 138 (2):492-502. doi:10.1016/j.jep.2011.09.047
- EREMITES DE OLIVERA, J. s/f. Acuri, a palmeira dos índios guató: uma perspectiva arqueológica. <http://www.naya.org.ar>.

- GALETTI, M.; M. PASCHOAL Y F. PEDRONI 1992. Predation on palms nuts (*Syagrus romanzoffiana*) by squirrels (*Sciurus ingrami*) in south-east Brazil. *Journal of Tropical Ecology*. v. 8: 121-123.
- GLASMAN, S.F. 1987. Revision of the palm genus *Syagrus* Mart. And the other genera in the Cocos *Biological Monographs* 56: 1-231. Alliance, Illinois.
- GOUDEL, F. 2012 *Caracterização e Processamento de mapuitã, os frutos da palmeira jerivá (Syagrus romanzoffiana Cham.)*. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias. Brasil.
- HARLAN J. R. 1992. *Origin and processes of domestication*. En Chapman G. P. (ed). *Grass evolution and domestication*. Cambridge University Press. Cambridge.
- HARLEY, M. M. 2006. A summary of fossil record for Arecaceae. *Botanical Journal of the Linnean Society* 151: 39–67.
- HEINEN H, J. SAN JOSÉ, H. CABALLERO Y R. MONTES 1995. Subsistence activities of the Warao Indians and anthropogenic changes in the Orinoco Delta vegetation. En Heinen D, San Jose J, Caballero H (Eds) *Naturaleza y Ecología Humana en el Neotrópico*. *Scientia Guaianea* 5: 312-334.
- HENDERSON A., G. GALEANO Y R. BERNAL 1995. *Field guide to the palms of the Americas*. Princeton University Press.
- HENRY, A; G. ALISON, S. BROOKS, Y D. R. PIPERNO 2010. Microfossils in Calculus Demonstrate Consumption of Plants and Cooked Foods in Neanderthal Diets (Shanidar III, Iraq; Spy I and II, Belgium). *PNAS Early Edition* pp. 1-6. www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1016868108
- IRIARTE, J. 2007 Emerging food-production systems in the La Plata Basin: Los Ajos Site. *Rethinking Agriculture: Archaeological and Ethnoarchaeological Perspectives*, edit. by Tim Denham, José Iriarte, and Luc Vrydaghs, pp. 254-270. Left Coast Press. California.
- IRIARTE, J., I. HOLST, J. M. LÓPEZ, Y L. CABRERA 2001. Subtropical wetland adaptations in Uruguay during the mid-Holocene: An archaeobotanical perspective. En *Enduring Records. The Environmental and Cultural Heritage of Wetlands*, edited by Barbara Purdy, pp. 61-70. Oxbow Books, England.
- IRIARTE, J., I. HOLST, O. MAROZZI, C. LISTOPAD, E. ALONSO, A. RINDERKNECHT Y J. MONTAÑA 2004. Evidence for cultivar adoption and emerging complexity during the mid-Holocene in the La Plata Basin. *Nature* 432: 614–617.
- KHAN F. Y K MEJÍA 1988. Las Palmeras Nativas de importancia económica en la Amazonía Peruana. *Folia Amazónica* 1(1): 101-112.
- LAYTON, R. H., R. A. FOLEY Y E. WILLIAMS 1991. The Transition between Hunting and Gathering and the Specialized Husbandry of Resources. *Current Anthropology* 32: 255-274.
- LINARES, O. F. 1976. Garden hunting in the American tropics. *Human Ecology*, 4: 331-349.
- LÓPEZ MAZZ J. M; F. GASCUE AMARAL Y F. MORENO RUDOLPH 2003-2004 La prehistoria del Este de Uruguay: cambio cultural y aspectos ambientales. *AnMurcia*, 19-20: 9-24.
- LÓPEZ, J M Y R. BRACCO 1992. Relaciones hombre-medio ambiente en las poblaciones prehistóricas del este del Uruguay. En Ortiz-Troncoso, L and Van der Hammen, T (eds), *Archaeology and Environment in Latin America*, pp 259–282. Amsterdam, University of Amsterdam.
- LOPONTE, D. Y A. ACOSTA 2003-2005. Nuevas perspectivas para la arqueología “Guarani” en el humedal del Paraná inferior y Río de la Plata. *Cuadernos* N° 20: 179-197. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.

- LOPONTE, D. Y A. ACOSTA 2007. Horticultores amazónicos en el humedal del Paraná Inferior: Los primeros datos isotópicos de la dieta. *Arqueología de las Pampas*. Editado por C. Bayón, A. Pupio, M. I González, N. Flegenheimer y M. Frere, tomo I: 75-93. Sociedad Argentina de Antropología.
- LOPONTE, D; ACOSTA, A. Y J. MUSALI 2006. Complexity among hunter-gatherers from the Pampean region, South America. En: C. Grier, J. Kim y J. Uchiyama (Eds.) *Beyond Affluent Foragers: Rethinking Hunter-Gatherer Complexity*, pp. 106-125. Oxbow Books, Oxford.
- LOPONTE, D; ACOSTA, A. Y J. MUSALI 2007. ¿Qué sabemos de las prácticas agrícolas prehispánicas en el humedal del Paraná inferior? Resúmenes del *Segundo Encuentro de discusión arqueológica del Noreste Argentino. "Arqueología de cazadores recolectores en la Cuenca del Plata"*. Entre Ríos, Paraná.
- LOPONTE, D; A. ACOSTA, I. CAPPARELLI Y M. PÉREZ 2011. La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. *Arqueología Tupíguaraní* (D. Loponte y A. Acosta Edit.), pp. 111-154. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- LOPONTE, D; A. ACOSTA Y L. MUCCILO 2012. Avances en el conocimiento del registro precerámico en el Delta del Paraná: el sitio Isla Lechiguanas 1. *Comechingonia. Revista de Arqueología*. Número 16: 229-268. Córdoba.
- LOURANDOS, H. 1985. Intensification and Australian prehistory. En T. D. Price y J. A. Brown (eds.) *Prehistoric Hunter-Gatherers: The Emergence of Cultural Complexity*, pp. 385-423. Academic Press, San Diego.
- MALVÁREZ, A. I. 1999. El Delta del Río Paraná como mosaico de humedales. *Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica* 35-54. Ana Malvárez editora. Universidad de Buenos Aires.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R. Y B.G. PICCININI 1951. Los palmares de *Butia yatay*. *Revista de Investigaciones Agropecuarias* 4: 153-242.
- MÉTRAUX, A. 1946. Ethnography of the Chaco. En Steward, J (ed) *Handbook of South American Indians*, vol 1: *The Marginal Tribe*, pp 197-370. Washington DC: Smithsonian Institution.
- MILLER ROSEN, A. 1995. Preliminary analysis of Phytoliths from prehistoric sites in southern Jordan. In Henry, D. O. (ed.), *Prehistoric Ecology and Evolution: Insights From Southern Jordan*, Plenum, New York, pp. 399-404. Fitolito palmeras
- MORA, S. 2001. *Early inhabitants of the Amazonian Tropical Rain forest a study of Humans and Environmental dynamics*. Thesis submitted to the Faculty of graduate studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor in Phylsophy. Department of archaeology. Calgary, Alberta. Canada.
- MORCOTE RÍOS, G. Y R. BERNAL 2001. Remains of Palms (Palmae) at Archaeological Sites in the New World: A Review. *The Botanical Reties*, 67 (3): 309-350. The New York Botanical Garden.
- MUSALI, J. 2010. *El rol de la pesca entre los grupos humanos de la Baja Cuenca del Plata. Ictioarqueología de conjuntos prehispánicos del Holoceno tardío en el humedal del río Paraná inferior*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- NARANJO, G; L. MALEC Y M. PÉREZ 2010. Análisis de ácidos grasos en alfarería arqueológica del humedal de Paraná inferior. Avances en el conocimiento de su uso. *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, (J. R. Bárcena y H. Chiavaza Eds.) Tomo IV: 1493-1498. Mendoza.
- NOBLICK, L.R. 1996. *Syagrus*. *The palm journal*, v. 126, p. 12-46.
- NOELLI, F. S. 1993. *Sem Tekhoa Não Há Teko. Em busca de um Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da Subsistencia Guaraní e sua Aplicacao a uma Area de Domínio no Delta do Rio Jacuí-RS*. Dissertacao apresentada como requisito para obtencao do título de Mestre em Historia Ibero-America. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul , Brasil.

- NOGUEIRA J.B. Y R. D. MACHADO 1950. *Glossario de palmeiras oleaginosas e ceríferas*. Rio de Janeiro: Instituto de Oleos - Ministerio da Agricultura. Brasil.
- OLIVEIRA, J. E. 1995. *Os Argonautas Guató: aportes para o conhecimento dos assentamentos e a subsistência dos grupos que se estabeleceram nas áreas inundáveis do Pantanal Mato-grossense*. Tese de doutorado, Porto Alegre: PUCRS.
- PLOTKIN, M. Y M. BALICK 1984. Medical Uses of South American Palms. *J. Ethnopharmacology*, 10:157–179. conservar la carne
- PIPERNO, D.R. Y D. M. PEARSALL 1998. *The Origins of Agriculture in the Lowland Neotropics*. Academic Press.
- POSEY, D. A. 1985. Indigenous Management of Tropical Forest Ecosystems: The Case of the Kayapo Indians of the Brazilian Amazon. *Agrofomtry Systems* 3:139-158, Dorrecht, The Netherlands.
- REITZ, P. R. 1974 *Flora Ilustrada Catarinense*. Palmeiras. 189p.
- RICHERSON, P. J., R. BOYD Y R. L. BETTINGER 2001. Was agriculture impossible during the Pleistocene but mandatory during the Holocene? A climate change hypothesis. *American Antiquity* 66: 387-411.
- RINDOS, D. 1984. *The origin of agriculture: an evolutionary perspective*. Academic Press. New York.
- RINGUELET, R. 1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Physis* 22 (63): 151-170.
- RÍOS R. C; F. GALVÃO Y G. RIBAS CURCIO 2008 Variaciones estructurales de la vegetación arbórea en tres ambientes de una selva con araucaria en Misiones, Argentina. *FLORESTA* 38 (4): 743-756. Curitiba.
- SACUR SILVESTRE, R; N. BUC, A. ACOSTA Y D. LOPONTE 2013. Estrategias de captura de presas y sistemas de armas de los cazadores-recolectores que habitaron el humedal del Paraná inferior: una aproximación experimental y arqueológica. *Comechingonia*, En prensa.
- SCHMEDA-HIRSCHMANN, G. 1994 Tree ash as an Ayoreo salt source in the Paraguayan Chaco. *Economic Botany* 48 (2): 159-162.
- SERRANO, A. 1972. Líneas Fundamentales de la Arqueología del Litoral (Una Tentativa de Periodización). Instituto de Antropología, Córdoba.
- SMITH, E. A. 2001. Low level food production. *Journal of Archaeological Research* 9: 1-43.
- TORRES, L. M. 1911. *Los primitivos habitantes del Delta del Paraná*. Universidad Nacional de La Plata, Biblioteca Centenaria Vol 4. Buenos Aires.
- WAKE, T. A. 2006. Prehistoric Exploitation of the Swamp Palm (*Raphia taedigera*: Areaceae) at Sitio Drago, Isla Colón, Bocas Del Toro Province, Panama. *Caribbean Journal of Science*, Vol. 42, No. 1: 11-19. College of Arts and Sciences University of Puerto Rico, Mayaguez.
- WARNER, K. 1994. *La agricultura migratoria, conocimientos técnicos locales y manejo de los recursos naturales en el trópico húmedo*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Roma, Italia.
- ZENT, E. L. Y S. ZENT 2002. Impactos Ambientales Generadores de Biodiversidad: Conductas Ecológicas de los Hotí de la Sierra Maigualidad del Amazonas Venezolano. *Interciencia* 27(1): 9-22. Caracas.
- ZUCOL, A. F. Y D. M. LOPONTE 2005. Phytolith fertility study and methodological comparative analysis in human teeth tartar of archaeological sites of Buenos Aires province (Argentina). *The Phytolitharien* 17(2):15.

COMPOSIÇÃO ARQUEOFAUNÍSTICA DO SÍTIO RS-LN-285, ARROIO DO SAL, RS, BRASIL

Suliano Ferrasso¹
Jairo Henrique Rogge²
Pedro Ignácio Schmitz³

Resumo:

O objetivo do presente trabalho foi analisar a relação da composição dos remanescentes faunísticos do sítio arqueológico RS-LN-285 com os seus antigos habitantes. O sítio está localizado no litoral norte do Rio Grande do Sul e nele foi realizada uma prospecção em que foram resgatados abundantes remanescentes conchíferos e ósseos. Foi constatado, através dos vestígios, um padrão exploratório voltado ao ambiente costeiro, onde ocorria a coleta de moluscos bivalves e se desenvolvia a atividade de pesca.

Palavras-chave: remanescentes faunísticos, litoral norte do RS, zooarqueologia

Abstract:

The goal of this paper was to analyze the relationship of the archaeofaunal remains recovered in the archaeological site RS-LN-285 with their ancient prehistoric inhabitants. The site is located on the north coast of Rio Grande do Sul and the faunal remains consist mainly of remnants of shells and bones. There was found a standard exploratory pattern turned to the coastal environment, where there was a gathering of bivalve mollusks and fishing activity.

Key words: faunal remains, north coast of RS, zooarchaeology

Introdução

O litoral do Rio Grande do Sul se caracteriza por uma ampla planície costeira de relevo e topografia suaves, constituída por terras baixas e arenosas, com um mosaico complexo de barreiras que aprisionam um sistema lagunar e uma série de outros corpos de água, isolados ou interligados com o mar através de canais estreitos (Villwock *et al.*, 2005). O clima na região é caracterizado como Mesotérmico Superúmido Temperado, o que lhe confere uma oscilação térmica ao longo do ano, com temperatura média anual entre 18° e 20°C, com mínimas próximas de 10°C (inverno) e máximas superiores a 40°C (verão), e pluviosidade média anual próxima dos 1.500 mm (Nimer, 1977).

¹ Laboratorista de Apoio ao Ensino no Instituto Anchietao de Pesquisas (IAP/UNISINOS), Laboratório de Zooarqueologia. Graduando em Ciências Biológicas (Bacharel) na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). E-mail: suliano.ferrasso@gmail.com.br

² Bolsista de produtividade CNPq. E-mail: rogge@unisinis.br

³ Bolsista de produtividade sênior do CNPq. E-mail: anchietao@unisinis.br

Na porção norte desse litoral, em uma área que abrange os limites geopolíticos do município de Arroio do Sal, abrangendo uma área com cerca de 115 km², a equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas (IAP/UNISINOS) vem desenvolvendo, desde 2006, um projeto de investigação arqueológica denominado "Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica no litoral norte do RS". A sede do município encontra-se aproximadamente entre as coordenadas geográficas 29° 33' de latitude sul e 49° 53' de longitude oeste.

O projeto tem como objetivo o estudo da variação das formas de ocupação, assentamento e exploração do ambiente por diferentes grupos pré-históricos. Até o momento foram localizados 61 sítios, sendo que 21 são sambaquis pré-cerâmicos, como é o caso de RS-LN-285 e os restantes relacionados aos portadores das tradições arqueológicas Tupiguarani e Taquara, ceramistas (Figura 1).

Até o momento, três sítios possuem datações radiocarbônicas: o RS-LN-279 (Serra Azul II) com 3.310 ± 40 AP (Beta-263433), o RS-LN-319 (Baleário Atlântico IX) com 3.660 ± 40 AP (Beta-263432) e o RS-LN-312 (Marambaia I) com 3.050 ± 40 AP (Beta-247954). Todas estas datas estão relacionadas à base dos sambaquis pré-cerâmicos e indicam o início da ocupação pré-histórica local (Rogge & Schmitz, 2010).

O trabalho realizado e apresentado neste artigo representa um estudo de zooarqueologia, dentro de um projeto de pesquisa mais amplo e com diferentes enfoques. Aqui a discussão se faz com base na análise realizada sobre a arqueofauna e sua relação com os habitantes deste sítio arqueológico, especificamente; sob esta perspectiva, os remanescentes faunísticos devem ser considerados elementos culturais que integraram o cotidiano destes antigos habitantes.

O objetivo fundamental da zooarqueologia é o resgate dos padrões de comportamento e adaptação cultural com base na análise de remanescentes faunísticos provenientes de contextos arqueológicos (Berwick, 1975; Lima, 1989; Mengoni Goñalons, 1999; Jacobus, 2004). Imprescindível é o enfoque sistemático sobre a análise de remanescentes faunísticos para poder responder a várias questões sobre padrões de comportamento e assentamento de antigas populações (Berwick, 1975; Mengoni Goñalons, 1999).

Na Planície Costeira do Litoral do Rio Grande do Sul foram identificados durante a execução do projeto de investigação arqueológica 'Projeto Quintão: formas Pré-Coloniais de Estabelecimento e Economia no Litoral do Rio Grande do Sul', ao menos 22 sítios no Litoral Central, e do projeto "Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica no litoral norte do RS", 61 sítios no Litoral Norte. Ambos os projetos foram executados pela equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas (Rogge, 2006; Rogge & Schmitz, 2010).

No município de Torres, Litoral Norte, está assentado na praia da Itapeva o sítio RS-LN- 201 (Itapeva). A primeira intervenção no sítio ocorreu em 1966, quando, sob a coordenação de P. I. Schmitz, foi escavada uma quadrícula de 90 x 50 cm que alcançou uma profundidade de 105 cm, com presença de materiais líticos, remanescentes faunísticos e carvões (Schmitz, 1966). Posteriormente foi realizada nova intervenção, num Curso de

Aperfeiçoamento de Arqueologia do Instituto Anchietano de Pesquisas, com a escavação de uma trincheira de 2 x 2 m, a qual caracterizou três unidades estratigráficas, com presença de material lítico e remanescentes faunísticos (Kern, 1970). Entre os anos de 1982 e 1983 o Centro de Estudos e Pesquisas Arqueológicas, da PUCRS, realizou três intervenções no sítio, como atividades de treinamento de alunos (sítio escola); a totalidade dessas intervenções alcançou 20 quadrículas de 2 x 2 m. Os objetivos foram propiciar a qualificação dos alunos, testar diferentes metodologias de prospecção arqueológica e buscar o entendimento acerca das estratégias adaptativas dos ocupantes do sítio (Kern, 1984). Os resultados apresentados referentes aos materiais líticos e faunísticos buscam entender os distintos episódios de ocupação e possíveis mudanças climáticas durante a ocupação pré-histórica (Kern *et al.*, 1985).

Ainda no Litoral Norte temos o sítio RS-LN-19 (Sambaqui Xangri-lá) escavado por E. Th. Miller na década de 1960, no qual foi encontrado por moradores locais um zoólito com forma de um peixe (Mentz Ribeiro, 1982; Rosa, 2008). Posteriormente Arno A. Kern, no ano de 1985, realizou nova intervenção com a escavação de oito quadrículas de 2 x 2 m e uma trincheira de 4 x 1,5 m, como treinamento de alunos. Os resultados demonstraram diferentes momentos de ocupação por culturas distintas (Kern, 1985).

Dos estudos zooarqueológicos realizados sobre sítios arqueológicos na Planície Costeira do Litoral do Rio Grande do Sul, se destacam, para o Litoral Norte: Jacobus & Gil (1987), Gazzaneo, Jacobus & Momberger (1989), Rosa (1996), todos sobre o sítio RS-LN-201 (Itapeva) em Torres; Ferrasso (2008) sobre o sítio RS-LN-279 (Serra Azul II) em Arroio do Sal; Rosa (2008) sobre o sítio RS-LN-19 (Xangri-lá) em Xangri-lá.

No Litoral Central durante a execução do 'Projeto Quintão: formas Pré-Coloniais de Estabelecimento e Economia no Litoral do Rio Grande do Sul' se destacam: Brentano, Rosa & Schmitz (2006) para o sítio RS-LC-97; Silva da Silva & Rosa (2006) para o sítio RS-LC-82; Rosa (2006a) para o sítio RS-LC-96; Rosa (2006b) para o sítio RS-LC-80; Rosa (2006c) para os sítios RS-LC-81, RS-LC-86, RS-LC-87, RS-LC-90, RS-LC-92 e RS-LC-96.

O trabalho aqui apresentado busca contribuir para a ampliação do conhecimento sobre as estratégias adaptativas de assentamento e subsistência das antigas populações pré-históricas que ocuparam a Planície Litorânea do Rio Grande do Sul.

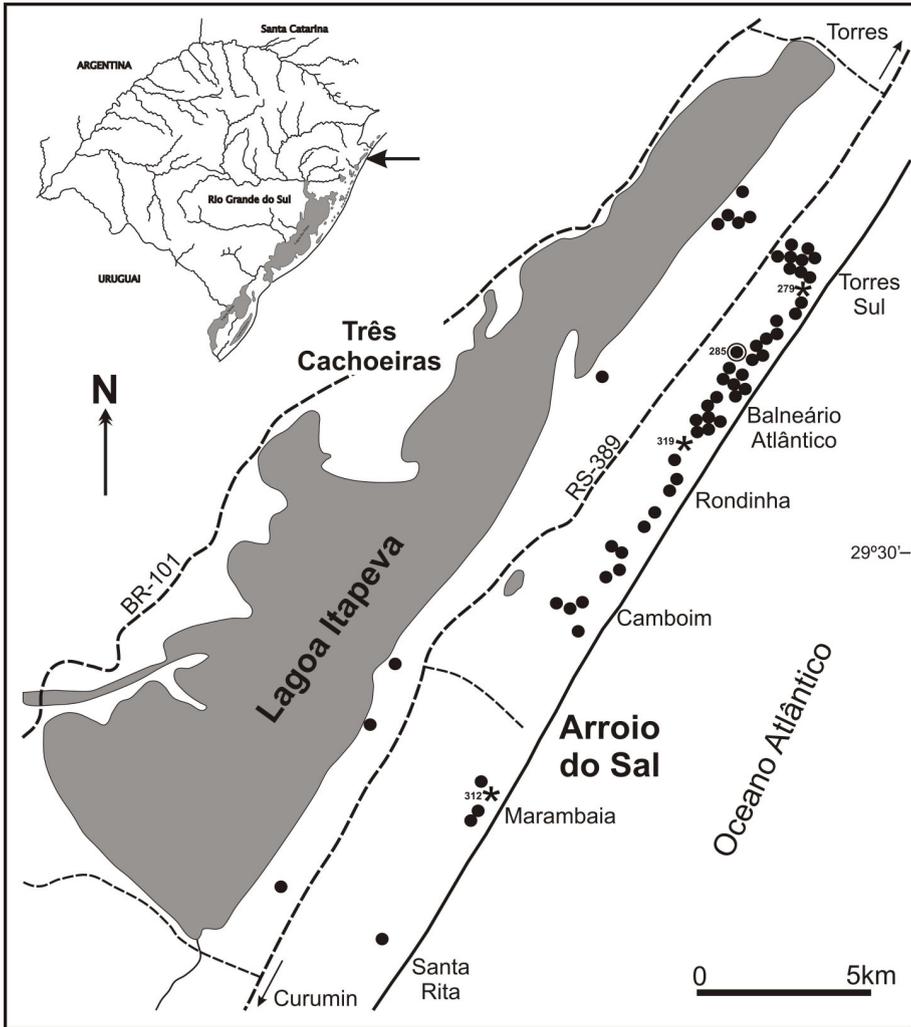


Figura 1. Localização da área de pesquisa e dos sítios (pontos pretos). O sítio RS-LN-285 está representado pelo círculo concêntrico, em asterisco os sítios datados RS-LN-279, RS-LN-319 e RS-LN-312. (Fonte: J. H. Rogge).

O sítio RS-LN-285 é um sambaqui pré-cerâmico com uma área aproximada de 400 m², com materiais conchíferos e ósseos aflorando em superfície. Está assentado sobre uma antiga duna, a uma altitude de 3 m anm e localizado a aproximadamente 600 m da linha de costa atual (Figura 2). Associado a um conjunto com mais seis sambaquis pré-cerâmicos alinhados sobre um mesmo cordão arenoso, este se encontra um pouco mais afastado para o interior e mais isolado, na borda de uma extensa área de banhado.



