

Muita comida, pouca gente: perspectivas acerca dos sítios rasos do litoral norte do Rio Grande do Sul

Lots of food, but just a few people: perspectives on small camp sites on the northern coast of Rio Grande do Sul

Juliano Bitencourt Campos^I  | Paulo DeBlasis^{II}  | Edener Bagio Perin^{III}  | Fernanda Schneider^{IV}  |
Suliano Ferrasso^V  | Adolfo Lino de Araújo^{VI}  | Renata Estevam^{II}  | Rodrigo Germano^{III}  |
Paola Vieira da Silveira^I  | Sílvia Aline Pereira Dagostim^{III} 

^IUniversidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma, Santa Catarina, Brasil

^{II}Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil

^{III}Arqueosul Arqueologia e Gestão do Patrimônio. Criciúma, Santa Catarina, Brasil

^{IV}Universidade do Vale do Taquari. Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil

^VUniversidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil

^{VI}Instituto Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Resumo: Este artigo apresenta novos dados para a arqueologia do litoral norte do Rio Grande do Sul, discutindo a cronologia e a natureza funcional dos pequenos assentamentos encontrados no entorno das lagoas dos Quadros e Itapeva. A análise se dá no contexto das ocupações sambaquianas Jê e Guarani desse amplo e rico território lagunar, conectado tanto aos ambientes praiados e seus campos de dunas, como às matas do sopé da Serra Geral. Confirma-se a interpretação desses assentamentos como acampamentos de curta duração, mas recorrentemente utilizados pelos grupos supracitados.

Palavras-chave: Sambaqui. Jê. Guarani. Litoral norte do Rio Grande do Sul.

Abstract: This paper presents new data in the archaeology of the northern coast of Rio Grande do Sul, Brazil, exploring the chronology and functionality of the small settlements found around the Quadros and Itapeva Lakes. We discuss these small sites within the context of larger *sambaqui*, Jê and Guarani occupation systems within this vast and rich lagoon setting and links to nearby beaches and dune fields as well as forested hinterland mountainous environments, and confirm that these sites were regularly used for short-term occupation by these groups.

Keywords: *Sambaqui*. Jê. Guarani. North coast of Rio Grande do Sul.

Campos, J. B., DeBlasis, P., Perin, E. B., Schneider, F., Ferrasso, S., Araújo, A., . . . Dagostim, S. A. P. (2023). Muita comida, pouca gente: perspectivas acerca dos sítios rasos do litoral norte do Rio Grande do Sul. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 18(2), e20220077. doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2022-0077

Autor para correspondência: Juliano Bitencourt Campos. Universidade do Extremo Sul Catarinense. Laboratório de Arqueologia Pedro Ignácio Schmitz (LAPIS). Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA). Rodovia Governador Jorge Lacerda, 3800. Criciúma, SC, Brasil. CEP 88807-400 (jbi@unesc.net).

Recebido em 28/11/2022

Aprovado em 24/02/2023

Responsabilidade editorial: Fernando Ozório de Almeida



INTRODUÇÃO

Este artigo traz novos dados para a arqueologia da planície costeira do litoral norte do Rio Grande do Sul, cenário de grande interesse arqueológico, onde interagiram diferentes ocupações pré-coloniais, desde a sambaquiana até sítios de grupos ceramistas mais recentes, que alcançam o período colonial. Uma das características marcantes dessa região é a presença de numerosos assentamentos de pequenas dimensões (menos de um hectare), dispersos, sobretudo, na região de lagoas e restingas situada no reverso da atual linha de costa.

O estudo foca quatro desses pequenos sítios, Vento Frio (VF) 1 e 2 e Trovoada (TRO) 1 e 2, examinados em termos de implantação, forma e dimensões, assim como características estruturais, estratigráficas, cronológicas e composicionais – e, de forma exploratória, situados em relação ao contexto regional. Estes sítios, bastante discretos e, muitas vezes, de difícil percepção, foram escavados durante o inverno e a primavera de 2021 a partir de uma mesma estratégia de intervenção, facilitada por suas características semelhantes (pequenas dimensões e pouca profundidade) e proximidade.

AMBIENTE E ARQUEOLOGIA DO LITORAL SETENTRIONAL DO RIO GRANDE DO SUL

A paisagem do litoral norte do Rio Grande do Sul é marcada por uma sequência de ambientes em direção ao interior. A partir da extensa linha de praia margeando a alongada barreira arenosa, mais elevada, se desenvolve um amplo campo de dunas com vegetação pioneira no entorno¹. Logo atrás, encontra-se a planície hidromorfa, uma extensa rede de lagoas e zonas charcosas interconectadas e entremeadas por restingas e cordões arenosos. Vem acompanhada, ainda mais atrás, por uma sequência de terraços pleistocênicos, outrora cobertos de floresta densa (Mata Atlântica), encaixada junto ao sopé da escarpa

abrupta da Serra Geral. Com seu relevo alcantilado, a escarpa emoldura o flanco noroeste desta ampla área aplainada, aberta e alagada. Dentre numerosas lagoas, se destacam duas maiores, Quadros e Itapeva, separadas por uma sequência de cordões marginais (barreira-laguna) e trechos paludosos, mas conectadas pelo canal do rio Cornélios (Figura 1).

Segundo Villwock e Tomazelli (1995) e Tomazelli e Villwock (2005), a planície litorânea foi-se constituindo, desde o final do Pleistoceno, em um ciclo de processos deposicionais e erosivos que, com o declínio gradativo do nível do mar nos últimos seis milênios (Angulo et al., 2006), vai configurando o ambiente lagunar que hoje ali encontramos. Linhas (cordões) de paleopraia acompanham o contorno das lagoas maiores (Itapeva e Quadros) e, no trecho em que as separam, se orientam aproximadamente no sentido NW/SE, formando extensas lombas estreitas, paralelas e um pouco mais elevadas (cerca de 1 m) e secas do que as áreas alagadiças do entorno. Estes alinhamentos de cordões arenosos separando as lagoas se formaram a partir do Holoceno médio, ao longo do processo paulatino de colmatação do ambiente lagunar (Poupeau et al., 1988; Hesp et al., 2007). Sobre eles, os sítios aqui estudados estão assentados, próximos à borda setentrional da Lagoa dos Quadros, em meio à vegetação de restinga e trechos paludosos (Figura 2).

Wagner (2009) e Rogge e Schmitz (2010) compilam mais de uma centena de sítios arqueológicos nessa área, principalmente concheiros – incluindo alguns sambaquis de maior porte, que parecem se concentrar mais ao norte, na região de Torres. Mais ao sul, se dispersam, sobretudo, no rebordo oriental das lagoas, onde são numerosos os concheiros rasos e pequenos. Alguns deles, escavados, exibem rica diversidade faunística associada aos recursos de ambientes lagunares, com predomínio de peixes como bagre e miraguaia, mas também caça de maior porte

¹ Denominada Barreira IV (Villwock & Tomazelli, 1995), ou Barreira de Itapeva (Wagner, 2009), de idade holocênica. Os campos de dunas estão hoje muito afetados pela expansão urbana.

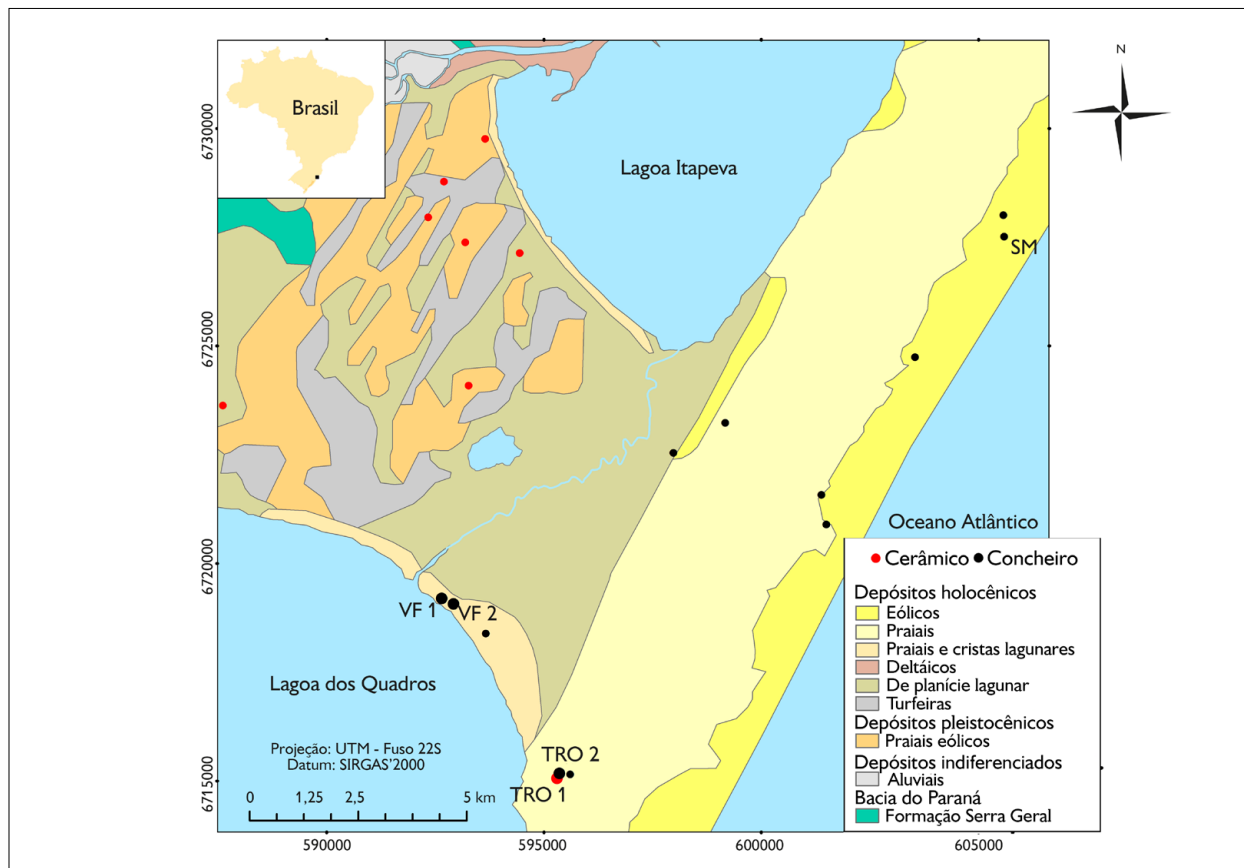


Figura 1. Localização e contexto local dos sítios discutidos neste artigo. A localização dos demais sítios presentes na imagem provém de Wagner (2009, 2012) e Campos (2021). Mapa: Paulo DeBlasis e Edenir Bagio Perin (2022).

(Hilbert, 2011; Ferrasso et al., 2013, 2016, 2021; Ferrasso & Schmitz, 2015; Ricken et al., 2016).

Os sambaquis de maior porte são estratificados, nos quais contextos arqueológicos ocorrem em meio a pacotes arenosos formados pela ação dos campos de dunas adjacentes, sobre a barreira de Itapeva. É o caso de Xangri-lá (Capão Alto), mais ao sul (DeBlasis et al., 2015), ou ao norte, em Arroio do Sal (Rogge & Schmitz, 2010). De fato, essa região exibe uma ocupação sambaquiiana significativa, comparável ao cenário do litoral sul-catarinense (Giannini et al., 2010; DeBlasis et al., 2007, 2021; Campos et al., 2013; Kneip et al., 2018).

No outro lado da área lagunar, sobre os terraços mais antigos e altos no flanco ocidental das lagoas, junto ao



Figura 2. Aspecto do ambiente litorâneo à Lagoa dos Quadros, observando-se as seqüências de cordões arenosos onde se assentam os sítios estudados. Foto: Adolfo Lino de Araújo (2021).

sopé da Serra Geral, área de floresta densa, grandes aldeias de grupos ceramistas Guarani foram reportadas (Miller, 1967). Milhares de fragmentos aparecem sobre extensas áreas de assentamento no rebordo ocidental das lagoas e junto aos rios que descem da serra, no que parece ter constituído um amplo território de ocupação Guarani em época imediatamente anterior ao contato com os europeus (Schmitz & Sandrin, 2009). Na área lagunar, vários sítios pequenos exibem a cerâmica típica deste horizonte de ocupação, indicando que, nestas áreas mais rebaixadas, com lagoas e restingas, ele também esteve presente.

De fato, uma característica arqueológica marcante desta região lagunar, ainda pouco compreendida, se encontra, sobretudo, no lado oriental das lagoas maiores, zona de restingas e trechos alagados. Existem ali numerosos concheiros pequenos e rasos espalhados pelas restingas, junto às numerosas lagoinhas da região. Áreas de nucleação desses sítios, alguns um pouco maiores, parecem estar presentes no Arroio Seco e nas proximidades de Torres (Rogge & Schmitz, 2010). Os vestígios conchíferos, por vezes rarefeitos e associados com cerâmica Taquara e/ou Guarani, aparecem sempre em pequena quantidade, juntos nos mesmos locais. Estes sítios pequenos apresentam estratigrafia rasa e poucos vestígios de cultura material, predominando os moluscos bivalves *Mesodesma* sp. e *Donax* sp. Pouco datados, os sítios desta região constituem um cenário arqueológico diversificado e complexo, onde vestígios de diferentes populações aparecem bastante imiscuídos (Rogge & Schmitz, 2010; Wagner & Hilbert, 2011).

