

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 33 No. 1 2020

Edição Especial: Museu Nacional (Volume 2)

ARTIGO

MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NO SAMBAQUI DE CABEÇUDA (LAGUNA, SC): DAS ESCAVAÇÕES DE CASTRO FARIA ÀS QUESTÕES ATUAIS

Rita Scheel-Ybert*, Claudia Rodrigues-Carvalho**, Paulo DeBlasis***, MaDu Gaspar****,
Daniela Magalhães Klokler*****

RESUMO

O Sambaqui de Cabeçuda tem grande importância para a arqueologia brasileira. A retomada das pesquisas nesse sítio envolveu escavações, análise de perfis estratigráficos, sondagens e coleta de amostras diversas. Apesar de muito impactado, ele ainda guarda informações relevantes para a reconstrução do modo de vida sambaquiano. Os primeiros dados situam a ocupação entre 4180 ± 60 e 1800 ± 40 anos BP, apontam para uma função funerária do sítio e possível realização de festins ou oferendas fúnebres, e identificam mudanças e continuidades nas práticas que conduziram à construção do sítio, reiterando o reconhecimento do Sambaqui de Cabeçuda como um importante assentamento costeiro, em decorrência de sua implantação na paisagem, da monumentalidade associada ao ritual funerário e da longa duração de sua ocupação.

Palavras-chave: Sambaqui; Processo de Formação; Ritual Funerário.

* Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Antropologia, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. E-mail: scheelybert@mn.ufrj.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9428-9348>.

** Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Antropologia, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. E-mail: claudia@mn.ufrj.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9491-0659>.

*** Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. E-mail: deblasis@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4021-3441>.

**** Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Antropologia, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. E-mail: madugasparmd@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5483-4495>.

***** Departamento de Arqueologia, Universidade Federal de Sergipe. E-mail: dklokler@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2583-985X>.

CHANGES AND PERMANENCES IN SAMBAQUI DE CABEÇUDA (LAGUNA, SC, BRAZIL): FROM CASTRO FARIA'S EXCAVATIONS TO CURRENT ISSUES

ABSTRACT

The Cabeçuda shellmound has great importance for Brazilian archaeology. Resumption of research in this site involved excavations, stratigraphic analyses, test pits, and collection of various samples. Although much impacted, it still holds relevant information for the reconstruction of coastal populations' ways of life. The initial data situate the occupation between 4180 ± 60 and 1800 ± 40 years BP, point to a funeral function of the site and possible evidence of funerary feasts or offerings, and identify changes and continuities in the practices that led to the site construction. The results reiterate the recognition of this site as an important coastal settlement, due to its location in the landscape, monumentality associated with funerary ritual, and the long duration of its occupation.

Keywords: Shellmound; Formation Process; Funerary Ritual.

CAMBIOS Y PERMANENCIAS EN EL SAMBAQUI DE CABEÇUDA (LAGUNA, SC, BRASIL): DE LAS EXCAVACIONES DE CASTRO FARIA A LAS CUESTIONES ACTUALES

RESUMEN

El Sambaqui de Cabeçuda tiene gran importancia para la arqueología brasileña. La reanudación de las investigaciones en este sitio involucró excavaciones, análisis de perfiles estratigráficos, sondeos y recolección de muestras diversas. A pesar de muy impactado, todavía guarda información relevante para la reconstrucción del modo de vida sambaquiano. Los primeros datos sitúan la ocupación entre 4180 ± 60 y 1800 ± 40 años BP, apuntan a una función funeraria del sitio y posible realización de festines o ofrendas fúnebres, e identifican cambios y continuidad en las prácticas que condujeron a la construcción del sitio, reiterando el reconocimiento del Sambaqui de Cabeçuda como un importante asentamiento costero, como consecuencia de su implantación en el paisaje, de la monumentalidad asociada al ritual funerario y de la larga duración de su ocupación.

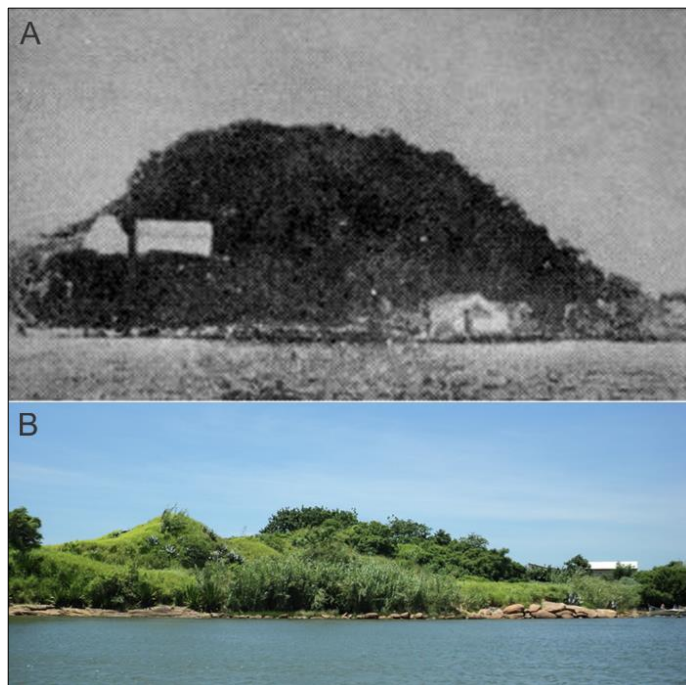
Palabras clave: Conchero; Proceso de Formación; Ritual Funerario.

INTRODUÇÃO

O Sambaqui de Cabeçuda, escavado na década de 1950 por Luiz de Castro Faria, pesquisador do Museu Nacional (CASTRO FARIA, 1952, 1959, 1999), se reveste de enorme importância no cenário da arqueologia brasileira, por ter sido o primeiro sambaqui de grandes dimensões sistematicamente estudado e pela relevância dos materiais nele coletados.

Até 1928, o sambaqui ainda apresentava grandes dimensões, apesar de já ter uma caieira instalada sobre ele (FRÓES DE ABREU, 1928; CASTRO FARIA, 1959). Seu tamanho original foi estimado em 22 m de altura por 400 m de diâmetro, com volume em torno de 53.000 m³ (ROHR, 1962; MENDONÇA DE SOUZA, 1995). Estimativas sobre a escala atual do sítio sugerem menos de um quarto da área original preservada (Figura 1).

Figura 1 – Sambaqui de Cabeçuda em 1928 (A) (FRÓES DE ABREU, 1928) e em 2012 (B) (foto de Rita Scheel-Ybert), fotografado a partir do mesmo ângulo aproximadamente (face oeste do sítio).



No início da década de 1950, uma porção considerável do sambaqui já havia sido destruída, mas sua parte central permanecia intacta (CASTRO FARIA, 1959). Um fator de destruição significativo foi a exploração de conchas para fabricação de cal. A caieira instalada sobre o sítio – além de, pelo menos, outras duas nas proximidades – foi usada continuamente até a década de 1960 para processamento das conchas dele retiradas. Além disso, impactos significativos foram causados pela construção da ferrovia Teresa Cristina (1882) e da rodovia BR-101 (1934), que cortaram uma das laterais do sambaqui e utilizaram seu material como aterro. A instalação de moradias também afetou o pacote arqueológico. Impactos relevantes voltaram a acontecer mais recentemente, durante obras de duplicação da rodovia BR-101, quando um pilar de sustentação de uma ponte foi instalado sobre área arqueológica¹.

¹ Em consequência dessas obras, uma campanha de salvamento arqueológico foi realizada pelo GRUPEP-UNISUL na parte norte do sítio, em setembro de 2012 (FARIAS & DEBLASIS, 2014).

A revisitação do sítio teve o objetivo inicial de contextualizar a coleção bioantropológica proveniente do Sambaqui de Cabeçuda, depositada no Museu Nacional/UFRJ, uma das mais importantes do Brasil. Verificou-se que, apesar de bastante impactado, esse sambaqui ainda conserva uma parte importante de suas camadas iniciais e guarda informações arqueológicas extremamente relevantes. Em consequência, seu interesse arqueológico foi confirmado e as pesquisas foram retomadas no quadro de uma iniciativa conjunta envolvendo o Museu Nacional/UFRJ, o MAE/USP e o GRUPEP/UNISUL. Desde 2009, pesquisadores dessas instituições vêm conjugando esforços para ampliar o entendimento do sítio e compreendê-lo à luz das pesquisas arqueológicas mais modernas, investigando seus processos formativos, ritual funerário e o modo de vida de populações litorâneas.

PESQUISAS ANTERIORES

As intervenções de Castro Faria, realizadas entre 1950 e 1951, resultaram na escavação de uma área de 140 m² aberta no topo do sítio e que atingiu até 8,5 m de profundidade, revelando uma sucessão de camadas com inclinação bastante acentuada do centro para a periferia – inclinação que foi observada também nos cortes feitos pela exploração de cal (CASTRO FARIA, 1959). Castro Faria distinguiu dois tipos de camadas com espessura variável: aquelas formadas exclusivamente por conchas de berbigão “limpas”, entremeadas àquelas contendo grande quantidade de ossos de peixe, principalmente bagres e miraguias, carvões e blocos de granito e diabásio. Nestas últimas, marcas de alteração por fogo são frequentes. O sedimento é descrito como sendo composto quase que exclusivamente por valvas de berbigão (*Anomalocardia flexuosa*), mas também foram encontrados alguns níveis nos quais predominam, em certos pontos, valvas de *Lucina* sp ou de *Ostrea* sp e um mitilídeo. Foram relatados, em quase todos os horizontes, lentes com ossos de peixe, aves e pequenos mamíferos, camadas de cinzas, carvões, blocos de granito e diabásio e ossos humanos.

Diversos artefatos líticos, como machados, pontas de diabásio polidas, bolas, quebra-cocos, amoladores, almofarizes, além de pontas em osso, foram encontrados em associação aos sepultamentos, dispostos “irregularmente” (CASTRO FARIA, 1959). Importantes acompanhamentos funerários foram relatados, por exemplo uma placa de osso de baleia acima de um sepultamento infantil, o qual por sua vez estava cercado por dezenas de contas de moluscos; grandes quantidades de pequeníssimos gastrópodes ao redor do crânio de um indivíduo jovem, entre outros (CASTRO FARIA, 1952). Além de uma grande variabilidade no mobiliário funerário, Castro Faria (1959) observou a presença de adornos com centenas de contas finas e circulares associados a quase todos os sepultamentos e em maior quantidade em sepultamentos infantis.

Castro Faria (1959) relatou a presença de fogueiras associadas a quase todos os sepultamentos encontrados nas duas campanhas realizadas, mas a delimitação dessas estruturas por rochas e a presença de espessas lentes de carvão levou-o a interpretá-las como “fogões” e consequentemente a atribuí-las a um contexto doméstico. Os registros em seus cadernos de campo demonstram que, ao longo de todo o seu trabalho, Castro Faria hesitou em relação aos significados e funções do sítio, interpretando-o ora como “moradia”, ora como “estação de pesca”, ora como “cemitério” (EDERLI, 2014). Finalmente, a presença do que ele identificou como fogões “perfeitamente caracterizados” fê-lo optar pela hipótese de que o sítio seria, além de cemitério, um local de “acampamento demorado”, formado no decorrer de um processo de ocupação contínua e prolongada (CASTRO FARIA, 1959).

As escavações de Castro Faria no Sambaqui de Cabeçuda produziram uma importante coleção de artefatos líticos, especialmente polidos, frequentemente bastante

elaborados, assim como artefatos em conchas e ossos, incluindo inúmeros adornos, estes últimos analisados por Klokler (2014a). Em particular, elas deram origem a uma das maiores coleções de remanescentes humanos pré-históricos litorâneos do país e, desde então, inúmeras pesquisas foram desenvolvidas sobre este material (e. g. MELLO E ALVIM & SEYFERTH, 1971a, 1971b; NEVES, 1982; FERIGOLO, 1987; MELLO ALVIM & GOMES, 1989; MELLO E ALVIM & MENDONÇA DE SOUZA, 1990; MENDONÇA DE SOUZA, 1995; RODRIGUES, 1997; LESSA & MEDEIROS, 2001; TEIXEIRA, 2004; SALLES *et al.*, 2005; OKUMURA, 2007; WESKA, 2010). Os numerosos sepultamentos encontrados, todos descritos como primários, sempre fletidos ou hiperfletidos, concentravam-se em dois conjuntos de maior densidade, entre 2 e 3 m e entre 6 e 8 m de profundidade. Permanece até hoje uma grande incerteza quanto ao número de indivíduos exumados; Castro Faria (1959) informou que os restos ósseos de 191 indivíduos foram recolhidos; Mendonça de Souza (1995) estimou tratar-se de, no mínimo, 162 adultos e 83 juvenis.

Os principais resultados das pesquisas sobre esse material apontaram para um acentuado dimorfismo sexual, grande robustez, estatura média de 1,60 m para os homens e 1,50 m para as mulheres (MELLO E ALVIM & SEYFERTH, 1971a). Observou-se um estresse articular muito mais intenso nos membros superiores, associado a atividades que envolvem grande esforço nos braços, correlacionáveis com o estilo de vida sambaquiano, como remo, natação, pesca com redes, preparação de alimentos e matérias-primas, fabricação de artefatos (polimento, raspagem) e embarcações, arremesso de objetos (arpões, lanças), aplicação de golpes (machados, marretas, enxós), entre outros. Isso sugere grupos que, para seu deslocamento, investiam provavelmente muito mais esforço na utilização de embarcações do que em caminhadas (RODRIGUES-CARVALHO, 2004). A baixa prevalência de traumas agudos diretamente associados a violência permitiu sugerir que a violência física era pouco frequente neste sistema (LESSA & MEDEIROS, 2001).