Figura 2. Vista geral do sítio RS-LN-285, Arroio do Sal, RS. parcialmente coberto por vegetação herbácea e com material conchífero e ósseo exposto em superfície. (Fonte: S. Ferrasso)

Material e métodos

O sítio RS-LN-285 sofreu intervenção em dois momentos: em 2007 foi localizado e foi feita uma coleta superficial sistemática; em 2009, além de uma nova coleta superficial, foi feita uma sondagem de 0,50 x 0,50 m, na porção nordeste da leve encosta formada pela duna, escavada em níveis artificiais de 0,10 m, a fim de obter amostras subsuperficiais de vestígios faunísticos. A sondagem atingiu 0,70 m de profundidade, alcançando a areia subjacente. Esta área de sondagem é padrão para todas as amostras arqueofaunísticas feitas no projeto, no qual todo o material é peneirado em malha de 3 mm e coletado, sem triagem *in situ*, a fim de proporcionar uma amostragem que seja comparável entre todos os sítios.

Em laboratório os remanescentes faunísticos foram separados de forma preliminar entre conchas e ossos, para a posterior identificação anatômica e taxonômica das peças que possibilitaram esta análise. As determinações anatômicas e taxonômicas foram realizadas com auxílio das coleções de referência do IAP/UNISINOS e uso de bibliografia específica (Olsen, 1968; Rios, 1994, 2010; Thomé, Bergonci & Gil, 2004; Thomé, Gomes & Picanço, 2006; Simone, 2006).

Para a estimativa de relativa densidade e abundância dos remanescentes conchíferos e ósseos se utilizou o índice de NISP (*Number of Identified Specimens*), uma unidade observacional que corresponde ao número

de remanescentes identificados de um determinado táxon. Outro índice utilizado foi o MNI (*Minimum Number of Individuals*), uma unidade analítica derivada, obtida com base no elemento anatômico mais abundante de um dado táxon, levando-se em conta a sua lateralidade (Mengoni Goñalons, 1999; Jacobus, 2004). Os remanescentes foram também observados tafonomicamente, buscando principalmente indícios de ação antrópica. A análise tafonômica foi realizada com base nos critérios descritos por Mengoni Goñalons (1999) e Jacobus (2004).

Resultados e considerações

A sondagem realizada alcançou 70 cm de profundidade, mostrando uma camada de ocupação relativamente densa, com aproximadamente 25 cm, com abundantes vestígios faunísticos, sotoposta a uma fina lente superficial arenosa.

Os resultados obtidos sobre os remanescentes, com os respectivos cálculos de estimativa relativa, demonstraram uma presença majoritária de táxons marinhos. Dentre os invertebrados ocorrem, principalmente, os bivalves e, dentre os vertebrados, a maioria pertence ao grupo dos peixes ósseos. Estes atingem, respectivamente, as maiores representatividades na amostra.

Os invertebrados estão representados por espécies de moluscos pertencentes a duas classes (Tabela 1). As espécies marinhas registradas na arqueofauna ocorrem na zona de entre marés e vivem enterradas no substrato em praias arenosas (Rios, 1994, 2009; Thomé, Bergonci & Gil, 2004).

Da classe Gastropoda foram identificadas cinco espécies, sendo duas terrestres e três marinhas; dos gastrópodes marinhos estão presentes espécies relativamente comuns na atualidade. Gil & Thomé (2001), em um estudo sobre malacofauna, realizado no litoral norte do RS, demonstraram a frequência das espécies de *Buccinanops duartei* com 88,33%, *Olivancillaria auricularia* com 91,67%, *Donax hanleyanus* e *Mesodesma mactroides* com 100%, evidenciando que são espécies relativamente comuns e encontradas ao longo de todo o ano.

Do gênero *Olivancillaria* foram identificadas duas espécies (*O. contortuplicata* e *O. auricularia*), que estão representadas por dois e quatro indivíduos, respectivamente (Tabela 1). O popular linguarudo (*Olivancillaria auricularia*), a espécie maior, apresenta um pé de tamanho considerável; é utilizado como isca para pesca e como alimento por pescadores (Pitoni, Veitenheimer & Mansur, 1976; Rios, 1994). As espécies dos gêneros *Simpulopsis* sp. e *Heleobia* sp., dado seu diminuto tamanho, pouco provavelmente contribuíram na dieta. As espécies do gênero *Heleobia* são gastrópodes; sua concha tem, em geral, tamanho máximo de 5 mm; distribuem-se ao longo da costa em fundo arenoso ou lodoso, sob vegetação aquática (Silva & Veitenheimer-Mendes, 2004; Rios, 2009). Espécies do gênero *Simpulopsis* são de indivíduos pequenos, com o tamanho da concha de até 25 mm, arborícolas, que podem ser coletados sobre galhos no interior de florestas (Silva & Thomé, 2006; Thomé, Gomes & Picanço, 2006; Simone, 2006).

Da classe Bivalvia foram identificadas quatro espécies, todas marinhas, sendo esta a classe com maior representatividade. A espécie com presença

majoritária é o marisco-branco (*Mesodesma mactroides*), estando representado em todos os níveis escalonados e com um MNI de 11. 866, respondendo por 99, 8 % do total de indivíduos da amostra de moluscos. *M. mactroides* é uma espécie que habita praias arenosas, na zona de entre marés, onde vive enterrado a uma profundidade média de 50 cm (Thomé, Bergonci & Gil, 2004; Rios, 1994, 2009). São encontrados ao longo de todo o ciclo anual com alguma flutuação na população (Rosa & Beber, 2004).

Tabela 1. Frequência absoluta e relativa do número de espécimes conchíferos (NISP) e número mínimo de indivíduos (MNI) identificados por táxon na amostra do sítio arqueológico RS-LN-285.

TAXA	Níveis Artificiais							NISP	%	MNI	%
	1	2	3	4	5	6	7				
Gastropoda											
<i>Buccinanops duartei</i>	-	-	2	-	-	-	-	2	0,00	2	0,01
<i>Olivancillaria auricularia</i>	-	-	2	1	-	1	-	4	0,01	4	0,03
<i>Olivancillaria contortuplicata</i>	1	-	1	-	-	-	-	2	0,00	2	0,01
Olividae	-	2	2	-	-	-	-	4	0,01	-	-
cf. <i>Heleobia</i> sp.	1	-	-	-	-	-	-	1	0,00	1	0,00
<i>Simpulopsis</i> sp.	-	-	1	-	-	-	-	1	0,00	1	0,00
Bivalvia											
<i>Donax hanleyanus</i>	1	-	-	-	-	1	-	2	0,00	2	0,01
<i>Mesodesma mactroides</i>	5090	6648	7170	1102	770	1166	846	22792	99,9	11866	99,8
<i>Tivela ventricosa</i>	-	1	-	-	-	1	-	2	0,00	1	0,00
<i>Amiantis purpuratus</i>	-	-	-	-	-	-	1	2	0,00	1	0,00
Bivalvia indet.	-	-	1	-	-	-	-	1	0,00	-	-
TOTAL								22813	100	11880	100

Os vertebrados estão representados pelas classes Elasmobranchii, Actinopterygii, Reptilia, Aves e Mammalia (Tabela 2). A maior representatividade pertence aos peixes-ósseos (Actinopterygii) e ocorrem em maior abundância espécies marinhas.

Os peixes-ósseos apresentaram um valor de NISP de 12.773 remanescentes, dos quais 12,2% são vértebras, com um MNI de 86, estimado com base em elementos diagnósticos, na maioria dos casos elementos que compõem o crânio. A classe está representada em geral por elementos anatômicos tanto do crânio, como por partes axiais (vértebras) e apendiculares (acúleos), o que pode ser um indicativo de que eles ingressaram inteiros no sítio; os elementos em grande parte são de tamanho inferior a 1 cm, revelando um alto grau de fragmentação.

Foram identificados na amostra, com base em vértebras, os Elasmobranchii (peixes-cartilaginosos), dos quais muitas espécies são costeiras, algumas formando pequenos grupos (Szpilman, 1991) e a família Loricariidae (cascudos e violas), que habitam rios e lagoas e são bentônicos (Ribeiro *et al.*, 2007). De água-doce, além de Loricariidae, foi identificado o gênero *Rhamdia* (jundiás), com espécies rústicas que habitam rios e lagos (Koch, Milani & Grosser, 2000).

O gênero *Genidens* (bagres) agrega espécies marinhas, algumas adentram em água doce principalmente em época de desova; são costeiras,

em águas pouco profundas (Figueiredo & Menezes, 1978). As espécies do gênero *Epinephelus* (cherne) habitam em geral em águas pouco profundas, são costeiras e vivem sobre fundo rochoso ou arenoso (Figueiredo & Menezes, 1980a). A espécie *Pomatomus saltator* (enchova) é uma espécie pelágica que vive em grandes cardumes, que podem atacar outros cardumes de peixes (Figueiredo & Menezes, 1980a). Dentro do gênero *Trachinotus* (pampo) há quatro espécies; são de hábitos costeiros e comuns em águas rasas (Figueiredo & Menezes, 1980b). Da família Sciaenidae ocorrem no registro três espécies: *Cynoscyon* sp. (pescada), *Menticirrhus* sp. (papa-terra) e *Micropogonias furnieri* (corvina), que são peixes comumente encontrados em águas rasas da plataforma continental, próximo a desembocaduras de rios, sobre fundos de areia ou lama (Figueiredo & Menezes, 1980b). Do gênero *Mugil* (tainha) as espécies são costeiras, de águas relativamente rasas, pelágicas, formando de pequenos a grandes cardumes (Szpilman, 1991). A espécie *M. liza* migra do sul para o norte geralmente em março-abril, por vezes até julho-agosto (Godoy, 1987). *M. platanus* é abundante na região estuarina da Lagoa dos Patos e é capturada em quantidades nos meses de abril e maio em Tramandaí (Figueiredo & Menezes, 1985).

Da ictiofauna marinha identificada foi constatada a presença de espécies com grande valor comercial (*M. furnieri*, *P. saltator*, *Cynoscyon* e *Mugil*), com algum valor comercial (*Epinephelus*, *Trachinotus* e *Menticirrhus*), apreciadas na pesca submarina (*Epinephelus* e *Cynoscyon*), na pesca esportiva (*Menticirrhus* e *Cynoscyon*); Ariidae possui importância comercial principalmente no sul do Brasil (Szpilman, 1991; Godoy, 1987; Figueiredo & Menezes, 1978).

Com base nas abundâncias obtidas com o emprego da unidade analítica derivada (MNI) sobre os táxons mais abundantes na amostra, *M. mactroides* (marisco-branco) e *Actinopterygii* (peixes-ósseos), é possível perceber que estes foram explorados simultaneamente durante a ocupação do sítio, o que é corroborado pela correlação positiva ($r= 0,8400$) entre estas duas variáveis. O (r) representa o coeficiente de correlação, que assume valores entre -1 e 1; se (r) assume valor positivo há uma relação positiva entre as variáveis; quanto mais próximo de 1 o valor de (r), maior é o grau de correlação positiva (Vieira, 1980).

A exploração destes táxons ocorreu de forma sistematizada durante toda a ocupação, tornando-os componentes majoritários nas camadas. A captura destes recursos é mais intensa entre o segundo e o terceiro níveis (Figura 3).

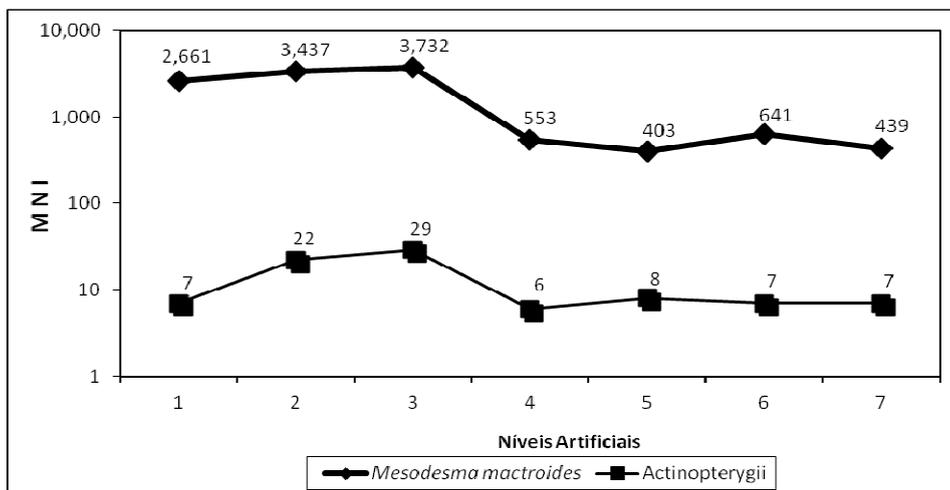


Figura 3. Abundância de *M. mactroides* (marisco-branco) e *Actinopterygii* (peixes-ósseos) nos níveis artificiais escalonados, quantificados pelo Número Mínimo de Indivíduos (MNI).

Da classe Aves foi contabilizado um valor de NISP 174 e um MNI de 2, sendo identificadas a família Charadriidae e a espécie *Thalassarche* cf. *melanophris*. Foi atribuído um úmero, com $\pm 1,5$ cm de comprimento, a Charadriidae (batuíras, batuiruçus e quero-quero); das espécies dentro desta família a maioria são marinhas e algumas migratórias que visitam o litoral (inverno e verão), sendo *Charadrius collaris* a espécie residente mais comum em nosso litoral (Belton, 1994). A espécie *T. melanophris* (albatroz-de-sobrancelha) está representada pelos elementos: tíbia, metacarpo, escápula e falange. Esta é uma ave migratória, com registro de indivíduos mortos à beira da praia nos meses de julho, outubro e novembro (Belton, 1994).

Os mamíferos estão representados por um NISP de 80 e um MNI de 1, onde foi possível determinar, com base em uma tíbia e uma costela, a família Otariidae (leões e lobos-marinhos). Da família Otariidae há registros de quatro espécies para a costa brasileira, ocorrendo principalmente no outono e inverno quando aparecem muitas vezes bastante debilitados ou mortos, sendo *Otaria flavescens* e *Arctocephalus australis* as duas mais frequentes (Pinedo, 1988; Pinedo, Rosas & Marmontel, 1992).

Os répteis estão representados por Testudines (tartarugas e cágados), dos quais foram identificados fragmentos de carapaça (N=18), não sendo possível determinar um nível mais específico com base nestes. As espécies são aquáticas ou semi-aquáticas, habitando água-doce (rios, lagoas e banhados) e marinhas (Quintela & Loebmann, 2009).

Com a intenção de buscar indícios de ação antrópica os remanescentes foram analisados sob enfoque tafonômico. Foram constatadas alterações térmicas em charneiras de *M. mactroides* (288), em remanescentes ósseos de Osteichthyes (1.066), otólito de *M. furnieri* (1), de Aves (3), Mammalia (3) e indeterminados (3), onde os exemplares exibem, na maioria

dos casos, marcas leves de carbonização. As marcas de corte foram constatadas em dois fragmentos de costela (Mammalia e Otariidae), cujas marcas são transversais em relação ao eixo axial do osso; no fragmento de Otariidae, a marca está localizada na extremidade de articulação com as vértebras, sugerindo atividade de desarticulação (Mengoni Goñalons, 1999).

Tabela 2. Freqüência absoluta e relativa do número de espécimens ósseos (NISP) e número mínimo de indivíduos (MNI) identificados por táxon na amostra do sítio arqueológico RS-LN-285.

TAXA	Níveis Artificiais							NISP	%	MNI	%
	1	2	3	4	5	6	7				
Elasmobranchii	-	-	-	-	-	1	-	1	0,00	-	-
Actinopterygii	1441	2719	3878	1017	811	1391	1169	12426	95,1	-	-
<i>Genidens</i> sp.	19	31	20	1	4	3	2	80	0,61	11	12,3
<i>Epinephelus</i> sp.	1	6	22	2	2	2	3	38	0,29	18	20,2
<i>Pomatomus saltator</i>	-	-	-	-	1	-	-	1	0,00	1	1,12
cf. <i>Trachinotus</i> sp.	-	-	4	-	1	-	-	5	0,03	4	4,49
Sciaenidae	3	1	30	3	4	6	1	48	0,36	-	-
<i>Cynoscyon</i> sp.	8	19	32	3	3	9	1	75	0,57	21	23,59
<i>Menticirrhus</i> sp.	-	2	1	-	1	4	1	9	0,06	5	5,61
<i>Micropogonias furnieri</i>	3	21	24	9	1	8	5	71	0,54	19	21,34
<i>Mugil</i> sp.	2	2	1	-	-	-	1	6	0,04	4	4,49
Loricariidae	-	3	2	-	-	-	3	8	0,06	-	-
cf. <i>Ramdia</i> sp.	-	3	2	-	-	-	-	5	0,03	3	3,37
Aves	98	24	37	3	-	4	-	166	1,27	-	-
Diomedeidae	-	-	-	1	-	-	-	1	0,00	-	-
<i>Thalassarche</i> cf. <i>melanophris</i>	-	-	4	-	-	2	-	6	0,04	1	1,12
Charadriidae	-	-	1	-	-	-	-	1	0,00	1	1,12
Otariidae	-	-	1	-	-	1	-	2	0,01	1	1,12
Mammalia	12	3	32	9	4	9	10	78	0,59	-	-
Remanescentes ósseos indet.	6	9	11	-	-	-	-	26	0,19	-	-
TOTAL								13054	100	89	100
Osteodermas											
Testudines	10	8						18			

Conclusões

Os remanescentes de moluscos marinhos respondem praticamente pela totalidade no registro arqueológico entre os invertebrados, sendo que as espécies identificadas ocorrem no mesolitoral (zona de varrido). A alta representatividade apresentada pelo marisco-branco (*M. mactroides*) indica provavelmente uma seletividade na captação destes recursos, bem como pode ser um indicativo de que foram incorporados à dieta, fato reforçado pela maior quantidade de alterações térmicas registradas sobre estes.

A presença do gastrópode *Simpulopsis*, que ocorre em locais com presença de vegetação, sendo preferencialmente arborícola, mas podendo também ocorrer no solo junto à serrapilheira, é um bom indicador de que haveria, ao menos nas proximidades do sítio, a existência de área de mata. Um

dos componentes característicos da vegetação ao longo da planície costeira do RS é a Mata de Restinga (Mauhs & Marchioretto, 2006).

Os peixes representam o grupo mais explorado dentre os vertebrados, estando representados em sua maioria por espécies marinhas que ocorrem em águas rasas da plataforma continental, indicando a pesca como uma atividade frequente e realizada próximo à linha do infralitoral. A abundância de partes esqueléticas (axial e apendicular) é indício do ingresso destes animais inteiros no sítio.

As evidências constatadas sobre um fragmento de costela sugerem uma apanha ocasional de Otariidae (leões e lobos marinhos), devido à sua baixa representatividade; provavelmente era utilizado como recurso alimentício, como evidenciam as marcas de corte. A ocorrência desta família no litoral é sazonal, visto que muitos indivíduos aportam em praias, bastante debilitados ou mortos, e mais frequentemente aparecem nos meses mais frios do ano. A sua presença na amostra indica a presença dos habitantes do sítio ao menos nesta época do ano. Este fato é reforçado também pela presença do albatroz-de-sobrancelha (*Thalassarche* cf. *melanophris*), que possui seus registros nos meses mais frios do ano.

Com base nos resultados obtidos se constata um padrão de assentamento e captação de recursos, direcionado majoritariamente para o ambiente marinho, onde na praia haveria uma intensa coleta de moluscos e desenvolvimento de atividade de pesca.

Padrão semelhante foi constatado no Litoral Norte para o sítio RS-LN-201 (Itapeva), com a exploração majoritária de recursos marinhos, sobretudo moluscos e peixes-ósseos, complementada pela caça ocasional em outros ambientes (Jacobus & Gil, 1987; Gazzaneo, Jacobus & Momberger, 1989; Rosa, 1996). Resultados semelhantes foram observados no sítio RS-LN-279 (Serra Azul II) onde entre os moluscos ocorre principalmente *M. mactroides*, e entre os peixes ósseo, o bagre (Ariidae), a corvina (*M. furnieri*) e a miraguaia (*Pogonias cromis*) (Ferrasso, 2008). No sítio RS-LN-19 (Xangri-lá) entre os moluscos ocorre principalmente *M. mactroides* e entre os peixes-ósseos o bagre (*Genidens* sp.), a corvina (*M. furnieri*) e a miraguaia (*P. cromis*), todos marinhos; foi também constatada a presença de albatroz (*Thalassarche* sp.) e lobo-marinho (*Arctocephalus* sp.) com marcas de corte evidenciando manipulação antrópica (Rosa, 2008).

Para o Litoral Central, nos sítios RS-LC-81, RS-LC-86, RS-LC-87, RS-LC-90, RS-LC-92 e RS-LC-96 (Rosa, 2006c); RS-LC-80 (Rosa, 2006b); RS-LC-82 (Silva da Silva & Rosa, 2006); RS-LC-97 (Brentano, Rosa & Schmitz, 2006), observa-se um padrão em que há coleta frequente de *M. mactroides* (marisco-branco) em conjunto com a pesca de peixes, marinhos e de água-doce. Estes recursos formam a base do abastecimento de proteínas, complementada pela captura ocasional de répteis, aves e mamíferos. Uma exceção a este padrão é o sítio RS-LC-96, que se caracteriza pela presença majoritária de cervídeos, principalmente de *Ozotoceros bezoarticus* (veado-campeiro), complementada pela pesca de peixes e coleta de moluscos, principalmente *M. mactroides* (Rosa, 2006a).

O padrão de assentamento e captação de recursos, constatado no sítio RS-LN-285 (Arroio Seco V), direcionado majoritariamente ao ambiente costeiro, característica verificada também em outros sítios localizados na planície costeira do RS, evidencia a coleta de moluscos e a atividade de pesca como atividades fundamentais no abastecimento proteico, essencial para a subsistência e sobrevivência destes habitantes pré-históricos.

Referências Bibliográficas

- BELTON, W. 1994. *Aves do Rio Grande do Sul: distribuição e biologia*. São Leopoldo, Ed. UNISINOS.
- BERWICK, D. 1975. Valoracion del analisis sistemático de los restos de fauna en sitios arqueológicos. *Chungara*, Arica 5: 125- 140.
- BRENTANO, G.; ROSA, A.O. & SCHMITZ, P.I. 2006. Uma abordagem zooarqueológica do sítio RS-LC-97. *Pesquisas, Antropologia* 63: 203-217.
- FERRASSO, S. 2008. Pesquisas zooarqueológicas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul: Projeto Arroio do Sal. *Anais do VI Encontro Sociedade de Arqueologia Brasileira- Núcleo Regional Sul: Meio Digital (CD-Room)*. Tubarão, SC.
- FIGUEIREDO, J.L. & MENEZES, N.A. 1978. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil*. II. Teleostei (1). São Paulo, USP.
- FIGUEIREDO, J.L. & MENEZES, N.A. 1980a. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil*. III. Teleostei (2). São Paulo, USP.
- FIGUEIREDO, J.L. & MENEZES, N.A. 1980b. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil*. IV. Teleostei (3). São Paulo, USP.
- FIGUEIREDO, J.L. & MENEZES, N.A. 1985. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil*. V. Teleostei (4). São Paulo, USP.
- FIGUEIREDO, J.L. & MENEZES, N.A. 2000. *Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil*. VI. Teleostei (5). São Paulo, USP.
- GASPAR, M. 2000. *Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed.
- GAZZANELO, M.; JACOBUS, A. & MOMBERGER, S. 1989. O uso da fauna pelos ocupantes do sítio de Itapeva. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 3: 123-144.
- GIL, C.R. & JACOBUS, A. 1987. Primeira comunicação sobre os vestígios faunísticos recuperados no sítio de Itapeva. *Veritas* 125: 115-119.
- GIL, G.M. & THOMÉ, J.W. 2001. Abundância, frequência e densidade relativa da malacofauna da praia de Arroio Teixeira, Rio Grande do Sul. *Biotemas* 14(1): 127-136.
- GODOY, M.P. 1987. *Peixes do Estado de Santa Catarina*. Florianópolis, UFSC.
- JACOBUS, A.L. 2004. Uma proposta para a práxis em zooarqueologia do Neotrópico: um estudo de arqueofaunas do Abrigo Dalpiaz (Um sítio de caçadores coletores na Mata Atlântica). *Revista do CEPA* 39: 49-110.
- KERN, A. A. 1970. Escavações em Sambaquis do Rio Grande do Sul. *Estudos Leopoldenses* 15: 203- 216.
- KERN, A.A. 1984. Aplicação de métodos estratigráficos e de decapagem no sítio litorâneo de Itapeva (Torres, RS). *Revista de Pré-História* 6: 163- 166.
- KERN, A.A. 1985. Sondagens no sítio arqueológico de Xangrilá: uma experiência didática em Arqueologia de Salvamento. *Revista do IFCH – UFRGS* 13: 84-110.