Concomitância entre cerâmicas Guarani e Taquara (Jê do Sul) não é incomum no interior gaúcho (Rogge, 2006; Corteletti, 2008; Schneider, 2019), mas é no litoral central e norte que o fenômeno parece ser mais comum (Schmitz, 2006; Rogge & Schmitz, 2010). Como será apresentado, TRO 1, um dos sítios aqui estudados, integra este contexto ainda pouco compreendido, que tem sido objeto de diferentes interpretações.

Em síntese, Wagner (2004) sugere que, nessa região, a presença de sítios integrando cerâmicas Guarani

e Jê resulta de um processo dinâmico de reocupação do território lagunar, onde os grupos Jê (aos quais se associa no Rio Grande do Sul a cerâmica Taquara) do planalto, usando a área de forma sazonal, teriam tido contato com o povo sambaquiano, mais antigo na área. De fato, segundo Milheira (2010, p. 134), na área próxima do litoral sul de Santa Catarina, nenhum sítio Jê pode ser classificado como uma aldeia com algum adensamento populacional, sugerindo que teriam usado a região lagunar como território marginal, ou periférico, retornando às aldeias na encosta da serra e no altiplano.

A chegada dos Guarani na planície litorânea, assentando-se nos terraços do rebordo interior das lagoas, teria resultado no recuo dos povos Jê para as encostas da fachada atlântica da Serra Geral, no interior, e envolveria o uso similar de muitos destes mesmos locais – daí a concomitância locacional dos estilos cerâmicos. Schmitz e Sandrin (2009), por outro lado, advogam contato social mais intenso entre estes grupos, por conta da associação dos vestígios cerâmicos nos mesmos contextos de ocupação. Voltaremos a isso mais adiante.

Embora não houvesse (até agora) datações para a presença Jê (Taquara) no litoral norte-rio-grandense, as datações Guarani ali e em outras partes do litoral gaúcho são rarefeitas e (com poucas exceções) bastante recentes, por volta de 700-300 anos AP, indicando sua chegada tardia na área (Schmitz, 2006; Schmitz & Sandrin, 2009). Assim, os pequenos sítios do litoral norte gaúcho configuram um palimpsesto formado por diferentes populações ao longo do Holoceno recente, uma dinâmica que transborda para a época colonial.

É bem documentada a presença de uma densa ocupação Guarani ao longo da faixa costeira à época do contato com os europeus, desaparecendo nos séculos seguintes (Milheira & DeBlasis, 2012). Segundo Cunha (2012), as planícies costeiras do Sul foram sendo ocupadas pela colonização europeia desde o século XVIII, empurrando os Xokleng (povo de língua Jê) daquela região, onde ocupavam as áreas florestadas ao norte da

Lagoa dos Barros e as nascentes do rio dos Sinos até o sul catarinense, para as áreas montanhosas do interior. Ali, as frentes colonizadoras e tropeiras, entrando já no século XX, fizeram com que fossem quase exterminados. Assim como os dados arqueológicos, os relatos históricos, como o de Jerônimo Rodrigues, que ali esteve entre 1605 e 1607 (Lino & Campos, 2003; Lino, 2007), até o mapa etnohistórico de Curt Nimuendaju (2002), mostram alguma forma de contato entre as populações indígenas da região. Pode-se, assim, perceber que, no litoral meridional, desde bem antes da chegada dos primeiros exploradores europeus, contatos mais ou menos intensos entre grupos sambaquianos Jê e Guarani parecem ter tido lugar, cuja complexa dinâmica territorial e história de longa duração aparecem nos pequenos e numerosos assentamentos desta região lagunar. Os padrões de territorialidade destas populações, assim como sua concomitância e formas de contato são temas ainda pouco compreendidos, com os quais este trabalho espera contribuir.

MÉTODOS E TÉCNICAS

Como colocado de início, os sítios aqui estudados foram tratados a partir de uma mesma abordagem metodológica, aplicada sistematicamente em cada um deles. Considerando que permanecem preservados, a estratégia adotada foi extrair o máximo de informações acerca da sua natureza estrutural e do contexto crono-cultural, com um mínimo de intervenção, obtendo dados sobre estratigrafia, cronologia e perfis tecnológico e faunístico, de modo a adquirir uma percepção dos processos formativos e características funcionais, contribuindo simultaneamente para sua preservação. Os terrenos estudados, outrora tomados por vegetação de restinga, foram usados para atividades agrícolas e atualmente estão recobertos por pastagem, permitindo alguma visibilidade à superfície. O uso do solo afetou sobretudo a superfície do sítio, em torno de 15 cm de profundidade, provocando alguma dispersão do material arqueológico.

Tendo em vista a superfície levemente convexa e aplainada, com suavíssimas ondulações, do topo dos cordões arenosos sobre os quais os sítios se assentam, e a característica construtiva discretamente monticular de alguns deles, o primeiro passo foi o levantamento planialtimétrico cuidadoso da área de cada sítio e seu entorno imediato, de modo a captar suas discretas feições topográficas. Para isso, o procedimento incluiu uma combinação de técnicas complementares de levantamento topográfico, englobando posicionamento por satélite, aerofotogrametria, topografia convencional, interseção linear e nivelamento geométrico.

Duas técnicas de posicionamento por satélite foram empregadas, sendo o posicionamento por ponto preciso (PPP) aplicado sobre os marcos topográficos principais de cada sítio – cujas coordenadas processadas serviram de apoio para as demais técnicas empregadas – e o método *Real Time Kinematic* (RTK, cinemático em tempo real) aplicado sobre os pontos de detalhe nos sítios e seu entorno, tais como pontos de interesse arqueológico, coletas de superfície, demarcação das áreas de intervenção (escavações), posição das feições encontradas e os pontos para a modelagem planialtimétrica. O equipamento utilizado nos rastreios do posicionamento por satélite foi do tipo *Global Network Satellite System* (GNSS) multiconstelção de dupla frequência.

O detalhamento planialtimétrico foi complementado por levantamento aéreo (aerofotogrametria) com aeronave remotamente pilotada, que contribuiu com perspectivas aéreas dos sítios e da região com fotografias aéreas oblíquas (como na Figura 2), panorâmicas e em 360°, assim como para o detalhamento das feições e do microrrelevo do terreno (ortoimagens e modelos digitais de superfície).

Nos sítios TRO 1 e 2, devido à presença de vegetação de médio e grande porte no entorno, inviabilizando tanto o posicionamento por satélites como o levantamento aéreo, foi aplicada a técnica de topografia convencional para o detalhamento planialtimétrico. Ainda, sobre parte dos pontos da coleta de superfície foram

empregadas as técnicas de interseção linear (através de distâncias horizontais medidas à trena, com a finalidade de determinação das coordenadas horizontais) e de nivelamento geométrico (para a determinação da altitude), ambas a partir dos marcos topográficos principais. Após o processamento, todas as técnicas de levantamento topográfico empregadas deram origem a coordenadas vinculadas ao Sistema Geodésico Brasileiro (SIRGAS 2000), projetadas no sistema UTM Fuso 22S, com altitudes referenciadas ao *datum* vertical de Imbituba.

A partir de uma malha virtual projetada sobre a área por meio de marcos topográficos, foi alocada uma trincheira cruzando cada sítio no sentido longitudinal, orientada de modo a seccionar os sutis ressaltos topográficos e as feições observadas em superfície (concentração de conchas, mancha de solo escuro etc.). A trincheira, de meio metro de largura, escavada de maneira descontínua e seletiva, proporcionou uma amostra perfilada do contexto estratigráfico ao longo dos sítios, sendo complementada por cortes transversais adicionais em função dos contextos deposicionais detectados. No sítio VF 1, a exumação de um sepultamento humano demandou a abertura de uma área maior do que a prevista, sem prejuízo ao padrão metodológico adotado.

As trincheiras, abertas manualmente, alcançaram 1 m de profundidade, controladas em níveis artificiais de 10 cm, com o sedimento peneirado a seco com malha de 4 mm e coleta sistemática, documentando-se as feições e os vestígios evidenciados. Após o registro dos perfis, foram coletadas amostras estratificadas (em coluna, 10 cm³) para análise zooarqueológica. Para datação radiocarbônica, foram coletadas amostras por camada e/ou feição.

OS QUATRO NOVOS SÍTIOS

Quatro sítios pequenos e rasos foram escavados neste estudo: Vento Frio (VF) 1 e 2 e Trovoada (TRO) 1 e 2. Foram identificados aos pares, distando cada um de seu par cerca de 200 e 80 m, respectivamente; os pares distam entre si cerca de 4.850 m, assentados sobre os cordões arenosos dispostos na retropraia da borda norte da Lagoa

dos Quadros (Figuras 1 e 2). Os sítios do VF, pequenos concheiros, distam cerca de 570 m da foz do rio (canal) Cornélios, um marco da paisagem local, conectando os dois grandes corpos lagunares e permitindo a circulação da fauna aquática, sendo um foco de atração para a avifauna da região.

Os sítios TRO (um pequeno concheiro e um sítio cerâmico também pequeno e raso, contíguos) se encontram no rebordo nordeste da lagoa, mais próximos (cerca de 3.600 m) do mar. Os sítios assumem a forma de manchas discretamente elípticas (cerca de 20-25 m em seu eixo maior) de sedimento arenoso enegrecido, rico em carvão, fauna e materiais arqueológicos, que se vai diluindo nas bordas, em meio ao sedimento mais claro do embasamento arenoso circundante. Como são bastante semelhantes, os sítios são descritos em conjunto, chamando-se, então, a atenção para suas particularidades.

A estrutura estratigráfica não difere muito. São rasos, com um único horizonte estratigráfico, que não ultrapassa os 50-60 cm de profundidade – embora bolsões mais profundos, alcançando 70 a 90 cm, apareçam em todos eles. Exibem uma camada nuclear central, entre 15 e 50 cm de profundidade aproximadamente (camada 2 na Figura 3), muito enegrecida e mais compactada, com conchas mais inteiras e feições mais articuladas. Configura o ‘ piso de ocupação ’ propriamente dito, uma camada bem marcada, em que os vestígios são mais frequentes e menos fragmentados. Esta camada aparece ‘envelopada’ por uma camada superficial (1), de cerca de 10-15 cm, menos escura e não compactada, onde os vestígios aparecem de forma dispersa e mais fragmentada; e outra, abaixo da camada nuclear (3), em torno de 50-80 cm de profundidade, configurando a gradual diluição do sedimento escuro no embasamento claro do cordão arenoso, acompanhada de bolsões concentrando vestígios mais fragmentados (Figura 3).

São frequentes as evidências de bioturbação ao longo dos perfis estratigráficos. Além de raízes de gramíneas na camada superficial, ocorrem descontinuidades e rupturas nas camadas abaixo, causadas por formigas e, sobretudo, pelas