O índice de patologias, de modo geral, é baixo, apesar da alta incidência de hiperostose porótica, interpretada como decorrendo de infecções parasitárias e de anemias (principalmente em idade infantil, em torno de 3-4 anos de idade, podendo corresponder à idade de transição alimentar ou desmame – e superadas na fase adulta), que sugerem estresse infeccioso endêmico (MELLO E ALVIM & GOMES, 1989; MENDONÇA DE SOUZA, 1995). Observa-se ainda uma completa ausência de cáries, associada a um padrão de desgaste dentário moderado e depósitos de cálculo frequentes, em alguns casos, exuberantes (MENDONÇA DE SOUZA, 1995). Entre os homens, a perda significativa dos incisivos mandibulares foi interpretada como evidência do uso de adornos labiais, tendo sido sugerido o uso de adornos de pequenas dimensões ou de materiais leves, como os confeccionados em penas (RODRIGUES-CARVALHO & MENDONÇA DE SOUZA, 1998).

CARACTERIZAÇÃO DO SÍTIO E CONTEXTO REGIONAL

O Sambaqui de Cabeçuda se situa entre as lagunas de Santo Antônio dos Anjos e Imaruú, na localidade de Cabeçuda, município de Laguna, litoral sul de Santa Catarina, localizando-se pelas coordenadas UTM 712601-6852170 (KNEIP, 2004). Ele se assenta parcialmente sobre uma paleoduna, de sedimento areno-argiloso marrom avermelhado, e sobre o embasamento rochoso.

O sítio consiste atualmente em uma construção formada por duas elevações monticulares, ambas com aproximadamente 11 m de altura. Sua porção norte encontra-se quase que totalmente destruída, assim como grande parte de sua área leste e sudoeste,

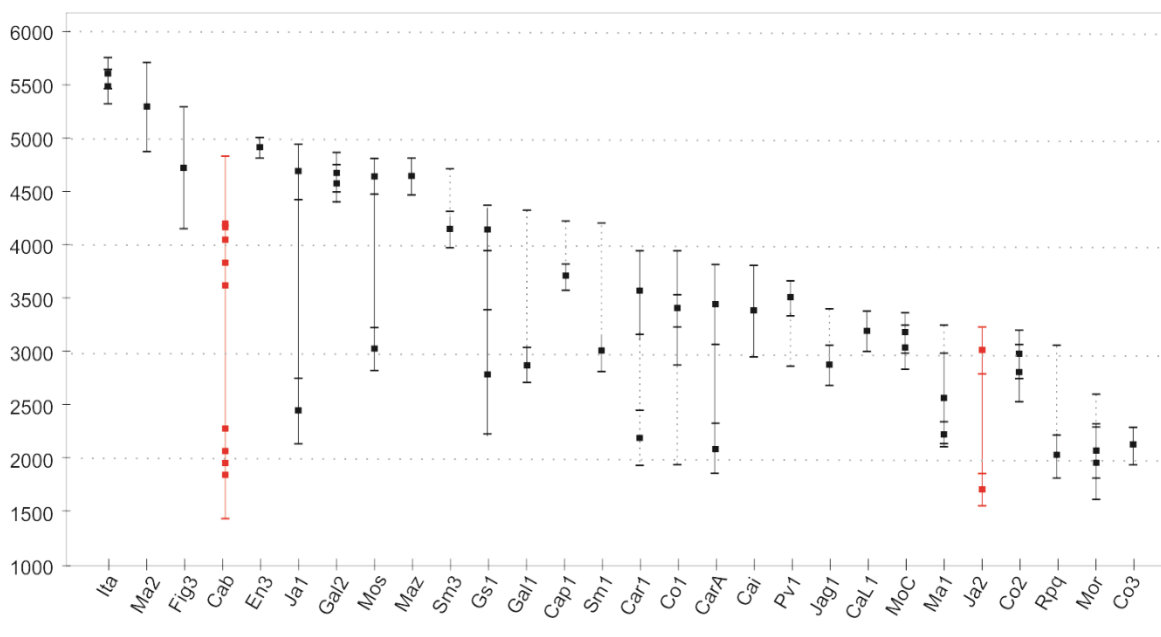
o que se deve não só às atividades da antiga caieira e à construção do corredor viário como ao impacto da aglomeração urbana instalada sobre ele.

A cobertura vegetal original era formada pela Mata Atlântica, que ocupa o flanco das serras do leste catarinense, e a Restinga, ecossistema característico da cobertura arenosa costeira do Quaternário (KLEIN, 1978). A restinga, tipo de vegetação intimamente associada à ocupação sambaquiana, se caracteriza por um mosaico de habitats distribuídos de acordo com uma zonação que vai da beira da praia em direção ao interior (ARAÚJO & HENRIQUES, 1984; SCHEEL-YBERT, 2014). Toda a planície costeira está atualmente bastante antropizada e alterada.

O Sambaqui de Cabeçuda integra uma área de intensa ocupação pré-histórica que vem sendo bastante estudada ao longo dos últimos anos. DeBlasis *et al* (2007) propuseram um modelo de ocupação para a área a sul do sambaqui de Cabeçuda, denominada “Paleolaguna de Santa Marta”², que descreve comunidades de pescadores construtores de sambaquis, sedentárias e bem articuladas socialmente, perfeitamente adaptadas a uma paisagem ao mesmo tempo estável e cambiante.

Essa região exibe grande adensamento de sambaquis, que variam bastante em termos de volume, distribuição, forma e composição, mas que apresentam uma considerável superposição cronológica (Figura 2). Agrupamentos discretos de sítios em *loci* específicos da paisagem, frequentemente representados por um grande sambaqui acompanhado por estruturas de menores dimensões, sugerem que partilhavam o território e configuravam um amplo sistema regional. O epicentro desse território situar-se-ia na própria laguna; há evidências de que o sistema de assentamento sambaquiano foi totalmente voltado para o ambiente lagunar, no entorno do qual se situam todos os vestígios arqueológicos. Essa hipótese é corroborada pela relativa raridade de espécies marítimas no registro arqueofaunístico da região (DEBLASIS *et al.*, 2007; KLOKLER, 2014b).

Figura 2 – Período de ocupação dos sambaquis datados da região da Paleolaguna de Santa Marta, SC (adaptado de DEBLASIS *et al.*, 2007). Em vermelho, à esquerda, Sambaqui de Cabeçuda (cronologia deste artigo); à direita, Sambaqui Jabuticabeira-II, para comparação.



² A região estudada abrange parte dos municípios de Laguna, Tubarão e Jaguaruna, uma área extremamente aplainada onde ocorre um conjunto de lagos e lagoas integradas por canais e zonas turfosas encharcadas, sendo as maiores as lagoas de Garopaba do Sul, Camacho, Santa Marta e Santo Antonio dos Anjos (DEBLASIS *et al.*, 2007).

RETOMANDO AS PESQUISAS

A primeira ação empreendida abordou a recuperação de informações a partir dos arquivos pessoais de Castro Faria, conservados no MAST e nos documentos depositados na Seção de Memória e Arquivo do MN, ambos no Rio de Janeiro. Pela transcrição dos cadernos de campo e anotações do arqueólogo (EDERLI *et al.*, 2014), foi possível recuperar parte da ordenação da malha de escavação realizada por Castro Faria e reconstruir a disposição espacial dos remanescentes humanos e outros vestígios arqueológicos.

A segunda ação consistiu em revisitar o sítio, tendo sido feitas até o momento três etapas de campo. A primeira visou fazer um reconhecimento do sítio a partir da análise de perfis, com limpeza de áreas erodidas; a avaliação de seu estado de conservação demonstrou que o nível de destruição era inferior ao que se havia considerado previamente. Em consequência, duas outras campanhas foram realizadas, incluindo escavação por decapagem, análise estratigráfica de perfis, e retirada e estudo dos sepultamentos encontrados nas escavações.

Na zona de maior elevação a oeste do sambaqui foi delimitada uma área de escavação com superfície de 16 m², decapada em níveis culturais até uma profundidade de ca. 50 cm. Foram coletadas amostras de sedimento para flotação e eventuais análises posteriores, em quadrículas alternadas, em cada decapagem.

Por outro lado, um grande investimento foi feito na análise de perfis em busca de compreensão da estratigrafia do sítio. Essa abordagem é complementar à realização de escavações de superfície ampla e particularmente produtiva em sítios que sofreram intervenções arqueológicas anteriores ou que foram explorados no passado. Nesses casos, os perfis expostos deixados pelas escavações, assim como pelas atividades de mineração das conchas, podem ser importantes acessos para a melhor compreensão da complexa estratigrafia de sambaquis (GASPAR *et al.*, 2013a, 2013b).

A identificação de diversos sepultamentos, tanto na área de escavação como nos perfis, conduziu a um cuidadoso trabalho de evidenciação, visando a retirada dos ossos e compreensão das estruturas características e padrões relacionados ao ritual funerário.

Amostras de sedimento associado aos sepultamentos foram coletadas para flotação e análises posteriores. Foram coletadas também amostras de sedimento nas diferentes camadas dos perfis analisados, consistindo em um balde de 20 litros de sedimento por camada ou feição, podendo em alguns casos ser maior ou menor, de acordo com as características da feição amostrada³.

Em complementação ao trabalho realizado com perfis, a estratigrafia do sítio foi investigada através da abertura de perfis estreitos (denominados de “perfiletes”) no que hoje é a borda do sítio, e de sondagens em sua base, com o objetivo de adquirir melhor compreensão de sua extensão atual e de sua implantação.

Os diversos *loci* definidos no sítio e as atividades desenvolvidas em cada um deles em cada campanha são caracterizados abaixo (Figura 3). Um rigoroso registro de todas as informações referentes às diferentes campanhas foi sistematicamente mantido.

Locus 1 – “Primeiro topo” do sambaqui (a noroeste do sítio) e suas vertentes. Neste *locus* se situa a Área de Escavação 1 (AE1), com 5x4 m, iniciada em 2011, assim como os perfis P1, P2, P3 e P4, abertos em 2010 e medindo respectivamente 6 m, 2 m, 2 m e 1 m de largura. Novas intervenções foram realizadas no perfil L1-P1 em 2012.

³ Todas as amostras de sedimento foram levadas para o laboratório, no Museu Nacional/UFRJ, onde foram flotadas, triadas e estão sendo analisadas.

- Locus 2** – “Segundo topo” do sambaqui (a leste do sítio) e suas vertentes. Neste *locus* foram abertos em 2010 um pequeno perfil (L2-P1) com 1 m de largura e uma sondagem de 1x1 m (L2-S1). Em sua vertente sul, provavelmente originada a partir das atividades de mineração realizadas no sítio até a década de 1960, foi aberto em 2012 o perfil L2-P2, com 5 m de extensão.
- Locus 3** – Perfil exposto a leste do *Locus 2*, com acesso pelo quintal de uma casa estabelecida sobre o sítio, na “Rua do Casqueiro”. Uma seção deste perfil de 21 m (L3-P1) foi analisada em 2010, sendo coletadas amostras para datação radiocarbônica; em 2012, outra seção do perfil foi analisada.
- Locus 4** – Área noroeste do sambaqui contendo as ruínas históricas da antiga caieira.
- Locus 5** – Área depressida sul do sambaqui, de onde foram retirados praticamente todos os vestígios construtivos do sítio na época da exploração mineratória; nela se localizava o antigo campo de futebol da comunidade. Neste *locus* foram realizados um perfil (L5-P1) e uma sondagem (L5-S2) em 2010; em 2012, expandimos L5-P1 e reabrimos a sondagem, atingindo maior profundidade. A oficina lítica contígua ao sambaqui, na margem da lagoa, também se situa neste *locus*.
- Locus 6** – Bordas do sambaqui a sul, nas margens da lagoa de Santo Antonio dos Anjos. Neste *locus* foram abertos, em 2012, três “perfiletes” (L6-p1, L6-p2, L6-p3).
- Locus 7** – Bordas do sambaqui a norte, às margens da ferrovia/rodovia. Outros três “perfiletes” (L7-p4, L7-p5, L7-p6) foram abertos neste *locus*, em 2012.

Figura 3 – Sambaqui de Cabeçuda com localização dos *loci* (L) e das intervenções realizadas (AE = área de escavação; P = perfil; p = perfilete; s = sondagem); SA = área abrangida pelo salvamento arqueológico realizado em 2012 (FARIAS & DEBLASIS, 2014); OL = oficina lítica (RODRIGUES-CARVALHO *et al.*, 2011). A linha tracejada laranja indica os limites aparentes aproximados do sítio. Escala = 20 m (adaptado a partir de imagem do Google Earth de 26/10/2011).



PRIMEIROS RESULTADOS

Apesar da significativa redução de área e volume originais sofrida pelo sambaqui de Cabeçuda, devida ao processo de retirada de materiais para diversas finalidades (mineração, aterro) e à urbanização, cabe notar a extrema resiliência do sítio e seu potencial para fornecer, ainda hoje, informações de grande relevância.

A compreensão da estratigrafia do sítio é bastante dificultada por sua composição sedimentar, de matriz predominantemente arenosa e pouco consolidada, de modo que camadas arqueológicas, arqueofácies, estruturas e feições⁴ são frequentemente de difícil delimitação. Ainda assim, diferentes tipos de arqueofácies foram identificados na estratigrafia, distinguindo-se, via de regra, pela coloração, compactação e proporção entre sedimento (geralmente arenoso), conchas (predominantemente de berbigão – *Anomalocardia flexuosa*), ossos de peixe e carvões.