- KERN, A.A.; La SALVIA, F. & NAUE, G. 1985. Projeto Arqueológico do Litoral Setentrional do Rio Grande do Sul: o sítio arqueológico de Itapeva, município de Torres. *Veritas* (30) 120: 571- 585.
- KOCH, W.R.; MILANI, P.C. & GROSSER, K.M. 2000. *Guia Ilustrado; peixes Parque Delta do Jacuí*. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.
- LIMA, T.A. 1989. Zooarqueologia: considerações teórico-metodológicas. *Dédalo*, Publicação Avulsa 1: 175-189.
- MAUHS, J. & MARCHIORETTO, M.S. 2006. Formações vegetais do Litoral Central. *Pesquisas, Antropologia* 63: 115-122.
- MENGGONI GOÑALONS, G. 1999. *Cazadores de Guanacos de la Estepa Patagónica*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- MENTZ RIBEIRO, P.A. 1982. Breve notícia sobre a ocorrência de zoólito no sambaqui de Xangrilá, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista do CEPA* 11: 35- 44.
- NIMER, E. 1977. Clima. In: *Geografia do Brasil: Região Sul*. Rio de Janeiro, IBGE.
- OLSEN, S.J. 1968. Fish, amphibian and reptile remains from archaeological sites. Part I: southeastern and southwestern United States. *Papers of Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 6(2): 1-137.
- PINEDO, M.C. 1988. Ocorrência de Pinípedes na Costa Brasileira. Garcia de Orta, *Série Zoologia* 2 (15): 37- 48.
- PINEDO, M.C.; ROSAS, F.C.W. & MARMONTEL, M. 1992. *Cetáceos e Pinípedes do Brasil. Uma revisão dos registros e guia para a Identificação das espécies*. Manaus: Imprensa Universitária.
- PITONI, V.L.L.; VEITENHEIMER, I.L. & MANSUR, M.C.D. 1976. Moluscos do Rio Grande do Sul: coleta, preparação e conservação. *Iheringia* 5: 25-68.
- QUINTELA, M.F. & LOEBMAM, D. 2009. *Os Répteis da Região Costeira do Extremo Sul do Brasil*. Pelotas, USEB.
- RIBEIRO, M.F.; KÖHLER, A.; DÜPONT, A. & AZEVEDO, E.C.G. 2007. *Os Peixes do Rio Pardinho*. Santa Cruz do Sul, EDUNISC.
- RIOS, E. C. 1994. *Seashells of Brazil*. Rio Grande, FURG.
- RIOS, E. C. 2009. *Compendium of Brazilian Seashells*. Porto Alegre, Evangraf.
- ROGGE, J.H. & SCHMITZ, P.I. 2010. Projeto Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica no Litoral Norte do RS. *Pesquisas, Antropologia* 68: 167-225.
- ROGGE, J.H. 2006. Os sítios arqueológicos estudados no Litoral Central. *Pesquisas, Antropologia* 63: 133-177.
- ROSA, A.O. & BEBER, M.V. 2004. Observações de interesse arqueológico sobre algumas espécies de moluscos frequentes em sítios arqueológicos costeiros do sul do Brasil. In: IV Encontro do Núcleo Regional Sul da SAB, *Resumos*, p. 43.
- ROSA, A.O. 1996. Análise dos restos faunísticos do sítio arqueológico da Itapeva (RS-LN-201), município de Torres, RS: segunda etapa de escavação. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 6: 157-164.
- ROSA, A.O. 2006a. Caçadores de cervídeos no Litoral Central: o Sítio RS-LC-96. *Pesquisas, Antropologia* 63: 223-248.
- ROSA, A.O. 2006b. Análise preliminar dos restos faunísticos do sítio RS-LC-80: uma ocupação Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia* 63: 249-258.
- ROSA, A.O. 2006c. A Importância dos mariscos na subsistência de antigos grupos indígenas no Litoral Central. *Pesquisas, Antropologia* 63: 259-288.

- ROSA, A.O. 2008. Análise de remanescentes faunísticos do sambaqui de Xangri-lá (RS-LN-19). *Livro de Resumos do VI Encontro Sociedade de Arqueologia Brasileira-Núcleo Regional Sul*, p. 24. Tubarão, SC.
- SCHMITZ, P. I. 1966. *Instituto Anchieta de Pesquisas - Catálogo de Registro dos Sítios Arqueológicos do Rio Grande do Sul*. São Leopoldo, 1966. RS-201 (Itapeva).
- SILVA da SILVA, G.O. & ROSA, A.O. 2006. Restos faunísticos do sítio RS-LC-82: uma pequena amostra. *Pesquisas, Antropologia* 63: 219-221.
- SILVA, L.F. & THOMÉ, J.W. 2006. Duas novas espécies de *Simpulopsis* (Gastropoda, Bulimulidae) para o Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia* 96 (2): 185-196.
- SILVA, M.C.P. & VEITENHEIMER-MENDES, I.L. 2004. Nova espécie de *Heleobia* (Rissooidea, Hydrobiidae) da planície costeira do sul do Brasil. *Iheringia* 94(1): 89-94.
- SIMONE, L.R.L. 2006. *Land and Freshwater Molluscs of Brazil*. São Paulo, EGB, Fapesp.
- SZPILMAN, M. 1991. *Guia prático de Identificação dos peixes do Litoral Brasileiro*. Rio de Janeiro, Aqualung.
- THOMÉ, J.W.; GOMES, S.R. & PICANÇO, J.B. 2006. *Os Caracóis e as Lesmas dos Nossos Bosques e Jardins: Guia Ilustrado*. Pelotas, USEB.
- THOMÉ, J.W.; BERGONCI, P.E.A. & GIL, G.M. 2004. *As Conchas de Nossas Praias: Guia Ilustrado*. Pelotas, USEB.
- VIEIRA, S. 1980. *Introdução à Bioestatística*. Campus, Rio de Janeiro.
- VILLWOCK, J.A.; LESSA, G.C.; SUGUIO, K.; ANGULO, J.R. & DILLENBURG, S.R. 2005. Geologia e Geomorfologia de Regiões Costeiras. In: Souza, C. R. G.; Sugio, K.; Oliveira, A. M. S. & Oliveira, P. E. *Quaternário do Brasil*. Ribeirão Preto, Holos Editora p. 94-113.

O CONTEXTO ESPACIAL EM ZOOARQUEOLOGIA

André Luiz Jacobus¹

Resumo

O estudo dos vestígios de faunas nos permite obter conhecimentos sobre subsistência, paleoecologia e processos de formação de sítios arqueológicos. Estes conhecimentos são obtidos pelo zooarqueólogo através da identificação de características taxonômicas, anatômicas e tafonômicas destes vestígios. Neste artigo menciono questões de forma, espaço e tempo nos estudos de arqueofaunas, principalmente naqueles provenientes de sítios ocupados por caçadores coletores (tradição Umbu).

Palavras chave: sítios arqueológicos, zooarqueologia, arqueofauna, forma, subsistência, espaço.

Abstract

The study of faunal remains allows us to know the subsistence, the paleoecology, and the formation of archaeological sites. This knowledge is obtained by the zooarchaeologist through the identification of taxonomic, anatomic and taphonomic characteristics of the remains. In the paper I mention questions related to form, space and time, especially in the study of archaeofaunas of hunter gatherer sites (Umbu tradition).

Key words: archaeological sites, zooarchaeology, archaeofauna, form, subsistence, space

Introdução

O espaço é uma das três dimensões de qualquer investigação em Arqueologia. As outras duas dimensões são a forma e o tempo. A investigação de questões dessas dimensões deve ser relacionada, quando possível, com a investigação de vestígios de faunas, resgatadas em um ou mais sítios arqueológicos. No entanto, de um modo geral, em nosso país, os estudos de vestígios de faunas, além de raros, são extremamente deficientes nas informações produzidas, pois nem sempre estas questões são exploradas nestes estudos. Portanto, aqui eles são falhos em relação ao estado da arte na *práxis* mundial em Zooarqueologia (Jacobus, 2002, 2004, 2007).

O estudo dos vestígios de faunas nos permite obter conhecimentos sobre subsistência, paleoecologia e processos de formação de sítios arqueológicos. Estes conhecimentos são obtidos pelo zooarqueólogo através da identificação de características taxonômicas, anatômicas e tafonômicas

¹ André Luiz Jacobus é biólogo formado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNSINOS) e desenvolve principalmente pesquisas em Zooarqueologia. Trabalhou muitos anos no Instituto Anchieta de Pesquisas (IAP/UNISINOS). Também trabalhou 32 anos no Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (MARSUL) de Taquara, criado pelo Estado em 12 de Agosto de 1966, no qual foi aposentado em Novembro de 2009. Voltou a prestar serviços ao IAP/UNISINOS. Atualmente desenvolve seu projeto de doutorado no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), sendo orientado pelo Dr. Levy Figuti.

destes vestígios. O estudo daquelas características dos vestígios, bem como os resultados obtidos a partir de suas quantificações, compreendem a investigação da forma em um estudo de Zooarqueologia (Jacobus, 2004; Reitz & Wing, 1999).

Alguns pesquisadores entendem que somente o estudo de características tafonômicas dos vestígios de faunas sejam atribuições da Zooarqueologia, sendo a identificação de características taxonômicas e anatômicas de atribuição exclusiva da Paleontologia. No entanto, entendo que não podemos dissociar a investigação da forma em um estudo arqueológico; portanto, os vestígios de faunas encontrados em sítios arqueológicos devem ser objeto de estudo da Zooarqueologia. Estes vestígios, que representam a parcela fossilizada, isto é, preservada das faunas que foram depositadas em sítios arqueológicos, se constituem em faunas arqueológicas ou arqueofaunas (de *archaeological faunas*) (Grayson, 1984: 1-3). O termo arqueofaunas se refere exclusivamente às faunas preservadas em contexto cultural. Devemos utilizá-lo para diferenciá-las daquelas não associadas a este tipo de contexto, ou seja, as paleofaunas (de *paleontological faunas*). Portanto, unicamente o estudo de paleofaunas deveria ser de atribuição da Paleontologia (Lyman, 1996: 4-5). É certo que um paleontólogo, ou um zoólogo, possam estudar arqueofaunas. Mas é somente um zooarqueólogo que terá condições de realizar uma interpretação adequada das mesmas em um contexto arqueológico, isto é, relacionando-as corretamente com as investigações das dimensões espaço e tempo. Mas para tanto é fundamental que um zooarqueólogo tenha, além de uma boa formação em Arqueologia, também excelente formação em Biologia, em Zoologia e em Ecologia.

Arqueofauna se refere aos vestígios de ossos, dentes, caramujos e conchas (além daqueles de insetos e de crustáceos), ou destes elementos inteiros.

Muitos colegas analisaram arqueofaunas no Rio Grande do Sul. Mas aqui citarei somente os meus artigos e os de André Osorio Rosa, que desenvolveu atividade no meu lugar no Instituto Anchietano de Pesquisas (IAP), em São Leopoldo.

Eu analisei arqueofaunas de um abrigo (GO-JA-01) de Serranópolis em Goiás (Jacobus, 1983-a e 1983-b; Jacobus & Schmitz, 1983; Schmitz, Barbosa, Jacobus & Ribeiro, 1989). Esta análise foi meu trabalho de conclusão, realizado no curso de Biologia da UNISINOS. Também analisei arqueofaunas de vários sítios (Jacobus, 1985, 1991, 2002). E analisei, com outros colegas, as arqueofaunas do sítio de Itapeva (RS-LN-201), no município de Torres (Jacobus & Gil, 1987; Gazzaneo, Jacobus & Momberger, 1989). Bem como analisei as arqueofaunas de um sítio guarani de Candelária (Schmitz *et al.*, 1990). Em um artigo discuti os procedimentos da análise de arqueofaunas em sítios Umbu (Jacobus, 1999). Também discuti sobre como se realizam análises de arqueofaunas do abrigo Dalpiaz (RS-LN-01), com ocupação Umbu, bem como de outros sítios do centro do país (Jacobus, 2004). Também discuti análises de arqueofaunas de vários abrigos com ocupação Umbu em meu Memorial de Qualificação do doutorado na USP (Jacobus, 2007). Além de

análises de arqueofaunas, eu e Adriana Schmidt Dias publicamos artigo sobre as pesquisas arqueológicas que realizamos nos municípios de Santo Antônio da Patrulha e de Caraá (Dias & Jacobus, 2002), bem como um sobre as datações mais antigas do sul do Brasil (Dias & Jacobus, 2003).

André Osorio Rosa analisou arqueofaunas de vários sítios do país. Ele analisou as arqueofaunas da segunda escavação do sítio de Itapeva (RS-LN-201) (Rosa, 1996). Também analisou arqueofaunas de três abrigos (inclusive do GO-JA-01) de Serranópolis de Goiás (Schmitz, Rosa & Bitencourt, 2004). Dos sítios dos litorais de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul analisou arqueofaunas de vários sítios (Rosa, 2006-a, 2006-b, 2006-c, 2006-d, 2006-e). Analisou as arqueofaunas do abrigo Garivaldino (RS-TQ-58), com ocupação Umbu, do município de Montenegro (Rosa, 2009). Analisou as arqueofaunas de um sítio (RS-T-114), com ocupação Guarani do vale do rio Taquari (Rosa, Machado & Fiegenbaum, 2009). E também analisou as arqueofaunas de outro sítio Guarani (RS-C-71), de uma ilha do Guaíba de Porto Alegre (Rosa, 2010).

Ele e eu publicamos um artigo que explicita os mamíferos resgatados em sítios arqueológicos do Rio Grande do Sul (Rosa & Jacobus, 2009).

Existem muitos trabalhos de como se analisam arqueofaunas (Goñalons, 1999; Grayson, 1984; Hesse & Wapnish, 1985; Jacobus, 2004; Klein & Cruz-Urbe, 1984; Lyman, 1996; O'Connor, 2000; Reitz & Wing, 1999; Rosa, 2009).

Neste artigo menciono questões de forma, espaço e tempo nos estudos de arqueofaunas, principalmente naqueles provenientes de sítios ocupados por caçadores coletores (tradição Umbu). No entanto, isto não significa que tais questões não sejam adequadas quando tratarmos de arqueofaunas resgatadas em sítios de grupos agricultores e ceramistas pré-coloniais (tradições Vieira, Taquara e Guarani) ou em sítios dos períodos colonial, imperial e republicano de nosso país.

Quanto à investigação da forma em Zooarqueologia, praticada no Brasil, são necessárias identificações taxonômicas e anatômicas mais profundas das arqueofaunas. Devemos assim proceder para que efetivamente se possa avançar no entendimento destes vestígios, contribuindo para uma melhor compreensão das relações entre seres humanos e faunas do Quaternário continental e costeiro do país. Também são necessários estudos mais profundos das características tafonômicas das arqueofaunas, pois somente assim poderemos ampliar nossos conhecimentos sobre subsistência, paleoecologia e processos de formação de sítios.

A quantificação das arqueofaunas normalmente se dá através de uma unidade observacional, o número de espécimes identificados (NISP). Mas podem ser necessários outros dados (as unidades analíticas como MNE, MAU e MNI), que são derivadas do NISP. Em outro artigo desenvolvo amplamente questões sobre os conceitos de espécime e elemento, bem como sobre as unidades quantitativas utilizadas nos estudos de arqueofaunas (Jacobus, 2004).

Uma coleção de arqueofaunas ocupa um único contexto em termos de suas coordenadas espaciais e temporais. Já, em um conjunto de coleções,

cada uma representa uma diferente porção do contínuo espaço-tempo. O número de coleções de arqueofaunas envolvidas em determinada análise é representado por NASM (de *number of assemblages*). Cabe ao zooarqueólogo decidir pela agregação ou não de diferentes NASMs, pois nas análises de arqueofaunas é necessário levar em conta a influência potencial do tamanho da amostra representado pela NASM. Esta influência da NASM depende do número de contextos (NCTX – de *number of contexts*) que ela representa no contínuo espaço-tempo. A quantidade de sítios analisados representa o número de contextos espaciais (NCTXs – de *number of spatial contexts*) e a quantidade de datações absolutas ou relativas (períodos culturais) representa o número de contextos temporais (NCTXt – de *number of temporal contexts*) (Jacobus, 2007: 38).

Como vimos, questões de espaço nos estudos zooarqueológicos necessariamente envolvem também questões de forma e de tempo. O contexto espacial (CTXs) nos estudos de arqueofaunas envolve duas questões básicas. Em primeiro lugar é necessário investigar de que espaços provêm os animais representados naqueles vestígios, isto é, perceber que tipos de nichos ecológicos foram usados, pelos ocupantes do(s) sítio(s), para a captura destes animais. Também é possível constatar quais destes nichos foram mais explorados. O conhecimento da amplitude de nichos ecológicos explorados advém da identificação taxonômica e anatômica, bem como da respectiva quantificação das arqueofaunas, buscando a estimativa da frequência relativa de *taxa*.

A segunda questão do contexto espacial é conhecer a distribuição dos elementos de um determinado *táxon* entre o local de esquartejamento e o de consumo, isto é, se houve ou não transporte seletivo de seus elementos, bem como o arranjo interno dos elementos nestes distintos locais, ou seja, a sua distribuição espacial. O conhecimento de transporte seletivo e da distribuição espacial ocorre através de análises da frequência relativa de elementos anatômicos. Mas, como os elementos estão sujeitos a ações não humanas, produzidas por animais ou pelo intemperismo, é fundamental realizar concomitantemente um estudo da sobrevivência diferencial dos elementos, através da análise tafonômica dos mesmos.

Neste artigo abordo, com maior amplitude, alguns temas sobre CTXs que entendo serem significativos para a efetiva contribuição da Zooarqueologia nos estudos arqueológicos. Anteriormente abordei alguns destes temas, só que de forma muito breve (Jacobus, 2003, 2004). Aqui pretendo abordar tais assuntos com a perspectiva de que possam ser aplicados adequadamente em nossa fauna neotropical.

Mas antes de abordar questões sobre animais e elementos anatômicos nos CTXs, é preciso tratar da estimativa do porte dos mamíferos, pois este tipo de dado está intrinsecamente relacionado com aquelas duas questões. Em Zooarqueologia o porte dos mamíferos é de fundamental importância nas discussões sobre abundância relativa de *taxa*, tamanho de malhas de peneiras (Jacobus, 2007: 42-43; O'Connor, 2000: 33-34; Reitz & Wing, 1999: 120-121), transporte seletivo e processos de sobrevivência diferencial de elementos

(Lyman, 1996). Neste artigo também registrei os nomes científicos e as biomassas médias dos *taxa* de mamíferos frequentes na literatura zooarqueológica do Neotrópico.

A estimativa do porte dos mamíferos:

O porte médio de determinada espécie de mamífero pode ser usado em estudos zoológicos, etnológicos e zooarqueológicos. O porte médio de um *táxon* é calculado a partir da variação das biomassas mínima e máxima do mesmo. A separação dos *taxa* em categorias de porte pequeno, mediano e grande, ou mais detalhada, é feita pelo conjunto de espécies de uma região, normalmente em termos de continente.

No entanto, para os estudos de tafonomia de arqueomastofaunas (arqueofauna de mamíferos), de *taxa* de porte mediano e grande, de sítios da América do Sul, é necessário tomar cuidado quando se usa a literatura baseada em faunas de mamíferos africanos, bem como europeus e australianos. Este cuidado é necessário porque as categorias de porte daqueles *taxa*, seguidas pelos pesquisadores, são impróprias para os da mastofauna do Neotrópico. É de notar que, para eles, os *taxa* de porte pequeno atingem até 23 kg, o que para nossa fauna de mamíferos é um absurdo, pois incluiria assim, além daqueles de porte mediano, até *taxa* de grande porte.

Tenho trabalhado, junto com André Osorio Rosa, em uma categorização do porte de *taxa* de mamíferos terrestres que ocorrem no país. Nosso estudo se fez a partir de dois autores americanos colocando em um gráfico os pontos de intersecção dos valores das biomassas mínima e máxima para cada *táxon*, coletados na obra dos autores mencionados (Eisenberg & Redford, 1999), obtendo-se uma linha de distribuição de conjuntos de pontos que apresentam determinados intervalos significativos, obtendo as seguintes categorias:

- pequeno = menos que 3 kg: gambá (*Didelphis* sp, 1,5 kg), tatu-mulita (*Dasypus hybridus*, 1,6 kg), mico (*Cebu apella*, 2,5 kg), furão-do-sul (*Galictis cuja*, 1,6 kg), zorrilho (*Conepatus chinga*, 2 kg), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*, 2 kg), preá (*Cavia aperea*, 400 g), mocó (*Kerodon rupestris*, 950 g), ouriço-cacheiro (*Coendu villosus*, 1,7 kg), cutia-do-norte-sudeste (*Dasyprocta leporina*, 2,7 kg e tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*, 930 g);

- mediano = de 3 a 20 kg: tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*, 3,5 kg), tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*, 5 kg), tatu-peludo (*Euphractus sexcinctus*, 4,5 kg), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*, 6 kg), bugio-do-norte-nordeste (*Alouatta belzebul*, 6,5 kg), bugio-preto [centro-sul] (*Alouatta caraya*, 6,5 kg), bugio-ruivo [sudeste-sul] (*Alouatta guariba*, 7 kg), cachorro-do-campo (*Pseudalopex gymnocercus*, 4 kg), cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*, 6 kg), quati (*Nasua nasua*, 5 kg), mão-pelada (*Procyon cancrivorus*, 9 kg), furão-do-centro-norte (*Galictis vittata*, 3,2 kg), irara (*Eira barbara*, 4 kg), lontra (*Lontra longicaudis*, 6 kg), maracajá (*Leopardus wiedii*, 3 kg), gato-do-mato-grande (*Oncifelis geoffroyi*, 4 kg), jaguatirica (*Leopardus pardalis*, 11 kg), cateto (*Pecari tajacu*, 20 kg), veado-bororó-do-sul (*Mazama nana*, 12 kg), veado-virá (*Mazama gouazoubira*, 16 kg), ouriço-do-centro-norte (*Coendu prehensilis*, 5

kg), cutia-do-nordese (*Dasyprocta prymnlopha*, 4 kg), rato-do-banhado (*Myocastor coypus*, 5 kg), paca (*Cuniculus paca*, 7,5 kg);

- grande = mais de 20 kg: tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*, 31 kg), tatu-canastra (*Priodontes maximus*, 27 kg), guará (*Chrysocyon brachiurus*, 24 kg), puma (*Puma concolor*, 39 kg), queixada (*Tayassu pecari*, 32 kg), veado-mateiro (*Mazama americana*, 30 kg), veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*, 35 kg), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*, 43 kg), onça (*Panthera onca*, 61,5 kg), cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*, 110 kg), anta (*Tapirus terrestris*, 180 kg).

Os animais no contexto espacial:

Nos estudos zooarqueológicos o contexto espacial (CTXs) deve ser entendido como o espaço compreendido por um sítio, por um conjunto deles ou por uma ou mais coleções de arqueofaunas (NASM) de uma mesma região, que apresentem características ambientais distintas no tempo, em relação a outra(s) coleção(ões).

No Brasil também se fazem necessários estudos comparativos entre NASMs com aqueles vestígios de faunas de locais que não são sítios arqueológicos, como tem sido realizado em vários países.

São possíveis vários tipos de estudos que permitem conhecer a amplitude de nichos ecológicos em Zooarqueologia. Um deles se refere à determinação do nicho específico de cada *táxon* identificado nas NASMs de sítios do Neotrópico. Ou seja, é possível determinar quais *taxa* são exclusivamente de florestas, os silvestres; de áreas abertas, os pastorais; de ambientes fluviais e marinhos, os aquáticos; ou aqueles que não são exclusivos de um nicho determinado, os versáteis.