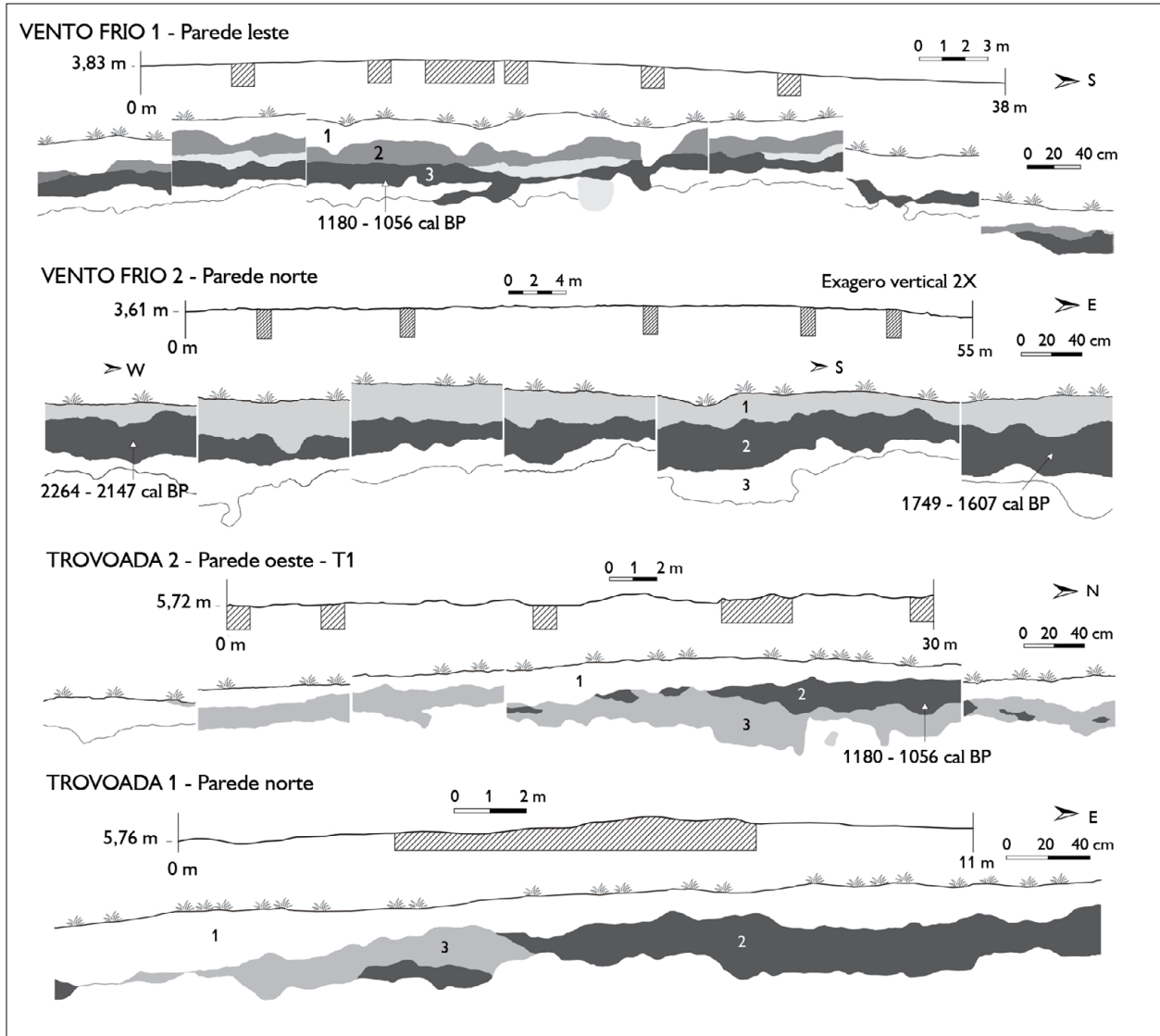


Figura 3. Perfis topográfico e estratigráfico dos quatro sítios examinados neste artigo. A cota à esquerda do perfil topográfico se refere à altitude do sítio em relação ao nível médio do mar. Imagem elaborada por Edenir Bagio Perin e Paulo DeBlasis (2022).

galerias escavadas pelo roedor *Ctenomys* sp. (tuco-tuco). A presença não rara do gastrópode terrestre *Megalobulimus* sp., em geral entre 10 e 40 cm de profundidade, foi considerada fenômeno pós-deposicional, dado o hábito dessa espécie de se enterrar, nas estações frias, em locais ricos de matéria orgânica e cálcio (Boffi, 1979).

Outro aspecto tafonômico comum a estes sítios é a ausência de feições nitidamente estruturadas, especialmente

no que se refere às fogueiras. Rochas queimadas muito fragmentadas e carvão são conspícuos em todos eles, assim como fragmentos ósseos de fauna queimados. No entanto, estruturas de combustão articuladas não foram observadas, mas sim zonas de adensamento desses materiais, mais ou menos dispersos no sedimento arenoso escuro, sobretudo na camada nuclear e mais densa do pacote. Este fenômeno é comum em sítios de substrato arenoso, que costuma

exibir alguma fluidez (Rowlett & Robbins, 1982; Araujo, 1995), certamente intensificada pelos efeitos de bioturbação descritos acima. Apesar disso, a estrutura estratigráfica pôde ser descrita, ainda que entrecortada e, não raro, desfigurada.

O sítio VF 1 exibe uma mancha escura quase circular com um suave ressalto monticular na área central, onde foi encontrado um sepultamento (descrito adiante). Em VF 2, a mancha escura é alongada no sentido leste-oeste, marcada por dois ressaltos topográficos, formando pequenas plataformas discretas nas extremidades, que acabaram por orientar a trincheira². Ampliou-se um pouco a escavação na plataforma ao leste, mais preservada, coesa e compacta (Figura 4).

TRO 1, a cerca de 670 m de distância da Lagoa dos Quadros, se assenta sobre área mais seca, de restinga bem consolidada. Diferentemente dos concheiros anteriores, exibia vestígios conchíferos, líticos e cerâmicos rarefeitos à superfície, em meio ao sedimento enegrecido. Neste sítio, a estratégia inicial foi remover a cobertura vegetal (pasto) da mancha escura e realizar uma coleta superficial controlada, que revelou uma ampla área de dispersão dos vestígios. A trincheira evidenciou pequenos bolsões de conchas em meio ao sedimento arenoso escuro, vestígios cerâmicos dispersos, manchas de carvão e fragmentos de rocha queimada, bem como alguma fauna. A camada central e mais escura do sítio, mais compactada, consiste



Figura 4. Acima, aspecto do ressalto central de VF 1 e estratigrafia da parede oeste do corte central nesse sítio. Abaixo, aspecto da área central e da estratigrafia de VF 2. Fotos: Edenir Bagio Perin (2021).

² Como se verá adiante, estas duas pequenas plataformas constituem eventos de ocupação cronologicamente distintos.

no piso de ocupação propriamente dito (20-40 cm de profundidade), exibindo fragmentos cerâmicos maiores (alguns ainda articulados), associados a fundos de fogueira dispersos (Figura 5).

O sítio TRO 2, muito próximo ao anterior, revelou duas concentrações de conchas contíguas, bem visíveis após a retirada da vegetação. As intervenções revelaram uma mancha menor, mas similar aos concheiros anteriores, com uma lente central mais profunda e compacta, enegrecida do carvão abundante imiscuído no sedimento. Os escassos vestígios associados, líticos e ossos, formavam bolsões junto às concentrações de conchas, muitas inteiras, entre 20 e 40 cm de profundidade.

Foram recuperados 613 vestígios rochosos nestes sítios, a maioria deles (355) em VF 1 (197 em VF 2, apenas 46 e 15 em TRO 1 e TRO 2), concentrados principalmente

entre 20 e 40 cm de profundidade – o piso de ocupação. A maior parte é formada por rochas queimadas de fogueira, ou fragmentos térmicos, abundantes em todos eles (Figura 6). A alta quantidade desses fragmentos rochosos queimados, assim como a presença conspícua de carvão no sedimento indicam áreas de atividade relacionadas com estruturas de combustão – o uso frequente, e intenso, do fogo nestes sítios.

Os vestígios líticos, poucos e pouco variados, foram examinados macroscopicamente, contribuindo para a análise dos aspectos funcionais dos sítios. Rochas básicas (basalto e diabásio) têm destaque, compondo a quase totalidade dos seixos e resíduos de lascamento, seguidas do arenito, representado nos amoladores portáteis, muito usados e fragmentados, presentes em todos os sítios aqui estudados. Outras rochas são raras.

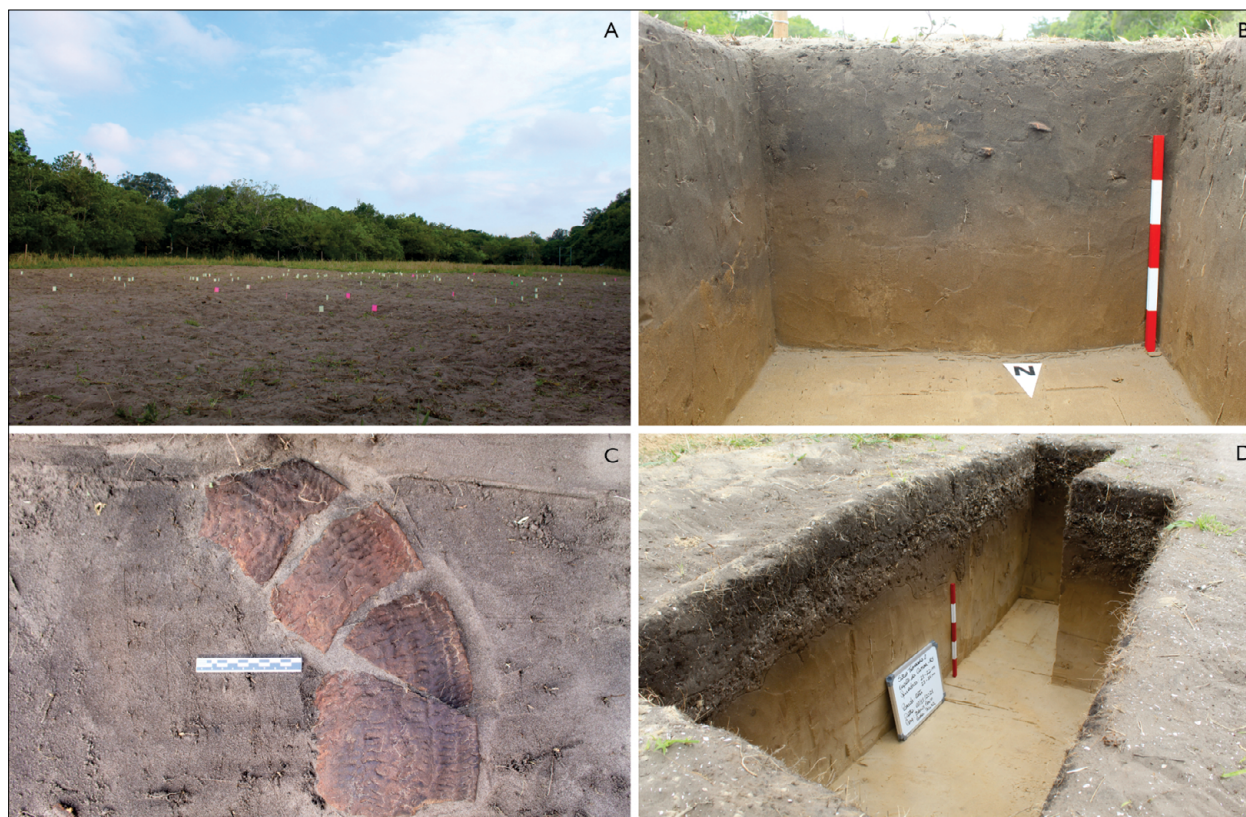


Figura 5. Acima, vista da coleta sistemática de superfície e aspecto da estratigrafia de TRO 1. Abaixo, fragmentos articulados de vasilha por volta de 30 cm de profundidade, no mesmo sítio. À direita, aspecto da estratigrafia de TRO 2. Fotos: Edenir Bagio Perin (2021).

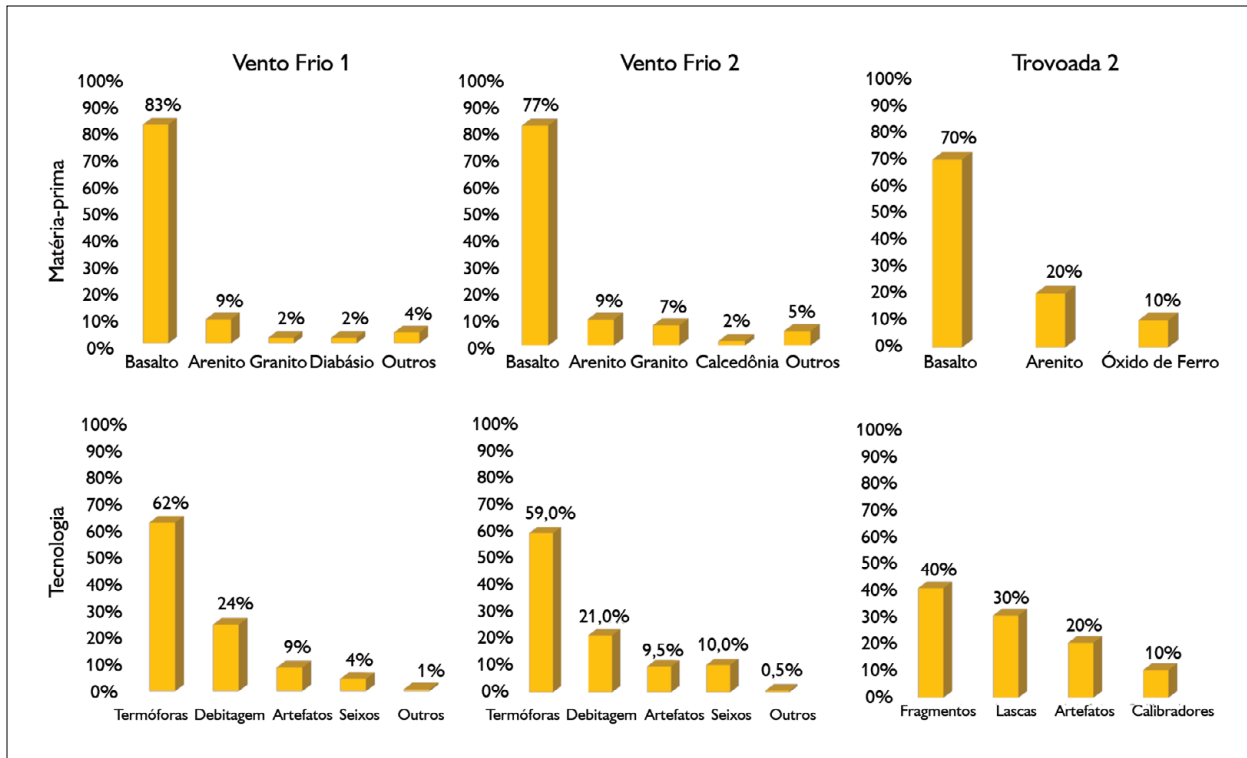


Figura 6. Distribuição das principais categorias de vestígios líticos nos concheiros examinados neste artigo.