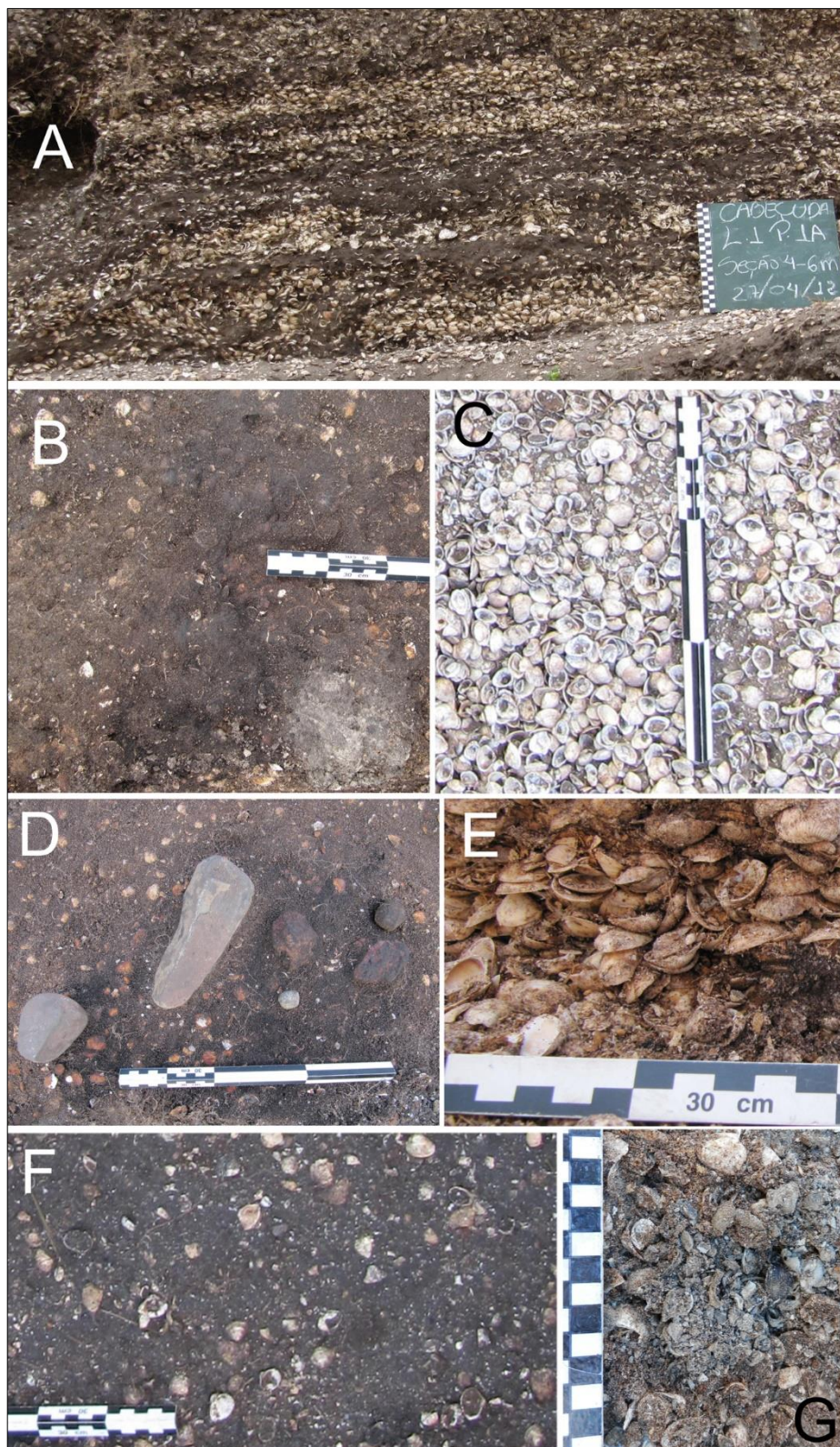
A análise estratigráfica realizada em diversos *loci* do sítio aponta para uma alternância entre essencialmente duas categorias de arqueofácies (AF)⁵ (Figura 4): (1) as de aspecto mais escuro e mais compactadas, com forte contribuição de matéria orgânica e alta proporção de sedimento, como a “AF35”: matriz relativamente compacta, com sedimento arenoso marrom escuro avermelhado a quase preto e presença de conchas de berbigão avermelhadas esparsas, frequentemente inteiras, ossos de peixe e fragmentos de carvões; apresenta material lítico (rochas pequenas, seixos, lascas e artefatos) em quantidade relativamente alta e associada aos sepultamentos; e (2) as de aspecto mais claro e inconsolidadas, com maior proporção de conchas e pouco sedimento, podendo apresentar grande quantidade de ossos de peixe, como a “AF38”: matriz muito solta, com predomínio de conchas de berbigão geralmente claras, inteiras ou pouco fragmentadas, enorme quantidade de ossos de peixe e fragmentos de carvões relativamente grandes, bem visíveis; a matriz arenosa cinza claro ocorre em baixíssima proporção em relação ao conjunto da arqueofácies, aparentando ser menos abundante que os ossos de peixe.

⁴ Cabe aqui definir alguns conceitos. Leroi-Gourhan (1994) define “*estrutura*” como “conjunto de vestígios organizados”, ressaltando que é difícil descrever as estruturas que aparecem em uma escavação sem engessá-las em uma interpretação prematura. Essa mesma definição é utilizada por anglo-saxões para se referir a “*feição*” (*feature*), que Renfrew & Bahn (1991) definem como “todos os componentes antropicamente modificados de um sítio ou paisagem”, ou “artefatos não-portáteis”, reservando o termo “*estrutura*” para os elementos contextuais interpretados. No presente texto, entendemos por “*feição*” qualquer elemento circunscrito de um sítio arqueológico (sedimentar ou estrutural) que articule objetos e sedimentos em um contexto específico, representando uma evidência de atividade humana que não possa ser coletada sem mudar sua forma – p.ex. um buraco de estaca, uma fogueira, um muro, uma mancha no sedimento, um bolsão de ossos de peixes etc. “*Feição*” é entendido então como um termo mais genérico, que pode ser aplicado a qualquer elemento contextual da camada arqueológica, enquanto “*estrutura*” implica que tal elemento contextual possa ser interpretado em termos de função e significado (um buraco de estaca, um muro, uma fogueira ou estrutura de combustão, uma estrutura funerária etc.).

Entendemos por “*camada arqueológica*” uma unidade sedimentar e estrutural definida por uma combinação de critérios sedimentológicos e de cultura material que apresente descontinuidade com as unidades precedentes e subsequentes; subentende-se nesse conceito uma sequência de eventos diacrônicos relacionados ao processo de ocupação do sítio (sequência de momentos de ocupação). Utilizamos ainda o conceito de “*arqueofácies*” (introduzido na literatura brasileira por Villagran *et al.*, 2010), com o sentido de “unidade arqueossedimentar não confinada, caracterizada por um conjunto de atributos deposicionais reconhecíveis, que se repete no tempo e no espaço”, e cujo processo deposicional em princípio permite interpretar a atividade responsável por sua formação. O conceito de *arqueofácies* se revela extremamente útil em sambaquis, sítios nos quais as *camadas arqueológicas* são formadas por diversas arqueofácies que se imbricam, se repetem e se alternam.

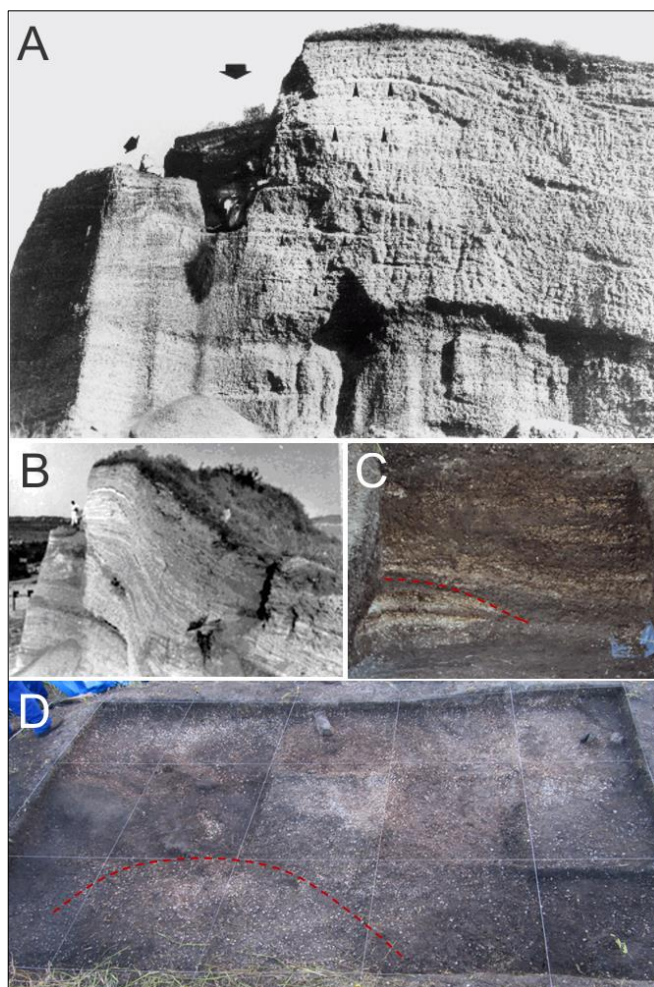
⁵ As definições das arqueofácies mencionadas foram feitas para o *locus* 1, em particular na área de escavação AE1 e no perfil P1, mas, salvo algumas variações, as mesmas categorias de arqueofácies foram observadas em todos os *loci* analisados no sítio.

Figura 4 – Exemplos de arqueofácies e feições identificadas no Sambaqui de Cabeçuda (Perfil 1 e Área de Escavação AE1 / *Locus* 1): (A) seção do P1 mostrando alternância entre Afs escuras e claras; observe inclinação monticular à esquerda da foto; (B) AF35, quadra C2, nível 2; bolsão de cinzas no canto inferior direito da imagem; (C) AF38 após evidênciação, quadra A3, nível 4; (D) AF35, quadra C4, nível 3, próximo ao sep. E1 e acima do sep. E5, mostrando concentração de artefatos; (E) AF38, quadra D1, ao lado sep. E2; (F) AF35, quadra A2, nível 4; (G) F 15 (bolsão de mariscos queimados), quadra E2, nível 5, próximo aos sep. E1 e E6 (fotos A-B-C-F-G: Rita Scheel-Ybert; foto E: Cláudia Rodrigues-Carvalho).



Camadas arqueológicas em deposição monticular foram identificadas em vários pontos da estratigrafia, mas sua inclinação quase sempre é bastante suave, ao contrário do observado por Castro Faria (1959) para momentos posteriores da ocupação do sítio (Figura 5). Por exemplo, na área de escavação AE1 foram evidenciadas estruturas monticulares de conchas (formadas pela AF38) com formato de meia-calota (aparentemente a metade do montículo aparecendo na área de escavação), sendo uma cobrindo as linhas A e B (inclinação sul-norte), e uma segunda cobrindo parcialmente as quadras C1-D1-E1 (inclinação oeste-leste). Sob essa última foram identificados três sepultamentos; a escavação das linhas A e B ainda não progrediu para as camadas inframonticulares. Parece consistente portanto o padrão de deposição de camadas de conchas soltas com ossos de peixe (AF38) como cobertura de áreas funerárias; por sua espessura limitada, estas áreas formam apenas montículos discretos. Sendo assim, reitera-se nesse sítio a existência de um padrão construtivo baseado na construção de montículos cobrindo áreas funerárias bem delimitadas, resultando no grande monte final, o que confirma o processo de formação sugerido anteriormente para o sambaqui Jabuticabeira-II (FISH *et al.*, 2000; SIMÕES, 2007).

Figura 5 – Exemplos de camadas monticulares identificadas no Sambaqui de Cabeçuda. (A-B) imagens da escavação de Castro Faria, mostrando inclinação das camadas fortemente monticular (acervo MAST); (C) Base do Perfil 1, *Locus* 1; linha vermelha tracejada realça o montículo; (D) Área de Escavação 1, *Locus* 1; linha vermelha tracejada realça o montículo parcialmente evidenciado sobre as quadras C1 e D1; imediatamente sob o mesmo foram encontrados três sepultamentos (dois adultos e um recém-nato); (C-D: fotos Rita Scheel-Ybert).



Cabe ainda mencionar a ocorrência de marcas de estaca. No Sambaqui de Cabeçuda, sua identificação é bastante dificultada pelas características sedimentares do sítio, no qual as camadas/arqueofácies e feições, via de regra muito arenosas, são frequentemente de difícil delimitação. Ainda assim, marcas de estaca isoladas foram identificadas na área de escavação, partindo da arqueofácies 35 e apresentando, desse modo, um sedimento escurecido em seu interior. Um conjunto bem evidenciado de cinco marcas de estaca foi observado no perfil 1 do locus 1 (L1-P1), também partindo de uma arqueofácies escura (AF35), a qual por sua vez situa-se abaixo de uma camada de conchas (AF38) (Figura 6). Embora estejam provavelmente associadas aos eventos funerários, e uma marca de estaca esteja nitidamente situada atrás da cabeça do sep E3, não foram observadas estacas recorrentes em torno dos sepultamentos, como descrito para o Jabuticabeira-II (FISH et al., 2000). Isso não significa que elas não tenham existido, e que as estacas nesse sítio não possam ter sido hipoteticamente associadas a cercas, estruturas de contenção ou outras estruturas construídas em torno das áreas funerárias. Não há vestígios manifestos que permitam testar tal hipótese, mas sua disposição e o contexto em que ocorrem no sítio permitem associá-las ao contexto funerário, assim como foi feito no sambaqui Jabuticabeira-II (FISH et al., 2000). Além disso, a espessura das estacas evidenciadas, sempre inferior a 10 cm de diâmetro, sugere que elas dificilmente estariam associadas a estruturas de habitação. É interessante notar que marcas de estaca muito semelhantes às relatadas aqui foram observadas também por Castro Faria, como demonstrado pela figura 3 do artigo “O problema da proteção aos sambaquis” (CASTRO FARIA, 1959: 103).