Também se pode, no caso de estudos de sítios costeiros, investigar questões de mudanças ambientais ao determinar os *taxa* de moluscos e vertebrados que são característicos de águas tropicais, de águas temperadas ou que frequentam qualquer tipo de ambiente. Ou então comparar as quantidades de *taxa* que são capturados em ambiente terrestre e de água doce com aqueles de ambiente marinho.

No Brasil é necessário avançar bastante, nos estudos de NASMs de sítios costeiros, para se chegar a resultados semelhantes aos dos estudos de outros países, pois existem sérios problemas a serem solucionados quanto à identificação taxonômica e anatômica, bem quanto à quantificação das arqueofaunas de peixes (Jacobus, 2004). Nestes estudos também é de fundamental importância quantificar separadamente as arqueofaunas dos *taxa* capturados em massa daqueles capturados individualmente.

É possível encontrar uma ampla literatura sobre questões de amplitude de nichos ecológicos, utilizados por populações de caçadores coletores. Muitos destes estudos partem das análises de diversas variáveis indicadoras de diversidade, de uso corrente na Ecologia. A mais simples variável indicadora de diversidade é a riqueza taxonômica (NTAXA – de *number of taxa*, plural de *táxon* em latim), isto é, a quantidade de *taxa* capturados por um determinado grupo e identificados nas NASMs.

Também podem ser utilizadas, além de NTAXA, outras variáveis de diversidade, como o índice de equivalência, bem como percentuais de similaridade entre diferentes NASMs, como se observa na literatura internacional e brasileira. A maneira mais simples de estimar a frequência relativa dos *taxa* em uma NASM é comparar os percentuais dos NISPs, ou de outras unidades quantitativas como o número mínimo de elementos (MNE) ou o número mínimo de indivíduos (MNI) dos diferentes *taxa* (Jacobus, 2007: 56-59).

Uma maneira sofisticada de estimar a frequência relativa de *taxa* é calculando o índice de abundância relativa (AI – de *abundance index*), onde o NISP de determinado *táxon* (y) é dividido pelo NISP total (x) da NASM (Jacobus, 2007: 60-61).

O cálculo de índices de abundância relativa é importante não somente para estudos de subsistência, mas também para as discussões sobre a importância do tamanho de malhas de peneiras, no resgate de arqueofaunas de *taxa* de diferentes categorias de porte, bem como nas discussões sobre o tamanho das NASMs.

Os elementos anatômicos no contexto espacial:

Quando um animal é abatido o caçador deve decidir, dependendo do porte da caça, que partes serão levadas para o acampamento. Esta decisão é influenciada pelo valor nutritivo das diferentes partes do animal, da dificuldade de desarticular determinados elementos e da dificuldade de transportar cada parte para o acampamento. As questões que tratam da presença de elementos de uma mesma carcaça em NCTXs diferenciados são abordadas nos estudos de transporte seletivo. A metodologia usada nestes estudos parte da inferência da associação entre a frequência relativa dos elementos de cada *táxon* em uma NASM e a utilidade econômica (carnes, gorduras e medulas ósseas) de cada tipo de elemento. A utilidade econômica dos elementos é medida através de vários índices, tais como MGUI e FUI, que foram utilizados por muitos pesquisadores (Goñalons, 1999; Lyman, 1996; Reitz & Wing, 1999).

A questão da seletividade do transporte envolve diferentes categorias de caçadores, os agentes de deposição. Há aqueles que não são seletivos, isto é, que levam toda a carcaça para o acampamento, há os seletivos, que descartam alguns elementos com baixa utilidade econômica e há os extremamente seletivos, que somente levam para o acampamento os elementos de alta utilidade econômica. Geralmente as partes de uma carcaça com menor utilidade são as patas, seguidas da cabeça e mandíbula, da coluna vertebral e costelas. As partes com mais altos valores econômicos são os membros dianteiros e os traseiros.

No entanto, os agentes que depositaram arqueofaunas em um sítio arqueológico necessariamente nem sempre são seres humanos. São fundamentais os estudos que visem distinguir aquelas arqueofaunas acumuladas pelo ser humano daquelas de origem não humana. E normalmente ocorrem atritos que as afetam após serem depositadas pelos agentes, que têm sua origem em fenômenos produzidos pelo intemperismo. Estes atritos são

inversamente proporcionais à densidade óssea ou malacológica dos elementos anatômicos. A perda de elementos anatômicos de uma determinada carcaça é denominada de sobrevivência diferencial.

Os estudos sobre transporte seletivo e sobrevivência diferencial necessitam de análises tafonômicas, que elucidem questões de densidade óssea e de moluscos, de marcas de corte e de percussão, bem como de dentes de carnívoros, de fratura de ossos e seu rendimento em termos de medula e graxa, das características resultantes da queima de elementos e da ação do intemperismo sobre os elementos (Lyman, 1996).

Estes estudos tafonômicos ainda são raros no Brasil (Jacobus, 2004, 2007). No país poderíamos trabalhar as questões de frequência relativa de elementos com os artiodáctilos, isto é, os taiassuídeos (queixadas e catetos) e os cervídeos (veados). Mas as interpretações zooarqueológicas de questões de transporte seletivo e sobrevivência diferencial necessitam de dados produzidos pelos estudos de etnozooarqueologia.

Nos estudos sobre a frequência relativa de elementos anatômicos de um *táxon* se utiliza a unidade quantitativa denominada número mínimo de elementos (MNE). Esta unidade indica a frequência de cada um dos elementos que formam um esqueleto em uma NASM e, para seu cálculo, não interessa a lateralidade do elemento, nem o grau de fusão de suas epífises (Goñalons, 1999; Lyman, 1996; Reitz & Wing, 1999). O MNE serve de base para os cálculos do número mínimo de unidades de um animal (MAU – de *minimum number of animal units*). O MAU é bastante usado e discutido na literatura (Goñalons, 1999; Lyman, 1996; Jacobus, 2004, 2007; Reitz & Wing, 1999).

Nos cálculos de frequência relativa de elementos, com o objetivo de comparar com algum índice de utilidade econômica, normalmente se usa o percentual do MAU (%MAU). O %MAU é calculado considerando que o maior MAU observado em uma NASM tem valor de 100% e os %MAU dos demais elementos são calculados em relação ao maior MAU em uma escala de 0% a 100%. O percentual ou índice de sobrevivência pode ser utilizado de modo semelhante ao %MAU. Exemplos de como se maneja com os dados de MNE, MAU e %MAU estão disponíveis na literatura zooarqueológica (Goñalons, 1999; Jacobus, 2004, 2007; Rosa, 2009, 2010).

Estudos de etnozooarqueologia também são fundamentais para o desenvolvimento de metodologia para reconhecer, descrever e interpretar os padrões de distribuição espacial de elementos anatômicos em um sítio. Tais estudos permitem conhecer os processos de formação de um sítio investigando que agentes acumularam e modificaram os elementos.

Referências bibliográficas:

DIAS, Adriana Schmidt & JACOBUS, André Luiz 2002. Sistemas de assentamento pré-coloniais no Alto Vale do rio dos Sinos, município de Santo Antônio da Patrulha, RS. *Revista do CEPA* 26(35/36): 194-195.

DIAS, Adriana S. & JACOBUS, André L. 2003. Quão antigo é o povoamento do sul do Brasil? *Revista do CEPA* 27(38): 39-67.

- EISENBERG, John & REDFORD, Kent H. 1999. *Mammals of the Neotropics: the Central Neotropics – Ecuador, Peru, Bolívia, Brasil*. Vol. 3. Chicago, University of Chicago Press.
- GAZZANELO, Marta; JACOBUS, André L. & MOMBERGER, Simone 1989. O uso da fauna pelos ocupantes do sítio de Itapeva (Torres, RS). *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 03: 123-144.
- GOÑALONS, Guillermo L. Mengoni 1999. *Cazadores de guanacos de la estepa patagónica*. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.
- GRAYSON, Donald K. 1984. *Quantitative zooarchaeology: topics in the analysis of archaeological faunas*. Orlando, Academic Press.
- HESSE, Brian & WAPNISH, Paula 1985. *Animal bone archaeology: from objectives to analysis*. Washington, Taraxacum.
- JACOBUS, André Luiz 1983-a. *Nota prévia sobre os restos alimentares do sítio GO-JA-01, Serranópolis, Goiás*. Trabalho de Conclusão do curso de Biologia na UNISINOS. São Leopoldo, Centro de Ciências Biomédicas da UNISINOS.
- JACOBUS, André L. 1983-b. *Restos alimentares do sítio GO-JA-01, Serranópolis, Goiás*. Nota prévia. São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas e UNISINOS.
- JACOBUS, André L. 1985. Comparação dos vestígios faunísticos de alguns sítios arqueológicos (RS e GO). *Boletim do MARSUL* 3: 61-76.
- JACOBUS, André L. 1991. Alimentos utilizados pelo homem na pré-história. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 05: 161-178.
- JACOBUS, André L. 1999. A arqueofauna na tradição Umbu. *Revista do CEPA* 23(29): 88-93.
- JACOBUS, André L. 2002. Por que não comeram o glossotério. *Revista do CEPA* 26(35/36): 191.
- JACOBUS, André L. 2004. Uma proposta para a práxis em Zooloquia do Neotrópico: o estudo de arqueofaunas do abrigo Dalpiaz (um sítio de caçadores-coletores na Mata Atlântica). *Revista do CEPA* 28(39): 49-110.
- JACOBUS, André L. 2007. *Os caçadores-coletores e a fauna na Mata Atlântica: um estudo zoológico no Nordeste do Rio Grande do Sul*. Memorial de Qualificação de Doutorado. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.
- JACOBUS, André L. & SCHMITZ, P.I. 1983. Restos alimentares do sítio GO-JA-01, Serranópolis (GO). Nota prévia. *Acta Biológica Leopoldensia* 5(2): 265-280.
- JACOBUS, André L. & GIL, Ricardo Chavez 1987. Primeira comunicação sobre os vestígios faunísticos recuperados no sítio de Itapeva (Torres, RS). *Véritas* 32(125): 115-119.
- KLEIN, Richard G. & CRUZ-URIBE, Kathryn 1984. *The analysis of animal bones from archaeological sites*. Chicago, University of Chicago Press.
- LYMAN, R. Lee 1996 (reimpressão). *Vertebrate taphonomy*. Cambridge, Cambridge University Press.
- O'CONNOR, Terry 2000. *The archaeology of animal bones*. Texas, A & M University Press.
- REITZ, Elizabeth J. & WING, Elizabeth S. 1999. *Zooarchaeology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- ROSA, André Osorio 1996. Análise dos restos faunísticos do sítio arqueológico da Itapeva (RS-LN-201), município de Torres, RS: segunda etapa de escavação. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 06: 157-164.
- ROSA, André O. 2006-a. Composição e diversidade da arqueofauna dos sítios de Içara: SC-IÇ-01 e SC-IÇ-06. *Pesquisas, Antropologia* 63: 33-53.

- ROSA, André O. 2006-b. Caçadores de cervídeos no Litoral Central: o sítio RS-LC-96. *Pesquisas, Antropologia* 63: 223-248.
- ROSA, André O. 2006-c. Análise preliminar dos restos faunísticos do sítio RS-LC-80: uma ocupação Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia* 63: 249-257.
- ROSA, André O. 2006-d. A importância dos mariscos na subsistência de antigos grupos indígenas no Litoral Central – sítios RS-LC-81, 86, 87, 90, 92 e 96. *Pesquisas, Antropologia* 63: 259-288.
- ROSA, André O. 2006-e. Os remanescentes faunísticos de um sítio arqueológico do vale do Camaquã. *Pesquisas, Antropologia* 63: 341-353.
- ROSA, André O. 2009. Análise zooarqueológica do sítio Garivaldino (RS-TQ-58) município de Montenegro, RS. *Pesquisas, Antropologia* 67: 133-171.
- ROSA, André 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.
- ROSA, André O. & JACOBUS, André L. 2009. Registro de mamíferos em sítios arqueológicos do Rio Grande do Sul. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMANN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (org.). *Quaternário do Rio Grande do Sul: Integrando conhecimentos*, p. 233-241. Porto Alegre, Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP).
- ROSA, André O.; MACHADO, Neli Teresinha Galarce & FIEGENBAUM, Jones 2009. Aspectos da subsistência Guarani com enfoque ao estudo zooarqueológico de uma ocupação no vale do Taquari, Rio Grande do Sul. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 11: 135-148.
- SCHMITZ, Pedro I.; BARBOSA, Altair Sales; JACOBUS, André L. & RIBEIRO, Maira Barberi 1989. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Serranópolis I. *Pesquisas, Antropologia* 44.
- SCHMITZ, Pedro I. *et al.* 1990. Uma aldeia Tupiguarani. Projeto Candelária, RS. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos* 04.
- SCHMITZ, Pedro I.; ROSA, André O. & BITENCOURT, Ana Luisa Vietti 2004. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Serranópolis III. *Pesquisas, Antropologia* 60.

ANTIGOS HABITANTES DO QUADRANTE PATRULHENSE E OS ANIMAIS¹

André Luiz Jacobus²
André Osório Rosa³

Resumo

Aqui tratamos das relações entre animais e os índios da tradição Umbu, que viveram em abrigos sob rocha em Santo Antônio da Patrulha e em Maquiné. Eram índios caçadores e coletores e não conheciam a produção de cerâmica. Encerramos este artigo tecendo comentários sobre o uso de animais pelos índios desta tradição que viveram em abrigos sob rocha nos vales dos rios Caí e Taquari (São Sebastião do Caí, Harmonia e Montenegro). Também tecemos comentários sobre os animais utilizados pelos índios Sirionó (da Bolívia) e Aché (do Paraguai)

Palavras-chave: Tradição Umbu, abrigos rochosos, relação entre animais e índios.

Abstract

Our subject is the relation between animals and indians of the Umbu tradition, who lived in rock shelters in the municipality of Santo Antonio da Patrulha and Maquiné. They were hunters and gatherers without ceramic production. We conclude the paper with commentaries about the use of animals by the indians of the tradition who lived in rock shelters in the Cai and Taquari valleys (municipalities of São Sebastião do Caí, Harmonia and Montenegro). We also comment about the animals used by the Sirionó and Aché indians.

Key words: Umbu tradition, rock shelters, animal-indian relation.

Os animais e os índios da tradição Umbu no vale do rio dos Sinos e no do rio Maquiné:

Os sítios Umbu de Santo Antônio da Patrulha, que pertence ao vale do rio dos Sinos e de Maquiné, que pertence ao vale do rio Maquiné, estão em territórios de forragem de bandos locais (de uns 30 indivíduos), sendo porções

¹ Este artigo foi apresentado em 2010 no 'Raízes do Balneário Pinhal' (XXI Encontro dos Municípios Originários de Santo Antônio da Patrulha) Ele é dedicado à colega Adriana Schmidt Dias pelas contribuições para a tradição Umbu.

² André Luiz Jacobus é biólogo formado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNSINOS) e desenvolve principalmente pesquisas em Zooarqueologia. Trabalhou muitos anos no Instituto Anchieta de Pesquisas (IAP/UNISINOS). Também trabalhou 32 anos no Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (MARSUL) de Taquara, criado pelo Estado em 12 de Agosto de 1966, no qual foi aposentado em Novembro de 2009. Voltou a prestar serviços ao IAP/UNISINOS. Atualmente desenvolve seu projeto de doutorado no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), sendo orientado pelo Dr. Levy Figuti.

³ André Osorio Rosa também é biólogo formado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNSINOS) e desenvolve principalmente pesquisas em Zooarqueologia. Trabalhou muitos anos no IAP/UNISINOS e atualmente coordena a Unidade de Conservação – Banhado dos Pacheco, em Viamão, RS.

mínimas de um território regional mais amplo, associado a um grupo de afiliação (de uns 500 indivíduos), que é a borda nordeste do planalto sul-rio-grandense, formado pelos vales dos rios Taquari, Caí, dos Sinos e Maquiné e pela planície litorânea (Dias, 2003-a: 107-109 e 282).

A fluidez da organização social e o uso do espaço resultam numa organização tecnológica homogênea para a área do território regional, com fluxo constante de informações e pessoas. São características restritas das florestas subtropicais. Sabe-se que no Estado o desenvolvimento desta floresta estacional ocorreu desde 9.800 anos atrás. Nela, a produtividade da flora é constante, com ciclos biológicos distintos, com estações e chuvas distribuídas ao longo do ano. Entre as disponibilidades a caça era importante para obtenção de recursos alimentares, tendo a pesca um papel secundário; as áreas de forragem são mais amplas do que nas florestas tropicais (Dias, 2003-a: 282-283 e 2004-b: 258-259).

Nos sítios da tradição Umbu há um predomínio de atividades relacionadas à redução de peças bifaciais de pequeno porte, que se constituem em vários tipos de bifaces pedunculados, de corpo triangular, ou apedunculados, de corpo lanceolado, as pontas de projétil. A indústria lítica Umbu mostra um padrão de organização tecnológica similar e estável ao longo do tempo, usando como matéria prima basaltos, arenitos silicificados, calcedônias e quartzos. Ela apresenta formas relacionadas com distintas estratégias de redução das matérias primas e de reativação das peças, sem diferenças temporais. O estilo tecnológico comum das indústrias líticas sugere um modelo de organização social com alto grau de interação entre os bandos, mediado por estratégias de movimento residencial frequente, em um território amplo – o nordeste do Estado (Dias, 2003-a: 272; 2004-b: 258-259).

As pesquisas no alto vale do rio dos Sinos permitiram identificar um padrão recorrente de ocupações de sítios em abrigos sob rocha associados com a tradição Umbu. As escavações em três abrigos indicam redundâncias intra e inter sítios nas formas de ocupação do espaço, com padrões repetitivos de sobreposição de áreas de atividade doméstica, representadas por fogueiras rodeadas por arqueofaunas e restos de lascamento, indicando um padrão de descarte primário associado a ocupações rápidas, um modelo de assentamento marcado por alta mobilidade residencial. Os vestígios arqueológicos estão relacionados com atividades de preparação, distribuição e consumo de alimentos e produção e manutenção de artefatos. Os conjuntos líticos resultam da fabricação de artefatos formais, bifaces, e artefatos informais elaborados sobre lascas. Junto das unidades domésticas havia depósitos intencionais de matérias primas de boa qualidade para nova ocupação dos sítios. A frequência de sepultamentos é baixa, sugerindo um modelo de assentamento com alta mobilidade. As estratégias de adaptação desenvolvidas desde o início do Holoceno perduraram sem variações temporais até o povoamento europeu: caçadores coletores da floresta subtropical – tradição Umbu. Transformações climáticas do Holoceno médio geraram, no litoral, economias especializadas na pesca e coleta de moluscos, os sambaquis e

concheiros, cujos vestígios são denominados de tradição Sambaquiiana (Dias, 2004-b: 259).

A mobilidade no sistema de assentamento da tradição Umbu potencializa a capacidade produtiva do ambiente e mantém vínculos sociais e fluxo de informações entre os bandos locais. Esta alta mobilidade é o produto de intervalos breves de ocupação com vestígios materiais pouco densos e altamente dispersos. Os sítios possuem baixa variabilidade funcional e alta probabilidade de apresentarem depósitos primários que representam unidades habitacionais ou locações de atividades específicas quais sejam coletas de rochas como matérias primas ou então o desenvolvimento de atividades rituais (Dias, 2003-a: 281).

Em Santo Antônio da Patrulha e em Maquiné constata-se que há uma similaridade na produção de artefatos Umbu com aquela de índios Umbu que viveram em abrigos nos vales dos rios Caí (Dias, 2003-a: 24) e Taquari (Ribeiro & Ribeiro, 1999; Ribeiro *et alii*, 1989).

Em Santo Antônio da Patrulha, de 1965 a 1972, Eurico Theófilo Miller, o fundador do MARSUL, desenvolveu pesquisas pelo PRONAPA (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas). Iniciou realizando pesquisas nos vales dos rios Maquiné, dos Sinos, Caí e Antas e na planície litorânea adjacente, publicando os resultados (Miller, 1967 e 1974). De 1995 a 2008 Jacobus coordenou o Projeto Arqueológico de Santo Antônio da Patrulha (PASAP). Na maior parte do PASAP a arqueóloga Adriana Schmidt Dias, de Porto Alegre, teve participação efetiva e, a partir de seus resultados, escreveu sua tese de doutorado, que defendeu no MAE (Museu de Arqueologia e Etnologia) da USP (Dias, 2003-a; 2004-a; 2004-b e 2009).

Em Santo Antônio da Patrulha 14 abrigos foram ocupados pela tradição Umbu; mais um sítio de campo aberto, RS-S-420: Boçoroca. Obtivemos 13 datações de radiocarbono. Uma, de 1.740 ± 65 anos A.P., havia sido obtida por Miller no abrigo RS-S-359: Aterrado. Portanto sabemos que os índios da tradição Umbu viveram nesta região entre 8.800 ± 40 e 440 ± 90 anos A.P.. E no vale do rio Taquari desde pelo menos 9.430 ± 360 anos A.P., no RS-TQ-58: Garivaldino. (Dias, 2003-a: 80; 2004-a: 15-16 – Tabela 1 e 2004-b: 258-259).

Em 2000, 2001 e 2002, entre as atividades do PASAP, escavamos abrigos. Em três deles (RS-S-327: Sangão; RS-S-337: Monjolo e RS-S-360: Marimbondão) obtivemos 13 datações para a tradição Umbu, bem como três datas de período histórico para o abrigo Monjolo (Dias, 2003-a: 136 e 2004-a: 15-22 e 41 – Tabela 3). Na área também existem datações para as tradições ceramistas Taquara, dos antepassados dos índios Kaingang e Guarani) e para populações coloniais dos séculos XVIII e XIX.

Os animais e os índios do abrigo Sangão:

O abrigo RS-S-327: Sangão, de Santo Antônio da Patrulha, foi identificado por Miller em Novembro de 1965. O abrigo situa-se em uma colina com 52 m de altitude, na Fazenda Campo do Bem Querido, na localidade de Campestre Novo. O sítio é de acesso difícil porque está rente a um barranco, a cerca de 7 m sobre um arroio que deságua no rio dos Sinos, que se encontra a

cerca de 40 m de distância. Próximo ao Sangão existe o abrigo RS-S-264: Toca do Sino, com 10 m de comprimento, 2,5 m de profundidade e 4,5 m de altura, que também foi pesquisado por Miller em 1965 e que tinha ocupação Umbu. O abrigo Sangão está em coordenadas UTM 22J 542295 m L e 670631 m N e em 40 m de altitude. O abrigo possui 25 m de comprimento, 10 m de profundidade e 6 m de altura (Dias, 2004-a: 20-21; Dias & Jacobus, 2003: 49-50; Jacobus, 2007: 69-70).

Em Maio de 1966 e de 1970 Miller realizou pesquisas neste abrigo, escavando doze quadrículas de 1,5 m x 1,5 m, em níveis de 10 cm (Miller, 1974). Nós, durante o PASAP, em Abril de 2000 e em Janeiro e Julho de 2001, também escavamos quatorze quadrículas de 1 m x 1 m e uma de 1 m x 0,5 m, em níveis de 5 cm, ali realizando sete datações radiocarbônicas, que vão de 8.800 ± 40 a 3.730 ± 60 anos A.P. (Dias, 2003-a: 93-95 e 144-150 – Tabela 1; 2004-a: 15 – Tabela 1; 20-21 e 41 – Tabela 3; Dias & Jacobus, 2003: 52; Jacobus, 2007: 69-70).