Predominam instrumentos sem preparação prévia, como os amoladores e os seixos anatomicamente adequados ao manuseio (pedras-de-mão), portáteis e versáteis, presentes em todos os sítios (Figura 6). Chamados de 'manos' por Belém e DeBlasis (2015, p. 51), são muito usados, com marcas de uso variadas: sulcos, depressões cupuliformes, desgaste nas extremidades etc. Seixos sem marcas de uso também são comuns; podem ter sido usados de maneira a não deixar traços visíveis ou configurar reserva de matéria-prima. Aparecem ainda fragmentos de artefatos polidos bastante queimados, indicando uso intenso e curadoria dos utensílios. A debitagem (poucas lascas e microlascas unipolares, quase sem córtex, e alguns fragmentos) indica pouca redução *in situ*, basicamente reavivamento e/ou reciclagem de

instrumentos, e não sua produção. No geral, pode-se dizer que estes materiais foram muito usados, indicando intensa atividade nestes sítios, mas com reduzida produção lítica, apenas eventual retocagem e abandono de utensílios gastos e fraturados³.

A análise dos remanescentes faunísticos se vale, em especial, de dois índices, riqueza taxonômica (*Number of Identified Specimens* - NISP) e riqueza anatômica (*Minimum Number of Individuals* - MNI) (Reitz & Wing, 1999; Moreno-Garcia et al., 2003), e a identificação dos táxons contou com o apoio da coleção de referência do Laboratório de Zooarqueologia do Instituto Anchieta de Pesquisa/ Universidade do Vale do Rio dos Sinos (IAP/UNISINOS). Neste artigo, os vestígios faunísticos foram agrupados em classes, de modo a facilitar a descrição (Figura 7).

³ Foram encontrados, ainda, em VF 1, um fragmento de tembetá e, em VF 2, um fragmento distal de ponta polida em osso longo de mamífero.

Aspectos tafonômicos foram também observados (Holz & Simões, 2002), destacando-se a intensa fragmentação dos vestígios, notável, sobretudo, nos ossos longos de mamíferos, sempre muito queimados. De fato, marcas de queima são comuns em todo o material faunístico e lítico, e a relação intensa com o fogo é reforçada pela presença abundante de fragmentos térmicos e carvão no sedimento enegrecido do pacote arqueológico, indicando fogueiras e práticas culinárias recorrentes na área destes sítios.

Em todos os quatro sítios aqui examinados, predominam os moluscos, peixes e mamíferos. Enquanto

VF 2 e TRO 2 guardam certa semelhança, com o predomínio de moluscos e peixes, em VF 1 esses grandes grupos aparecem de forma mais equilibrada, enquanto em TRO 1, o sítio Guarani, os mamíferos predominam fortemente sobre as demais categorias (Figura 7). Dentre os moluscos, predominam táxons da zona de varrido da praia, como variedades de *Olivancillaria* sp., com destaque para o bivalve *Mesodesma mactroides* (Deshayes, 1854), conhecido como marisco-branco, a espécie mais comum nos concheiros – mas não no acampamento Guarani (TRO 1), onde predomina o moçambique (*Donax hanleyanus* Philippi, 1842).

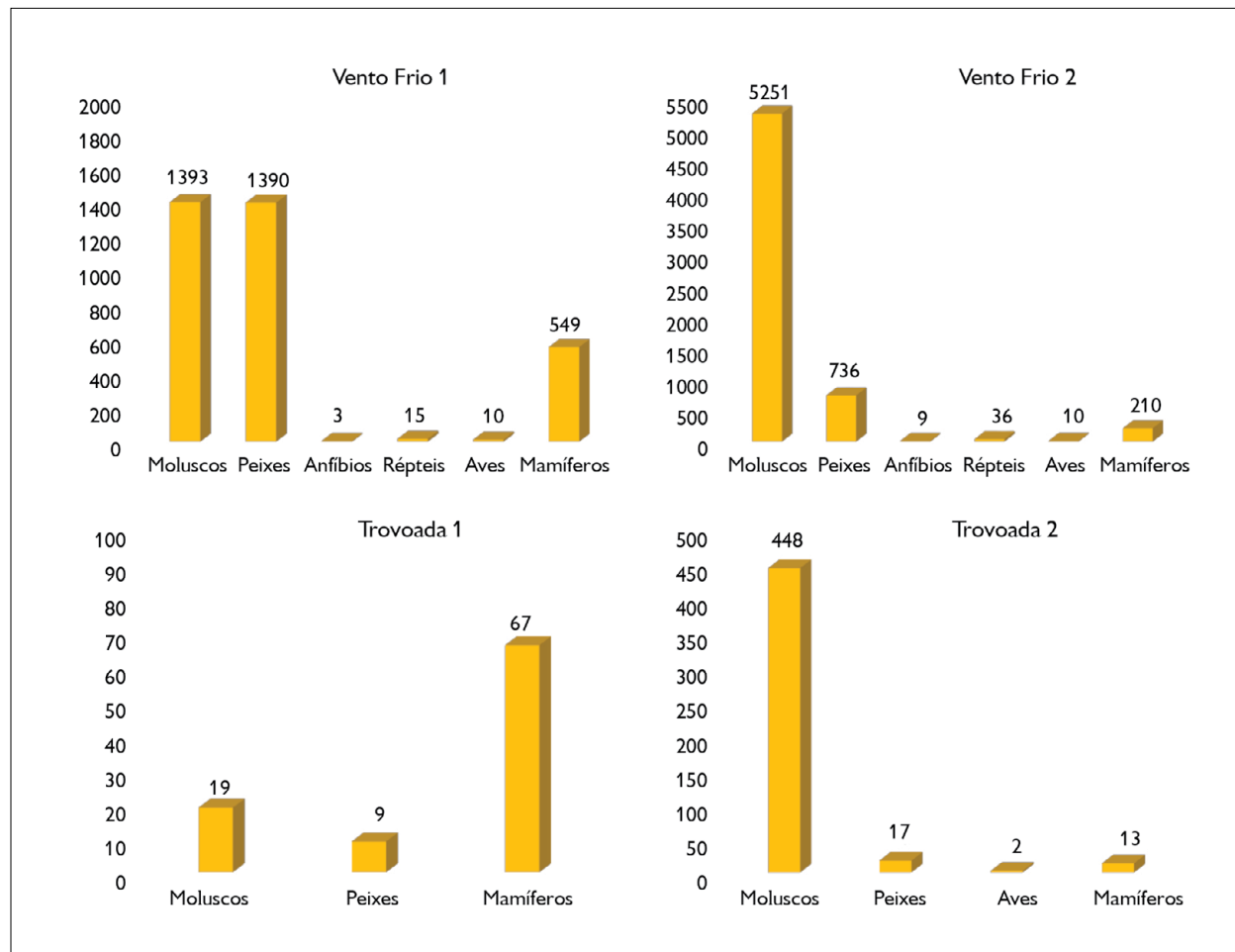


Figura 7. Frequência do NISP para os principais grupos (moluscos, peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos) presentes na arqueofauna dos sítios aqui examinados. Imagem elaborada por Edenir Bagio Perin e Suliano Ferrasso (2022).

Os peixes também se destacam, ocorrendo sobretudo vértebras de peixes ósseos, com destaque para o *Genidens* sp. (bagre), o mais frequente, e outras espécies marinho/estuarinas, como corvina, tainha, além de espécies de água doce, como traíra, cará e muçum, todas provavelmente capturadas nas áreas lagunares próximas aos sítios. Dentre os répteis, há fragmentos de carapaça de tartarugas (Testudines) e vértebras de espécies de médio porte de Teiidae (lagartos). O jacaré-do-papo-amarelo – *Caiman latirostris* (Daudin, 1802) –, espécie aquática de grande porte, ocorre em VF 1, com ossículos dérmicos e a presença de vértebras muito queimadas. Foram identificados também fragmentos de ossos longos de aves de porte mediano (saracura, marreca, socó), comuns junto às lagoas e canais. Em TRO 2, um deles exibe marcas de corte.

Os mamíferos (Mammalia) são, juntamente com os peixes-ósseos, os mais frequentes em todos os sítios. Há grande quantidade de pequenos fragmentos, em geral de ossos longos, permitindo inferir considerável representatividade de indivíduos de porte médio e grande – sempre queimados, enegrecidos, evidência de intensa manipulação *in situ* junto ao fogo. De tatus (Dasypodidae), encontrou-se osteodermas, e da família Tayassuidae (porcos-do-mato), espécie de porte grande e hábitos gregários, fragmentos de mandíbula, úmero e falange. Em VF 1, ocorre uma falange de anta – *Tapirus terrestris* (Linnaeus, 1758) –, o maior mamífero neotropical, animal das matas, associado a corpos hídricos. Os cervídeos (Cervidae) também comparecem, na forma de fragmentos de rádio, dente, calcâneo, astrágalo e falanges; o cervo-do-pantanal – *Blastocerus dichotomus* (Illiger, 1815) –, animal de porte grande (pode chegar a 150 kg), habitante das áreas alagadiças e rasas, foi registrado em VF 1 a partir de um fragmento de chifre. O preá (*Cavia* spp.), roedor de porte médio, identificado por fragmentos de maxilar com dentes, habita principalmente áreas abertas no entorno de corpos hídricos, assim como o ratão-do-banhado – *Myocastor coypus* (Molina, 1782) –, identificado com base em dentes

e fragmento de mandíbula. Em TRO 1 (o sítio Guarani), a fauna aparece em menor quantidade e variedade, com amplo predomínio de mamíferos das áreas alagáveis do entorno, como a capivara – *Hydrochoerus hydrochaeris* (Linnaeus, 1766).

Assim, as dimensões reduzidas destes sítios, a presença discreta de artefatos (e sua produção), a abundância de remanescentes alimentares e a presença conspícua de fogueiras, tudo isso indica que se está diante de assentamentos de curta duração, acampamentos ou paradeiros alocados em meio às restingas e ao ambiente lagunar, eventualmente usados de maneira recorrente, como se verá adiante.

O SEPULTAMENTO DE VF 1

Na área central, onde o sítio se encontra mais preservado, foi encontrado um sepultamento humano em bom estado de conservação, o que levou a expandir a área de escavação, de modo a evidenciá-lo, seguindo-se as orientações de Souza et al. (2013). O sepultamento estava depositado diretamente no sedimento claro do cordão arenoso sob a base do sítio, entre 50 e 70 cm de profundidade.

O sepultamento é primário e simples, disposto em decúbito ventral com eixo cabeça/pelve direcionado para oeste (em direção à Lagoa dos Quadros) e face voltada para baixo, com a região frontal do crânio em contato direto com o solo. Tinha o tronco estendido e os membros inferiores flexionados em posições distintas, o esquerdo sob o direito; o membro inferior esquerdo, mais flexionado, tinha os pés abaixo e ao lado da pelve, de modo que todo o lado direito está um pouco mais elevado. Os membros superiores estão estendidos ao longo do corpo com as mãos abaixo da pelve, com o direito levemente flexionado sobre as costelas direitas, e o esquerdo estendido ao lado do corpo, ligeiramente abaixo das costelas esquerdas, com o antebraço levemente flexionado, em parte sob a pelve esquerda (Figura 8).





Figura 8. O sepultamento de VF 1. Acima, aspecto da concreção que o recobria. As setas indicam as marcas de estaca identificadas junto ao sepultamento. Fotos: Edenir Bagio Perin (2021).

Embora a cova não fosse perceptível de maneira clara, a posição geral do sepultamento, com a elevação na região direita, os membros superiores levemente flexionados e junto ao corpo, as escápulas em alturas diferentes e os membros inferiores flexionados, indica um indivíduo envolto por algum material orgânico com o propósito de deixar os ossos constrictos – pode também se tratar de um espaço de deposição/cova menor que o ocupado pelo corpo. Marcas de cavidade junto à região distal dos fêmures podem ser interpretadas como marcas de estaca, mas não se pode descartar a possibilidade de se tratar da decomposição de artefatos produzidos em material vegetal e colocados

em associação com o corpo. Metade de um tembetá confeccionado em chifre, polido e finamente acabado, foi encontrado junto ao sepultamento, na profundidade de 50-60 cm, próximo à região do crânio; trata-se, muito provavelmente, de acompanhamento funerário.

Uma lente concrecionada pela ação do fogo, localizada por volta de 50 cm de profundidade – um agregado pouco coeso de areia, carvão, argila, ossos de fauna, gordura queimada e conchas trituradas –, cobria parcialmente a sepultura, imediatamente acima e no entorno imediato do crânio, tronco e joelhos, formando uma espécie de placa de cerca de 5-7 cm de espessura na base do piso de ocupação, bastante desfigurada pelas galerias de 'tucotuco' (Figura 8). No perfil do corte, percebe-se uma discreta feição monticular formada pela cobertura do sepultamento e a área de combustão (fogueira) concrecionada sobre ele. De fato, as partes superiores dos ossos longos, pelves, costelas, escápulas, em contato imediato com os sedimentos da concreção acima, exibem coloração mais escura e marcas causadas pela ação do calor.