Um aspecto bastante interessante observado durante as escavações foi a presença de intervenções inequivocamente praticadas pelos ocupantes do sítio em diversos pontos da estratigrafia. Feições semelhantes a escavações, covas, ou abertura de buracos, de pequenas ou grandes dimensões, foram observadas cortando a estratigrafia em vários pontos do sítio, como, por exemplo, acima dos sepultamentos P6, P7, E6 (*locus* 1) e P13 (*locus* 2) (Figura 6). Tais feições caracteristicamente obliteram verticalmente a(s) camada(s) subsequente(s) e apresentam contato lateral abrupto. São preenchidas pelo mesmo tipo de material encontrado em outros depósitos, porém distribuído de forma aleatória.

Embora ainda sem paralelo conhecido em outros sambaquis da região, feições análogas foram identificadas em um sambaqui do Rio de Janeiro, onde Bianchini (2015) as denominou “estruturas de visitação”, interpretando-as como indicadores de mobilização de sedimentos, escavações e redeposições, indicando processos de desconstruções e reconstruções.

Ao longo das intervenções realizadas entre 2010 e 2012, foram identificados 25 sepultamentos, dos quais 12 puderam ser retirados inteira ou parcialmente. Os ossos, como já previamente descrito por Castro Faria (1952), estão em péssimo estado de conservação, devido à alta umidade e às características particulares do sedimento deste sítio. Em muitos casos, os remanescentes humanos não são mais do que “sombrias”, ou seja, apenas finas porções ósseas que ainda permitem a visualização do posicionamento dos esqueletos, mas infelizmente são praticamente irrecuperáveis, a despeito de tentativas diversas de consolidação em campo.

É significativa a confirmação da ocorrência de um padrão funerário distinto do observado por Castro Faria, cuja escavação revelou apenas sepultamentos fletidos ou hiperfletidos (CASTRO FARIA, 1952, 1959). Ao contrário, todos os sepultamentos encontrados até o momento nos loci estudados estavam estendidos, em decúbito dorsal, com os braços esticados, as mãos geralmente apoiadas sobre a pelve e sugestão de pernas amarradas (Figura 7), com exceção do sep. P15, que estava em posição semifletida (perna e braço esquerdos flexionados, não tendo sido possível diagnosticar se essa foi realmente

a forma de seu enterramento ou se houve deslocamento dos ossos por processos pós-deposicionais). Não foram observados tampouco os grandes blocos de rocha que Castro Faria relata estarem associados aos sepultamentos (CASTRO FARIA, 1952, 1959).

Figura 6 – (A) Perfil 1, *Locus* 1, destacando marcas de estacas evidenciadas (elipse); (B) croquis digitalizado do Perfil 1, *Locus* 1, com destaque para as marcas de estacas (elipse) e uma “estrutura de visitação” (seta) (desenho: Daniela Klokler, Gina Faraco Bianchini; digitalização: Julio Abreu Chiarini); (C) marca de estaca evidenciada na parede sul da quadra C1 (atrás da cabeça do sep E3); (D) grande intervenção (“estrutura de visitação”) visível na estratigrafia acima do sep P7. (A, C, D: fotos Rita Scheel-Ybert).

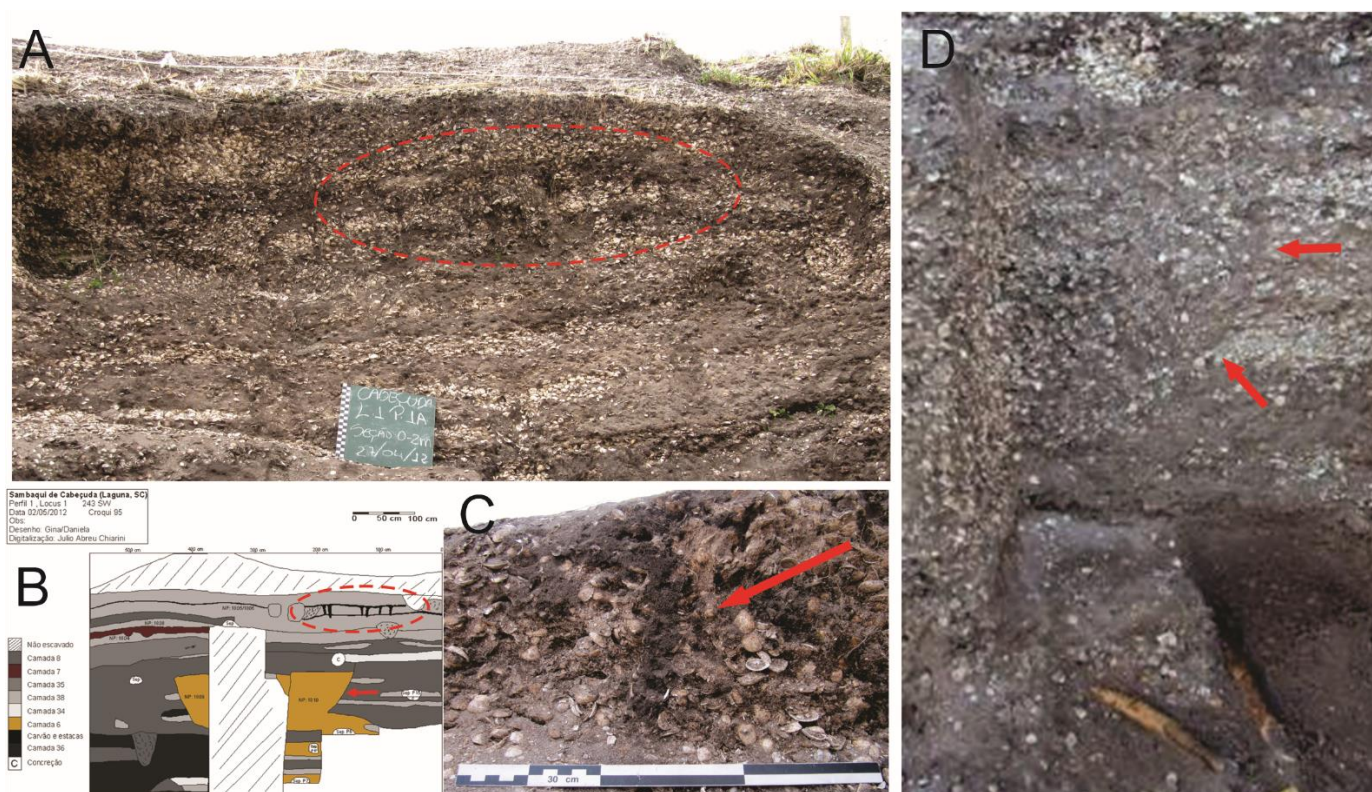
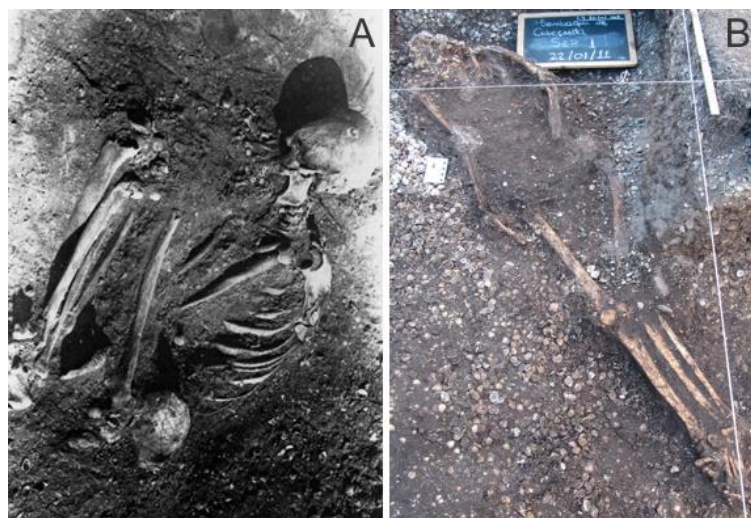


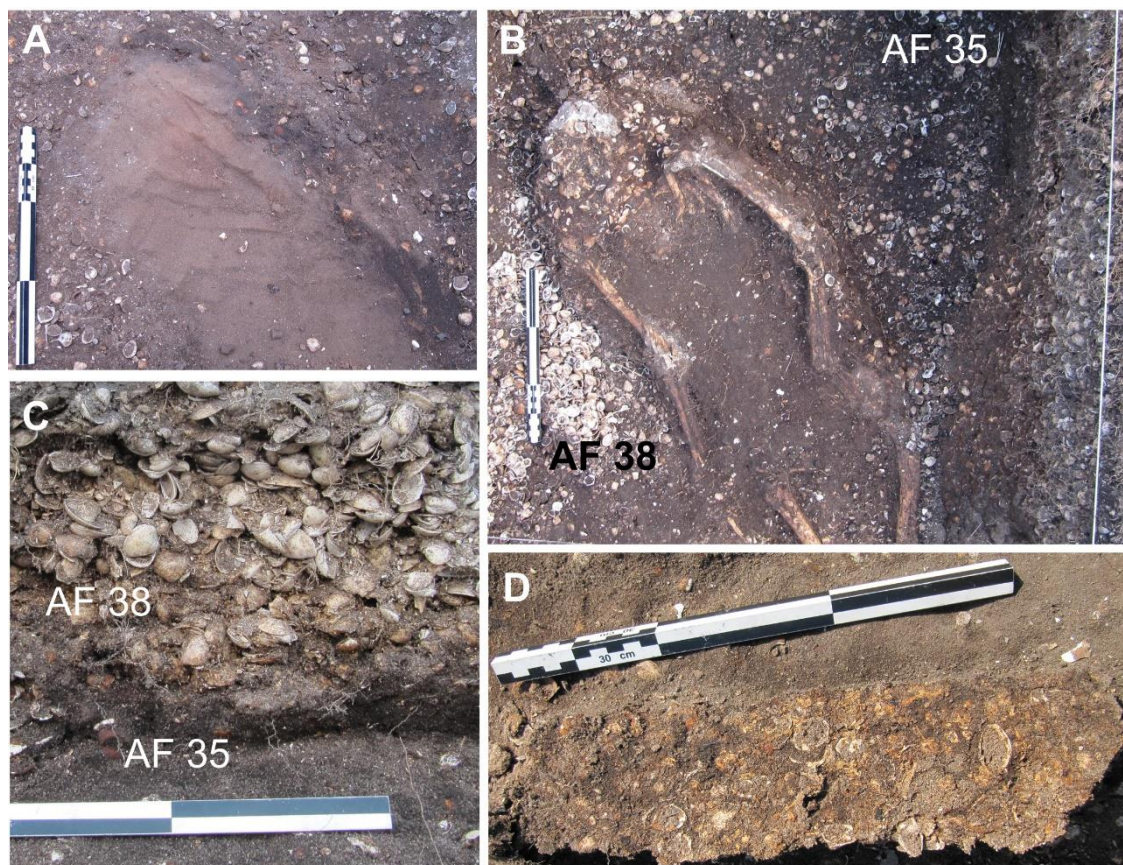
Figura 7 – Sambaqui de Cabeçuda. (A) Enterramento hiperfletido registrado por Castro Faria (foto acervo MAST) e (B) enterramento estendido, em decúbito dorsal, com os braços esticados, as mãos apoiadas sobre a pelve e sugestão de pernas amarradas, representativo dos achados nas intervenções mais recentes (Sep. E1, área de escavação AE1, locus 1 – foto Rita Scheel-Ybert).



A presença, sob os sepultamentos, de grandes áreas contendo resíduos de combustão é recorrente, ao passo que feições contendo concentrações de cinzas e feições de mariscos queimados também ocorrem em associação com as áreas funerárias. Não se tratam, no entanto, de fogueiras propriamente ditas, dado que não estão estruturadas e não parece haver evidências de queima nos sedimentos adjacentes. Também não foram observados sinais de utilização direta do fogo nas práticas funerárias nem associadas ao tratamento dos corpos dos indivíduos sepultados, como queima parcial ou cremação.

A seguinte sequência estratigráfica foi observada nos sepultamentos escavados no Locus 1: (1) arqueofácies descritas como AF35 e presença de sedimento escurecido, com muitos carvões, interpretado como feições de combustão, frequentemente se estendendo para além da área sob o esqueleto (material aparentemente em deposição secundária); (2) associada à AF anterior, presença de fortes concentrações (bolsões) de ossos de peixes; (3) deposição do corpo, frequentemente com acompanhamentos funerários (ocre/sedimento avermelhado e pulverulento, adornos sobre conchas e/ou artefatos líticos); (4) algumas vezes, depósito de areia marrom-avermelhada sem conchas sobre o corpo; (5) em associação com as áreas funerárias, mas não diretamente sobre o corpo, deposição de cinzas e/ou mariscos queimados; (6) cobertura do conjunto por um depósito de conchas contendo muitos ossos de peixes, associado à AF38 (Figura 8).

Figura 8 – Sambaqui de Cabeçuda – aspectos do ritual funerário identificados na escavação do Sep. E1 (AE1, locus 1. fotos Rita Scheel-Ybert). (A) sedimento arenoso marrom-avermelhado depositado sobre o corpo; (B) esqueleto em fase de escavação, já evidenciada a AF35 e presença de um sedimento escurecido, com muitos carvões, sobre a qual se encontra o sepultamento (dir.) e, em nível ainda superior, à esquerda do esqueleto, AF38 que se encontrava cobrindo toda a feição funerária; (C) sequência estratigráfica ao lado do sepultamento, mostrando na base a AF35 na qual se encontra o sepultamento, sobre a qual foi depositada a AF38 (camada de cobertura); (D) bolsão de ossos de peixes como acompanhamento funerário.