Os vestígios de marsupiais, de quirópteros e de pequenos roedores foram analisados por Patrícia H. Rodrigues no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN/FZRS) (Hadler, Ferigolo & Goin, 2009). Em Fevereiro e Março de 2006 analisei as arqueofaunas de cinco quadrículas do abrigo (Jacobus, 2007: 3-4; Tabelas 2, 4, 6, 7, 9 e 11 e Quadros 1 a 6). Foram identificados 37 vestígios de aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), 1.294 de aruá-do-brejo (*Pomacea* sp), 1 de *Iphigenia* sp, 2 de linguarudo (*Olivancillaria vesica auricularia*), 1 de *Olivella verreauxi*, 460 de itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), vestígios de tubarões ou de raias, de mandi (*Pimelodella* sp), de guitarreiro (*Bunocephalus* sp), de bagres (Ariidae), de tamboatá (*Hoplosternum* sp), de cascudo (*Hypostomus* sp), de muçum (*Symbranchus* sp), 7 de anfíbios, 1 de cágado (*Crysemis* sp), 2 de jacaré, 70 de teiú (*Tupinambis merianae*), de jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), de saracuras (Rallidae), de pombas (Columbidae), de jacu (*Penelope* sp), 64 de mamíferos indeterminados, 4 de gambás (*Didelphis* sp), 38 de tatus (Dasypodidae), 2 de morcegos (Chiroptera), 1 de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), 1 de maracajá (*Leopardus wiedii*), 2 de jaguarundi ou mourisco (*Leopardus yagouaroundi*), 2 de graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), 1 de irara (*Eira barbara*), 1 de furão (*Galictis cuja*), 1 de zorrilho (*Conepatus chinga*), 1 de anta (*Tapirus terrestris*), 83 de artiodáctilos indeterminados, 8 de porcos-do-mato (Tayassuidae), 73 de veados (Cervidae), 237 de ratos selvagens, tuco-tucos ou ratos-de-espinho (Cricetidae, *Ctenomys torquatus* e *Echimyis dasythrix*), 158 de preás (*Cavia aperea*), 3 de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), 2 de cutia (*Dasyprocta azarae*) e 7 de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*). Eu e André Osorio Rosa, em artigo, especificamos os mamíferos identificados neste abrigo (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Os animais e os índios do abrigo Deobaldino:

O outro abrigo (RS-S-395: Deobaldino) de Santo Antônio da Patrulha não foi identificado por Miller. Nós o identificamos em Fevereiro de 2000. Ele

situa-se a 1500 m da confluência dos arroios Pinheiros e Grande, afluentes da margem direita do rio dos Sinos. Ele está em terras de propriedade de Deobaldino Marques, na localidade de Monjolo. Suas coordenadas UTM são 22J 549750 m L e 6707650 m N. Encontra-se a 50 m de altitude. O abrigo possui 46 m de comprimento, 17 m de profundidade e 8,5 m de altura (Dias, 2003-a: 89-90 e 2004a: 14 e 17; Jacobus, 2007: 70).

Escavamos três quadrículas de 1 m x 1 m, em níveis de 10 cm (Dias, 2004a: 14). Em Agosto e Setembro de 2007 analisei as arqueofaunas das quadrículas (Jacobus, 2007: 4, Tabelas 2, 4, 6, 9, 11, 12, 13 e 14 e Quadros 1, 3 a 6). Foram identificados vestígios de 48 aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), 116 de aruá-do-brejo (*Pomacea* sp), 96 de itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), 181 de anfíbios, 20 de teiú (*Tupinambis merianae*), de jaó, perdiz ou inambu (*Tinamidae*), de saracuras (Rallidae), de pombas (Columbidae), de tucano (Ramphastidae), de jacu (*Penelope* sp), 35 de mamíferos indeterminados, de gambás (*Didelphis* sp), 6 de tatu-mulita (*Dasybus setemcinctus* e *D. hybridus*), 15 de tatu-galinha (*Dasybus novemcinctus*), 2 de tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), 4 de mico (*Cebus apella*), 6 de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), 2 de irara (*Eira barbara*), 8 de anta (*Tapirus terrestris*), 7 de artiodáctilos indeterminados, 1 de porco-do-mato (Tayassuidae), 36 de queixada (*Tayassu pecari*), 3 de cateto (*Pecary tajacu*), 16 de veados (Cervidae), 16 de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), 5 de veado-mateiro (*Mazama americana*), 5.586 de ratos selvagens, tuco-tucos ou ratos-de-espinhos (Cricetidae, *Ctenomys torquatus* e *Echimiys dasythrix*), 109 de preás (*Cavia aperea*), 2 de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e 2 de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*). Eu e André Osório Rosa, em artigo, especificamos os dados dos mamíferos identificados neste abrigo (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Os animais e os índios do abrigo Dalpiaz:

O abrigo RS-LN-1: Cerrito Dalpiaz, de Maquiné, situa-se a 135 m da margem direita do arroio Lageado, que é formador do rio Maquiné. Este arroio tem sua foz a cerca de 5 km na localidade de Barra do Ouro, e o abrigo fica na localidade de Cerrito. Situa-se nas coordenadas UTM 22J 566250 m L e 6732250 m N e está a 150 m de altitude, na Serra do Umbu. A propriedade na época da pesquisa era de Pascoal Dalpiaz. O abrigo está em uma floresta ombrófila densa submontana (Jacobus, 2004 e 2007: 70-71).

O abrigo Dalpiaz foi identificado por Miller, entre Maio de 1961 e Fevereiro de 1965; nele realizou escavações de 129 quadrículas de 1 m x 1 m, em níveis de 5 cm. Obteve também três datações radiocarbônicas, que vão de 5.950 ± 190 a 4.280 ± 180 anos A.P. (Miller, 1969 e 1974). O abrigo tem 49 m de comprimento, 15 m de profundidade e 7 m de altura, com espessura de sedimentos de 2,6 m. Nele, as quadrículas A, que estão junto da parede do fundo do abrigo, possuem a maior porção dos líticos e das arqueofaunas nos sedimentos entre 100 e 150 cm de profundidade. Além da abundante indústria lítica também existe uma indústria de ossos e de conchas.

Nele foram encontrados um sepultamento infantil com um colar de conchas de *Olivella* sp e dois crânios de adultos masculinos. Em 2004 o pesquisador da USP Walter A. Neves, com outros pesquisadores, analisaram, no MARSUL, os dois crânios de adultos deste sítio e um, também masculino, do abrigo RS-S-359: Aterrado. Das características concluíram que se assemelham àquelas dos crânios do sítio do Sumidouro, situado em Lagoa Santa, em Minas Gerais. Nota-se que tais indivíduos lembram os africanos e os australianos, sendo que representam os primeiros povoadores americanos (Neves *et alii*, 2004).

Deste abrigo também eu e André Osorio Rosa, em artigo, especificamos os mamíferos identificados (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2). Inicialmente analisei as arqueofaunas dos sedimentos com vestígios Umu (100-150 cm) (Jacobus, 1985: 62-70 e 73-74). Em 2005 analisei amostras de veado-mateiro, veado-campeiro, cateto e queixada (Jacobus, 2007: 3). Posteriormente analisei aquelas das quadrículas 22A a 29A (Jacobus, 2004).

Foram identificados vestígios de 127 aruá-alongado (*Megalobulimus proclives*), 1 de linguarudo (*Olivancillaria vesica auricularia*), 1 de *Bucinanops duartei*, 246 de itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), 1 de *Anadara* sp, 1 de *Arca* sp, 1 de sapinhaguá (*Tivela ventricosa*), 1 de lambreta (*Lucina pectinnata*), 1 de moçambique (*Donax hanleyanus*), 1 de rala-coco ou mija-mija (*Trachycardium muricatum*), 1 de pintado (*Pimelodus maculatus*), 1 de jundiá (*Rhamdia* sp), 1 de guitarreiro (*Bunocephalus* sp), 1 de bagre (Ariidae), 1 de cascudo (*Hypostomus* sp), 1 de joana (*Crenicichla* sp), 1 de cágado (*Crysemis* sp), 67 de teiú (*Tupinambis merianae*), 74 de aves como jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), patos (Anatidae), saracuras (Rallidae), pombas (Columbidae), biguá (*Phalacrocorax brasilianus*), uru (*Odontophorus capueira*), corujas (Tytonidae), 11 de gambás (*Didelphis* sp), 8 de tatu-mulita (*Dasyopus setemcinctus* e *D. hybridus*), 424 de tatu-galinha (*Dasyopus novemcinctus*), 1 de tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), 13 de mico (*Cebus apella*), 20 de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), 2 de maracajá (*Leopardus wiedii*), 4 de gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), 1 de graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), 7 de irara (*Eira barbara*), 2 de furão (*Galictis cuja*), 6 de quati (*Nasua nasua*), 3 de anta (*Tapirus terrestris*), 87 de queixada (*Tayassu pecari*), 48 de cateto (*Pecary tajacu*), 92 de veado-mateiro (*Mazama americana*), 8 de paca (*Cuniculus paca*), 1 de cutia (*Dasyprocta azarae*), 4 de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*) e 15 de ouriço (*Sphiggurus villosus*).

Os animais e os índios da tradição Umu dos vales dos rios Caí e Taquari:

Além dos abrigos abaixo relacionados, no vale do rio Caí é conhecido mais um sítio, RS-217, situado em Bom Princípio, escavado por Schmitz, em 1970, na propriedade de seus pais, e datado de 7.800 ± 50 anos A.P. Não continha vestígios arqueofaunísticos representativos (Schmitz, 2010).

Os animais e os índios do abrigo Schneider:

O abrigo RS-C14: Schneider, de São Sebastião do Caí, situa-se na localidade de Conceição em propriedade de Oswaldo Schneider. Suas coordenadas UTM são 22J 474650 m L e 6724450 m N. O sítio está próximo da margem esquerda do arroio Feitoria, que é afluente do lado esquerdo do rio Cadeia, afluente do rio Caí; o abrigo situa-se a 3 km do rio Cadeia. O abrigo possui 35,5 m de comprimento, 6,5 m de profundidade e 8,5 m de altura e está a 103 m de altitude. Ele foi identificado por Ribeiro em Setembro de 1970, denominando-o de Bom Jardim Velho. Mas prefiro denominá-lo com o sobrenome do proprietário (Jacobus, 2007: 67-68).

Entre Setembro de 1970 e Março de 1971 Ribeiro escavou quarenta e nove quadrículas de 1 m x 1 m, seis de 1,5 m x 1 m e duas de 1,5 m x 1,5 m, em níveis de 5 cm. Nele existiam vestígios das tradições Umbu e Taquara: líticos, arqueofaunas e cerâmicas, que se encontram no MARSUL. O abrigo possui duas datações radiocarbônicas, que são 5.655 ± 140 e 745 ± 115 anos A.P. (Ribeiro, 1972).

Em 2005 analisei as arqueofaunas de veado-mateiro (*Mazama americana*), veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), cateto (*Pecary tajacu*) e queixada (*Tayassu pecari*) (Jacobus, 2007: 3). Eu e André Osorio Rosa, em artigo, divulgamos os dados dos mamíferos identificados no abrigo (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2). Foram identificados vestígios de aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), cágado (*Crysemis* sp), teiú (*Tupinambis merianae*), cascas de ovos, ema (*Rhea americana*), perdiz ou inambu (Tinamidae), pomba (Columbidae), saracura (Rallidae), papagaio (Psittacidae), jacu (*Penelope* sp), gambá (*Didelphis* sp), quica (Didelphidae), tatus (*Dasyops* sp), tatu-galinha (*Dasyops novemcinctus*), tatu-de-rabo-mole (*Cabassou tatouay*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), morcegos (Chiroptera), gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), maracajá (*Leopardus wiedii*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), guará (*Chrysocyon brachyurus*), furão (*Galictis cuja*), zorrilho (*Conepatus chinga*), quati (*Nasua nasua*), veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), veado-mateiro (*Mazama americana*), rato-selvagem e rato-de-espinho (Cricetidae e *Echimiys dasythrix*), preá (*Cavia aperea*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e paca (*Cuniculus paca*).

Os animais e os índios do abrigo Capivara I:

O abrigo RS-C-43 localiza-se em Picada Capivara, no município de Lindolfo Collor, que na época da pesquisa era distrito de Ivoti. Ele foi registrado por Pedro Augusto Mentz Ribeiro quando estava no MARSUL. Em 1985 e 1986 Pedro Ignácio Schmitz coordenou as escavações do abrigo (Schmitz, 1985-a: 90, 1985-b, 2010). A indústria lítica foi usada por Adriana Schmidt Dias para sua dissertação de mestrado (Dias, 1994). Ela publicou artigos sobre as pontas de projétil, sobre as indústrias líticas do abrigo e sobre as pesquisas no vale do rio Caí (Dias, 1995, 1996, 2007; Jacobus, 2012-b). Também analisou as 404 pontas de projétil do sítio (Dias, 1994: 126-144, 1996: 315-320 e 327-329; Jacobus, 2012-b).

Dias teceu considerações sobre este abrigo com base em trabalho de Marco Aurélio Nadal de Masi (Dias, 1996: 321-326). Segundo ela o abrigo possui cinco camadas naturais. Entre a superfície e os 40 cm de profundidade teria existido um clima úmido: camadas naturais I e II e níveis artificiais 1 a 4. A camada natural III, níveis de 5 a 7, entre as profundidades de 40 e 80 cm, indicaria a influência de clima mais seco. A camada natural IV, níveis de 8 a 11, entre as profundidades de 80 e 120 cm indicaria um período de clima chuvoso. Na camada natural V, níveis de 12 a 15, entre as profundidades de 120 e 150 cm, início da ocupação do abrigo, haveria um clima mais seco.

Segunda ela, a ocupação da camada IV ocorreria por volta de 6.000 anos atrás e a ocupação inicial da camada V entre 8.000 e 10.000 anos atrás. Como não existiriam outras análises como a de de Masi para a borda do planalto do Rio Grande do Sul, ela acha necessário compará-la com mais dados relativos a esses eventos (Dias, 1966: 322; Jacobus, 2012-b: 14 e 15. Dias também mencionou dados sobre este sítio em sua tese de doutorado e em artigo recente (Dias, 2003-a e 2012)

Mesmo não acreditando na proposta de Dias, discutirei a presença de faunas no abrigo, seguindo suas características de ocupação (Jacobus, 2012-b: 15). No abrigo foram escavadas 15 quadrículas, das quais usarei as quatro primeiras. Não foram preservados muitos resíduos e estes se encontram mal preservados porque o abrigo é estreito e a umidade penetra ao longo da parede e pela goteira.

Iniciarei pelos níveis de 1 a 4: nas quadrículas 1 e 2 não existem vestígios de gastrópodos pequenos e de peixes, somente na 4. Nas quadrículas 1, 2 e 4 existem vestígios de répteis grandes (lagartos) e pequenos, de aves pequenas, de aves e de boi. Nas quadrículas 1 e 2 aparecem ossos humanos. Somente na quadrícula 4 existem vestígios de gastrópodo pequeno, de didelfídeo, de didelfídeo pequeno, de roedor pequeno e de roedor minúsculo. Os moluscos somente ocorrem nos níveis 1 e 2 das quadrículas 1, 2 e 4 e predominam no nível 3 das quadrículas 1 e 4. Os mamíferos ocorrem nas três quadrículas (1, 2 e 4) e predominam no nível 2 da quadrícula 1 e nos níveis 3 e 4 da quadrícula 4.

Nos níveis 5, 6 e 7 (camada III) na quadrícula 3 não existem arqueofaunas; no nível 7 está presente um fragmento de mamífero. Vestígios de moluscos e de bivalves não existem; fragmentos de *Megalobulimus* somente na quadrícula 1. Répteis pequenos e tatus, veados e roedores pequenos predominam nos níveis 5 e 6 da quadrícula 1. Fragmentos de placas osteodérmicas de tatus e de mamíferos estão presentes também na quadrícula 4; roedores minúsculos somente na quadrícula 4.

Nos níveis 8, 9, 10 e 11 (camada IV) aparecem vestígios de fragmentos de mamíferos nas quatro quadrículas. Fragmento de lagarto somente aparece na quadrícula 1 e de roedor minúsculo na 4. Nos quatro níveis da quadrícula 3 somente estão presentes um fragmento de mamífero e uma semente no nível 8. Nas outras quadrículas também não existem vestígios de moluscos, de gastrópodos, de bivalves, de peixes e de aves. No nível 10 da quadrícula 1 aparecem fragmentos de ossos humanos; de tatu no nível 8 da quadrícula 1 e

no nível 9 da quadrícula 4. De veados nas quadrículas 1 e 4. De roedores minúsculos no nível 8 da quadrícula 4. Fragmentos de mamíferos não identificados nas quadrículas 1, 2, 3 e 4.

Dos níveis 12, 13, 14 e 15 (camada V) só no nível 12 da quadrícula 4 existem fragmentos de mamíferos. (Jacobus, 2012-b: 15 e 16)

Nas quatro quadrículas (1, 2, 3, 4) foram resgatados 715 fragmentos de moluscos, 2 de gastrópodos pequenos, 281 de megalobulimus, 27 de bivalves, 3 de peixes, 12 de lagartos, 1 de réptil grande, 2 de réptil pequeno, 2 de ave pequena, 4 de aves, mais de 2.236 de mamíferos, 2 de didelfídio pequeno, 1 de didelfídio, 229 de tatus, 3 de capivaras, 52 de veados, 2 de boi, 31 de roedores, 72 de roedores pequenos, 113 de roedores minúsculos e 88 de humanos (Jacobus, 2012-b: 16).

Os animais e os índios do abrigo Pilger:

O abrigo RS-C-61: Pilger, de Harmonia, situa-se próximo ao Morro Peixoto e estava em propriedade de Adelar Pilger, pertencendo hoje a seus dois filhos. O abrigo está a 300 m a sudoeste da margem direita do rio Caí. A região está nas coordenadas UTM 22J 461642 m L e 6729894 m N. O abrigo possui 20,5 m de comprimento, 9 m de profundidade e 5 m de altura e está a 50 m de altitude. Sua ocupação foi da tradição Umbu e seus vestígios líticos e de arqueofaunas encontram-se no MARSUL (Jacobus, 2007: 3; 68-69).

O abrigo foi identificado por Ribeiro em Abril de 1971, que fez um poço-teste de 1,5 m x 1,5 m, próximo à parede do fundo. Posteriormente, de 23-30 de Janeiro e 20-23 de Julho de 2006, foi novamente escavado sob a coordenação de Adriana S. Dias, de cuja equipe participei. Escavamos quatro quadrículas de 1 m x 1 m neste sítio. Ela obteve três datações radiocarbônicas entre 8.030 e 3.000 anos atrás (Dias, 2007 e 2009: 257).

Em Agosto e Setembro de 2007 analisei as arqueofaunas da quadrícula escavada por Ribeiro (Jacobus, 2007: 4; Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Identificaram-se vestígios de 145 aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), 255 itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), cágado (*Crysemis* sp), 46 teiú (*Tupinambis merianae*), cascas de ovos, ema (*Rhea americana*), jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), papagaios (Psittacidae), saracura (Rallidae), pomba (Columbidae), biguá (*Phalacrocorax brasilianus*), jacu (*Penelope* sp), 1 de gambá (*Didelphis* sp), tatus (*Dasybus* sp), 18 de tatu-mulita (*Dasybus hibridus*), 19 de tatu-galinha (*Dasybus novemcinctus*), tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), morcegos (Chiroptera), 1 de maracajá (*Leopardus wiedii*), 2 de jaguarundi ou mourisco (*Leopardus yagouaroundi*), gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), 2 de quati (*Nasua nasua*), 37 de veados (Cervidae), 36 de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), 21 de veado-mateiro (*Mazama americana*), 235 de ratos-selvagens, tuco-tucos e ratos-de-espinhos (Cricetidae, *Ctenomys torquatus* e *Echimyis dasythrix*), rato-do-mato (*Holochilus brasiliensis*), 54 de preás (*Cavia aperea*), 9 de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), e 2 de ouriço (*Sphiggurus villosus*).

Os animais e os índios do abrigo Garivaldino:

O abrigo RS-TQ-58: Garivaldino, de Montenegro, situa-se a 46 m de um arroio afluente do arroio Santa Cruz, afluente do rio Taquari, em propriedade de Afonso Garivaldino Rodrigues. O abrigo tem 21,4 m de comprimento, 8,5 m de profundidade e 8,6 m de altura e situa-se a 72 m de altitude (Ribeiro & Ribeiro, 1999; Ribeiro *et alii*, 1989).

Ribeiro identificou o abrigo em 1981 e iniciou as escavações em 1987 e posteriormente entre Março e Maio de 1989 escavou mais. Foram feitas doze quadrículas em níveis de 10 cm. Foram obtidas quatro datações radiocarbônicas e Schmitz providenciou outra, que vão de 9.430 ± 360 a 6.760 ± 50 anos A.P. (Rosa, 2009: 134-136).

O abrigo teve ocupações Umbu e Taquara e nele resgataram-se muitos vestígios líticos, arqueofaunas e 8 fragmentos de cerâmica, que se encontram no Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas da Universidade de Santa Cruz do Sul (CEPA/UNISC) (Ribeiro & Ribeiro, 1999; Rosa, 2009: 136). Inicialmente as arqueofaunas dos níveis datados por Ribeiro foram analisadas por Albérico Nogueira de Queiroz (2004) e posteriormente todas as arqueofaunas foram analisadas por André Osório Rosa (2009). Os crânios de marsupiais, de quirópteros e de pequenos roedores foram analisados por Patrícia H. Rodrigues no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN/FZRS) (Hadler, Ferigolo & Goin, 2009). E eu e André Osório Rosa, em artigo, incluímos os dados de mamíferos identificados no sítio (Rosa & Jacobus, 2009: 237-238 – Tabela 2).

Identificaram-se vestígios de aruá-do-mato (*Megalobulimus oblongus*), itã ou marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*), pintado (*Pimelodus maculatus*), jundiá (*Rhamdia* sp), cágado (*Crysemis* sp), teiú (*Tupinambis merianae*), cascas de ovos, ema (*Rhea americana*), jaó, perdiz ou inambu (Tinamidae), saracura ((Rallidae), papagaio (Psittacidae), pomba (Columbidae), jacu (*Penelope* sp), gambá (*Didelphis* sp), guaiquicas (*Lutreolina crassicaudata*, *Marmosa* sp, *Micoureus demerarae*, *Monodelphis* sp e *Philander* sp), tatus (*Dasyopus* sp), tatu-galinha (*Dasyopus novemcinctus*), tatu-peludo (*Euphractus sexcinctus*), tatu-de-rabo-mole (*Cabassous tatouay*), morcegos (*Miniopterus* sp e *Molossus* sp), mico (*Cebus nigritus*), bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), maracajá (*Leopardus wiedii*), jaguarundi ou mourisco (*Leopardus yagouaroundi*), gato-do-mato grande (*Leopardus geoffroyi*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), lontra (*Lontra longicaudis*), furão (*Galictis cuja*), zorrilho (*Conepatus chinga*), mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), quati (*Nasua nasua*), queixada (*Tayassu pecari*), cateto (*Pecary tajacu*), cervo-do-pantanal (*Blastocercus dichotomus*), veado-campeiro (*Ozotocercus bezoarticus*), veado-mateiro (*Mazama americana*), ratos-selvagens (*Akodon* sp, *Holochilus brasiliensis*, *Oryzomys* sp, *Oxymycterus* sp, *Scapteromys tumidus*, *Phyllomys* sp), preás (*Cavia aperea* e *Cavia magna*), cutia (*Dasyprocta azarae*), ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), ouriço (*Sphiggurus villosus*) e tapiti (nosso coelho, *Sylvilagus brasiliensis*).

Os animais e os índios Sirionó e Aché:

Como são inexistentes informações mais detalhadas sobre a ação dos índios Xokleng, que ocuparam o presente etnográfico na Mata Atlântica, a respeito dos animais e suas interações zoculturais, é a razão de apreciarmos os dados referentes a outras áreas da América do Sul. Para isso nos serviremos dos índios Sirionó da Bolívia (Balée, 1999; Townsend, 2000) e Aché do Paraguai (Hill & Hurtado, 1996; Hill & Padwe, 2000; Piragi, 1994). Estes grupos vivem em florestas de Mata Atlântica. Na captura de aves consideramos prioritárias (de 8 a 90%), secundárias (de 5 a 7,9%) e raras aquelas com menos de 5%. Para os mamíferos consideramos como prioritários os capturados de 7% ou mais, secundários aqueles entre 4 e 6,9% e raros aqueles com menos de 4% (Jacobus, 2007: 78-80).