A escavação em campo expôs cerca de 50% dos ossos do indivíduo, decidindo-se, então, removê-lo em bloco, apoiado em estrutura de madeira, para completar a exumação em laboratório⁴. A estimativa de sexo indicou um indivíduo feminino, entre 25 e 30 anos de idade (Buikstra & Ubelaker, 1994). Observa-se alto grau de desgaste do esmalte em todos os dentes, total em alguns pontos dos incisivos e caninos. Cáries foram identificadas nos dentes inferiores, além da perda de um molar, com remodelamento ósseo local. As datações (ver adiante) indicam que a sepultura e o piso de ocupação são contemporâneos.

A CERÂMICA DE TRO 1

Foram coletados 222 fragmentos de cerâmica em TRO 1, identificados de imediato como material Guarani. A análise macroscópica da coleção priorizou atributos

⁴ Para uma descrição detalhada, ver Campos (2021).

técnicos e de estilo (Schneider & Machado, 2020)⁵. A maior parte dos fragmentos cerâmicos, dispersa em superfície, foi recuperada através de coleta sistemática. Mas é na porção mais densa e preservada da camada arqueológica, entre 30-40 cm, que aparecem fragmentos maiores, alguns articulados, oriundos da mesma vasilha, parcialmente remontada (Figura 5). Os fragmentos, pouco erodidos, consistem de paredes, 22 bordas e duas bases.

Apenas cinco bordas permitiram reconstrução segura do *design* morfológico, duas de vasilhas carenadas com bordas introvertidas (uma delas com faixa de pintura vermelha na superfície exterior), duas outras de formas irrestritas e bordas extrovertidas, e outra ainda mostra forma restrita e borda introvertida. Foram evidenciadas quatro formas típicas de vasilhas Guarani (Brochado et al., 1990), familiares a outras regiões do Rio Grande do Sul (Schmitz et al., 1990; Brochado et al., 1990; Brochado & Monticelli, 1994; Rogge, 2006; Zuse, 2009; Corrêa, 2014; Figura 9).

O tempero é formado basicamente por óxido de ferro (31%) e chamote (29%), preponderantes nas pastas das cerâmicas Guarani do interior do Rio Grande do Sul (Schneider & Machado, 2020). A areia fina aparece em todos os fragmentos e parece ser natural na pasta. A técnica

de manufatura é predominantemente roletada (~80%), seguindo a tendência geral para a cerâmica Guarani, e as cores predominantes da pasta (~64%) sugerem atmosfera de queima oxidante, também comum em outros sítios Guarani do Sul (Neumann, 2008; Milheira et al., 2013). O tratamento de superfície mais frequente (55% dos fragmentos) é engobo (banho de tinta misturado com argila em espessura ≤ 1 mm). Em 17%, aparece barbotina (camada de argila decantada e transformada em caldo, com espessura entre 1-3 mm) em uma ou ambas as faces, e, às vezes, estes tratamentos aparecem juntos. Em 4%, nota-se apenas alisamento por sobre os roletes.

Nove tipos simples de decoração plástica foram encontrados: alisado (21%), acanalado (1%), corrugado (31%), escovado (1%), estocado (1%), unglulado (13%), serrungulado (1%), impresso em cestaria (2%) e ponteadado alongado vertical (1%); bem como um tipo composto, corrugado/ungulado (2%). Enquanto os primeiros são tipicamente Guarani, o impresso em cestaria e o ponteadado alongado vertical são associados ao estilo ceramista Jê, descritos por Mentz Ribeiro e Silveira (1979) e Mentz Ribeiro (1980) para essa cerâmica no Rio Grande do Sul (Figura 10).

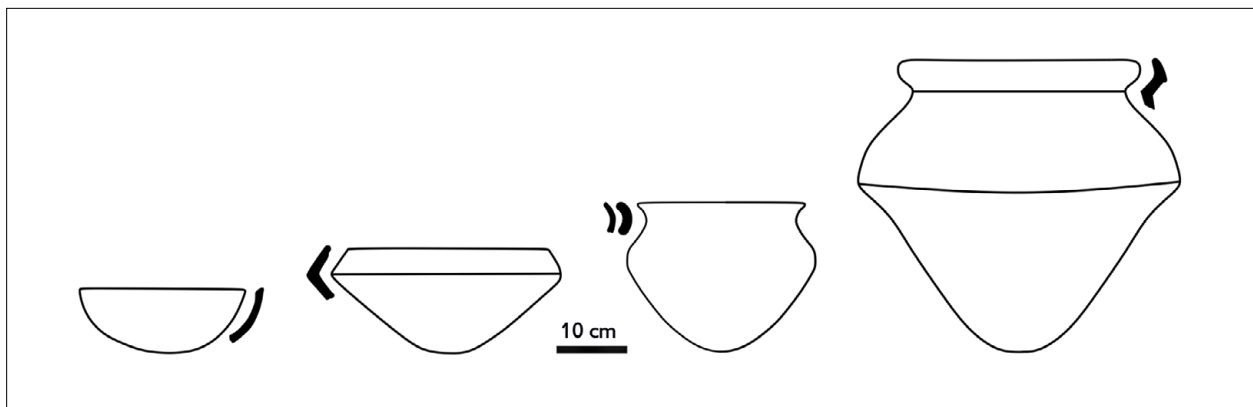


Figura 9. Tipos morfológicos reconstruídos a partir de bordas do sítio TRO 1. Da esquerda para a direita: ña'êmbé (tigela para comer); kambuchi kaguavá (vaso para beber); japepo (panela para cozinhar) e kambuchi (vaso para guardar líquido). Desenhos de Fernanda Schneider (2022).

⁵ Especificamente para a cerâmica Guarani, ver, entre outros, La Salvia e Brochado (1989), Brochado e Monticelli (1994), Milheira (2008), Noelli et al. (2018).

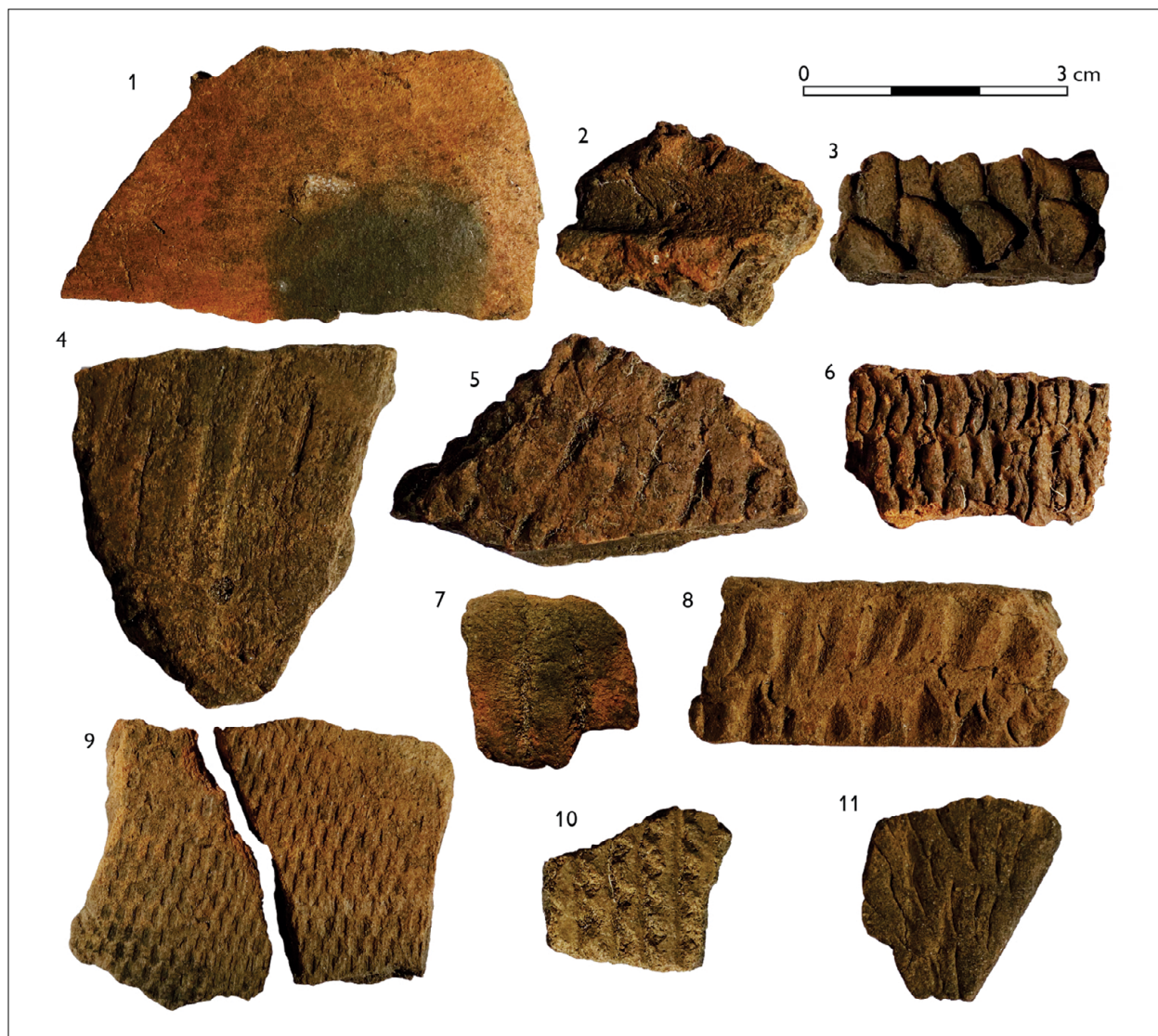


Figura 10. Tipos de decoração plástica do sítio TRO 1: 1) alisado; 2) acanalado; 3) corrugado; 4) escovado; 5) estocado; 6) ungulado; 7) serrungulado; 8) corrugado-ungulado; 9) impresso em cestaria variação 'coiled'; 10) impresso em cestaria $\frac{1}{2}$ anel; 11) ponteados alongados vertical. Os oito primeiros são tipicamente Guarani, os três últimos são associados aos grupos Jê do Sul (Taquara). Fotos: Fernanda Schneider (2022).

Em 10% dos fragmentos, foram observados traços de pintura, incluindo motivos geométricos feitos a partir de linhas em vermelho, negro e marrom sobre fundo branco ou vermelho e, às vezes, pontos e utilização dos dedos (Brochado, 1980). Os fragmentos Taquara, apenas dois, revelam uma inserção bastante discreta em um contexto predominantemente Guarani.

CRONOLOGIA

Foram feitas seis datações radiocarbônicas para os sítios estudados (Tabela 1). Em VF 1, datou-se um fragmento de costela esquerda do indivíduo ali sepultado, e carvão do piso de ocupação imediatamente acima dele. Em VF 2, duas amostras de carvão foram coletadas nos suaves ressaltos topográficos situados nas extremidades do sítio.

Tabela 1. Datações radiocarbônicas dos sítios estudados. A primeira amostra consiste em uma costela humana; as demais, de carvão. TRO 1 é um sítio Guarani, os demais são sambaquis. Legendas: CRA = *Conventional Radiocarbon Age*; Q = quadra; T = trincheira.

Sítio	Proveniência	Nível (cm)	Código do laboratório	CRA	±	cal AP (95%)
VF 1	Sepultura 1	50-70	Beta 621206	1340	30	1290-1120
VF 1	Q 12,5/13,5	40-50	Beta 621207	1250	30	1260-1010
VF 2	T 5/6	30-40	Beta 621208	1820	30	1812-1607
VF 2	T 49/50	20-30	Beta 621209	2350	30	2366-2147
TRO 1	Q M7	30-40	Beta 621210	210	30	295-232
TRO 2	T 23/24	20-30	Beta 621211	1250	30	1260-1056

Em TRO 1, o carvão provém de um fundo difuso de fogueira, entre 30 e 40 cm de profundidade; em TRO 2, foi coletada uma amostra de carvão da área central, mais densa e compacta, do sítio.

As datações de VF1 são basicamente concomitantes, um mesmo momento de ocupação, em torno de 1200 AP; o piso parece ser ligeiramente mais recente que o sepultamento, em consonância com a estratigrafia – em que pese a natureza distinta das amostras. Os dois montículos discretos de VF2 representam, nitidamente, dois momentos de ocupação distintos, em torno de 2200 e 1700 AP. Juntamente com TRO 2 (também em torno de 1200 AP), estes concheiros sinalizam três momentos distintos de ocupação não cerâmica na área.

TRO 1 destoa deste cenário não apenas por não ser um concheiro, e sim um sítio cerâmico, mas também por datar de um momento bem mais recente, já no período colonial. Juntas, essas datações confirmam que, como já sugerido (Wagner, 2009; Rogge & Schmitz, 2010), os pequenos assentamentos do flanco oriental das grandes lagoas do litoral norte-rio-grandense configuram um palimpsesto de diferentes horizontes de ocupação da região, por um período de cerca de 2.000 anos pelo menos (2300-300 AP, aproximadamente), alcançando a época colonial.