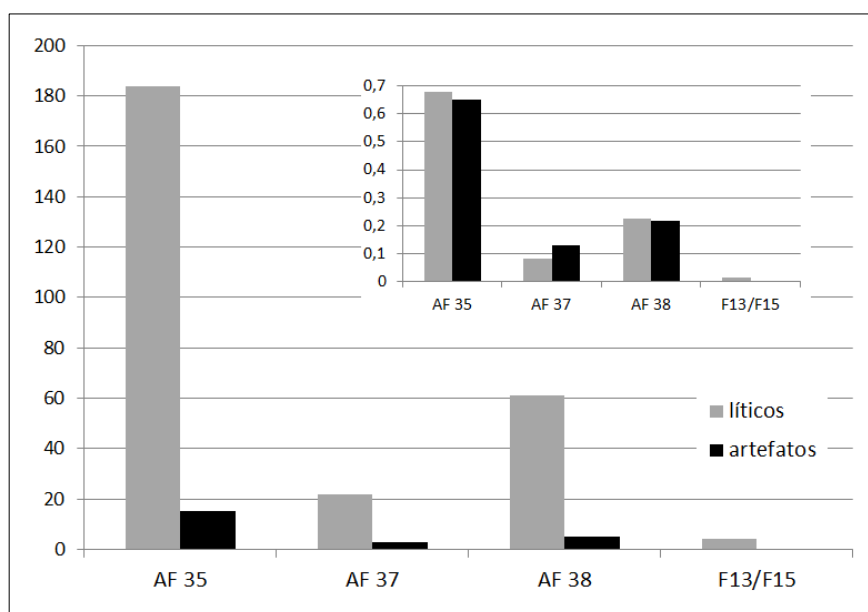


A concentração de feições de combustão na proximidade das áreas funerárias evidencia a importância do fogo como parte essencial do ritual funerário, ainda que ele não seja utilizado diretamente na área de sepultamento. A alta concentração de ossos de peixe sob essas feições pode indicar a ocorrência de festins ou oferendas fúnebres, como também já sugerido para o Jabuticabeira-II (KLOKLER, 2008, 2014a; BIANCHINI & SCHEEL-YBERT, 2012).

Destaca-se nesse sítio, como é frequente em sambaquis, a presença de uma grande quantidade e diversidade de objetos líticos. Embora sua análise ainda esteja em curso, pode-se arrolar artefatos lascados e polidos, algumas vezes aparentando ser bastante elaborados, perfeitamente acabados, mas com muitas peças quebradas ou inacabadas, além de numerosas lascas, seixos (utilizados ou não), entre outros. A maior parte desses líticos tem como matéria-prima o basalto, principalmente diabásio e gabro, mas há também uma indústria sobre quartzo, sílex, arenito e alguns outros materiais em menor proporção. Índícios de queima são recorrentes e muito frequentes, distinguindo-se através de evidências de alteração na coloração da rocha ou ainda por esfoliação esferoidal. Lascas térmicas foram frequentemente evidenciadas.

Os artefatos líticos ocorrem em diferentes contextos e camadas arqueológicas, mas há uma nítida concentração desses vestígios nas camadas funerárias. Algumas vezes eles ocorrem estreitamente associados aos sepultamentos, na proximidade imediata do corpo, em outras, no entanto, demonstram uma relação menos direta. Uma quantificação dos vestígios arqueológicos encontrados na escavação da área AE1 (*locus* 1) mostra forte concentração dos líticos em geral, e dos artefatos em particular, nas camadas ou arqueofácies onde se encontram os sepultamentos (Figura 9).

Figura 9 – Número (gráfico maior) e frequência (gráfico menor) de objetos líticos distribuídos por nível de escavação e por arqueofácies (análise preliminar). Os histogramas cinza representam todas as categorias observadas (seixos, lascas, artefatos formais); os histogramas pretos representam somente os artefatos polidos. (AF35 = arqueofácies 35; AF38 = arqueofácies 38 (descritas no texto); AF37 = arqueofácies 37, consistindo em camada arenosa cinza compactada com pouquíssimas conchas, ossos de peixe triturados, com presença de carvões associadas a cinza; matriz areno-argilosa, úmida, coloração acinzentada; associada à AF35; F13, F15 = feições associadas, respectivamente, às AF35 e AF37) (gráficos Rita Scheel-Ybert).



A presença de líticos em diferentes estágios da cadeia operatória (lascas, peças quebradas ou inacabadas etc.) não configura, neste caso, o que se esperaria encontrar em uma área de uso doméstico ou oficina lítica. Argumentos nesse sentido se encontram no fato deles não se encontrarem contextualizados em áreas de atividade, na associação observada com as áreas funerárias e nas evidências de intensa exposição ao fogo. Destaca-se ainda a ocorrência de diversos objetos intencionalmente dispostos em configuração contrária à sua posição de uso.

Como exemplo mais marcante, apontamos a disposição de dois almofarizes apoiados sobre a lateral, com a face útil perpendicular ao solo, estratigraficamente acima e marcando simultaneamente os pés de dois sepultamentos (E1 e E5). Um dos almofarizes encontrava-se justo acima de uma grande concentração de ossos de peixes, ao passo que ambos se encontravam associados a resíduos de combustão e a outros objetos líticos, destacando-se um machado inacabado e um polidor com intensas marcas de ocre (Figura 10-A-B, Figura 4-D).

Observa-se ainda a disposição de um lítico tabular que possivelmente seria a matéria prima empregada para a fabricação de artefatos espatuliformes que foram encontrados com relativa frequência no sítio⁶, o qual foi evidenciado quebrado, aparentando ter sido intencionalmente colocado em posição ereta, com duas partes paralelas entre si e perpendiculares ao nível do solo, em associação a três seixos arredondados, 10 cm acima do crânio do sep. E3 (Figura 10-C-D). Esse conjunto estava no mesmo nível estratigráfico que um aparente alinhamento semicircular de cinco seixos esféricos observado a cerca de 20 cm a sul do crânio do mesmo sepultamento. Embora nenhum significado lhes possa ser ainda atribuído, e que não tenha sido possível sistematizar sua ocorrência, a presença de seixos esferoidais foi recorrentemente observada pela equipe de campo durante as intervenções, tanto na área de escavação próxima aos sepultamentos como nos perfis analisados.

O esperado em uma situação doméstica, ou situação de uso, é que objetos estejam apoiados em suas faces que apresentam superfícies mais amplas, e nunca equilibrados em suas porções distais ou laterais, ou apresentando sua área útil na vertical. O posicionamento observado desses artefatos, em contextos contrários à posição de uso, sugere que os mesmos tenham sido destituídos de sua função original para assumir uma outra representação ao serem depositados no sítio, sendo, dessa forma, ressignificados. Destacam-se assim as características de contextos ritualizados, nos quais cerimônias específicas foram praticadas. Em particular, destaca-se a característica de estruturas funerárias se encontrarem entre os depósitos arqueológicos mais formatados e cuidadosamente preparados que existem (PEARSON, 2002).

Artefatos malacológicos foram encontrados exclusivamente em associação a sepultamentos. Dentre eles destaca-se a presença de prováveis colares confeccionados com conchas de gastrópodes perfuradas de diferentes espécies, assim como pingentes também confeccionados em conchas. Colares de *Olivancillaria* sp foram identificados em associação a um sepultamento de adulto (sep E1) e um infantil recém-nato (sep E7), ao passo que um colar ou colares de *Olivella* sp e *Olivancillaria* sp e um pingente apareceram em associação ao sepultamento de uma criança com idade estimada em torno de 7 anos (sep P7), todos no locus 1. Não foram observadas as contas discoidais cuidadosamente polidas e em grande quantidade, que acompanhavam vários sepultamentos recuperados por Castro Faria. Um estudo sobre os artefatos malacológicos encontrados nessas escavações foi realizado por Saladino (2016).

⁶ Paulo DeBlasis, comunicação pessoal, 2014

Figura 10 – Sambaqui de Cabeçuda, área de escavação AE1, *locus* 1 (fotos Rita Scheel-Ybert). Líticos encontrados em posição “não natural”. (A-B) Almofariz pertencente a um conjunto de dois almofarizes, machado, polidor e outras peças, dispostos acima dos seps. E1 e E5 - quadras C3/C4, AF35, nível 3; (C-D) Possível preforma de espatuliforme quebrada e posicionada próximo à cabeça do sep. E2 em associação a pequenos seixos - quadra B2, AF35, nível 4.



Alguns artefatos ósseos em ossos de peixe e mamíferos também foram encontrados, em associação a sepultamentos ou no estudo de perfis (L1-P1, L2-P2, L3-P1) (Figura 11).

Figura 11 – Exemplo de artefato ósseo encontrado no Sambaqui de Cabeçuda, campanha 2012 (limpeza do Perfil 1B, Seção 4-6m) (foto Lilian Cardoso).



CRONOLOGIA

Até recentemente, uma única datação era conhecida para este sítio, situando a ocupação em 4120 ± 120 anos BP, a partir de uma amostra de carvão coletada em 1960

por Hannfried Putzer e situada como proveniente de “2 a 3 metros de profundidade, inserida em camadas arenosas e conchíferas” (GEYH & SCHNEEKLOTH, 1964).

Novas datações realizadas no quadro desse projeto expandem o período de ocupação do sítio e o situam entre cerca de 5000 e 1500 anos antes do presente (datas calibradas) (Tabela 1, Figura 12), testemunhando a ocorrência de uma ocupação de longo prazo que, por critérios conservadores (*i. e.*, tomando os intervalos mínimos possíveis entre as datações), pode ser estimada como tendo sido de pelo menos 2500 anos, sem que qualquer evidência de abandono tenha sido observada.

Duas concentrações de datas podem ser reconhecidas nos resultados obtidos:

1. Um conjunto de seis datações mais antigas, situadas entre cerca de 5000 e 3500 anos BP, que inclui a data de 1960, quatro datações sobre conchas (uma no *locus* 1, duas no *locus* 3 e uma no *locus* 5) e uma de um sepultamento no perfil 1 do *locus* 1 (L1-P1), essas últimas obtidas em 2010 por Paulo DeBlasis;
2. Um conjunto de quatro datações mais recentes, realizadas a partir de ossos humanos da coleção escavada por Castro Faria, situadas entre cerca de 2300 e 1500 anos AP, as quais demonstram que as camadas arqueológicas escavadas por Castro Faria não só se situavam estratigraficamente acima das áreas examinadas aqui, como correspondiam a um período cronológico significativamente mais recente.

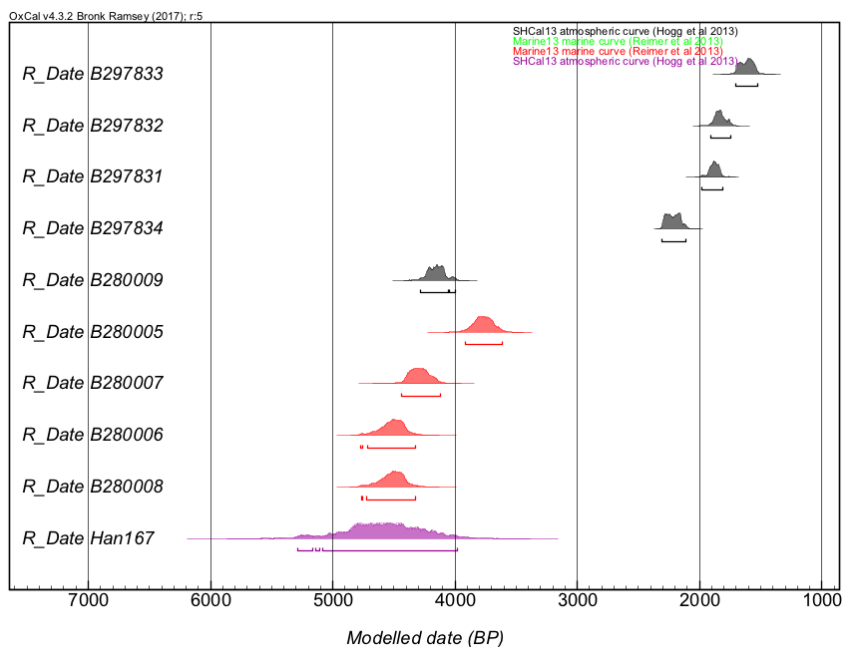
O intervalo entre essas datas não pode ser tomado como indicativo de interrupção da ocupação ou de abandono, na medida em que representa apenas uma lacuna nas datações realizadas. Não existem evidências na estratigrafia que indiquem períodos de abandono, sugerindo que o sítio tenha sido ocupado de forma ininterrupta e que as atividades aí realizadas tenham sido recorrentes, ocorrendo provavelmente em várias áreas do sítio simultaneamente.

Neste sentido, é interessante observar que datações obtidas em *loci* e posições estratigráficas distintos apresentaram resultados ora contemporâneos, ora divergentes, demonstrando que diferentes áreas do sítio estavam ativas ao mesmo tempo e que sua construção não ocorreu de modo linear, mas que áreas na periferia do eixo central do sítio começaram a ser usadas ao mesmo tempo em que, em outros lugares, a construção já tinha alcançado alturas consideráveis (Figura 13). Ou seja, duas datações de “base” do sítio nos *loci* 3 e 5 (L3-P1 e L5-P1) são perfeitamente contemporâneas (4768-4329 cal BP), embora se situem a cerca de 50 metros uma da outra. No entanto a datação de uma sondagem no *locus* 5, mais para a periferia do sítio, mas em nível estratigraficamente inferior, é significativamente mais recente do que ambas as datas (3919-3615 cal BP). O nível mais alto do atual perfil 1 do *locus* 3 (L3-P1) (4433-4120 cal BP) é cerca de 300 anos mais recente que sua base (4768-4329 cal BP, desnível ca. 1,5 m entre as datações). E embora situado estratigraficamente abaixo do topo do L3-P1, um sepultamento encontrado a meia altura no perfil 1 do *locus* 1 (L1-P1) foi datado em 4289-3989 cal BP, ou seja, é mais recente que ambas as datas do perfil L3-P1.