Os Sirionó capturam uma grande variedade de tartarugas e cágados (Chelidae) e jacarés (Alligatoridae). Os Aché dão prioridade aos lagartos teiú (*Tupinambis merianae*) e também capturam tartarugas e cágados (Chelidae), serpentes (Ophidia) e jacarés (Alligatoridae). Entre as aves pode-se dizer que para os Sirionó eram prioritárias ciganas (*Opisthocomus* sp), jacus (*Penelope* sp), jacutingas (*Pipile* sp) e socós (*Tigrisoma* sp); secundárias eram marrecas (*Dendrocygna* sp) e carões (*Aramus* sp) e raramente capturavam filhotes de emas (*Rhea americana*), inambus (*Crypturellus* sp), biguás (*Phalacrocorax* sp), cabeças secas (*Mycteria* sp), João Grande (*Ciconia* sp), tuiuiús (*Jabiru* sp), gaviões (*Spizastur* sp), harpias (*Harpia harpyja*), tachãs (*Chauna torquata*), araquãs (*Ortalis* sp), mutuns (*Crax fasciolata*), saracuras (*Aramides* sp), pombas (*Columba* sp), araras (*Ara savera*, *A. araruana* e *A. chloroptera*), maitacas (*Pionus* sp), papagaios (Psittacidae) e tucanos (*Pteroglossus* sp e *Ramphastos* sp). Para os Aché as aves prioritárias eram urubus (*Coragyps atratus*) e jacus (*Penelope* sp); secundárias eram macucos (*Tinamus* sp) e urus (*Odontophorus* sp); raramente capturam inambus (*Crypturellus* sp), urubus (*Cathartes* sp), urubus reis (*Sarcoramphus* sp), jacutingas (*Pipile* sp), mutuns (*Crax fasciolata*), araras (*Ara chloroptera*) e tucanos (*Ramphastos dicolorus* e *R. toco*) (Jacobus, 2007: 79-80 e Quadro 7).

Dos mamíferos para os Sirionó são capturados de forma prioritária tatu-galinha (*Dasyurus novemcinctus*), cutias (*Dasyprocta punctata*), quatis (*Nasua nasua*), queixadas (*Tayassu pecari*) e catetos (*Pecary tajacu*); secundários são pacas (*Cuniculus paca*) e cervos-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) e raros micos (*Cebus nigritus*) e veados-mateiros (*Mazama americana*). E para os Aché são prioritários tatu-galinha (*Dasyurus novemcinctus*), micos (*Cebus nigritus*), pacas (*Cuniculus paca*) e queixadas (*Tayassu pecari*); raros são catetos (*Pecary tajacu*), preás (*Cavia aperea*), capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e veados-mateiros (*Mazama americana*).

Os animais e os índios da tradição Umbu e os Sirionó e Aché:

Neste artigo se constata que para os índios da tradição Umbu, os Sirionó e os Aché existem táxons que foram de captura prioritária, secundária ou rara. Os Umbu tinham como prioritários a captura de aruá-longado, aruá-

do-brejo, itã, teiú, saracura, pomba, tatu-galinha, queixada, cateto, veado-campeiro, veado-mateiro e preá. Secundários eram bugio-ruivo, ouriço e ratão-do-banhado. Já para os Sirionó e os Aché muitos deles raramente ou não eram capturados (Jacobus, 2007: 80-81 e Quadros 8 e 9). Para os da tradição Umbu raros eram maracajá, mourisco, graxaim, mico, irara, furão, quati, anta, paca, cutia e capivara.

Os índios da tradição Umbu também capturavam seis carnívoros (gato-do-mato grande, maracajá, graxaim, guará, furão e zorrilho) que não são capturados pelos Sirionó e Aché.

Para os Sirionó são prioritários tartaruga, cágado, jacaré, cigana, jacu, jacutinga, socó, tatu-galinha, quati, queixada, cateto e cutia. Secundários são marreca, carão, cervo-do-pantanal e paca. E raros, filhote de ema, inambu, biguá, cabeça seca, João grande, tuiuí, gavião, harpia, tachã, araquã, mutum, maitaca, saracura, pomba, arara, papagaio, tucano, mico e veado-mateiro.

Para os Aché são prioritários teiú, tartaruga, cágado, jacaré, urubu, jacu, tatu-galinha, mico, queixada e paca. Secundários são macuco e uru. E raros são inambu, urubu-rei, jacutinga, mutum, arara, tucano, queixada, cateto, veado-mateiro, preá e capivara.

Contata-se que os índios da tradição Umbu tem preferência pela captura de veado-campeiro e ratão-do-banhado. Mas se constata que os índios da tradição Umbu dos vales dos rios dos Sinos e Maquiné e aqueles dos vales dos rios Caí e Taquari tiveram em comum a prioridade na captura de itãs, teiús e tatus-galinha. Mas também se observa que os índios dos quatro vales tinham preferências diferentes na captura de vários tipos de táxons.

Referências bibliográficas:

- BALÉE, W. 1999. The Sirionó of the Llanos de Mojos, Bolívia. LEE, R. B. & DALY, R. *The Cambridge encyclopedia of hunters and gatherers*, p. 105-109. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- DIAS, Adriana Schmidt 1994. *Repensando a tradição Umbu a partir de um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: PUCRS.
- DIAS, Adriana S. 1995. Análise tecnotipológica da indústria lítica do abrigo-sob-rocha RS-C-43: Capivara I (Ivoti, RS). CONSENS, M.; MAZZ, J.M.L. & CURBELO, M.C. Arqueología em el Uruguay. *Anais do VIII Congresso Nacional de Arqueologia Uruguaya*: 423-427. Montevideo: Surco.
- DIAS, Adriana S. 1996. Estudo da representatividade de pontas de projétil líticas enquanto marcadores temporais para a tradição Umbu. KERN, Arno Alvarez (organizador). *Anais da VIII Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB)*, vol. 1: 309-332. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- DIAS, Adriana S. 2003-a. *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/Programa Interdepartamental de Pós-graduação em Arqueologia/FFLCH.
- DIAS, Adriana S. 2003-b. Variabilidad lítica entre los sitios de cazadores recolectores de la región Sur de Brasil: el caso de Santo Antônio da Patrulha, Rio Grande do Sul. CURTONI, Rafael Pedro & ENDERE, Maria Luz (editores). *Análisis, interpretación y gestión en la Arqueología de Sudamérica*. Serie Teórica 2: 43-63. Olavarría: INCJAPA/UNICEN.

- DIAS, Adriana S. 2004-a. Sistema de assentamento de caçadores coletores no alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. *Revista do CEPA* 28(39): 7-48.
- DIAS, Adriana S. 2004-b. Diversificar para poblar: el contexto arqueológico brasileño en la transición Pleistoceno-Holoceno. POLITIS, G. & GNECCO, C. El primer poblamiento de América del Sur. *Complutum* 15: 249-263. Madrid: Universidad Complutense. (Cazadores-recolectores de floresta subtropical: Brasil meridional, p. 258-259 e 261)
- DIAS, Adriana S. 2007. Relatório do biênio 2005-2006 do Projeto Arqueológico do Vale do rio Caí. Porto Alegre: UFRGS/IPHAN.
- DIAS, Adriana S. 2009. Panorama da arqueologia pré-colonial da região sul-brasileira. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMANN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (organizadoras). *Quaternário no Rio Grande do Sul – Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP), p. 255-271.
- DIAS, Adriana S. 2012. Hunter-gatherer occupation of South Brazilian Atlantic Forest: paleoenvironment and archaeology. *Quaternary International* 256: 12-18.
- DIAS, Adriana S. & JACOBUS, André Luiz 2003. Quão antigo é o povoamento do sul do Brasil? *Revista do CEPA* 27(38): 39-67.
- HADLER, Patrícia; FERIGOLO, Jorge & GOIN, Francisco Javier, 2009. Mamíferos de pequeno porte (Didelphimorphia, Chiroptera e Rodentia) do Pleistoceno final/Holoceno do Brasil, com ênfase no Rio Grande do Sul. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMANN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (organizadoras). *Quaternário do Rio Grande do Sul – Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP), p. 155-170.
- HILL, K. & HURTADO, A. 1996. *Aché life history: the ecology and demography of a foraging people*. New York: Aldine de Gruyter.
- HILL, K. & PADWE, J. 2000. Sustainability of Aché hunting in the Mbaracayu Reserve, Paraguay. ROBINSON & BENNET (editors). *Hunting for sustainability in tropical forests*, p. 79-105. New York: Columbia Univ. Press.
- JACOBUS, André Luiz 1985. Comparação dos vestígios faunísticos de alguns sítios arqueológicos (RS e GO). *Boletim do MARSUL* 3: 61-76.
- JACOBUS, André L. 1991. A utilização de animais e vegetais na pré-história do RS. KERN, Arno Alvarez (organizador). *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul* (Série Documenta 26). Porto Alegre: Mercado Aberto, p. 63-87.
- JACOBUS, André L. 2004. Uma proposta para a práxis em zooarqueologia do Neotrópico: o estudo de arqueofaunas do abrigo Dalpiaz (um sítio de caçadores-coletores na Mata Atlântica). *Revista do CEPA* 28(39): 49-110.
- JACOBUS, André L. 2007. Os caçadores-coletores e a fauna na Mata Atlântica: um estudo zooarqueológico no Nordeste do Rio Grande do Sul. Memorial de Qualificação de Doutorado. São Paulo: USP/MAE/PPGA.
- JACOBUS, André L. 2012-a Contexto espacial em Zooarqueologia. *Pesquisas, Antropologia*, neste volume.
- JACOBUS, André L. 2012-b. Abrigo RS-C-43: Capivara 1 – Picada Capivara – Lindolfo Collor. Datiloscrito.
- MILLER, Eurico Theófilo 1967. Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi* 6: 15-38
- MILLER, Eurico T. 1969. Resultados preliminares das escavações no sítio pré-cerâmico RS-LN-1: Cerrito Dalpiaz (abrigo-sob-rocha). *Iheringia, Antropologia* 1: 43-112.

- MILLER, Eurico T. 1974. Pesquisas arqueológicas em abrigos-sob-rocha no nordeste do Rio Grande do Sul. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi* 26: 11-24 e 6 estampas.
- NEVES, Walter A.; HÜBBE, Mark; RIBEIRO, Pedro A. Mentz & BERNARDO, Danilo V. 2004. Afinidades morfológicas de três crânios associados à tradição Umbu: uma análise exploratória multivariada. *Revista do CEPA* 28(39): 159-185.
- PIRAGI, P. 1994. El amansamiento de la naturaleza: del alimento al símbolo entre los cazadores-recolectores Ache (Paraguay Oriental). *Suplemento Antropológico* 29 (1-2): 7-64.
- QUEIROZ, Albérico Nogueira de 2004. Étude des vertébrés du site archéologique RS-TQ-58, Montenegro, RS, Brésil: aspects archéozoologiques et taphonomiques. GONALONS, G. L. Mengoni (editor). *Zooarchaeology of South América*. BAR International Series 1298: 153-176.
- RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz, 1972. Sítio RS-C-14: Bom Jardim Velho (abrigo sob rocha). Nota prévia. *Iheringia, Antropologia* 2: 15-57.
- RIBEIRO, Pedro A. M. & RIBEIRO, Catharina Torrano 1999. Escavações arqueológicas no sítio RS-TQ-58, Montenegro, RS, Brasil. *Documento* 10: 7-86. Rio Grande: FURG.
- RIBEIRO, Pedro A. M. *et alii*, 1989. Levantamentos arqueológicos na encosta do planalto entre o vale dos rios Taquari e Caí, RS, Brasil. *Revista do CEPA* 16(19): 49-89.
- ROSA, André Osorio 2009. Análise zooarqueológica do sítio Garivaldino (RS-TQ-58) município de Montenegro, RS. *Pesquisas, Antropologia* 67: 133-171.
- ROSA, André O. & JACOBUS, André L. 2009. Registro de mamíferos em sítios arqueológicos do Rio Grande do Sul, Brasil. RIBEIRO, Ana Maria; BAUERMAN, Soraia Girardi & SCHERER, Carolina Saldanha (organizadoras). *Quaternário do Rio Grande do Sul – Integrando Conhecimentos*. Porto Alegre, Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP), p. 233-241.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio 1985-a. Estratégias usadas no estudo dos caçadores do Sul do Brasil, alguns comentários. *Pesquisas, Antropologia* 40: 75-97.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio 1985-b. O projeto Ivoti. Datiloscrito. São Leopoldo, Instituto Anchietao de Pesquisas.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio 2010. Caçadores antigos no vale do rio Caí, RS. *Pesquisas, Antropologia* 68: 79-108.
- TOWNSEND, W. 2000. The sustainability of subsistence hunting by the Siriono Indians of Bolivia. ROBINSON & BENNET (editors). *Hunting for sustainability in tropical forests*, p. 267-281. New York: Columbia Univ. Press.

UM ASSENTAMENTO DO INÍCIO DA OCUPAÇÃO LUSA NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Natália Machado Mergen¹
Pedro Ignácio Schmitz²

Resumo

O trabalho se propõe analisar o material de dois sítios arqueológicos do período colonial localizados na planície costeira norte do Rio Grande do Sul. Para ampliar o contexto histórico das amostras buscou-se relacionar os elementos de cultura material, recolhidos nos sítios RS-LN-141 e RS-LN-142, com informações históricas da área, recolhidas através de revisão bibliográfica. Os materiais presentes na coleção correspondem a um período inicial de povoamento da região por populações lusas ou mestiças, aproximando-se da época em que inicia o estabelecimento das primeiras propriedades agropastoris, afastando-se da época dos primeiros contatos com as populações nativas através da captura de índios e da missão.

Palavras chave: assentamento agropastoril, planície litorânea, conquista lusa

Abstract

The aim of this paper is to analyze the material remains of two colonial archaeological sites, located on the coastal plain of the federal state of Rio Grande do Sul. In order to amplify the historical context of the samples we compared the material elements recovered on the sites RS-LN-141 and RS-LN-142 with historical information of the area obtained through bibliographic review. The objects of the collection correspond to an initial period of the peopling in the area by Portuguese and mestizo individuals, near to the establishment of the first agropastoral properties and distant from the first interaction of slave raiders and missionaries with the native population.

Key words: agropastoral establishment, coastal plain, Portuguese conquest.

Introdução

O litoral gaúcho é uma região importante para a compreensão das sociedades pretéritas que lá habitaram, tanto sob o ponto de vista arqueológico, quanto histórico. Para a Arqueologia é uma área de intensa pesquisa de sítios variados, que demonstram a constante ocupação indígena, durante os últimos quatro milênios. Para a História ela é importante, quando se busca compreender a dinâmica expansionista de populações lusas ou mestiças ao longo do litoral meridional brasileiro, atingindo os campos da vizinha República do Uruguai. Ao analisarmos as amostras arqueológicas não podemos esquecer sua necessária relação com as ocorrências históricas da região.

¹ Bolsista de Iniciação Científica CNPq, Instituto Anchietao de Pesquisas. E-mail: natalia.mergen@gmail.com.

² Bolsista Sênior CNPq, Instituto Anchietao de Pesquisas. E-mail: anchietano@unisinos.br.
PESQUISAS, ANTROPOLOGIA Nº 70: 255-275 São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, 2013.

No estudo da cultura material utilizamos métodos recorrentes e, através deles, estudamos a cerâmica, o lítico e outros objetos encontrados no local.

Na revisão bibliográfica, procuramos contemplar tanto os fatos históricos locais, de menor amplitude historiográfica, quanto os de maior alcance, ligados ao processo de expansão do império português para o sul do Brasil.

Problemática e objetivo

Os sítios arqueológicos estudados neste trabalho estão ligados ao processo de povoamento luso do litoral do Rio Grande do Sul e oferecem um novo objeto, agora de caráter arqueológico, para ampliar a compreensão do estabelecimento agropastoril do primeiro período deste povoamento colonial.

Na historiografia regional são recorrentes as informações sobre a transição entre os assentamentos coloniais exploratórios, do tipo 'invernada de gado' ao longo do caminho das tropas de gado da Colônia do Sacramento para Sorocaba, assentamentos que são substituídos, ao tempo das primeiras sesmarias, por estâncias dedicadas à criação de animais. Os caminhos das tropas com suas invernadas e as estâncias de criação são etapas do processo de anexação do território sulino ao império português. Nesse processo estão envolvidos tanto os interesses da iniciativa pessoal como os da Coroa portuguesa. Para a construção da visão histórica buscamos informação tanto em obras tradicionais, quanto em publicações recentes. Damos algum destaque às publicações vinculadas aos Encontros dos Municípios Originários de Santo Antônio da Patrulha, principalmente às obras 'Raízes de Santo Antônio da Patrulha e Caraá' (Bemfica *et al.*, 2000), e 'Raízes de Terra de Areia' (Ely & Barroso, 1999).

Na Arqueologia as pesquisas seguem um ritmo menos acelerado. As pesquisas arqueológicas publicadas, envolvendo sítios históricos, na planície litorânea, são escassas. Destacam-se as realizadas no município de Osório e Capão da Canoa por Pedro Ignácio Schmitz (1958), em Santo Antônio da Patrulha por André Luiz Jacobus (1996, 1998, 2000) e em Rio Grande por Pedro Augusto Mentz Ribeiro (2004). O primeiro autor se refere aparentemente a um contato de preadores com índios, o segundo a um posto de controle no caminho das tropas de gado, o terceiro ao estabelecimento urbano português no Sul. Mesmo que estes trabalhos se refiram a assentamentos do período inicial da colonização lusa do território, neles não encontramos muitas semelhanças com os materiais que estudamos. Esta é a importância do estudo dos presentes sítios.

O objetivo do trabalho, então, é mostrar dois sítios arqueológicos do litoral setentrional do Rio Grande do Sul, que apresentam características coloniais e podem representar um dos primeiros assentamentos agropastoris de populações lusas ou mestiças do fim século XVII ou começo do século XVIII, na região.

O sítio e sua pesquisa original

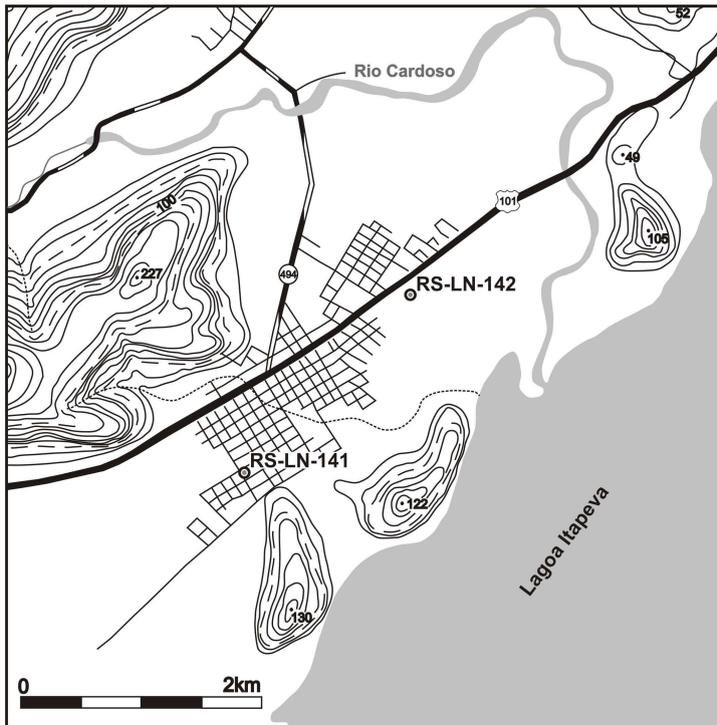
A arqueóloga Jussara Louzada Becker durante os anos de 1985 a 2005 realizou levantamentos de sítios em toda a região que envolve os municípios de Tramandaí, Torres, Osório, Capão da Canoa, Terra de Areia, Três Cachoeiras, Santo Antônio da Patrulha, Itati, Três Forquilhas, Aratinga, São Francisco de Paula, Maquiné, Arroio do Sal e Morrinhos do Sul. Este projeto, denominado 'O Homem Pré-Histórico no Litoral Norte, RS, Brasil', apoiado entre 1985 e 1989 pelo CNPq através de Bolsa de Pesquisa e a partir de 1989 até 2005 com recursos pessoais da pesquisadora, levantou um total de 204 sítios arqueológicos, entre conservados, semi-destruídos e destruídos. O resultado deste trabalho foi publicado em dois pequenos volumes, intitulados 'O Homem Pré-histórico no Litoral Norte, RS, Brasil, de Torres a Tramandaí', o volume 1, publicado em 2007 e o volume 3 publicado em 2008 (Becker, 2007, 2008). O volume 2 ainda não foi concluído.

Durante o projeto, foram localizados os sítios RS-LN-141 e 142, no município de Três Cachoeiras, planície costeira setentrional do Estado do Rio Grande do Sul.

Os sítios localizam-se junto à margem ocidental da Lagoa Itapeva, numa região de cordões de lagoas, estreita área de transição geográfica entre as escarpas do Planalto Meridional Brasileiro e o oceano Atlântico. Ambos os sítios assentam sobre a planície costeira retilínea de formação holocênica, originada do transporte de sedimentos do interior do continente, dos movimentos do oceano e das antigas fraturas das escarpas de basalto. Acompanhando esta faixa de areia existem numerosas dunas, que formam cordões e são moldadas pelos ventos que sopram perpendicularmente à costa, empurrando-as em direção à restinga e às lagoas.

O sítio RS-LN-141 está atualmente na cidade de Três Cachoeiras, distando da lagoa aproximadamente 1.200 metros; já o sítio RS-LN-142 localiza-se mais ao norte da cidade e dista da lagoa cerca de 900 metros. A distância entre os sítios é de cerca de 1.700 metros. Ambos os sítios encontram-se destruídos. O primeiro foi afetado principalmente pelo crescimento urbano da cidade, pois se encontra totalmente em um espaço residencial; porém ao lado do sítio ainda existe um pequeno terreno, segundo moradores, coberto por mata nativa, que localizamos, porém sem realizar levantamentos ou prospecções. O segundo encontra-se à beira de uma estrada federal, a BR-101, cujas obras de duplicação aterraram totalmente sua área.

Os sítios localizam-se em uma zona de caráter propício para assentamentos humanos, por possuírem solo fértil e ambiente rico em recursos naturais. Estas características positivas para a sobrevivência seriam indispensáveis tanto para populações indígenas quanto para os primeiros assentamentos coloniais. Os indígenas, através da coleta e da caça, exploravam nas lagoas, nos banhados e na restinga recursos alimentares importantes; do mesmo modo, a proximidade com a vegetação da encosta oferecia solo apropriado ao desenvolvimento de sua agricultura.



Mapa 1: Localização dos sítios RS-LN-141 e RS-LN-142 na cidade de Três Cachoeiras

As populações coloniais por sua vez, também tenderam a assentar-se em lugares onde existissem possibilidades de subsistência, ou sua manutenção, e em áreas onde havia comunicação, ainda que rarefeita, com os centros coloniais maiores.

Em 1992, Jussara Becker registrou os sítios e reuniu 828 fragmentos cerâmicos, uma grande conta 'veneziana' partida, um cachimbo e alguns instrumentos líticos, porém sobre os sítios e o trabalho realizado só deixou breves anotações. Na época, a pesquisadora classificou a cerâmica como pertencente à Tradição Tupiguarani. Em 2010 o Instituto Anchieta de Pesquisas recebeu a guarda de toda a coleção recolhida nesses vinte anos de pesquisas, inclusive o material desses sítios.

O estudo arqueológico

Material e método

Dispondo o material sobre a mesa, duas coisas chamaram atenção. Primeiro, os materiais numerados como de um sítio colavam perfeitamente em materiais do outro sítio, terminando por formar painéis inteiros, embora os sítios distem entre si mais de mil metros. Na numeração de ambos os sítios aparece uma cerâmica definitivamente colonial e outra claramente guarani, o que levou à pesquisadora a caracterizar os assentamentos como da Tradição

Tupiguarani. Segundo, os fragmentos recolhidos, em muitos casos, permitem a reconstituição física às vezes completa, às vezes parcial, de recipientes, indicando que muitos deles foram abandonados inteiros, ou quebrados, mas sem faltarem muitas partes do todo. Isto foi observado tanto com vasilhas consideradas coloniais, como com vasilhas de estilo Tupiguarani. É sinal de que este material não vem de uma lixeira, onde ele estaria mais fragmentado e disperso, mas provavelmente de sua disposição dentro da habitação. Ao lado destas peças que permitem recomposição existem numerosos fragmentos isolados, especialmente de estilo guarani, que poderiam vir de uma lixeira.

É possível que em algum momento da manipulação original tenha havido mistura de material de ambos os sítios, sancionada pela numeração e que já não permite reversão. A análise precisa abstrair desta realidade e olhar o material como se fosse de um sítio, embora, com isso, se perca precisão. O material é interessante porque mostra elementos de artesanato cerâmico em que coexistem peças que parecem legitimamente indígenas, outras coloniais trazidas de algum centro produtor e outras ainda coloniais, sugerindo produção local, associando elementos das duas procedências. O sítio representa um momento antigo da colonização lusa do Rio Grande do Sul.