O exame das datações disponíveis para o litoral norte do Rio Grande do Sul (Figura 11) mostra a presença de um horizonte sambaquiano ainda anterior aos aqui detectados, entre 4.800 e 2.000 anos atrás, aproximadamente. As datações inéditas aqui apresentadas

cobrem uma lacuna cronológica entre a era sambaquiana e um horizonte mais recente, com concheiros de menor porte, como VF 1, VF 2 e TRO 2, entre outros. TRO 1 se insere em uma sequência de ocupação Guarani, que se inicia poucos séculos antes da chegada dos europeus, adentrando no período colonial. No litoral central e meridional rio-grandense, outras datações de sambaquis em torno de 2000 AP aparecem, assim como datações da presença Guarani em época imediatamente anterior ao contato, estendendo-se no período colonial em pequenos assentamentos com datação compatível com TRO 1 (Schmitz, 2006).

DISCUSSÃO

Três dos sítios aqui tratados (VF 1 e 2, TRO 2) são concheiros pequenos e rasos, configurando horizontes de ocupação não anteriores a 2200 AP. Sítios semelhantes não são incomuns no reverso das barreiras litorâneas do norte do Rio Grande do Sul, ambiente dominado por canais, restingas e pelos amplos mares interiores daquela planície costeira. A descrição conjunta destes sítios destaca semelhanças básicas entre eles: forma, dimensões, pouca espessura do pacote arqueológico, perfil artefactual e, com alguma variação, composição faunística. O quarto sítio, TRO 1, é um pequeno assentamento cerâmico Guarani distinto dos demais, datando do período colonial, marcado por diferenças no perfil estratigráfico e na composição malacológica, além da presença de vasilhame cerâmico.

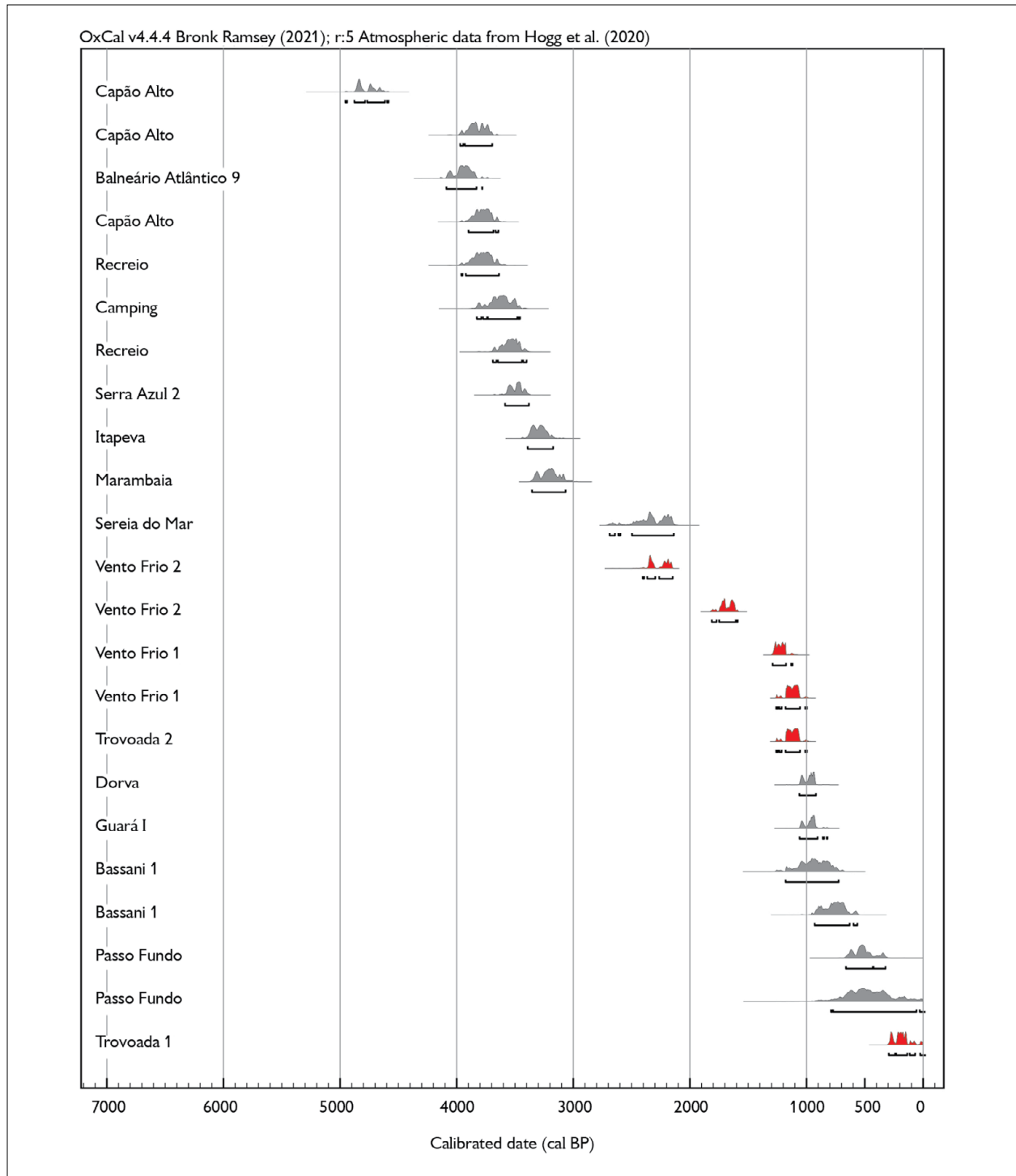


Figura 11. Datações disponíveis para o litoral norte do Rio Grande do Sul. Em vermelho, as datações inéditas deste artigo; as demais são provenientes de Miller (1967), Wagner (2009, 2012), Rogge e Schmitz (2010) e DeBlasis et al. (2015). Os três últimos sítios são Guarani; os demais, sambaquis. Imagem elaborada por Paulo DeBlasis e Edénir Bagio Perin (2022).



Apesar da semelhança estrutural, a cronologia mostra que estes sítios foram criados em quatro momentos distintos. Assim, eis um primeiro corolário deste estudo: a confirmação de que o padrão disperso de ocupação das lagoas do litoral norte-rio-grandense e seu entorno está presente ao longo de uma considerável extensão temporal (cerca de 2 mil anos, pelo menos), perpassando diferentes horizontes culturais. Sítios como estes vêm sendo considerados paradeiros, ou acampamentos, ligados às diferentes ocupações reconhecidas na região: sambaquiana, Taquara (Jê) e Guarani (Miller, 1967; Wagner, 2009; Rogge & Schmitz, 2010). Neste artigo, acompanhamos essa perspectiva. Mas, afinal, o que se faz nestes sítios?

Caça e pesca, com considerável intensidade, são as atividades mais evidentes em todos eles. As evidências de queima e fragmentação dos ossos, assim como a quantidade de carvão e pedras queimadas imiscuídos no sedimento, indicam processamento *in situ* das espécies capturadas. A fragmentação óssea também parece estar associada ao aproveitamento e à manipulação intensa dos animais caçados. Os dados faunísticos indicam o uso de recursos diversificados e de amplo espectro, incluindo animais aquáticos e terrestres, com destaque para peixes e mamíferos. A proporção alta de ossos longos de mamíferos evidencia preferência por caça de porte maior, juntamente com a pesca nas lagoas, sobretudo em TRO 1, o acampamento Guarani tardio.

O reduzido artefactual lítico, muito usado, curado e fragmentado, sugere alguma variedade de atividades, mas sua produção não é local. Os utensílios líticos foram, no máximo, reativados ou reciclados ali, e abandonados quando quebrados ou esgotados; os artefatos inteiros (ou ainda funcionais) são levados ao 'levantar acampamento'. Ficam os seixos, material disponível em locais mais interioranas e que pode ser reaproveitado em eventuais retornos ao local. Isso indica cadeias operatórias e funcionais que extrapolam os próprios sítios, reforçando a ideia de paradeiro, inserindo-os em uma rede de locais

distribuídas sobre um território mais amplo. O *toolkit* lítico documentado nestes sítios reforça a percepção destes locais como assentamentos temporários, estações de caça e pesca, em que a presença de estruturas de combustão é conspícua, revelada tanto pela abundância de carvão no sedimento quanto pelas pedras de fogueira, muito queimadas e fragmentadas, presentes em todos eles.

Estas características indicam ocupações de curta duração – reiteradas, ao que parece, em vista da abundância de carvão e restos faunísticos. De fato, em VF 2, dois momentos de ocupação distintos, mas contíguos, estão separados por cerca de 200-300 anos. Guardam características análogas, reforçando a percepção de que este padrão de ocupação da zona lagunar foi bastante longo, frequentemente reocupando os mesmos lugares.

A composição malacológica, com predomínio do marisco branco (*Mesodesma* sp.), é comum nestes concheiros mais recentes (datados entre 2200 e 1000 AP aproximadamente), denominados genericamente de 'sambaquis tardios' no litoral catarinense, mais ao norte desta área. Ali também foram descritos como ocupações de curta duração e/ou de uso específico, sendo mais discretos, sem a monumentalidade dos sambaquis do período anterior. São, em geral, acerâmicos, embora sítios deste tipo com cerâmica Taquara (Jê) apareçam no final do período (DeBlasis et al., 2014; Kneip et al., 2018; Merencio & DeBlasis, 2021). O mesmo se pode dizer do moçambique (*Donax* sp.), que predomina no assentamento cerâmico (TRO 1), onde aparece, sobretudo, na forma de bolsões de restos de alimentação. Nos concheiros, o marisco branco comparece em quantidade muito maior, formando uma espécie de 'assoalho' no horizonte de ocupação, prática recorrente nos assentamentos sambaquianos.

O tamanho, densidade e o conjunto de evidências apontadas acima reforçam a natureza restrita das atividades que têm lugar nestes sítios, corroborando sua percepção como paradeiros, localidades de uso fortuito, ocasional ou oportunístico, que se integram a um

território mais amplo. Não parecem aleatórias, entretanto, mas locações conhecidas às quais pequenos grupos retornam periodicamente, conferindo, assim, amplitude e confiabilidade no âmbito de um certo território de domínio.

A presença de um enterramento humano em VF 1 abre espaço para algumas conjecturas. É mesmo tentadora a ideia de que os remanescentes ali encontrados seriam parte de *feasting* funerário, tal como em outros contextos sambaquianos da costa meridional brasileira (Klokler, 2012; Pompeu, 2017; DeBlasis et al., 2021). Sua localização bem na área central do sítio reforça esta perspectiva, assim como a feição concrecionada que o recobria – esta, sem dúvida, diretamente ligada ao sepultamento. Mais ainda, a discreta defasagem entre as duas datações disponíveis para este sítio sugere que o piso de ocupação foi construído logo após o sepultamento, quiçá mesmo em função dele. Seria este o início de um *mound* funerário? No entanto, a semelhança estrutural e composicional com os demais sítios, onde sepultamentos não foram encontrados, sugere equivalência funcional entre eles. Ou seja, o piso de ocupação (acampamento) já existiria antes do evento funerário.

De fato, em alguns sambaquis do sul catarinense, mudanças de uso dos locais de assentamento parecem ter ocorrido, onde finas lentes ricas em conchas, carvão e fauna, sobrepostas e entremeadas de sedimento arenoso, sugerem que os locais onde foram erigidos *mounds* funerários podem, de início, ter tido outras funções – como talvez seja o caso de VF 1. Pode-se conjecturar uma morte circunstancial, inesperada, talvez, de uma mulher jovem do grupo; diferenciação étnica é, também, uma possibilidade. De resto, fica o fato de que o padrão de sepultamento aqui evidenciado inclui o ritual ‘festivo’ do enterramento envolvendo comensalidade, indicando que este sítio, assim como outros concheiros tardios já estudados, trazem em si elementos da antiga tradição cultural funerária monticular sambaquiana⁶.

No que diz respeito ao pequeno assentamento cerâmico TRO 1, a pouca quantidade de vasos cerâmicos, assim como o parco instrumental lítico indicam a presença de um grupo não muito grande, quiçá familiar, por não muito tempo – um paradeiro, ao qual, eventualmente, se retorna, com alguma assiduidade, por um certo período. Em um ambiente predominantemente lagunar, vasilhas maiores podem ser transportadas em canoas com alguma facilidade, e ali deixadas para um retorno previsto.

A priori, a presença de TRO 1 apontaria para um território de ocupação Guarani bem definido, com aldeias localizadas nos terraços mais altos e secos, no sopé da serra, nas proximidades das roças e na fimbria da floresta (Miller, 1967; Schmitz & Sandrin, 2009; Wagner, 2014). No entanto, a cronologia bastante recente deste assentamento, já em época colonial, quando as grandes aldeias e seus territórios de ocupação provavelmente já se teriam desestruturado, sugere a presença de um pequeno grupo remanescente, quiçá ‘escondido’ dos primeiros assentamentos coloniais sobre os terraços mais elevados e florestados, junto à serra. Diante de um sítio análogo, com a mesma datação, mais ao sul, Schmitz (2006, p. 364) sugere algo semelhante: grupos Guarani em desagregação dispersos nos ermos do litoral central-rio-grandense.

A presença de sítios misturando os estilos cerâmicos Jê e Guarani, algo recorrente na área, permanece uma questão elusiva. Em TRO 1, a cerâmica Jê, bastante discreta na coleção, se encontra plenamente integrada ao contexto Guarani, tendo em vista o contexto estratigráfico e deposicional, não havendo indícios de sobreposição. Trata-se de uma única vasilha, talvez duas; talvez nem mesmo seja um contato direto, apenas circulação de vasilhas.

No entanto parece haver, na região, paradiros onde predomina a cerâmica Taquara, com discreta presença Guarani – o oposto de TRO 1. Estas evidências sugerem convívio, e não sobreposição, entre estes grupos, um contexto bastante interessante de interação cultural que

⁶ Para um exemplo no litoral sul-catarinense, ver DeBlasis et al. (2014).

certamente merece ser mais bem estudado. Tendo em vista a datação obtida para TRO 1, é possível que este convívio tenha sido induzido (ou se intensificado) nos primórdios do período colonial na área (séculos XVII e XVIII), pelo contato com os adventícios europeus e a consequente desestabilização dos antigos territórios de ocupação (Rogge, 2006).

No geral, é evidente a integração destes paradiços ao ambiente lagunar, estuarino, onde a diversidade dos vestígios faunísticos revela sua importância estratégica, em proximidade às lagoas e áreas mais próximas de banhado e restinga do entorno imediato, áreas estas muito bem representadas no registro faunístico – uma importante semelhança entre eles. Além dos espelhos d'água e das áreas de banhado e restinga próximas, os domínios das formações florestais da Mata Atlântica, mais para o interior, também compõem, onde é possível a caça de cervídeos, antas, bandos de porcos-do-mato e aves de médio porte – e também a obtenção de materiais líticos e enorme variedade de recursos vegetais. O território representado inclui também a coleta na beira da praia, não muito distante, nos limites do vai-e-vem das ondas. Isso mostra a amplitude do território de circulação destes grupos, provavelmente articulando diferentes áreas de acampamento, ou paradiços, por toda a região.

Naturalmente, os ambientes circunvizinhos aos sítios parecem mais presentes: a lagoa, áreas alagáveis, margem do canal, áreas campestres, com muitas das espécies detectadas na fauna do sítio, inclusive aves de médio porte. Esta zona é rica também nos recursos vegetais diversificados da vegetação de restinga, lembrando a importância estratégica do que Dias e Hoeltz (2011) chamam de 'manejo agroflorestal', envolvendo espécies locais e cultivadas, trazidas⁷.

Fica, assim, bastante evidente a localização estratégica destes sítios e o espectro de mobilidade dos

grupos que os ocuparam, envolvendo um território que se estende do domínio continental da Mata Atlântica, nas encostas da Serra Geral, aos ambientes lacustres e à zona praieira. Esta transecção sugere um padrão de mobilidade transversal ao alinhamento das faixas ecológicas descritas no início deste artigo, cruzando os diferentes ambientes, da serra ao mar. Os materiais rochosos presentes nestes sítios, onde seixos de dimensões medianas predominam, apenas confirmam essa mobilidade, conectando-os às cascalheiras do sopé das serras – sem falar dos artefatos em arenito, também dali provenientes. Em suma, situados mais ou menos no meio do caminho entre as lagoas, a praia e a escarpa da serra, estes sítios indicam a existência de um território amplo, integrando ecótono dessa faixa ao longo do litoral norte-rio-grandense, em uma distância relativamente curta, um raio de cerca de 8 km no máximo – algo como duas horas de caminhada, ou ainda menos, de canoa pelas lagoas e canais.

Os sistemas de ocupação desta região, aos quais estes sítios se integram, apesar de sugeridos (Miller, 1967; Wagner, 2009), ainda não foram modelados. Além de alguns sambaquis maiores em meio às lagoas, o que se vê na planície alagada são, sobretudo, estes pequenos acampamentos, numerosos e diversificados (Rogge & Schmitz, 2010). A presença destes paradiços, ou acampamentos, está descrita para a etnoarqueologia Guarani (Noelli, 2000; Bonomo et al., 2015), apontando para estratégias de circulação em um amplo território de domínio, explorando áreas ecologicamente distintas da aldeia principal. Em nosso caso, com as aldeias mais para o interior, junto às roças, os acampamentos se encontram onde predominam recursos diversificados da lagoa, do banhado, das restingas, locais facilmente acessíveis de canoa. Estes recursos, específicos e previsíveis, incluiriam ainda um 'quintal', onde espécies robustas (tubérculos, por exemplo) podem ser deixadas de uma temporada

⁷ De acordo com Scheel-Ybert e Boyadjian (2020), os recursos vegetais, cultivados ou não, apesar de menos visíveis arqueologicamente, são tão importantes quanto a caça e a pesca, e seu uso extrapola amplamente a dieta. De fato, a existência de 'jardins', ou 'hortas', no entorno destes sítios, pode ser um motivo adicional para se retornar sempre aos mesmos locais de assentamento temporário.

para outra, junto a espécies locais (de restinga), tratadas de maneira seletiva.

De uma temporada para outra, ficam também seixos e pedras (abundantes sobre os terraços mais antigos para o interior, nas redondezas das aldeias) e até mesmo, possivelmente, um *kit* cerâmico. Caça e pesca, vegetais e moluscos são processados no local, moqueados (evidências de fogueira são abundantes nestes sítios) ou ao sol. A presença Guarani no litoral rio-grandense, com datações em áreas próximas em torno de 700-500 anos atrás (Schmitz & Sandrin, 2009; Milheira & DeBlasis, 2012), configura um horizonte de ocupação denso, mas curto, desestruturado pela chegada dos europeus – mas que sobreviveu por algum tempo ainda, como mostra a datação de TRO 1.

Se o modelo Guarani é mais bem resolvido, o modelo de mobilidade associado à tradição Taquara-Itararé parece bem mais amplo, ligado às cotas mais elevadas do planalto e da encosta e, no litoral, aos pequenos paradeiros com pouca cerâmica, por vezes formando concheiros (Rogge & Schmitz, 2010)⁸. Pouco estudada na área, a presença de grupos Jê (Taquara) parece mais antiga, antecedendo a chegada dos Guarani, mas menos densa e mais esparsa.

CONCLUSÃO

Neste estudo, fica claro que, apesar de pertencerem a diferentes ocupações e grupos culturais, os sítios aqui examinados consistem, todos eles, em acampamentos, ou paradeiros, que integram porções significativas da região lagunar a sistemas de assentamento que ocupam territórios mais amplos – ou, como talvez seja o caso de TRO 1, locais de refúgio. A percepção destes locais como acampamentos periódicos é reforçada por um certo contraste: estes sítios parecem registrar ‘muita comida e pouca gente’. Estes sítios pequenos concentram considerável quantidade de restos de fauna em áreas de atividade marcadas por

fogueiras frequentes, mas com artefactual, tanto lítico como cerâmico, escasso. Nesse contexto, a hipótese de que, nestes locais, o processamento de alimentos é bem maior que o necessário para consumo imediato ganha força. O produto da caça e pesca intensiva é, ao que parece, preparado para transporte e consumo posterior, possivelmente moqueado. Os alimentos assim preparados seriam, então, transportados – lembrando que são grupos canoieiros, todos eles – para as aldeias (sítios-habitação), que não devem se situar tão longe destes paradeiros estrategicamente localizados.

Concluindo, este artigo traz novos dados acerca dos pequenos e diversificados assentamentos junto às lagoas do litoral norte do Rio Grande do Sul, mostrando sua amplitude cronológica e a presença longa desse padrão de territorialidade. As localidades (paradeiros), integradas a assentamentos maiores e mais permanentes, são ocupadas por curtos espaços de tempo, com retornos regulares. Em âmbito regional, a recorrência milenar desta prática produz um palimpsesto de longa duração, onde vestígios de diferentes culturas se confundem em meio ao ambiente arenoso da área.

A presença associada, nos mesmos locais, de vestígios Jê e Guarani pode ter se iniciado antes do contato com os europeus, mas os novos dados aqui apresentados sugerem que deve ter se intensificado com a disruptiva ação predatória dos vicentinos na região, desestabilizando os antigos territórios de domínio desses grupos e induzindo novos processos de integração social em tempos de crise. Para testar esta hipótese, assim como compreender melhor o papel desempenhado pelos sítios pequenos entre a era sambaquiana e a chegada dos Guarani, são necessários novos estudos e descrições destes pequenos assentamentos, para clarificar ainda mais este interessantíssimo cenário de intensas relações sociais que, desde o Holoceno médio até a época colonial, se desenvolve no litoral norte-rio-grandense.

⁸ É o modelo de “complementaridade ecológica” ou “domínio vertical em três ambientes”, segundo Corteletti (2012).

AGRADECIMENTOS

Os autores são gratos à Arqueosul Arqueologia e Gestão do Patrimônio, pelo suporte ao desenvolvimento desta pesquisa; ao Sr. Volney Jacobs, pelo auxílio em campo, e aos revisores deste artigo.

REFERÊNCIAS

- Angulo, R., Lessa, G., & Souza, M. (2006). A critical review of mid- to late-Holocene sea-level fluctuations on the eastern Brazilian coastline. *Quaternary Science Reviews*, 25(5-6), 486-506. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2005.03.008>
- Araujo, A. G. M. (1995). Peças que descem, peças que sobem e o fim de Pompéia: algumas observações sobre a natureza flexível do registro arqueológico. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, (5), 3-25. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.1995.109215>
- Belém, F. R., & DeBlasis, P. (2015). A indústria lítica do sambaqui do Morrote, C. *Cadernos do LEPAARQ*, 12(23), 43-69. <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/4151/0>
- Boffi, A. V. (1979). *Moluscos brasileiros de interesse médico e econômico*. FAPESP/HUCITEC.
- Bonomo, M., Angrizani, R. C., Apolinaire, E., & Noelli, F. S. (2015). A model for the Guarani expansion in the La Plata Basin and littoral zone of Southern Brazil. *Quaternary International*, 356, 54-73. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2014.10.050>
- Brochado, J. P. (1980). A tradição cerâmica Tupiguarani na América do Sul. *Clio: Revista de Pesquisa Histórica*, 3(1), 47-60. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaclio/article/view/24653/0>
- Brochado, J. P., Monticelli, G., & Neumann, E. S. (1990). Analogia etnográfica na reconstrução gráfica das vasilhas Guarani arqueológicas. *Veritas*, 35, 706-726.
- Brochado, J. P., & Monticelli, G. (1994). Regras práticas na reconstrução gráfica das vasilhas de cerâmica guarani a partir dos fragmentos. *Estudos Ibero-Americanos*, 20(2), 107-118. <https://doi.org/10.15448/1980-864X.1994.2.29004>
- Buikstra, J. E., & Ubelaker, D. H. (1994). *Standards for data collection from human skeletal remains: proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History*. Fayetteville.
- Campos, J. B., Santos, M. C., Rosa, R. C., Ricken, C., & Zocche, J. J. (2013). Arqueologia entre rios: do Urussanga ao Mampituba. Registros arqueológicos pré-históricos no extremo sul catarinense. *Cadernos do LEPAARQ*, 10(20), 9-39. <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/2127>
- Campos, J. B. (2021). *Programa de gestão ao patrimônio arqueológico na área de influência da linha de transmissão 230 kV Atlântida 2 - Torres 2: relatório final*. Arqueosul.
- Corrêa, A. A. (2014). *Pindorama de mboia e îakaré: continuidade e mudança na trajetória das populações Tupi* [Dissertação de doutorado, Universidade de São Paulo]. <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-17102014-154640/pt-br.php>
- Corteletti, R. (2008). *Patrimônio arqueológico de Caxias do Sul*. Nova Prova.
- Corteletti, R. (2012). *Projeto arqueológico Alto Canoas – PARACA: um estudo da presença lítica no planalto catarinense* [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-19042013-093054/pt-br.php>
- Cunha, L. P. (2012). *Índios Xokleng e colonos no litoral norte do Rio Grande do Sul (século XIX)*. Evangraf.
- DeBlasis, P. A., Kneip, A., Scheel-Ybert, R., Giannini, P. C. F., & Gaspar, M. D. (2007). Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do Sul do Brasil. *Arqueología Suramericana*, 3(1), [29]-61. <https://repositorio.usp.br/item/001651410>
- DeBlasis, P., Farias, D. S., & Kneip, A. (2014). Velhas tradições e gente nova no pedaço: perspectivas longevas de arquitetura funerária na paisagem do litoral sul catarinense. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, (24), 109-136. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2014.109328>
- Deblasis, P., Attorre, T., & Farias, D. S. D. (2015). *Delimitação e intervenções associadas nos sambaquis Capão Alto e Guará, Xangri-lá, RS: relatório final de pesquisa*. Sapienza.
- DeBlasis, P., Gaspar, M., & Kneip, A. (2021). Sambaquis from the Southern Brazilian coast: landscape building and enduring heterarchical societies throughout the Holocene. *Land*, 10(7), 757. <https://doi.org/10.3390/land10070757>
- Dias, A. S., & Hoeltz, S. E. (2011). Dentro da casa/fora da casa: variabilidade lítica e sistema de assentamento para a tradição Guarani. *Habitus*, 9(2), 289-305.
- Ferrasso, S., Rogge, J. H., & Schmitz, P. I. (2013). Composição arqueofaunística do sítio RS-LN-285, Arroio do Sal, RS, Brasil. *Pesquisas, Antropologia*, (70), 217-230. <http://www.anchietano.unisinos.br/publicacoes/antropologia/volumes/070/007%20-%20Ferrasso%20Rogge%20e%20Schmitz.pdf>
- Ferrasso, S., & Schmitz, P. I. (2015). Contribuições da práxis zooarqueológica na interpretação de estratégias de captação de recursos e assentamento: a análise do sítio RS-LN-279, litoral norte do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 2(4), 121-134. <https://www.researchgate.net/profile/Suliano-Ferrasso/publication/363610323>



- Ferrasso, S., Fiorentin, G. L., & Schmitz, P. I. (2016). Identificação de remanescentes conchiliológicos de um assentamento holocênico na planície costeira do Rio Grande do Sul: contribuições sob o enfoque zooarqueológico. *Pesquisas, Antropologia*, (72), 225-266. <https://www.researchgate.net/profile/Suliano-Ferrasso/publication/363610271>
- Ferrasso, S., Schmitz, P. I., Castilho, P. V. C., Drehmer, C. J., & Oliveira, L. R. (2021). Análise dos remanescentes de pinípedes (Otaridae) em sítios arqueológicos da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil. *Pesquisas, Antropologia*, (76), 81-127.
- Giannini, P. C. F., Villagran, X. S., Fornari, M., Nascimento Junior, D. R., Menezes, P. M. L., Tanaka, A. P. B., . . . Amaral, P. G. C. (2010). Interações entre evolução sedimentar e ocupação humana pré-histórica na costa centro-sul de Santa Catarina, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 5(1), 105-128. <https://doi.org/10.1590/s1981-81222010000100008>
- Hesp, P. A., Dillenburg, S. R., Barboza, E. G., Clerot, L. C. P., Tomazelli, L. J., & Zouain, R. N. A. (2007). Morphology of the Itapeva to Tramandai transgressive dunefield barrier system and mid- to late Holocene sea level change. *Earth Surface Processes and Landforms*, 32(3), 407-414. <https://doi.org/10.1002/esp.1408>
- Hilbert, L. M. (2011). *Análise ictioarqueológica dos sítios: sambaquis do Recreio, Itapeva e Dorva, municípios de Torres e Três Cachoeiras, Rio Grande do Sul, Brasil* [Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/204>
- Holz, M., & Simões, M. G. (2002). *Elementos fundamentais de tafonomia*. Editora UFRGS.
- Klokler, D. M. (2012). Consumo ritual, consumo no ritual: festins funerários e sambaquis. *Habitus*, 10(1), 83-104. <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/habitus/article/view/2483>
- Kneip, A., Farias, D., & DeBlasis, P. (2018). Longa duração e territorialidade da ocupação sambaqueira na laguna de Santa Marta, Santa Catarina. *Revista de Arqueologia*, 31(1), 25-51. <https://doi.org/10.24885/sab.v31i1.526>
- La Salvia, F., & Brochado, J. P. (1989). *Cerâmica Guarani*. Posenato Arte & Cultura.
- Lino, J. T., & Campos, J. B. (2003). A cruz entre o mar e as lagoas: expedições jesuítas ao sul do estado de Santa Catarina no século XVII. *Tempos Acadêmicos*, (1), 31-42. https://www.researchgate.net/publication/356460274_A_Cruz_entre_o_Mar_e_as_Lagoas_Expedicoes_Jesuisticas_ao_Sul_do_Estado_de_Santa_Catarina_no_Seculo_XVII
- Lino, J. T. (2007). *Arqueologia Guarani na Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá, Santa Catarina* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/13387>
- Mentz Ribeiro, P. A., & Silveira, I. (1979). Sítios arqueológicos da Tradição Taquara, Fase Erveiras, no Vale do Rio Pardo, RS, Brasil. *Revista do CEPA*, 8, 3-79.
- Mentz Ribeiro, P. A. (1980). Casas subterrâneas no Planalto Meridional de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista do CEPA*, 9, 2-52.
- Merencio, F. T., & DeBlasis, P. (2021). Análises de mobilidade no litoral sul de Santa Catarina entre 2000-500 cal AP. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, (36), 57-91. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2021.162703>
- Milheira, R. G. (2008). *Território e estratégia de assentamento Guarani na planície sudoeste da Lagoa dos Patos e Serra do Sudeste – RS* [Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo].
- Milheira, R. G. (2010). *Arqueologia Guarani no litoral sul-catarinense: história e território* [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-23082010-161634/pt-br.php>
- Milheira, R. G., & DeBlasis, P. (2012). Ocupação do território Guarani no litoral sul-catarinense. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series Especiales*, 1(4), 60-148.
- Milheira, R. G., Scunderlick, E. F. D., & Alves, L. (2013). Perfil tipológico da indústria cerâmica guarani da região Sul de Santa Catarina. *Tempos Acadêmicos*, (11), 210-233.
- Miller, E. T. (1967). Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul. In M. Simões (Ed.), *Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas: resultados preliminares do primeiro ano (1965-1966)* (Publicações Avulsas, Vol. 6, pp. 15-38). Museu Paraense Emílio Goeldi. <https://repositorio.museu-goeldi.br/handle/mgoeldi/1517>
- Moreno-Garcia, M., Davis, S., & Pimenta, C. (2003). Arqueozoológica: estudo da fauna no passado. In J. E. Mateus & M. Moreno-García (Eds.), *Paleoecologia humana e arqueociências. Um programa multidisciplinar para a arqueologia sob a tutela da cultura* (pp. 190-234). Instituto Português de Arqueologia.
- Neumann, M. (2008). *Ñande rekó: diferentes jeitos de ser Guarani* [Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/15902>
- Nimuendaju, C. (2002). *Mapa etno-histórico do Brasil e regiões adjacentes*. IBGE.
- Noelli, F. S. (2000). A ocupação humana na região Sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas - 1872-2000. *Revista USP*, (44), 218-269. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i44p218-269>

- Noelli, F. S., Brochado, J. P., & Corrêa, Â. A. (2018). A linguagem da cerâmica Guarani: sobre a persistência das práticas e materialidade (parte 1). *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 10(2), 167-200. <https://doi.org/10.26512/rbla.10i2.20935>
- Pompeu, F. G. (2017). Cronologia e dinâmica entre práticas funerárias de onze sambaquis do Paraná e Santa Catarina (4951-3860 AP). *Especiaria: Cadernos de Ciências Humanas*, 17(30), 93-113. <http://periodicos.uesc.br/index.php/especiaria/article/view/1762>
- Poupeau, G., Soliani Jr., E., Rivera, A., Loss, E., & Vasconcellos, M. (1988). Datação por termoluminescência de alguns depósitos arenosos costeiros do último ciclo climático, no Nordeste do Rio Grande do Sul. *Pesquisas em Geociências*, 21(21), 25. <https://doi.org/10.22456/1807-9806.21464>
- Reitz, E. J., & Wing, E. S. (1999). *Zooarchaeology*. Cambridge University Press.
- Ricken, C., Herberts, A. I., Wagner, G. P., & Malabarba, L. R. (2016). Coastal hunter-gatherers fishing from the site RS-AS-01, Arroio do Sal, Rio Grande do Sul, Brazil. *Pesquisas, Antropologia*, (72), 209-224. <https://www.researchgate.net/profile/Luiz-Malabarba/publication/311846321>
- Rogge, J. H. (2006). *Fenômenos de fronteira: um estudo das situações de contato entre os portadores das tradições cerâmicas pré-históricas no Rio Grande do Sul* (Pesquisas: Antropologia, 62). Instituto Anchieta de Pesquisas.
- Rogge, J. H., & Schmitz, P. I. (2010). Projeto Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica no litoral norte do Rio Grande do Sul. *Pesquisas, Antropologia*, (68), 167-225.
- Rowlett, R. M., & Robbins, M. C. (1982). Estimating original assemblage content to adjust for post-depositional vertical artifact movement. *World Archaeology*, 14(1), 73-83. <https://doi.org/10.1080/00438243.1982.9979850>
- Scheel-Ybert, R., & Boyadjian, C. (2020). Gardens on the coast: considerations on food production by Brazilian shellmound builders. *Journal of Anthropological Archaeology*, 60, 101211. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2020.101211>
- Schmitz, P. I., Artusi, L., Jacobus, A. L., Gazzaneo, M., & Rogge, J. H. (1990). *Uma aldeia Tupiguarani. Projeto Candelária, RS. Arqueologia do Rio Grande do Sul* (4. ed., Documentos 4). Instituto Anchieta de Pesquisas.
- Schmitz, P. I. (2006). A ocupação pré-histórica do litoral meridional do Brasil. *Pesquisas, Antropologia*, 63, 355-364.
- Schmitz, P. I., & Sandrin, C. (2009). O sítio Lagoa dos Índios e o povoamento Guarani da planície costeira do Rio Grande do Sul. In P. I. Schmitz (Ed.), *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil* (Documentos 11). Instituto Anchieta de Pesquisas. <https://www.anchietano.unisinos.br/publicacoes/documentos/documentos11.pdf>
- Schneider, F. (2019). *Poder, transformação e permanência: a dinâmica de ocupação Guarani na Bacia do Rio Taquari-Antas* [Tese de doutorado, Universidade do Vale do Taquari]. <https://www.univates.br/bdu/items/7b5e2a9f-9931-4b60-ae2-4049766f311a>
- Schneider, F., & Machado, N. M. T. (2020). Organização regional dos assentamentos Guarani: uma proposta interpretativa a partir da cerâmica arqueológica. *Habitus*, 18(2), 393-419. <https://doi.org/10.18224/hab.v18i2.8642>
- Souza, M. S., Wesolowski, V., & Lessa, A. (2013). Escavar e interpretar lugares de deposição dos mortos. In M. D. Gaspar (Ed.), *Abordagens estratégicas em sambaquis* (pp. 127-154). Habilis.
- Tomazelli, L. J., & Villwock, J. A. (2005). Mapeamento geológico de planícies costeiras: o exemplo da costa do Rio Grande do Sul. *Gravel*, 3, 109-115. https://www.ufrgs.br/gravel/3/Gravel_3_11.pdf
- Villwock, J. A., & Tomazelli, L. J. (1995). *Geologia costeira do Rio Grande do Sul* (Notas Técnicas). CECO-IG/UFRGS.
- Wagner, G. P. (2004). *Ceramistas pré-coloniais do litoral norte* [Dissertação mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul].
- Wagner, G. P. (2009). *Sambaquis da barreira da Itapeva: uma perspectiva geoarqueológica* [Tese doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/2295>
- Wagner, G. P., & Hilbert, K. A. (2011). A arqueologia dos sambaquis no litoral norte do Rio Grande do Sul. In A. H. F. Barcelos (Org.), *Arqueologia no sul do Brasil* (pp. 367-386). EdiUnesc.
- Wagner, G. P. (2012). Escavações no sítio LII-29, sambaqui de Sereia do Mar. *Revista de Arqueologia*, 25(2), 104-119. <https://doi.org/10.24885/sab.v25i2.357>
- Wagner, G. P. (2014). The origins of the Brazilian sambaquis (shell-mounds): from a historical perspective. *Cadernos do LEPAARQ*, 11(21), 211-220. <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/2891>
- Zuse, S. (2009). *Os Guarani e a redução jesuítica: tradição e mudança técnica na cadeia operatória de confecção dos artefatos cerâmicos do Sítio Pedra Grande e entorno* [Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo]. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-12082009-154227/pt-br.php>

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

J. B. contribuiu com conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, *software*, supervisão, validação, visualização e escrita (rascunho original, revisão e edição); P. DeBlasis com conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, *software*, supervisão, validação, visualização e escrita (rascunho original, revisão e edição); E. B. Perin com conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, *software*, supervisão, validação, visualização e escrita (rascunho original, revisão e edição); F. Schneider com curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia e escrita (rascunho original, revisão e edição); S. Ferrasso com curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia e escrita (rascunho original, revisão e edição); A. L. Araújo com curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia e escrita (rascunho original, revisão e edição); R. Estevam com curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia e escrita (rascunho original, revisão e edição); R. Germano com curadoria de dados e investigação; P. V. Silveira com curadoria de dados, investigação e metodologia; S. A. P. Dagostim com conceituação, curadoria de dados, administração de projeto, supervisão, validação e escrita (rascunho original, revisão e edição).