A datação obtida na época da escavação de Castro Faria será desconsiderada nas discussões a seguir, por apresentar uma margem de erro muito alta (em virtude de ser uma data muito antiga) e por ser impossível saber de onde foi coletada. No entanto, sua contemporaneidade com as datas mais antigas obtidas no quadro deste projeto corrobora a hipótese de que diferentes áreas do sítio teriam sido inauguradas concomitantemente.

Tabela 1 – Cronologia do Sambaqui de Cabeçuda.

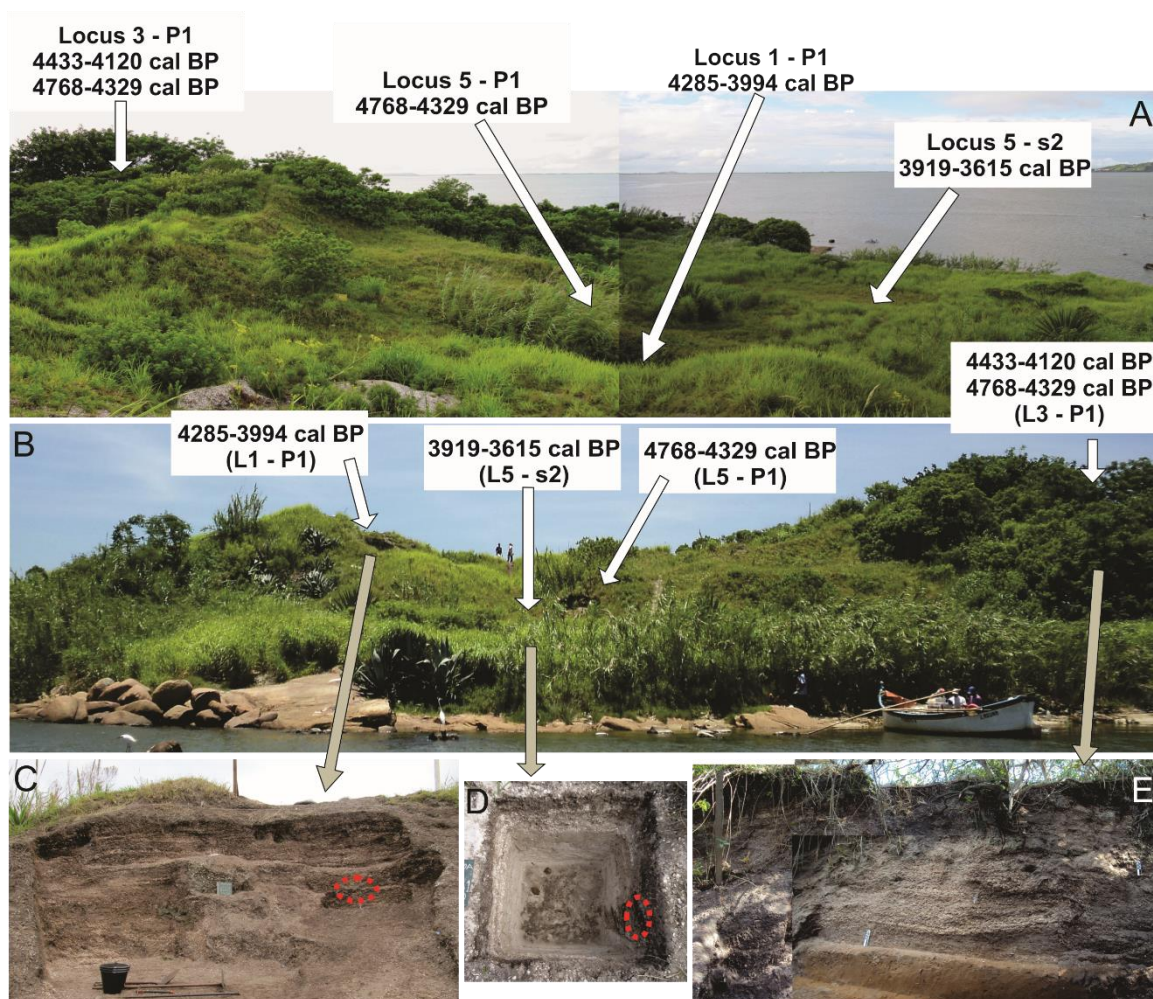
DATA CONVENCIONAL	DATA CALIBRADA ⁷	MATERIAL	PROVENIÊNCIA	CODE LAB.
1800 ± 40 BP	1707-1526 cal BP	osso humano	Coleção S. Cabeçuda, MN/UFRJ, n°1749	Beta 297833
1990 ± 30 BP	1909-1740 cal BP	osso humano	Coleção S. Cabeçuda, MN/UFRJ, n°1750	Beta 297832
2030 ± 30 BP	1983-1809 cal BP	osso humano	Coleção S. Cabeçuda, MN/UFRJ, n°1682	Beta 297831
2290 ± 30 BP	2306-2115 cal BP	osso humano	Coleção S. Cabeçuda, MN/UFRJ, n°1798	Beta 297834
3640 ± 50 BP	3919-3615 cal BP	Anomalocardia	Locus 5, sondagem 2010, topo, 25-30cm	Beta 280005
3870 ± 40 BP	4285-3994 cal BP	osso humano	Locus 1, Perfil 1, cam. 6, sep. 6, NP 91	Beta 280009
4020 ± 50 BP	4433-4120 cal BP	Anomalocardia	Locus 3, Perfil 1, topo	Beta 280007
4180 ± 60 BP	4768-4329 cal BP	Anomalocardia	Locus 5, Perfil 1 (base do sítio)	Beta 280006
4180 ± 60 BP	4768-4329 cal BP	Anomalocardia	Locus 3, Perfil 1, base	Beta 280008
4120 ± 220 BP	5283-3980 cal BP	carvão	“nível 2-3 metros” ⁸	Hannover167

Figura 12 – Gráfico OxCal mostrando a Cronologia do Sambaqui de Cabeçuda. Em cinza, as datações obtidas sobre ossos humanos; em vermelho, datações sobre conchas; em magenta, datação sobre carvão (ver detalhes das datas na Tabela 1) (gráfico Rita Scheel-Ybert).

⁷ Datas calibradas através do programa OxCal, utilizando, para a amostra de carvão, a curva SHCal13 (HOGG *et al.*, 2013), para as amostras de conchas, a curva Marine13 (REIMER *et al.*, 2013) e, para as amostras de ossos humanos, uma curva de calibração “mista” SHCal13 e Marine13, conforme indicado para amostras derivadas de uma mistura de carbono marinho e terrestre, como é o caso de humanos com uma dieta mista (MOLTO *et al.*, 1997); para conchas e ossos humanos, considerou-se o efeito reservatório local calculado por Eastoe *et al.* (2002) para o sambaqui Jabuticabeira-II, de 220 ± 20 anos; em todos os casos, considerou-se 2 sigma de intervalo de confiança (95,4% de confiabilidade).

⁸ Amostra coletada por H. Putzer em 1960 (GEYH & SCHNEEKLOTH, 1964).

Figura 13 – Fotomontagens do Sambaqui de Cabeçuda, mostrando a localização das amostras coletadas para datação sob diferentes ângulos (A-B), assim como detalhes dos perfis analisados no *Locus* 1 (C) e *Locus* 3 (E) e da sondagem analisada no *Locus* 5 (D). As elipses vermelhas em L1-P1 e L5-s2 indicam a localização do material datado; no *Locus* 3 foram datados a base e o topo do perfil (fotos e montagem Rita Scheel-Ybert).



DISCUSSÃO

A expansão da cronologia do sítio e a demonstração de sua permanência ao longo de milhares de anos é extremamente relevante e amplia nossa compreensão sobre a sociedade sambaquiana. A existência de uma ocupação de longo prazo, estimada por critérios conservadores em cerca de 2500 anos, mas que pode ter sido de até 3000 anos ou mais, situa este sambaqui como o mais longo da região.

Diferentes áreas do sítio foram inauguradas concomitantemente; o crescimento do sambaqui não ocorreu de forma estritamente linear, da base para o topo, mas sim a partir de diversos eventos realizados em locais espacial e estratigraficamente distintos. É possível que esses processos tenham sido sempre associados ao ritual funerário, como proposto para o sambaqui Jabuticabeira-II (FISH *et al.*, 2000; DEBLASIS *et al.*, 2007), mas não se pode, nesta fase das pesquisas, excluir que diferentes atividades estivessem sendo realizadas em diferentes áreas do sítio.

Os resultados sugerem um processo de formação bastante complexo, baseado na alternância de deposição de camadas arqueológicas ricas em matéria orgânica, com vestígios de combustão, depósitos de peixes e artefatos, associadas aos sepultamentos, e camadas extremamente friáveis compostas majoritariamente por conchas com pouco

sedimento arenoso, podendo conter fortes concentrações de ossos de peixe. Pode-se supor que os processos formativos dentro de cada uma dessas duas categorias sejam semelhantes, sendo possível – em associação com o conjunto de observações de campo – fazer uma associação das arqueofácies de sedimento orgânico com “camadas funerárias” e das arqueofácies conchíferas com “camadas de cobertura”, conforme proposto para o sambaqui Jabuticabeira-II, na mesma região (KLOKLER, 2008; SIMÕES, 2007).

A estrutura das camadas do sítio, particularmente as camadas arenosas, extremamente soltas, com alta integridade das conchas e ossos, sugere baixa circulação de pessoas sobre elas. Isso corrobora a interpretação de Klokler (2014b), que considerou a presença de neurocrânios de bagres em bom estado de preservação no material faunístico da coleção Castro Faria como indício de ausência de bioturbação e baixa taxa de pisoteamento.

O baixo pisoteamento não é, por princípio, contraditório com a existência das “estruturas de visitação”, na medida em que elas podem ter sido produzidas episodicamente, em momentos específicos relacionados aos procedimentos rituais ou simbólicos do grupo, possivelmente sem envolver um grande número de pessoas. Sugerimos que as “estruturas de visitação” observadas no Sambaqui de Cabeçuda sejam testemunho de atividades esporádicas realizadas subsequentemente aos sepultamentos, apontando para a existência de atividades ou cerimônias relacionadas aos ritos funerários que ocorriam em tempos distintos ao da deposição dos corpos.

Nossos primeiros resultados sugerem que o Sambaqui de Cabeçuda tenha tido função exclusivamente funerária. A interpretação de sambaquis enquanto estruturas funerárias, como locais de congregação social, construídos a partir de um forte investimento de trabalho organizado, foi retomada em pesquisas mais recentes e se coaduna com linhas de pensamento atuais na arqueologia brasileira (e. g. FISH *et al.*, 2000; DEBLASIS *et al.*, 2007; KLOKLER & GASPAS, 2013; KLOKLER, 2014b).

Não foram observados indícios de artefatos ou estruturas caracterizando ambiente doméstico/habitacional, ao passo que a concentração de vestígios artefatuais nas camadas funerárias é bastante evidente. Se por um lado os artefatos líticos não se encontram sempre na proximidade imediata dos sepultamentos, como se espera de modo geral da localização de oferendas funerárias, por outro lado é evidente a ocorrência de uma relação espacial mais ampla, demonstrada não apenas pela presença desses artefatos a poucas dezenas de centímetros dos corpos, mas também por sua concentração nas camadas identificadas como “funerárias” (cf. KLOKLER & GASPAS, 2013). Ou seja, mesmo quando não configuram mobiliário funerário estrito, os artefatos líticos concentram-se nas camadas associadas aos sepultamentos e não fora delas, criando, assim, um contexto de contiguidade que reforça uma possível relação causal ou funcional. Neste sentido, é interessante observar que o próprio Castro Faria (1959) reconheceu uma associação “irregular” entre artefatos (líticos e ósseos) e sepultamentos.

Castro Faria, ao estudar esse sambaqui, considerou-o como cemitério, embora interpretando-o também como um local de “acampamento demorado” (CASTRO FARIA, 1959). Pela mesma época, Paulo Duarte (1968) também propôs que sambaquis fossem estruturas funerárias, observando que nem sempre apresentam áreas habitacionais e que de modo geral incluem muitos sepultamentos, oferendas e fogueiras rituais – este autor, inclusive, entendia os sambaquis como centros sociais, locais de reunião coletiva. Tais interpretações, no entanto, foram abandonadas em seguida e substituídas pela visão mais funcionalista, influenciada pelas linhas de pensamento vigentes da época, que subsistiu até final do século XX. Atualmente, diversos autores reconhecem o caráter funerário desses sítios, mas ainda são poucos os trabalhos de campo que o demonstraram inequivocamente (e. g. FISH *et al.*, 2000; GASPAS *et al.*, 2013a; KLOKLER, 2014a).

Os resultados obtidos neste projeto apontam, de um lado, para uma significativa estabilidade nos padrões construtivos do sítio, mas de outro, para mudanças em aspectos do ritual funerário.

Os processos formativos, alternando camadas de sedimento mais orgânico com evidências de uso do fogo e camadas conchíferas mais claras e inconsolidadas, parecem ser bastante similares entre os períodos de ocupação mais antigos e mais recentes do sítio, assim como a deposição de camadas em formato monticular. Castro Faria registrou a ocorrência de camadas muito inclinadas, as quais são bastante evidentes em imagens da época (Figura 5). Na parte do sítio escavada mais recentemente, no entanto, não foram identificadas tão grandes inclinações. Durante o período mais inicial da ocupação, as “camadas de cobertura” depositadas parecem ter sido mais estendidas e menos altas, assumindo um formato apenas levemente abaulado. A amplificação do padrão construtivo monticular nos períodos mais recentes pode estar relacionada a um aumento do volume de material depositado, o qual, por sua vez, pode ter sido devido a uma intensificação dos festins e/ou a um aumento populacional.

A ocorrência de camadas arqueológicas em deposição monticular, aparentemente cobrindo áreas funerárias, parece confirmar o processo de formação sugerido anteriormente para o sambaqui Jabuticabeira-II (SC) (FISH *et al.*, 2000; KLOKLER, 2008; SIMÕES, 2007).

Destacam-se também como elementos comuns entre as diferentes fases do sítio a presença notável de sepultamentos infantis, alguns de crianças muito jovens (recém-natos), sempre apresentando uma forte concentração de oferendas funerárias, em especial ocre e adornos em conchas (pingentes e contas de colares); a alta frequência de adornos, tanto em crianças como em adultos (embora mais frequentes e diversificados em sepultamentos infantis); e a ocorrência de feições arenosas relacionadas a sepultamentos. A presença de areia sobre sepultamentos, conforme relatado por Castro Faria em seus cadernos de campo, parece se assemelhar muito aos depósitos de areia marrom-avermelhada sem conchas observados cobrindo os corpos em sepultamentos tanto de adultos (*e.g.* Sep E1) quanto infantis (*e.g.* Sep E7) durante nossas escavações.

Klokler (2014a) analisou os adornos da coleção Castro Faria, identificando quatro categorias principais de peças (contas discóides, simples e cilíndricas, e pingentes). Ela relatou uma quantidade expressiva de contas em moluscos que ultrapassa 16.000 peças, todas elas recuperadas em associação com sepultamentos – situação aliás recorrente em outros sítios conchíferos ao longo da costa brasileira (CASTRO FARIA, 1959; KLOKLER, 2014b).

Os adornos em conchas utilizando gastrópodes (*Olivella* sp, *Olivancillaria* spp, *Megalobulimus* sp, entre outros) perfazem 95% do total recuperado no Sambaqui de Cabeçuda. Klokler (2014b) constata uma tendência de diminuição na deposição de contas simples (feitas a partir de retirada do ápice e/ou perfuração de gastrópodes) nos períodos mais recentes da construção do sambaqui, que parece corresponder ao aumento da quantidade de contas discóides. Enquanto as contas discóides estão presentes na quase totalidade das amostras contendo adornos, a distribuição de contas simples é restrita. A autora sugeriu que contas simples estivessem associadas a um segmento específico da sociedade e que sua diminuição sinalizasse mudanças associadas a este grupo, e sugeriu a possibilidade de contas discóides servirem como indicadores de identidade e o uso de pingentes como marcadores de distinções dentro da comunidade (KLOKLER, 2014b).

Nos períodos mais antigos estudados no quadro da presente pesquisa, no entanto, contas discóides estão completamente ausentes, ocorrendo apenas contas simples fabricadas com *Olivella* sp e *Olivancillaria* sp, além de pingentes. O aparecimento das

contas discoides, portanto, e sua eventual predominância sobre contas simples, é uma das mudanças percebidas ao longo do tempo na ocupação do Sambaqui de Cabeçuda.

Destaca-se também a mudança no padrão de deposição dos corpos ao longo do tempo, na medida em que durante o período ora estudado (ca. 5000 a 3500 anos cal BP) os corpos se encontram sempre estendidos, em decúbito dorsal, ao passo que no período estudado por Castro Faria (ca. 2300 a 1500 anos cal BP) o padrão vigente é a hiperflexão. Paralelamente, Castro Faria (1959) observou que, nas camadas superiores, alguns enterramentos estão marcados por grandes pedras, enquanto que a partir de cerca de 5 m de profundidade foram encontrados enterramentos marcados com vários blocos de pedra, dispostos em forma mais ou menos circular sobre os esqueletos. Nos períodos mais antigos estudados pela pesquisa atual, à exceção dos almofarizes presentes sobre os sepultamentos E1 e E5, tais blocos são inexistentes.

O padrão de sepultamento relatado por Castro Faria (1959) se assemelha bastante ao observado para o sítio Jabuticabeira-II, também caracterizado por indivíduos hiperfletidos e enterramentos frequentemente marcados por blocos (FISH *et al.*, 2000), sendo que o intervalo de ocupação mais recente do sambaqui de Cabeçuda coincide com o período em que o Jabuticabeira-II estava ativo (ca. 3000 a 1500 anos cal BP).

É interessante observar ainda que Castro Faria (1959) relata a ocorrência de “fogões” e de fogueiras associadas a quase todos os sepultamentos encontrados, ao passo que os vestígios de combustão observados nos períodos mais antigos do sítio, ainda que também associados ao contexto funerário, sugerem tratar-se de depósitos secundários. As feições relacionadas a eventos de combustão durante esses períodos mais antigos, algumas vezes se estendendo ao longo de várias quadras, estão por sua vez frequentemente associadas a concentrações de ossos de peixe (“bolsões”), assim como artefatos líticos e malacológicos diversos. Isso aponta para uma mudança no rito (depósitos secundários dos resíduos de combustão versus fogueiras *in situ*), ao mesmo tempo em que assinala a permanência das atividades de combustão como elementos ritualísticos centrais.

Por outro lado, a presença de restos alimentares em alta concentração, tanto nas camadas “funerárias” (bolsões de ossos de peixe, restos alimentares dispersos) quanto nas camadas “de cobertura” (grandes quantidades de ossos de peixe, além das conchas), aponta para a acumulação intencional desse material. Pode-se supor que o acúmulo de restos alimentares se fazia no contexto de grandes festins fúnebres, que hipoteticamente podem ter ocorrido na proximidade imediata do sítio (de acordo com o já sugerido por KLOKLER, 2014b). Os diferentes contextos observados no sítio apontam para dois tipos de eventos cerimoniais distintos. O primeiro, concomitante à fase de sepultamento dos corpos, envolvia a realização de grandes fogueiras e a posterior redeposição desse material no entorno do morto. Oferendas fúnebres na forma de grandes quantidades de peixes seriam depositadas em locais específicos. O segundo, que pode ter sido iniciado concomitantemente ao primeiro ou logo depois, podendo ter tido uma duração relativamente longa (dado o volume dos restos acumulados), envolvia não só a manutenção das fogueiras como a preparação e consumo de grandes quantidades de alimento. Peixes certamente asseguraram a base proteica desses festins, no entanto, não se pode excluir a possibilidade de que os moluscos também tenham sido consumidos. A potencial representatividade das plantas nesse contexto ainda não foi testada e aguarda estudos posteriores. Todos os resíduos desses eventos teriam sido acumulados conjuntamente (ossos de peixes, conchas, carvões) e secundariamente transportados para o sambaqui [de acordo com o já sugerido por Villagran *et al* (2010, 2011) e Scheel-Ybert (2014)], onde teriam sido depositados sobre as áreas funerárias como forma de fechamento, no que podem ter sido cerimônias de conclusão.

CONCLUSÃO

Embora durante muito tempo se tenha pensado no Sambaqui de Cabeçuda como um sítio totalmente destruído, a retomada das pesquisas nos últimos anos revelou que, apesar de bastante impactado, ele ainda guarda informações extremamente relevantes para a compreensão de processos formativos e do modo de vida de populações litorâneas. Nossos estudos têm reiterado o seu reconhecimento como um importante assentamento costeiro, em decorrência de sua implantação na paisagem, longevidade e monumentalidade.

Novas datações realizadas revelaram idades entre 4180 ± 60 e 1800 ± 40 anos BP (4768-4329 a 1707-1526 anos cal BP), atestando a existência de uma ocupação de longo prazo, de até 2500-3000 anos ou mais, e estabelecendo esse sambaqui como o mais longo da região, possivelmente um monumento congregador de grande importância para a população regional. Diferentes áreas do sítio foram inauguradas concomitantemente; o seu crescimento em processos possivelmente associados ao ritual funerário não ocorreu de forma linear, mas se deu a partir de diversos eventos realizados em locais espacial e estratigraficamente distintos.

Os dados obtidos apontam para um grupo social que foi ao mesmo tempo extremamente conservador, ao investir na construção de um mesmo espaço funerário durante mais de dois ou três milênios, mas cujos padrões culturais não foram congelados no tempo, se transformando de acordo com o universo ideológico/simbólico do grupo.

Mudanças e permanências foram observadas entre os períodos de ocupação mais antigos e mais recentes. Por um lado, percebeu-se uma mudança significativa no padrão funerário entre os sepultamentos associados ao período mais antigo de ocupação, relacionados às áreas escavadas no presente projeto (ca. 5000 a 3500 cal BP) e os sepultamentos associados ao período de ocupação mais recente, escavados por Castro Faria (ca. 2300 a 1500 cal BP) – os sepultamentos mais antigos se apresentando estendidos em decúbito dorsal e os mais recentes fletidos ou hiperfletidos, com a presença de grandes blocos de rocha associados. Parece haver também mudanças nas características dos adornos oferecidos como acompanhamento funerário, apenas contas simples ocorrendo nos períodos mais antigos e contas discoides predominando nos períodos mais recentes.

Por outro lado, outros aspectos parecem ser mais conservadores, como a manutenção de um espaço funerário comum para indivíduos de diferentes idades, inclusive crianças e neonatos, a ocorrência de feições arenosas associadas a sepultamentos e uma forte concentração de oferendas funerárias, em especial ocre e adornos em conchas, principalmente em sepultamentos infantis.

Adornos foram observados tanto em sepultamentos infantis como em adultos, mas em adultos eles são mais simples e menos frequentes. A forte concentração e diversidade de acompanhamentos funerários em crianças e neonatos sugere um alto investimento e cuidado especificamente voltados aos jovens, apontando para uma forte valorização da criança nessa sociedade. Os dados obtidos no presente projeto até o momento não permitem identificar nenhum tipo de diferenciação social.

Ressalta-se ainda a reiterada importância do fogo associada aos rituais funerários, assim como a manutenção de um padrão construtivo baseado na alternância de camadas “funerárias” (ricas em matéria orgânica, com vestígios de combustão, depósitos de peixes e artefatos, associadas aos sepultamentos) e “de cobertura” (camadas arenosas inconsolidadas compostas majoritariamente por conchas, podendo conter fortes concentrações de ossos de peixe) depositadas em padrão monticular (provavelmente cobrindo áreas funerárias). Parece haver, no entanto, mudança nas práticas relacionadas ao fogo (depósitos secundários dos resíduos de combustão nos períodos mais antigos

sendo substituídos por fogueiras *in situ* nos períodos mais recentes), assim como amplificação do padrão construtivo monticular, que se torna muito mais nítido nos períodos mais recentes – possivelmente associado a um aumento populacional e consequente aumento da quantidade de material depositado.

Estes primeiros resultados sugerem que o sítio tenha tido função exclusiva ou predominantemente funerária, hipótese reforçada pela ausência de indícios arqueológicos de ambiente doméstico/habitacional e pela concentração de vestígios associados aos sepultamentos. Os dados disponíveis permitem sugerir a prática de festins fúnebres e a redeposição secundária dos resíduos desses eventos congregacionais sobre as áreas funerárias, no que podem ter sido cerimônias de conclusão. Nesse aspecto, concordamos com os diversos autores defendem que os sambaquis representem espaços de oferendas e festins rituais, e que apontam para uma particular preocupação com o corpo na sociedade sambaquiana (GASPAR, 2004; KLOKLER, 2014a; BIANCHINI & SCHEEL-YBERT, 2012).

A própria magnitude dos sítios, com seus complexos processos construtivos e feições funerárias, indica a existência de rituais mortuários elaborados, remetendo ao papel central da morte na cosmologia dos grupos sambaquianos e permitindo interpretar os sítios como elos entre o mundo dos vivos e o mundo dos mortos. O Sambaqui de Cabeçuda foi um marco importante na paisagem local, construído e utilizado ao longo de muitas gerações. As ações que deram origem aos seus processos construtivos, sucessivamente repetidas e elaboradas ao longo de milênios, incluíram não somente cerimônias diretamente relacionadas à deposição, tratamento e cobertura dos corpos, mas também à realização de festins fúnebres e a uma intensa remobilização de materiais e sedimentos – demonstrada pela aparente utilização de resíduos dos festins como material construtivo e pelas estruturas de visitação observadas.

Se parece manifesto que o Sambaqui de Cabeçuda não consistiu em um espaço de moradia, ele foi, no entanto, um espaço de permanência, onde múltiplas atividades foram desenvolvidas em torno dos ritos mortuários e da celebração da passagem e dos antepassados.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem calorosamente a todos os alunos, colegas e profissionais que participaram das campanhas de campo e do tratamento dos dados em laboratório, e que, desse modo, permitiram a obtenção dos dados aqui apresentados.

As ações desenvolvidas neste projeto têm sido feitas em coordenação com diversos programas de pesquisa, sendo os autores reconhecidos às diversas agências de fomento, em especial CAPES, CNPq, FAPERJ e FAPESP: Projetos “Gente, plantas e bichos: uma investigação multidisciplinar sobre o ritual funerário no sul de Santa Catarina” e “Sambaqui de Cabeçuda (Laguna, SC, Brasil): arqueologia e multidisciplinaridade” (coord. Rita Scheel-Ybert e Claudia Rodrigues-Carvalho, Universal CNPq, 2010-2012 e 2015-2017, respectivamente); “Revisitando a coleção osteológica humana do Sambaqui de Cabeçuda, SC: recuperação de informações, produção de novos dados e reconstrução de seu potencial informativo” (coord. Claudia Rodrigues-Carvalho, APQ1 FAPERJ, 2009-2011); “Sambaquis: médios, grandes e monumentais - Estudo sobre as dimensões dos sítios arqueológicos e seu significado social” (coord. Maria Dulce Gaspar, Pronex/FAPERJ, 2010-2013); “Sambaquis e Paisagem” (coord. Paulo DeBlasis, projeto temático FAPESP, 2004/11038-0); “Alimento, sacrifício ou oferenda: possíveis usos da fauna do sambaqui de Cabeçuda” (pós-doc Daniela Klokler, CNPq, 151457/2009-3). R. Scheel-Ybert é Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq e Cientista do Nosso Estado pela FAPERJ.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAUJO, D. S. D. & HENRIQUES, R. P. B. 1984. Análise florística das restingas do Estado do Rio de Janeiro. In: Lacerda, L. D.; Araujo, D. S. D.; Cerqueira, R. & Turcq, B. (Eds.), *Restingas, Origem, Estrutura, Processos*. Niterói, CEUFF, pp. 159-193.
- BIANCHINI, G. F. 2015. Por entre corpos e conchas: prática social e arquitetura de um sambaqui. *Tese de Doutorado*, Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional, *Universidade Federal do Rio de Janeiro*.
- BIANCHINI, G. F. & SCHEEL-YBERT, R. 2012. Plants in a funerary context at the Jabuticabeira-II shellmound (Santa Catarina, Brazil) – feasting or ritual offerings? In: Badal, E.; Carrión, Y.; Macías, M. & Ntinou, M. (Eds.), *Wood and charcoal: evidence for human and natural history*. Valencia, *Sagvntvm Extra*, pp. 253-258.
- CASTRO FARIA, L. 1952. Pesquisas de Antropologia Física no Brasil. *Boletim do Museu Nacional*, N.S., Antropologia, 13: 1-106.
- CASTRO FARIA, L. 1959. O Problema da Proteção aos Sambaquis. *Arquivos do Museu Nacional* 59: 95-138.
- CASTRO FARIA, L. 1999. *Antropologia: escritos exumados 2. Dimensões do conhecimento antropológico*. Niterói, ed. UFF, Coleção Antropologia e Ciência Política, n. 19.
- DEBLASIS, P. A. D.; KNEIP, A.; SCHEEL-YBERT, R.; GIANNINI, P. C. & GASPAR, M. D. 2007. Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul de Santa Catarina. *Arqueologia Sul-Americana* 1(3): 29-61.
- DUARTE, P. 1968. *O sambaqui: visto através de alguns sambaquis*. São Paulo, Instituto de Pré-História.
- EASTOE, C. J.; FISH, S.; FISH, P.; GASPAR, M. D. & LONG, A. 2002. Reservoir corrections for marine samples from the south Atlantic coast, Santa Catarina State, Brazil. *Radiocarbon* 44(1):145-148. <https://doi.org/10.1017/S0033822200064742>
- EDERLI, T. 2014. Sambaqui de Cabeçuda: De Monte de lixo a Monumento de Vida e de Morte. *Monografia de conclusão de Curso (Licenciatura em História)*. Rio de Janeiro, *Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy*.
- FARIAS, D. S. E. & DEBLASIS, P. 2014. *Programa de salvamento arqueológico e educação patrimonial na área de duplicação da BR-101 trecho ponte de Cabeçuda, Laguna/SC*. Relatório final. GRUPEP/UNISUL.
- FERIGOLO, J. 1987. Paleopatologia comparada de vertebrados: "Homem de Lagoa Santa", "Homem do Sambaqui Cabeçuda" e Mamíferos Pleistocênicos. *Tese de Doutorado em Geociências*, Porto Alegre, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*.
- FISH, S. K.; DEBLASIS, P. A. D.; GASPAR, M. D. & FISH, P. R. 2000. Eventos incrementais na construção de sambaquis, litoral sul do estado de Santa Catarina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 10: 69-87. <https://www.revistas.usp.br/revmae/issue/download/8303/546#page=78>
- FRÓES DE ABREU, S. 1928. Sambaquis de Imbituba e Laguna. *Revista da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro* 31:8-50.
- GASPAR, M. D. 2004. Cultura: comunicação, arte, oralidade na pré-história do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 14: 153-168. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2004.89664>
- GASPAR, M.; KLOKLER, D.; SCHEEL-YBERT, R. & BIANCHINI, G. F. 2013a. Sambaqui de Amourins, mesmo sítio, perspectivas diferentes. Arqueologia de um sambaqui 30 anos depois. *Revista del Museo de Antropología* 6(1): 7-20. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/article/view/5500>

- GASPAR, M.; KLOKLER, D. & BIANCHINI, G. F. 2013b. Arqueologia estratégica: abordagens para o estudo da totalidade e construção de sítios monticulares. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Cienc. Hum.*, 8(3): 517-533. <https://www.redalyc.org/pdf/3940/394035001003.pdf>
- GEYH, M. A. & SCHNEEKLOTH, H. 1964. Hannover Radiocarbon Measurements III. *Radiocarbon* 6: 251-268. <https://doi.org/10.1017/S0033822200010729>
- HOGG, A. G.; HUA, Q.; BLACKWELL, P. G.; NIU, M.; BUCK, C. E.; GUILDERSON, T. P.; HEATON, T. J.; PALMER, J. G.; REIMER, P. J.; REIMER, R. W. & TURNEY, C. S. 2013. SHCal13 Southern Hemisphere calibration, 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55(4): 1889-1903. https://doi.org/10.2458/azu_js_rc.55.16783
- KLEIN, R. M. 1978. *Mapa fitogeográfico do Estado de Santa Catarina*. Itajaí, Santa Catarina, SUDESUL/Superintendência do Desenvolvimento da Região Sul, FATMA/Fundação de Amparo à Tecnologia e Meio Ambiente e HBR/Herbário Barbosa Rodrigues.
- KLOKLER, D. M. 2008. Food for body and soul: mortuary ritual in shell mounds (Laguna-Brazil). *Tese de Doutorado em Filosofia, Tucson, University of Arizona*.
- KLOKLER, D. 2014a. Adornos em concha do Sítio Cabeçuda: Revisita às amostras de Castro Faria. *Revista de Arqueologia* 27(2): 150-169. <https://doi.org/10.24885/sab.v27i2.408>
- KLOKLER, D. M. 2014b. A Ritually Constructed Shell Mound: Feasting at the Jabuticabeira-II Site. In: ROKSANDIC, M.; MENDONÇA DE SOUZA, S. M. F.; EGGERS, S.; BURCHELL, M. & KLOKLER, D. (Eds.), *The cultural dynamics of shell-matrix sites*. Albuquerque, University of New Mexico Press, pp. 151-162.
- KLOKLER, D. & GASPAR, M. D. 2013. Há uma estrutura funerária em meu sambaqui..., esse sambaqui é uma estrutura funerária! In: GASPAR, M.D. & SOUZA, S.M. (Orgs.), *Abordagens Estratégicas em Sambaquis*. Erechim, RS, Habilis, pp. 117-125.
- KNEIP, A. 2004. O Povo da Lagoa: uso do SIG para modelamento e simulação na área arqueológica do Camacho. *Tese de Doutorado*, São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do MAE/USP, Universidade de São Paulo.
- LEROI-GOURHAN, A. 1994. *Dictionnaire de la Préhistoire*. Paris, Presses universitaires de France.
- LESSA, A & MEDEIROS, J. C. 2001. Reflexões preliminares sobre a questão da violência em populações construtoras de sambaquis: análise dos sítios Cabeçuda (SC) e Arapuan (RJ). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 11: 77-93. <https://www.revistas.usp.br/revmae/article/download/109411/107891/0>
- MELLO E ALVIM, M. C. & GOMES, J. C. O. 1989. Análise e interpretação das condições patológicas – órbita crivosa, osteoporose puntiforme e hiperosteose esponjosa – em crânios humanos provenientes de sítio arqueológico – sambaqui de Cabeçuda, Laguna, SC, Brasil. *Revista de Pré-História* 7: 127-145,
- MELLO E ALVIM, M. C. & MENDONÇA DE SOUZA, S. M. F. 1990. Relações biológicas entre populações indígenas atuais e pré-históricas do Brasil. *Clio* 1(6): 69-79.
- MELLO E ALVIM, M. C. & SEYFERTH, G. 1971a. Estudo morfológico do úmero na população do Sambaqui de Cabeçuda (Laguna, Santa Catarina). In: DUARTE, P. (Ed.), *O Homem Antigo na América*. São Paulo, Instituto de Pré-História, USP, pp. 25-28.
- MELLO E ALVIM, M. C. & SEYFERTH, G. 1971b. O fêmur na população do sambaqui de Cabeçuda (Laguna, Estado de Santa Catarina, Brasil) – Estudo morfológico e comparativo. *Boletim do Museu Nacional, Série Antropologia*, 24: 1-14.
- MENDONÇA DE SOUZA, S. M. 1995. Estresse, doença e adaptabilidade: Estudo comparativo de dois grupos pré-históricos em perspectiva biocultural. *Tese de Doutorado em Saúde Pública*, Rio de Janeiro, ENSP/FIOCRUZ.
- MOLTO, J. E.; STEWART, J. D. & REIMER, P. J. 1997. Problems in radiocarbon dating human

- remains from arid coastal areas: An example from the Cape Region of Baja California. *American Antiquity* 62(3): 489-507. <https://doi.org/10.2307/282167>
- NEVES, W. 1982. Variação métrica nos construtores de sambaquis do sul do Brasil: primeira aproximação multivariada. *Revista de Pré-História*, São Paulo, 4: 83-108.
- OKUMURA, M. M. M. 2007. Diversidade morfológica craniana, micro-evolução e ocupação pré-histórica da costa brasileira. São Paulo. *Tese de Doutorado*, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.
- PEARSON, M. P. 2002. *Archaeology of Death and Burial*. Texas, Texas A&M University Press, College Station.
- REIMER, P. J.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J. W.; BLACKWELL, P. G.; RAMSEY, C. B.; BUCK, C. E.; CHENG, H.; EDWARDS, R. L.; FRIEDRICH, M. & GROOTES, P. M. 2013. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55(4):1869-1887. https://doi.org/10.2458/azu_js_rc.55.16947
- RENFREW, C. & BAHN, P. 1991. *Archaeology. Theories, Methods and Practice*. New York, Thames and Hudson.
- RODRIGUES, C. 1997. Perfis dento-patológicos nos remanescentes esqueléticos de dois sítios pré-históricos brasileiros: o cemitério da Furna do Estrago e o Sambaqui de Cabeçuda. *Dissertação de Mestrado em Saúde Pública*, Rio de Janeiro, ENSP/FIOCRUZ.
- RODRIGUES-CARVALHO, C. 2004. *Marcadores de estresse ocupacional em populações sambaquieiras do Litoral Fluminense*. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro, ENSP/FIOCRUZ. 212 p.
- RODRIGUES-CARVALHO, C. & MENDONÇA DE SOUZA, S. M. 1998. Uso de adornos labiais pelos construtores do sambaqui de cabeçuda, Santa Catarina, Brasil. *Revista de Arqueologia* 11(1): 43-55. <https://doi.org/10.24885/sab.v11i1.135>
- RODRIGUES-CARVALHO, C.; SCHEEL-YBERT, R.; GASPAS, M.; BIANCHINI, G. F.; KLOKLER, D. M.; ANDRADE, M. N. & BORGES, D. S. 2011. Cabeçuda-II: um conjunto de amoladores-polidores evidenciado em Laguna, SC. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 21: 401-405. <https://www.revistas.usp.br/revmae/article/download/89986/92760>
- ROHR, A. 1962. *Pesquisas páleo-etnográficas na ilha de Santa Catarina e sambaquis do litoral sul catarinense: IV (1961)*. Instituto Anchieta de Pesquisas,
- SALADINO, A. 2016. A Morte Enfeitada: Um olhar sobre as práticas mortuárias dos construtores do Sambaqui Cabeçuda a partir de um sepultamento infantil. *Dissertação de Mestrado*, Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- SALLES, A. D.; TEIXEIRA, A. S. M.; ARAÚJO, R. A. & ALEXANDRE, D. J. 2005. Musculoskeletal stress markers on skeletal remains of Cabecuda shellmound population, Laguna, Santa Catarina, Brazil: a biocultural approach. In: *Proceedings of the Paleopathology Meetings in South America*. Paleopathology Association, pp 17.
- SCHEEL-YBERT, R. 2014. Landscape and Use of Plants by Southern and Southeastern Brazilian Shell Mound Builders. In: ROKSANDIC, M.; MENDONÇA DE SOUZA, S. M. F.; EGGERS, S.; BURCHELL, M. & KLOKLER, D. (Eds.), *The cultural dynamics of shell-matrix sites*. Albuquerque, University of New Mexico Press, pp. 289-300.
- SIMÕES, C. B. 2007. O processo de formação dos sambaquis: uma leitura estratigráfica do sítio Jabuticabeira-II, SC. *Dissertação de Mestrado*, São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do MAE/USP, Universidade de São Paulo.
- TEIXEIRA, A. S. M. 2004. Estudo dos marcadores de estresse musculoesquelético, em restos esqueléticos dos habitantes do Sambaqui de Cabeçuda, Laguna, SC. Uma abordagem biocultural. *Dissertação de Mestrado em Ciências Morfológicas*, Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

- VILLAGRAN, X. S.; KLOKLER, D. M.; NISHIDA, P.; GASPAR, M. D. & DEBLASIS, P. 2010. Lecturas Estratigráficas: Arquitectura Funerária y Depositación de Resíduos en el Sambaquí Jabuticabeira-II. *Latin American Antiquity* 21:195-227. <https://doi.org/10.7183/1045-6635.21.2.195>
- VILLAGRAN, X. S.; KLOKLER, D.; PEIXOTO, S. A.; DEBLASIS, P.; GIANNINI, P. C. F.; GASPAR, M. D. 2011. Building Coastal Landscapes: Zooarchaeology and Geoarchaeology of Brazilian Shell Mounds. *The Journal of Island and Coastal Archaeology* 6: 211-234. <https://doi.org/10.1080/15564894.2011.586087>
- WESKA, T. F. 2010. Atividade física e comprometimento osteo-articular na série esquelética do Sambaquí de Cabeçuda, SC. *Dissertação de Mestrado*, Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional, *Universidade Federal do Rio de Janeiro*.