Na análise da cerâmica levamos em consideração sua construção, sua forma e seu possível uso.

Como foi possível reconstituir fisicamente muitos recipientes, ou grandes partes deles, podemos trabalhar com unidades de vasilhas, em vez de trabalhar com fragmentos. Isto possibilita estabelecer melhor os perfis e a variabilidade das peças. Além das formas, estudamos a pasta, a construção das paredes, o acabamento externo e interno e as marcas de uso. Como ainda não há descrições para este estilo cerâmico no litoral meridional do Brasil, propomos uma comparação entre as formas percebidas na recomposição e as referências de cerâmicas já conhecidas, tanto indígenas, quanto coloniais. Através desta comparação buscamos entender as origens das peças cerâmicas, o caráter e a cronologia do assentamento e a etnia de seus moradores.

O material lítico foi desenhado, primeiramente à mão e depois com auxílio de computador, fotografado e classificado segundo sua função presumida. O cachimbo e a conta 'veneziana' foram fotografados e classificados.

A cerâmica

A coleção cerâmica é composta por 828 fragmentos e por uma alça, existindo vasilhas que reproduzem formas e acabamentos da tradição tecnológica Tupiguarani, vasilhas que reproduzem formas e acabamentos claramente coloniais, e vasilhas provavelmente também coloniais, cuja produção associa elementos indígenas e coloniais. As vasilhas foram abandonadas em diferentes graus de integridade; muitas parecem ter sido abandonadas quando bastante íntegras, conservando assim todos ou a maior parte dos fragmentos e permitindo uma reconstrução gráfica precisa de suas formas; de outras puderam ser reunidos fragmentos suficientes para

reconstituir parte da forma. Este conjunto corresponde a 34 vasilhas reconstituídas com o uso de seus 587 fragmentos. Também existem 48 fragmentos de bases, paredes e bordas, alguns possivelmente pertencentes a uma mesma vasilha, que também foram computados como 20 unidades de recipientes, porém sem a recomposição de suas formas. Há ainda 193 fragmentos isolados, que não puderam ser encaixados em unidades, nem foram utilizados para a análise das formas. O material não apresenta sinais de rolamento e pisoteio. Como ele não foi recolhido em estratigrafia, e sim na superfície do terreno, sem registro individual dos fragmentos, ficam dúvidas sobre a associação dos elementos e a caracterização de cada um dos dois sítios.

Procuramos individualizar as vasilhas, e em seguida descrevê-las. Deste modo, conseguimos identificar na coleção o número mínimo de 55 unidades de vasilhas, sendo que destas foram recompostas 34 unidades, agrupadas segundo forma, tamanho e possível funcionalidade, em cinco grupos. Em cada grupo indicamos a forma, a quantidade, o tamanho de abertura da boca e marcas de utilização.

Grupo 1: Panelas médias, 10 unidades, de 20 a 32 cm na abertura da boca, onde existem manchas escuras tipo películas de fuligem; neste grupo foi incluído um 'cambuchi' típico.

Grupo 2: Panela média colonial, 1 unidade, com 20 cm na abertura da boca, com marcas de fuligem em toda a superfície externa e superfície interna escurada;

Grupo 3: Panelas grandes, 3 unidades, de 44 a 50 cm na abertura da boca, onde há principalmente craquelados internos;

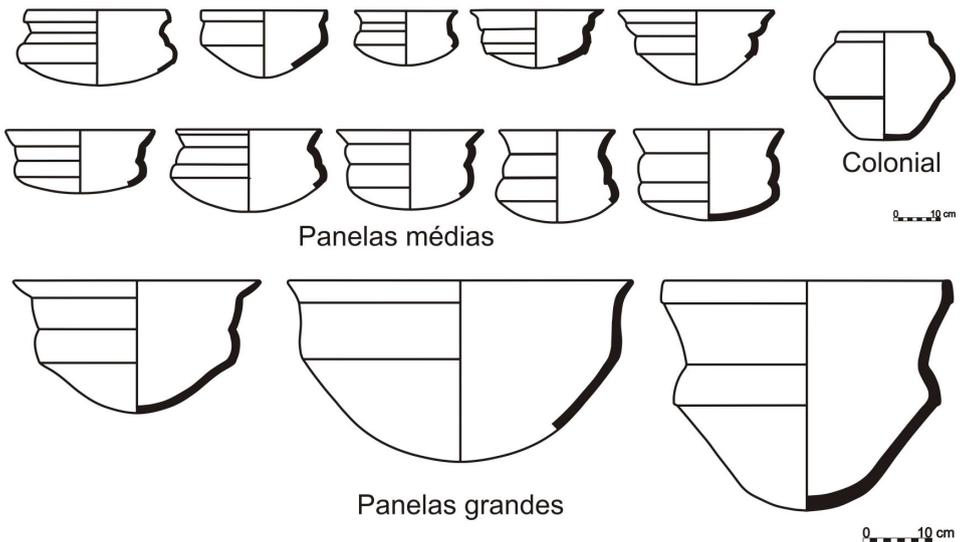


Figura 1: Vasilhas dos grupos 1, 2 e 3 com boa visualização da forma

Grupo 4: Tigelas pequenas e médias, 12 unidades, de 12 a 32 cm na abertura da boca, sem marcas evidentes de uso;

Grupo 5: Tigelas grandes, tipo 'gamelas', 8 unidades, de 36 a 44 cm na abertura da boca, com marcada presença de crostas e craquelados internos, eventualmente também craquelado externo.

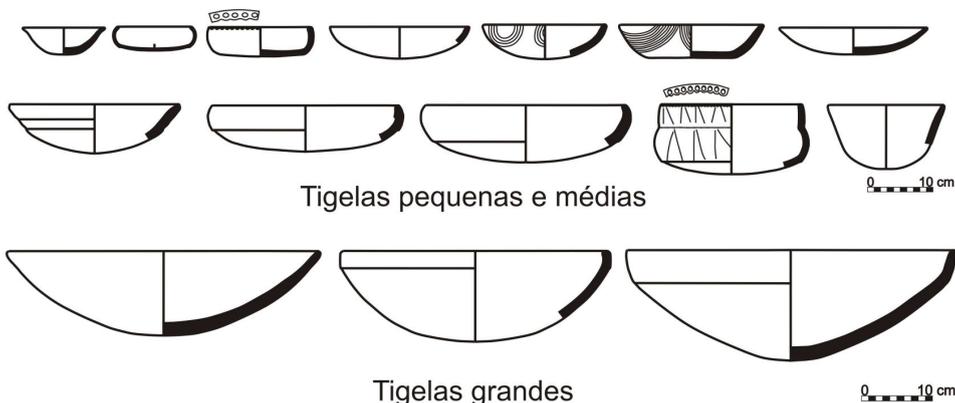


Figura 2: Vasilhas dos grupos 4 e 5 com boa visualização da forma

Embora ocorram semelhanças na produção das vasilhas, principalmente na confecção das paredes, não conseguimos reunir a variabilidade a um denominador comum.

Nas vasilhas pequenas e médias, com reprodução de elementos da tradição tecnológica Tupiguarani, há predomínio da confecção acordelada. Quando a vasilha é composta por vários bojos sobrepostos, a junção entre eles é frequentemente marcada na superfície interna por uma saliência em forma de anel, ou por uma sobra intencional de massa de feição semelhante, resultantes de junção em descontinuidade ou ângulo da parede; na superfície externa esta junção descontínua aparece como ângulo de pequena abertura.

Nas vasilhas de tipo 'gamela' e nas panelas grandes, que possuem caráter mais produtivo, industrial, ocorreu uma confecção menos regular, com a utilização complementar de tiras, roletes e fragmentos de massa; seus limites aparecem como negativos e positivos nas junções. Em vasilhas de tamanho médio estes limites entre as partes construtivas são menos claros, mas nelas são frequentes laminações, mostrando sobreposição de duas até três massas para a formação da parede; a sobreposição não deve ser confundida com barbotina.

A junção dos elementos, tiras, roletes e massas, usados na construção das paredes, se manifesta sob a forma de irregularidades no acabamento plástico da superfície externa. Quando uma tira de barro não fecha bem com a anterior, especialmente nos ângulos entre duas partes da vasilha, deixando um feio sulco, pode-se disfarçar a junção mal feita sobrepondo uma faixa de unguiações, à maneira de uma "costura"; isto ocorre tanto em recipientes escovados, quanto nos simples. Estas vasilhas utilitárias, na maioria dos casos, apresentam assimetrias na borda e no lábio.

Em relação ao acabamento externo percebemos que nas vasilhas tipo gamelas e nas painelas de tamanho grande, há predomínio do corrugado (55%), seguido pelo escovado (36%), sendo ambos os acabamentos irregulares. Nas painelas médias há equilíbrio entre o unglado (30%) e o escovado (30%), porém com uma apresentação mais regular que nas vasilhas grandes; há ainda o 'estocado', o corrugado, o corrugado escovado e a pintura vermelha sobre engobe branco. As tigelas pequenas e médias possuem acabamento externo mais regular, com predomínio da pintura vermelha (58%), ficando 17% para o corrugado, seguido do escovado, do simples e do inciso (8% cada um). O acabamento plástico externo é, na maioria das vasilhas, mais regular na parte superior, sendo que em muitos casos há ausência de decoração nos princípios da base.

No acabamento interno dos vasilhames maiores costuma haver alisamento regular, mas frequentemente com estrias marcadas, até mesmo algumas falhas. Nas tigelas pequenas e médias, com estilo indígena, é registrado o pintado vermelho sobre engobe branco; nas de tipo mais colonial é comum o alisado ou o engobe vermelho.

De modo geral, nas vasilhas com aparência técnica mais indígena, os padrões de acabamento externo e interno se assemelham ao padrão já amplamente descrito como Tradição Tupiguarani; nas de aparência colonial são comuns, além do corrugado, do escovado e do unglado, o vermelho externo, o inciso e o estocado.

O antiplástico, em todo o conjunto de vasilhas, é composto pelos mesmos elementos. É formado por areia de tamanho médio podendo haver, em quantidade variável, fragmentos e grãos arredondados de quartzo, grãos de hematita e de manganês, e talvez carvão. Muitas vezes o antiplástico é extremamente denso e grosso e, em alguns vasilhames, há elementos de tamanhos grandes em meio à areia média; em outros, o antiplástico é uniforme, composto por areia média a fina. Numa mesma vasilha pode existir, em alguma parte, inclusão de antiplástico do tipo bem denso, e em outra, pouca inclusão distribuída igualmente. As inclusões não parecem ter sido agregadas intencionalmente a uma argila previamente tratada, mas estariam presentes no material de origem; não se trata de areia de praia, mas areia proveniente da decomposição de rochas da área de encosta do planalto.

A queima é, em sua totalidade, oxidante, sendo bastante completa, com resquícios de um núcleo mais escuro entre paredes marrons, avermelhadas ou alaranjadas. O uso das vasilhas utilitárias no fogo deu continuidade à queima na face externa, ao passo que o preparo de alimentos sólidos, pastosos ou líquidos modificou a parede interna durante toda a vida útil do vasilhame; com isto se torna difícil avaliar a qualidade da primeira queima. Nas vasilhas de serviço aparecem de forma mais clara as características da queima inicial, com frequentes manchas claras e escuras, na face externa, originárias da sobreposição das vasilhas na hora da queima e do conseqüente acesso do oxigênio externo. A cor da parede externa é, predominantemente, um marrom puxando para cinza, mas há casos em que a parede é mais avermelhada ou amarelada, sem perceptível diferença na queima.

As marcas de uso aparecem em numerosos recipientes. Foram classificadas em três tipos: crosta de material carbonizado, que muitas vezes chega a penetrar 5 mm na parede, existente principalmente no fundo das vasilhas e resultante da preparação de alimentos pastosos ou sólidos; manchas escuras, como uma película de fuligem, localizadas nas dobras internas e externas dos bojos, possivelmente relacionadas à dificuldade de limpeza destas inflexões e ângulos, também ligadas ao preparo de alimentos pastosos e sólidos; e os craquelados, tanto leves, quanto mais aprofundados, nas superfícies internas, resultantes da preparação de alimentos líquidos. A intensidade da existência destas marcas de uso indica acentuado uso das vasilhas e certa estabilidade do assentamento.

A ausência completa destas marcas é notada nas vasilhas destinadas ao consumo, como são as tigelas de tamanho pequeno; nas que apresentam influência colonial mais nítida percebem-se também pequenos aprofundamentos e desgastes irregulares generalizados na superfície interna, sinais que podem ser atribuídos ao uso de objetos agudos ligados ao consumo de alimentos.

Outros materiais

Na coleção de materiais ainda existem objetos líticos (5), um cachimbo colonial e uma conta 'veneziana' quebrada.

A amostra lítica é composta por 5 objetos com função presumida e 3 fragmentos não utilizados. Os objetos são formados por um 'picão' com ambas as faces lascadas e 4 peças que possuem marcas de utilização, possivelmente, relacionadas à ação de afiar instrumentos de metal. Em um destes afiadores existe uma depressão no centro da face, formando espécie de almofariz. O 'picão' não se enquadra com nitidez em nenhuma tradição indígena conhecida para o Rio Grande do Sul, sugerindo ser uma adaptação às necessidades de trabalho do local e procedente de produção colonial. Os afiadores já foram percebidos em outras coleções arqueológicas, porém chama atenção, no presente caso, a indisponibilidade na região da matéria-prima usada, o que leva a pensar na 'importação' desses materiais de outros centros povoados; a utilização para manutenção de instrumentos de metal, também sugere período colonial.

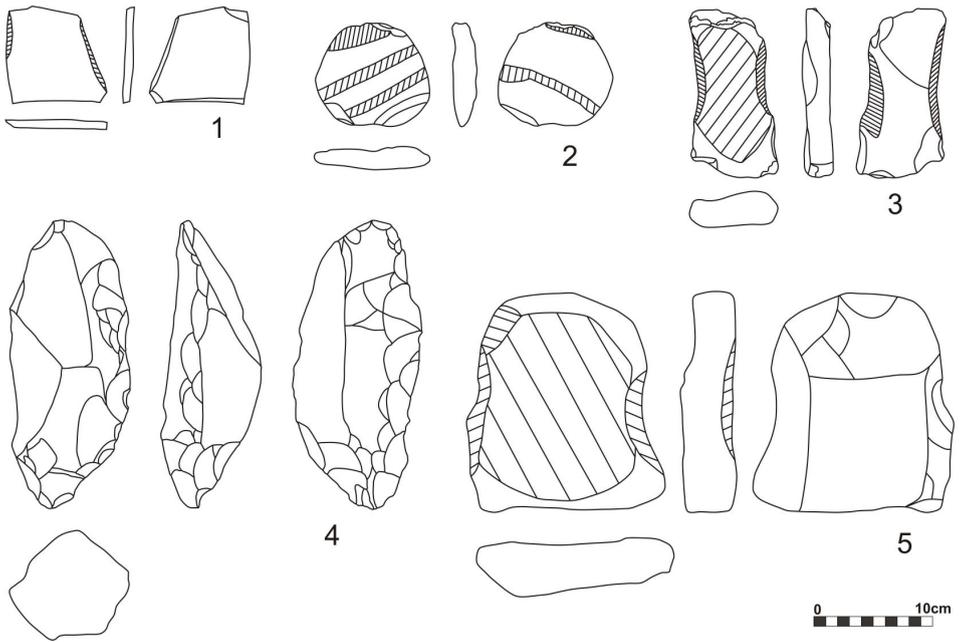


Figura 3: Afiadores (1, 2 e 3), "picão" (4) e almofariz (5)



Figura 4: Cachimbo colonial e Conta "veneziana"

O cachimbo presente na coleção possui 8 cm de comprimento, medida horizontal entre o corpo do forninho e a extremidade oposta; 3,5 cm de altura no corpo do forninho; e 2,9 cm de profundidade no forninho. Segundo classificação proposta por Becker e Schmitz para cachimbos do Rio Grande do Sul, a peça se enquadraria em um cachimbo angular de porta-boquilha longa (Basile Becker & Schmitz, 1969). Os autores classificam todas as peças com este formato como derivadas de produção indígena. Todavia, observando melhor o formato extremamente regular da peça, com seus lados angulares e simétricos e sua superfície bem alisada, e as técnicas regulares de constituição da abertura do forninho e da porta-boquilha, o exemplar parece mais conforme com o de fabricação colonial.

Para a conta não conseguimos bibliografia ou informações, em fontes brasileiras, fazendo-nos suspeitar que talvez a peça tenha escassa ocorrência na América Portuguesa. Informações específicas sobre coleções de contas (Gallery Ezakwantu) dão estas contas como 'Chevron beads' ('contas de divisa'), ou 'Rosetta beads', ou ainda 'Star beads'. Estes tipos de contas foram muito utilizados na África e na América como moeda comercial de troca no período colonial. As 'Chevron beads', consideradas mais tradicionais e antigas são formadas por sete camadas de vidro, alternando as cores azul, branca e vermelha; foram produzidas ao menos desde os finais do século XV em Veneza e em Murano, na Itália. Nos finais do século XIX inicia-se a produção de contas com seis e quatro camadas de sobreposição. O exemplar de nossa coleção possui sete divisões ou camadas, enquadrando-se na fase de produção mais antiga. Atende tanto o caráter funcional proposto, de utilização como ferramenta de troca ou de aliança, quanto o caráter cronológico, estabelecendo uma sugestão aceitável, ainda que extremamente limitada, de tempo para o assentamento estudado.

Resultados

O sítio RS-LN-141/142 apresenta-se como instalação lusa dos inícios do povoamento da área. A falta de estruturas de pedra ou adobe sugere que tenha sido uma construção de material perecível, como madeira e palha. A quantidade de remanescentes cerâmicos indica certa permanência, mas a falta de uma lixeira e a presença de painéis inteiros sugere o abandono do lugar após certo tempo de ocupação efetiva. Como o material foi recolhido sem registro individual dos fragmentos e de seus conjuntos, e sem a indicação da superfície coberta pelos restos, não há como pensar as estruturas do assentamento.

As grandes painéis e gamelas, aparentemente confeccionadas no assentamento, sugerem diversificação de atividades; elas se destinariam à preparação de alimentos para uma comunidade constituída por várias pessoas, sendo as gamelas utilizadas para o preparo de alimentos mais secos, como a farinha de mandioca ou de milho, e as grandes painéis para cozimento de alimentos pastosos ou líquidos. A presença de um 'serviço de mesa' não confeccionado localmente, como são, ao menos, as tigelas com borda acastelada e uma 'sopeira' colonial, indica ligação com um centro maior, onde

este material, produzido em série, podia ser adquirido. O mesmo se deve dizer do cachimbo. A grande conta veneziana insinua uma presença feminina, que superou as necessidades de mera subsistência. As pedras de afiar sugerem instrumentos cortantes de metal (especialmente facas e navalhas), que naturalmente seriam levados quando o estabelecimento foi abandonado. O mesmo valeria para a falta completa de vidraria? No local permaneceu somente um picão de pedra lascada que substituiria a enxada na preparação de terreno para plantar mandioca, milho ou verdura. Resta, ainda, a pergunta sobre os recipientes cerâmicos claramente indígenas, como é certamente o 'cambuchi' e aqueles que poderiam ser imitação. Seriam provenientes da mistura de material com o de um sítio guarani, ou produto de indígenas a serviço do estabelecimento, os quais também poderiam ter produzido parte das outras cerâmicas, como as grandes panelas e gamelas e até os pequenos pratos e tigelas pintados de vermelho sobre engobe branco. A possível presença de indígenas a serviço do estabelecimento tornaria mais clara a composição da comunidade residente.

O estabelecimento, no lado ocidental da Lagoa Itapeva, não estava na proximidade do caminho das tropas que vinha da Colônia do Sacramento com destino a Araranguá e finalmente a Sorocaba, o qual passava junto à praia, no lado oriental da lagoa. Também não parece corresponder a nenhuma das fazendas visitadas, no século XIX, por viajantes estrangeiros, como Saint-Hilaire e outros, as quais também estavam no lado oriental da lagoa. A suspeita recai, então, sobre um estabelecimento agropastoril do tempo em que a região é efetivamente ocupada por populações lusas vindas de Laguna, de São Paulo, ou diretamente de Portugal.

Comparações

Os materiais estudados não apresentam semelhanças com as coleções encontradas nos sítios coloniais estudados por Schmitz (1958); por Mentz Ribeiro (2004) e por Jacobus (1996a e b, 1998, 2000).

O material de sítios vindo de coletas superficiais realizadas nos municípios de Osório e Capão da Canoa por Schmitz é composto por fragmentos cerâmicos das tradições Tupiguarani, Taquara e Neobrasileira, contas de vidro, pontas de projétil atribuídas à Tradição Umbu, um cachimbo colonial e alguns poucos instrumentos líticos. Na época o autor referiu-se aos sítios como 'Paradeiros Guaranis em Osório', descrevendo a cerâmica Guarani, a cerâmica hoje considerada Tradição Taquara como cerâmica 'Osório', e anotando a existência de combinações entre as duas. A cerâmica e as contas encontradas nestes 'paradeiros' estão ligadas a um tempo de contato mais antigo e primário com os nativos, e não se assemelham com as encontradas nos sítios estudados por nós, que representam uma produção tecnológica colonial de caráter mais acentuado e tardio.

As pesquisas de Mentz Ribeiro foram desenvolvidas em 1996, durante um projeto de salvamento arqueológico na Catedral de São Pedro, construída em 1755 no atual município de Rio Grande. No trabalho o pesquisador encontrou fragmentos de cerâmica e de louças coloniais, além de outros

materiais relacionados ao cotidiano e aos serviços religiosos da catedral. Os poucos (19) e pequenos fragmentos cerâmicos encontrados, atribuídos à Tradição Neobrasileira, também não se aproximam tecnologicamente das vasilhas por nós estudadas.

A pesquisa desenvolvida por André Luiz Jacobus (1996a e b, 1998, 2000) no antigo Registro de Viamão, localizado no atual município de Santo Antônio da Patrulha, recuperou artefatos de metal, líticos, vidro, louça e cerâmica. Jacobus classificou a cerâmica encontrada como pertencente à fase Monjolo, com influência tecnológica africana. Segundo o autor existem outros sítios, atribuídos por Eurico Th. Miller (1967) à fase Monjolo, em Santo Antônio da Patrulha, São Francisco de Paula, Torres e Gravataí. A cerâmica do antigo registro possui a composição das formas, a construção das paredes, e principalmente, os acabamentos externos diferentes das vasilhas por nós estudadas.

Não encontramos até o momento descrições anteriores que possam servir de ponto de referência ou de relação com o material proveniente dos sítios RS-LN-141 e 142. Esta ausência de informações nos parece mais reflexo da escassa quantidade de trabalhos publicados, e não derivado do caráter incipiente da produção de cerâmicas coloniais na região.

A história do povoamento luso da região na bibliografia

A fundação do povoado de Santo Antônio dos Anjos de Laguna é um marco fundamental do desejo expansionista português. Laguna era o ponto mais extremo da divisão de Tordesilhas e termo final do domínio português. A região, antes da criação da povoação, já era conhecida pelo nome antigo de Lagoa dos Patos (CESAR, 2002), e já havia comentários sobre as aldeias indígenas, o porto comercial, e sobre os intermediários nativos que auxiliavam os paulistas na captura dos indígenas que se localizavam na região (CESAR, 1969; FRANZEN, 1997, 2006). Apesar disto, é apenas em 1688 que se configuraram, através do paulista Domingos de Brito Peixoto, as diretrizes administrativas coloniais do povoado, segundo carta enviada no mesmo ano de 1688 pelo Ouvidor Geral do Rio de Janeiro Thomé de Almeida de Oliveira,

[...] dá conta a Vossa Majestade em como estando em correição na Villa de Santos lhe dera a noticia o Capitão Domingos de Brito morador n'ella de que ia povoar a Laguna parte mais vezinha a Maldonado, para fazer alguns descobrimentos de prata, e haver já posto alguns curraes, ao que o ajudara com o que lhe fora necessario, e alguns cazaes, que logo levara para a dita povoação [...] se animara a fazer a conquista da Laguna, terra muito fertil e abundante de pescado e carnes, e para a mais lavoura com a vezinhança da de Buenos Ayres, donde lhe parecia havia grandes descobrimentos, para o que resolvera fazer duas grandes embarcações, uma que perdera havia quatorze annos, e outra em que de presente ia à sua custa com seus filhos, parentes e amigos com designio de mandar fazer diligencia por prata; porquanto entendia por alguns signaes não faltaria [...] (Documentos Interessantes, Volume LIII, 1931, p. 28-39).

Em 1714 Laguna tornou-se vila e reafirmou seu papel de base de operações às incursões ao sul. Era a partir de Laguna, seguindo pelo caminho da praia, que se chegava ao litoral do Rio Grande Sul.

Francisco de Brito Peixoto, filho do fundador de Laguna, a partir de 1715 deu início à missão de posse e povoamento do território ao sul de Laguna (Franco, 1953). Em 1725 Francisco Peixoto, sob as ordens do governo de São Paulo, enviou uma frota, comandada por João de Magalhães, ao Rio Grande, com o intuito de estabelecer um marco de povoamento na região. Durante esta expedição se delimita melhor a navegação lacustre entre Tramandaí e Torres, o que facilitou a expansão e a comunicação com Laguna, no decorrer do processo de anexação e defesa da região.

Desde, no mínimo, o século XVII as Vacarias do Mar, nos campos do sul, e a Vacaria dos Pinhais, nos campos de cima da serra, já atraíam movimentações coloniais com interesse em resgatar o gado *vacum*, cavalos e muares destes campos; porém, é no século XVIII que as atividades dos tropeiros se intensificam (Barroso in Boeira, 2006). A partir da expedição de João de Magalhães e de Francisco Peixoto alguns lagunistas começaram a formar invernadas e criadouros nos Campos de Viamão. Os Campos de Viamão abrangiam a área nordeste do atual Rio Grande do Sul, correspondendo às terras ao sul do rio Mampituba, tendo como limite leste o oceano, a oeste e sul o Guaíba e a Lagoa dos Patos; já para os paulistas e lagunistas que exploraram o Rio Grande do Sul a partir do “Caminho da Praia”, os campos eram todas as planícies despovoadas à margem esquerda do Rio de São Pedro (Kühen, 2004). O próprio Magalhães estabeleceu invernada nos campos de Tramandaí, onde reunia gado para abastecer a fazenda que possuía nas proximidades de Laguna, conhecida como sesmaria de Garoupava, recebida em 1729 (Fortes, 2001).

O primeiro caminho de passagem destas tropas é o ‘Caminho da Praia’ ou ‘Estrada da Laguna’, que corria naturalmente pela costa do Rio Grande do Sul, seguindo a praia e os campos até Laguna. Por este caminho passaram os primeiros tropeiros lagunistas e se vinculou Laguna à Colônia do Sacramento.

Entre 1727 e 1730, quando a presença paulista se tornou mais constante na região, para facilitar o transporte dos animais, Francisco de Sousa Faria e Cristóvão Pereira de Abreu, ambos portugueses, abriram uma nova estrada, ligando Colônia do Sacramento, os Campos de Curitiba e São Paulo. A abertura foi concluída em 1730 e ficou conhecida como ‘Caminho de Sousa Faria’ ou ‘Estrada dos Conventos’; o percurso seguia pelo antigo caminho da praia até a altura de Aranguá, a partir daí subia aos campos de Cima da Serra em direção a Lages, Curitiba e São Paulo.

Por volta de 1731, Pereira de Abreu, que havia auxiliado Sousa Faria anteriormente, inicia a abertura do ‘Caminho do Sertão’ ou ‘Caminho de Cristóvão Pereira’, que saía do caminho da costa na altura de Palmares, cortando os Campos de Viamão, passando pelo planalto até chegar a Sorocaba. Ao longo deste caminho foram surgindo guardas, e posteriormente registros, que cobravam taxas sobre os animais transportados a Sorocaba e

marcavam a presença do governo imperial português no comércio dos animais. Através destes caminhos e destas guardas e registros:

[...] interiorizou-se a penetração portuguesa de ocupação. A obrigatoriedade da contagem dos animais e o respectivo pagamento dos direitos da Coroa no Registro da Guarda Velha, em Santo Antônio da Patrulha, fizeram povoar os Campos de Viamão e os de Cima da Serra. Portanto, o comércio mular, através dessa rota de dentro, agilizou a integração territorial do Rio Grande do Sul ao domínio colonial luso, em processo de ocidentalização do espaço que vinha conquistando (BARROSO in BOEIRA, 2006, p. 182).

Ao percorrer o Caminho do Sertão, segundo Jacobus (1998; 2000), os tropeiros, para chegarem a São Paulo, passavam pelo registro da Guarda Velha, em Santo Antônio da Patrulha (RS), instalado por volta de 1738 e que durou até 1808; o registro de Santa Vitória, instalado por volta de 1772 em Bom Jesus (RS); o registro de São Jorge, instalado por volta de 1776 em Lages (SC); e o registro de Curitiba, existente ao menos desde 1734. Em 1816 o 'Caminho das Missões' é oficialmente aberto, aumentando a articulação entre as zonas de fornecimento e abastecimento, e diminuindo os entraves do antigo percurso que atravessava a Serra Geral. Aos poucos o movimento de tropas foi se ocidentalizando e o antigo 'Caminho de Viamão' foi sendo abandonado (Barroso in Boeira, 2006).

O estabelecimento de guardas ao longo do Caminho do Sertão, a fundação do Presídio de Rio Grande e, depois, as ameaças castelhanas, resultaram no estabelecimento de diversas guarnições militares ao longo das regiões de retaguarda do Presídio. Nesse contexto de proteção é que foi instalada em 1738, ao sul de Laguna, a Guarda de Tramandaí. A Guarda tinha por objetivo, além da função militar, a cobrança de tributos referentes às mercadorias, ao trânsito de pessoas e ao passo dos rios Tramandaí, Mampituba e Araranguá. Por volta de 1773 a Guarda de Tramandaí foi transferida para Torres.

A partir de 1763, em meio às investidas castelhanas em Santa Catarina, o Marechal Jaques Funck, sob ordens do Governador José Marcelino de Figueiredo, decidiu implantar na Guarda de Torres, zona geograficamente estratégica, uma fortificação contra o avanço espanhol. Em 1777 foi concluído o Forte São Diogo das Torres, localizado próximo à Torre do Norte. Contudo, com o fim da guerra, marcada com a assinatura do Tratado de Santo Ildefonso, em outubro do mesmo ano de 1777, a guarnição foi sendo abandonada (Ruschel, 1995).

Na região dos Campos de Viamão e em torno destes caminhos de tropas é que se estabeleceram os primeiros assentamentos colonizadores. Primeiramente sob a forma de invernadas, que serviam de apoio para tropear gado entre a região do Rio da Prata, Colônia do Sacramento, Laguna e São Paulo. O regime de invernadas se baseava em uma exploração temporária dos recursos, visando à manutenção do comércio de animais. Os tropeiros reservavam para si áreas de invernada, necessárias à manutenção das tropas

no decorrer da viagem, porém os mesmos não possuíam ainda títulos de propriedade ou qualquer tipo de autoridade legítima sobre estas propriedades.

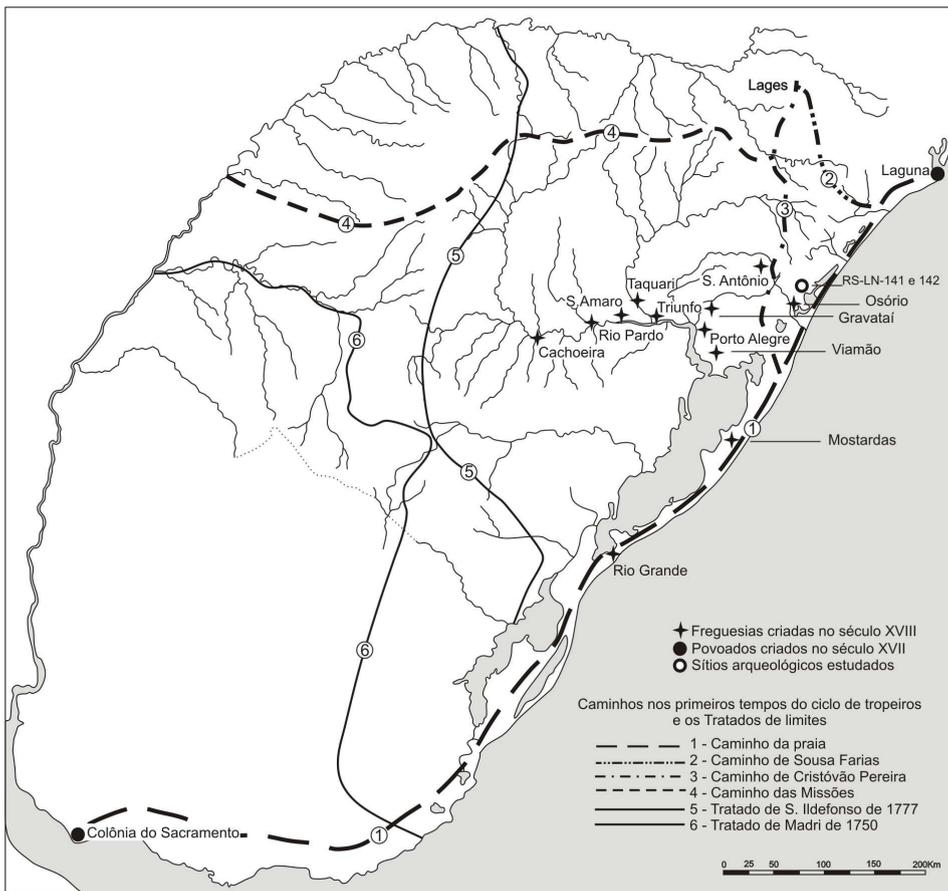
Posteriormente, com o estabelecimento de famílias e da presença de uma regulamentação jurídica oficial, iniciam a doação de porções de terra, sob a forma de sesmarias, propriedades que formaram as tradicionais estâncias.

Foi justamente a partir das imediações do Caminho do Sertão que as terras foram sendo povoadas na direção do Planalto Médio. [...] A Coroa, ao legalizar a posse de terras ao longo dos caminhos [...] transferia o ônus da manutenção da terra a particulares, garantindo e resguardando indiretamente os seus domínios no extremo-sul brasileiro. [...] Com essa lógica de conquista, adicionavam-se outros ganhos provenientes do comércio de animais promovido nas veredas que a Coroa lusitana estimulava abrir (Barroso in Boeira, 2006, p. 182).

A presença portuguesa, tanto de caráter oficial, presente nas concessões de sesmarias, quanto na iniciativa particular através de arranchamentos, é consequência do movimento de tropeiros, que levavam muares para São Paulo já muito antes de 1737, data da fundação de Rio Grande (Barroso in Boeira, 2006). Em 1734 entre o Tramandaí e o Rio Grande já havia 27 estâncias instaladas na região (Fleck in Boeira, 2006). Por estes motivos, quando Francisco de Brito Peixoto, em 1732, requereu sesmaria, que se estenderia do “Tramandaí até a barra do Rio Grande”, o lagunista recebeu a informação de que estes campos já seriam propriedade de inúmeros criadores, e que por isso seu pedido não poderia ser atendido (César, 2002).

No decorrer do século XVIII se fundaram, através de leis, alvarás e provisões, doze freguesias no atual Rio Grande do Sul: São Pedro do Rio Grande do Sul em 1736; Nossa Senhora da Conceição de Viamão em 1741; Senhor Bom Jesus do Triunfo em 1754; Nossa Senhora do Rosário do Rio Pardo em 1769; Nossa Senhora Madre de Deus de Porto Alegre em 1772; Nossa Senhora da Conceição do Arroio (atual Osório), São Luis de Mostardas e Santo Amaro em 1773; Nossa Senhora da Conceição da Cachoeira em 1777; Nossa Senhora dos Anjos da Aldeia em 1795; São José do Taquari e Santo Antônio da Patrulha em 1795 (Ferreira Filho, 1958).

No litoral as duas primeiras porções de terra cedidas oficialmente pela Coroa no Rio Grande do Sul foram doadas a Manuel Gonçalves Ribeiro em 1732 e a Francisco Xavier Ribeiro em 1734 (Ruschel, 1995, 2004). As propriedades localizavam-se, uma ao lado da outra, ao norte do Rio Tramandaí, na região conhecida anteriormente como Paragem das Conchas. Compreendiam juntas cerca de 6 léguas de comprimento e 1 légua de largura. Descontando a região setentrional da Barra do Tramandaí, onde se localizava a Guarda, ambas as propriedades englobavam a região entre Imbé e Capão Novo (utilizando a antiga légua portuguesa de 6.173m) ou se estendia até o sul de Arroio do Sal (usando légua de 6.600m). Pouco tempo depois Francisco Pinto Vila Lobos e José Pinto Vila Lobos, receberam, cada um, sesmaria ao norte das duas anteriores. As quatro propriedades, agora juntas, se estendiam até o Morro da Itapeva. Por volta de 1750, Francisco da Fonseca Quintanilha torna-se dono das quatro antigas sesmarias (Ruschel, 1995).



Mapa 2 – Os antigos caminhos e os povoados e freguesias criados nos séculos XVII e XVIII. Mapa adaptado de FILHO FERREIRA, 1958.

Em 1766 Quintanilha vendeu as terras ao português Manoel Bento da Rocha e a Antônio Luiz Escobar Araújo, que formaram a Estância São Maurício. A propriedade possuía sede próxima à atual Lagoa dos Quadros, antigamente referida como Lagoa Manoel Bento da Rocha ou Lagoa das Casas de Telhas. Em 1770 Escobar Araújo saiu da sociedade e, por volta de 1779, Manoel Bento acabou por vender as terras, desmembrado-as em quatro propriedades menores. Manoel José Machado comprou as três localizadas mais ao norte, próximo a Torres, e Joaquim José Machado a mais meridional, na região da antiga sede da Estância São Maurício (Ruschel, 1995).

No decorrer dos finais do século XVIII, com a chegada dos povoadores açorianos, se acelerou o desmembramento das grandes propriedades, através de vendas e doações, o que impulsionou a formação do caráter agrícola da região. Em 1791 Antônio Gonçalves Covas recebeu meia légua de terras entre

a última Torre e a pedra da Itapeva e, em 1795, Manoel Inácio de Souza obteve as terras na região da margem interna da Lagoa da Itapeva.

Além das propriedades menores, destacam-se na região, a partir do início do século XIX, três estâncias, o “Sítio do Inácio”, na região próxima à Lagoa dos Quadros; a “Estância do Meio” na região do atual município de Arroio do Sal; e o “Sítio da Itapeva”, no atual município de Torres. Nesta época a região dos campos litorâneos estava habitada pela família Cardoso e a de Vitorino Antônio Nunes na Estância do Meio; a de José da Silveira (açoriano) e seu filho Alexandre da Silveira, na localidade de Areias Brancas; a de José Pereira Brum (açoriano) e seu filho Potenciano Pereira Brum, no Passo da Caveira; e nas proximidades da Itapeva João Martins da Rocha (açoriano), seu filho Francisco Martins da Rocha (açoriano), José Martin Machuco (português) e Felipe Cardoso. Na região da margem interna da Lagoa da Itapeva estavam assentados Manoel Pereira da Silva, no rio Cardoso, e o alferes Manoel Francisco da Terra e seu filho José Lemos Terra, na área do atual município de Três Cachoeiras. Na região próxima ao rio Mampituba morava Antônio Pereira Marques e Manoel José de Leão (Ruschel, 1995).

Os sítios aqui estudados, com grande probabilidade, correspondem a esta primeira ocupação agropastoril da margem interna da lagoa Itapeva, onde Manoel Inácio de Souza, em 1795, recebeu sesmaria e no começo do século XIX estavam assentados Manoel Pereira da Silva e o alferes Manoel Francisco da Terra e seu filho José Lemos Terra (Ruschel, 1995). As características do material correspondem adequadamente ao que se pode supor tenham sido estes primeiros assentamentos, bastante autônomos, mas pertencentes a um povoamento que tinha Laguna como centro maior. Os materiais, entretanto, são insuficientes para saber a qual ou quais desses moradores correspondem os sítios estudados.

Conclusão

No decorrer do século XVII o processo de esvaziamento indígena da região sul acelerou-se. Na época em que o processo de povoamento e expansão territorial português assumia caráter oficial sob a forma de doação de sesmarias, o litoral do Rio Grande do Sul estava praticamente vazio de populações nativas. Os indígenas tinham sido levados pelos comerciantes portugueses às capitanias que necessitavam de mão-de-obra escrava, tinham sofrido com as epidemias de doenças e com guerras, ou fugido para o interior do território.

A fundação do presídio em Rio Grande, em 1737, por José da Silva Pais, é resultado de processos anteriores, graduais, decorrentes de interesses econômicos e exploratórios na região. Estes interesses variaram ao longo do século XVII e XVIII, indo das primeiras vindas paulistas em busca de indígenas, passando pelo resgate do gado disponível nas vacarias e estabelecimento das primeiras invernações, até a legitimação da posse dos territórios através das concessões de sesmarias.

Depois das expedições dos padres jesuítas portugueses e depois da presença dos colonos escravistas na costa litorânea norte, é a ação dos

tropeiros que permitiu e incentivou o progressivo estabelecimento português nos territórios do leste do Rio Grande do Sul. Neste gradual estabelecimento existiu uma união e complementação entre os interesses particulares de colonos, vindos, principalmente, de Laguna, e os objetivos da Coroa portuguesa, de anseio expansionista e de exploração de recursos.

O litoral do Rio Grande do Sul desempenhou importante papel nesta complementação de interesses, pois é na região que se instalaram os primeiros assentamentos coloniais de iniciativa particular e, a partir de 1732, são doadas as primeiras sesmarias. A faixa entre o mar e os cordões de lagoas foi um caminho naturalmente utilizado pelos indígenas anteriores ao contato e pelos colonizadores portugueses e paulistas. Por ali, também transitavam os recursos para a fundação e manutenção de Rio Grande e da Colônia do Sacramento. E neste caminho se estabeleciam os controles da movimentação do gado e das mercadorias, com suas correspondentes instalações.

Porém, era na margem ocidental das lagoas que se localizavam as áreas férteis, propícias para a instalação de uma agropecuária efetiva, ainda com precárias instalações, como as que estudamos no trabalho. Elas seriam bastante diferentes daquelas dos postos de controle (JACOBUS, 1996a e b, 1998, 2000) e, quem sabe, também daquelas instaladas ao longo do caminho, descritas pelos viajantes, que ainda não possuem descrições de seus vestígios materiais. A não semelhança com outros sítios coloniais já estudados demonstra a diversidade cultural envolvida nestes assentamentos, e a complexidade dos elementos sociais envolvidos. Os sítios estudados representam um momento importante da História do Rio Grande do Sul, envolvendo a passagem do regime de invernadas e assentamentos exploratórios para uma ocupação efetiva do território, derivada da instalação de uma economia e de uma população estáveis, que formaram, gradativamente, as bases da sociedade local.

Referências Bibliográficas

BARROSO, Véra Lucia Maciel 2006. O tropeirismo na formação do Sul. In: BOEIRA, Nelson, GOLIN, Tau (coord.). *História Geral do Rio Grande do Sul*. Volume 1. Passo Fundo: Méritos, p. 171-187.

BASILE BECKER, Itala Irene & SCHMITZ, Pedro Ignácio 1969. Cachimbos do Rio Grande do Sul. Pesquisas, *Antropologia* 20: 139-162.

BECKER, Jussara Louzada 2007 e 2008. *O homem pré-histórico no Litoral Norte, RS, Brasil, de Torres a Tramandaí*. Volume 1 e 3. Gráfica e editora TC.

BEMFICA, C.R.; FIGUEIREDO, L.M. C.; GOMES, S.T.; BIER, T.J.B. & BARROSO, V.L. M (org.) 2000. *Raízes de Santo Antônio da Patrulha e Caraá*. Porto Alegre: EST Edições.

CESAR, Guilhermino 1969. *Primeiros cronistas do RS 1605-1801*. Porto Alegre: Universidade do Rio Grande do Sul.

CESAR, Guilhermino 2002. *História do Rio Grande do Sul, Período Colonial*. 3ª Edição. Porto Alegre: Martins Livreiro.

CHMYZ, Igor 1966. *Terminologia arqueológica brasileira para a cerâmica*. Manuais de arqueologia, número 1. Curitiba: Universidade Federal do Paraná,

ELY, Nilza Huyer & BARROSO, Véra Lucia 1999. *Raízes de Terra de Areia*. Porto Alegre: EST Edições.

FERREIRA FILHO, Arthur 1958. *História Geral do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Editora Globo.

FLECK, Eliane C. Deckmann 2006. De terra de ninguém à terra de muitos: olhares viajantes e imagens fundadoras (do século XVII ao XIX). In: BOEIRA, Nelson, GOLIN, Tau (coord.). *História Geral do Rio Grande do Sul*. Volume 1. Passo Fundo: Méritos, p. 273-307.

FRANZEN, Beatriz Vasconcelos 1997. *Os Jesuítas Portugueses e Espanhóis e sua Ação Missionária no Sul do Brasil e Paraguai (1580-1640)*, Um Estudo Comparativo. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa.

FRANZEN, Beatriz Vasconcelos 2006. Jesuítas Portugueses nos séculos XVII e XVIII. In: BOEIRA, Nelson, GOLIN, Tau (coord.). *História Geral do Rio Grande do Sul*. Volume 1. Passo Fundo: Méritos, p.85-101.

FORTES, João Borges 2001. *Rio Grande de São Pedro, povoamento e conquista*. Porto Alegre: Martins Livreiro.

FRANCO, Francisco de Assis Carvalho 1953. *Dicionário de Bandeirantes e Sertanistas do Brasil*. Séculos XVI, XVII e XVIII. São Paulo: Indústria Gráfica Siqueira.

Gallery Ezakwantu, Franschhoek South Africa. Disponível em: <http://www.ezakwantu.com/Gallery%20Trade%20Beads%20Slave%20Beads%20African%20Currency.htm>. Acesso em 27 de outubro de 2011.

JACOBUS, André Luiz 1996a. *Resgate Arqueológico e Histórico do Registro de Viamão (Guarda Velha, Santo Antônio da Patrulha – RS)*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

JACOBUS, André Luiz 1996b. Louças e cerâmicas no sul do Brasil no século XVIII: O Registro de Viamão como estudo de caso. *Revista do CEPA*, vol 20(23): 7-58. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul.

JACOBUS, André Luiz 1998. O registro de Viamão: Um pedágio do século XVIII na América portuguesa. *Revista do CEPA*, vol 22(27/28): 63-76. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul.

JACOBUS, André Luiz 2000. A Guarda Velha (Santo Antônio da Patrulha-RS): Um Pedágio do século XVIII na América Portuguesa. In: BEMFICA, C.R.; FIGUEIREDO, L.M.C.; GOMES, S.T.; BIER, T.J.B & BARROSO, V.L.M (org.). *Raízes de Santo Antônio da Patrulha e Caraá*. Porto Alegre: EST Edições, p. 49-62.

KÜHN, Fábio 2004. *Breve história do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Editora Leitura XXI.

LAMING-EMPERAIRE, Annette 1967. *Guia para o estudo das indústrias líticas da América do Sul*. Manuais de arqueologia, número 2. Curitiba: Universidade Federal do Paraná.

LA SALVIA, Fernando & BROCHADO, José Proenza 1989. *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura.

MEGGERS, Betty J. & EVANS, Clifford 1970. *Como interpretar a linguagem da cerâmica*. Manual para arqueólogos. Washington, D.C: Smithsonian Institution.

MENTZ RIBEIRO, Pedro Augusto 2004. *Arqueologia na cidade do Rio Grande*. Rio Grande: Fundação Universidade Federal do Rio Grande.

MILLER, Eurico Th. 1967. Pesquisas arqueológicas efetuadas no Nordeste do Rio Grande do Sul. In: Programa Nacional de Pesquisas arqueológicas, 1. Resultados preliminares do primeiro ano 1965-1966. *Boletim do Museu Paranaense Emilio Goeldi* 6: 15-26.

RUSCHEL, Ruy Ruben 1995. *Torres, Origens*. Porto Alegre: Gráfica Hartmann.

RUSCHEL, Ruy Ruben 2004. *Torres tem História*. Porto Alegre: EST Edições.

SCHMITZ, Pedro Ignácio 1958. Paradeiros Guaranis em Osório (Rio Grande do Sul). *Pesquisas 2*: 139-162, São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas.