

## EVENTOS INCREMENTAIS NA CONSTRUÇÃO DE SAMBAQUIS, LITORAL SUL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Suzanne K. Fish\*  
Paulo De Blasis\*\*  
Maria Dulce Gaspar\*\*\*  
Paul R. Fish\*

FISH, S.K.; BLASIS, P.; GASPAR, M.D.; FISH, P.R. 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, 2000.

**RESUMO:** A construção de câmoros artificiais (*mounds*) é um fenômeno de amplo alcance em termos globais. Neste artigo são examinados alguns dos processos responsáveis pela construção destas estruturas no litoral sul de Santa Catarina, tomando-se como referência os trabalhos realizados no sambaqui Jaboticabeira II, município de Jaguaruna. Além da análise dos processos envolvidos na construção daquele sambaqui, procura-se chamar a atenção para os aspectos sociais e demográficos destes mesmos processos, evidenciando um sistema regional de considerável complexidade social e duração cronológica.

**UNITERMOS:** Construção de sambaquis – Complexidade social de grupos de pescadores-coletores-caçadores.

A construção de câmoros, ou aterros artificiais coliniformes (*mounds*), é um fenômeno transcultural de alcance praticamente mundial. É comum denominar-se “monumental” uma construção massiva como um *mound* quando é aparente, em razão de seu tamanho e configuração, o fato de ter sido um elemento intrusivo na paisagem pré-histórica. Em razão desta característica visualmente intrusiva, *mounds* monumentais podem ser vistos como condutores de uma mensagem culturalmente

codificada e transmitida aos observadores de modo contínuo. Enquanto e na medida em que construtores e observadores compartilhassem de um léxico simbólico mutuamente inteligível, a mensagem codificada pelo *mound* e o significado do esforço nele investido eram comunicados com sucesso.

Embora alguns *mounds* monumentais possam ser o resultado de um único – contínuo – episódio de construção, a forma final de muitos outros é o resultado de eventos incrementais em estágios sucessivos. Quando estes eventos mantiveram um tema comum através de episódios sequenciais, a mensagem codificada foi repetida e reforçada. Como resultado da reiteração cumulativa por muitos participantes ao longo do tempo, é provável que a derradeira magnitude de um *mound* monumental assim construído tenha transmitido uma mensagem de maior força do que

(\*) Arizona State Museum da Universidade do Arizona, EUA.

(\*\*) Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

(\*\*\*) Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

cada uma de suas etapas anteriores, e menores, de constituição. Portanto, a chave para a compreensão de um *mound* monumental é a reconstituição do formato e contexto cultural dos eventos incrementais presentes na sua construção.

A percepção de sambaquis monumentais enquanto símbolos altamente visíveis em paisagens culturais desafia as interpretações anteriores dos enormes sambaquis da costa sul brasileira, que os entendiam como empilhamentos gigantes de restos de cozinha e outros restos de atividades (*shellmiddens*), ou plataformas para residência seca e elevada, ou mesmo outras atividades. É improvável que o esforço necessário para criar “montes” massivos de conchas de até 30 metros de altura e centenas de metros de diâmetro tenha sido incidental ou sem um propósito contundente. O conceito de sambaquis imensos como marcadores territoriais e construções intencionais, conforme articulado por Maria Dulce Gaspar e Paulo De Blasis (1992), foi fundamental em nossas pesquisas recentes em Jaguaruna, Santa Catarina (Figura 1).

### Contexto da pesquisa

A seguinte descrição da seqüência de desenvolvimento de um sambaqui de Santa Catarina é um relato sintético do trabalho de campo em julho e agosto de 1997, complementado por intervenções pontuais em outubro de 1998. As escavações em Jabuticabeira II fazem parte de um projeto mais amplo que inclui o estudo dos sistemas de assentamento em âmbito regional, subsistência e pesquisa etnoarqueológica, entre outros aspectos. Seleccionamos Jabuticabeira II como foco de nossos principais trabalhos de escavação a partir de um reconhecimento dos sambaquis, realizado em 1995, de uma área de estudo situada nos entornos da lagoa do Camacho, nos municípios de Jaguaruna, Laguna e Tubarão. Já se encontravam disponíveis registros de 23 sambaquis em uma área de cerca de 420 quilômetros quadrados (Rohr 1984), o que forneceu o arcabouço para o refinamento do estudo de padrões de assentamento. Uma série de datas obtidas em estudos arqueológicos anteriores revelam que as ocupações sambaquieiras concentraram-se entre 2000 e 4000 anos atrás, com ocorrências anteriores e

posteriores (Tabela 1). Dos sambaquis visitados na área de estudo, Jabuticabeira II representou uma oportunidade única para a compreensão, de modo rápido e eficiente, da estratigrafia e estrutura de um exemplar de grande porte. A mineração predatória encetada anteriormente proporcionou os meios para um grande estudo das características estruturais do sambaqui com um mínimo de danos adicionais.

### As pesquisas em Jabuticabeira II (1997 e 1998)

Jabuticabeira II cobre uma área de aproximadamente 84.000 metros quadrados e se eleva ao máximo de 8 metros em dois picos de mesma altura (Fig. 2). Sua base tem cerca de um metro sob a superfície atual. Assenta-se sobre areia branca que contém uma grande quantidade das mesmas conchas que são proeminentes na matriz do sambaqui. Seus principais componentes são conchas e areia. Um depósito de aproximadamente um a três metros de solo orgânico escuro recobre as camadas dominadas por conchas, sobrepondo-se a parcelas significativas, talvez por inteiro, do topo e da lateral leste do sambaqui. Nesse manto de solo escuro as conchas estão limitadas apenas a pequenas inclusões.

No passado, Jabuticabeira II esteve sujeito à mineração extensiva com equipamento pesado. A remoção de conchas e outros materiais produziu cavidades enormes, conforme indicado nas áreas cinzentas da Figura 2. O maquinário atuava a partir do exterior do sambaqui e de uma estrada que o atravessa. O segmento do sambaqui ao sul da estrada foi seriamente alterado mas sua conformação original ao norte ainda pode ser discernida. As atividades de mineração cortaram faces praticamente verticais no interior das áreas escavadas. Duas dessas cavidades, Locus 1 e Locus 2, foram selecionadas para pesquisa intensiva (Figura 2).

Trabalhadores locais limpavam cuidadosamente e aplainaram manualmente as superfícies feitas com o maquinário. Com a ajuda de uma rede feita de corda de nylon com malha de um metro quadrado, suspensa de modo a justapor-se ao perfil, registrou-se a estratigrafia ao longo de 50 metros lineares em Locus 1 e 75 metros em Locus 2. A altura dos perfis variou entre 2 a

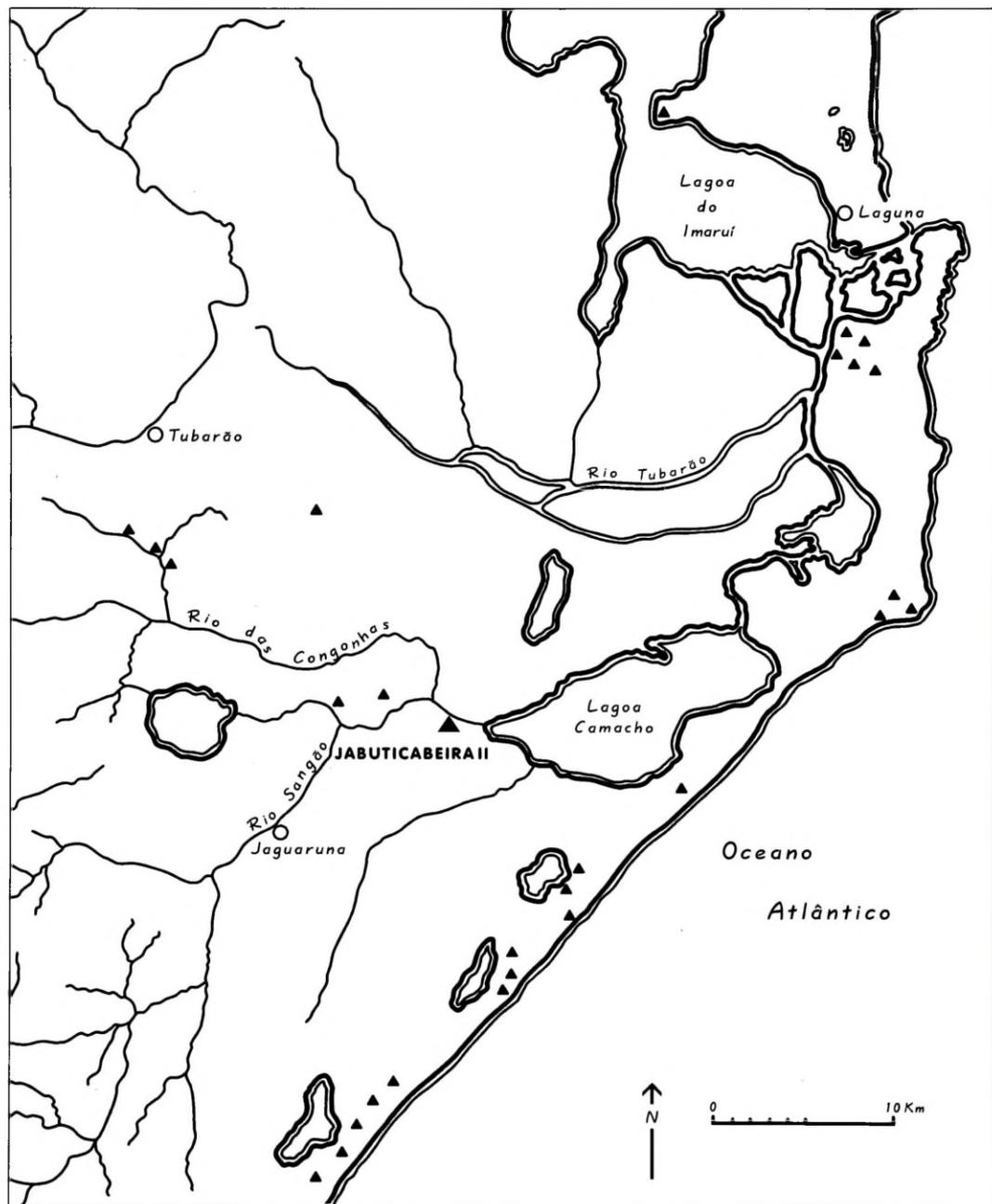


Figura 1 – Área de pesquisa e a localização do sambaqui Jabuticabeira II.

mais de 6 metros. Os perfis de Locus 1 e 2 possibilitaram uma visão do cerne de Jabuticabeira II, revelando uma longa história deposicional envolvendo sepultamentos recorrentes e atividades fúnebres relacionadas. Os perfis

intersectaram sepulturas ao longo de ambas as áreas. Em Locus 1 foi escavada uma amostra de enterramentos relativamente intactos.

Os perfis de Locus 1 e 2 documentaram a especificidade estratigráfica em uma porção

**TABELA 1**

**Datas radiocarbônicas de sítios próximos a Jabuticabeira II**

Sítio	Datação C14	Referência
Caiera	795 ± 95	Hurt 1974: Figura 1
Caiera	2770 ± 100	Hurt 1974: Figura 1
Caiera	3230 ± 155	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	2550 ± 100	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3210 ± 150	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3370 ± 150	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3310 ± 150	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3040 ± 110	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	2400 ± 110	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	2460 ± 110	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3350 ± 150	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3400 ± 150	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça I	3300 ± 160	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça IA	3300 ± 160	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça IA	3400 ± 150	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça IA	3550 ± 110	Hurt 1974: Figura 1
Carnaça IA	2460 ± 125	Hurt 1974: Figura 1
Congonhas I	3270 ± 200	Beck 1972
Figueirinha III	4240 ± 190	Martin <i>et al.</i> 1988: 38
Garopaba	3450 ± 180	Martin <i>et al.</i> 1988: 39
Cabeçuda	4120 ± 220	Mendonça de Souza 1995:99

central de Jabuticabeira II. Com a finalidade de proceder a generalizações a partir destes resultados, foi necessário confirmar que outros setores do sítio eram compostos dos mesmos elementos estratigráficos e em uma seqüência similar. Para tanto, foi realizada uma combinação de sondagens manuais e cortes com retro-escavadeira em outros locais que representassem todos os setores do sambaqui (Figura 2). Essas exposições adicionais tornaram possível definir, aproximadamente, a extensão espacial e estratigráfica de sucessivas superfícies de ocupação disseminadas em intervalos dos episódios de deposição de conchas, assim como demonstrar a presença de sepultamentos por todo o sambaqui.

**Estruturas recorrentes nos perfis de Jabuticabeira II**

Nos muitos metros de perfis mapeados e nas exposições complementares, encontramos

recorrentemente a mesma série de estruturas (Figuras 3 e 4). Este conjunto consistia de uma camada fina e escura representando o nível de superfície de um estágio de construção do sambaqui, com covas mortuárias, fogueiras e buracos de estacas que dali se originaram. Entre estes níveis, nas camadas mais espessas de conchas e areia, não havia absolutamente qualquer dessas estruturas ou outras que são frequentemente associadas a ocupações pré-históricas, tais como restos de cozinha (fogueiras etc.) ou silos de armazenamento. Artefatos são raros, e quase sempre ocorrem isolados.

*Enterramentos*

Os enterramentos ocorreram da base ao topo ao longo dos 125 metros de perfis mapeados e na maioria das sondagens adicionais (Figura 2). Somente as sondagens com menos de um metro de largura não revelaram restos humanos. As sepulturas são covas sem formato definido e tamanho que não excedia em muito as dimensões necessárias para acomodar o corpo ou os corpos. Escavamos uma amostra dos enterramentos intersectados pelo perfil no Locus I. Em razão de cada sepultura ter sido perturbada por um corte vertical durante a mineração anterior e, de certo modo, perturbada mais ainda durante nossa limpeza de perfil, foi algumas vezes difícil discernir o número exato de corpos em cada cova mortuária. A Tabela 2 apresenta o número de corpos quando a recuperação foi inequívoca.

Com base nas observações de campo, a população sepultada incluía indivíduos de ambos os sexos que variavam de crianças a idosos. Em alguns casos, os membros estavam muito dobrados junto ao corpo ainda articulado, de modo a sugerir uma redução anterior do volume de carne através de processos como exposição ou dissecação. Sepultamentos múltiplos envolviam mais de um adulto e adultos com crianças. Esqueletos parciais ou ossos isolados também foram enterrados juntamente com corpos completos e articulados. Uma vez que as covas mortuárias quase nunca se mesclavam entre si, é duvidoso que esses ossos "extras" representem sepultamentos anteriores perturbados pela escavação da tumba subsequente. Uma modificação *pós mortem* de osso humano foi

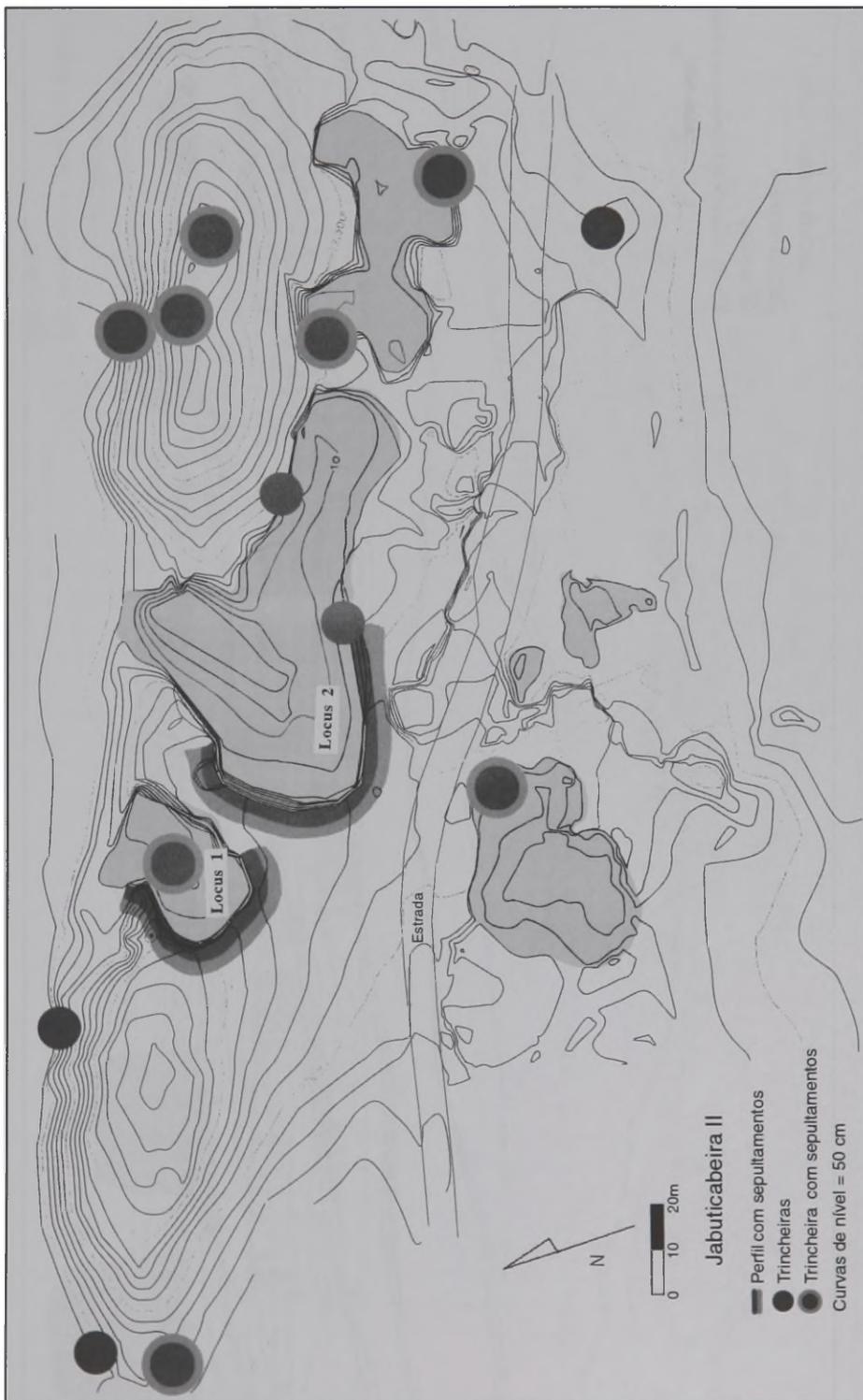


Fig. 2 – Intervenções no sambaqui Jaboticabeira II em 1997 e 1998.

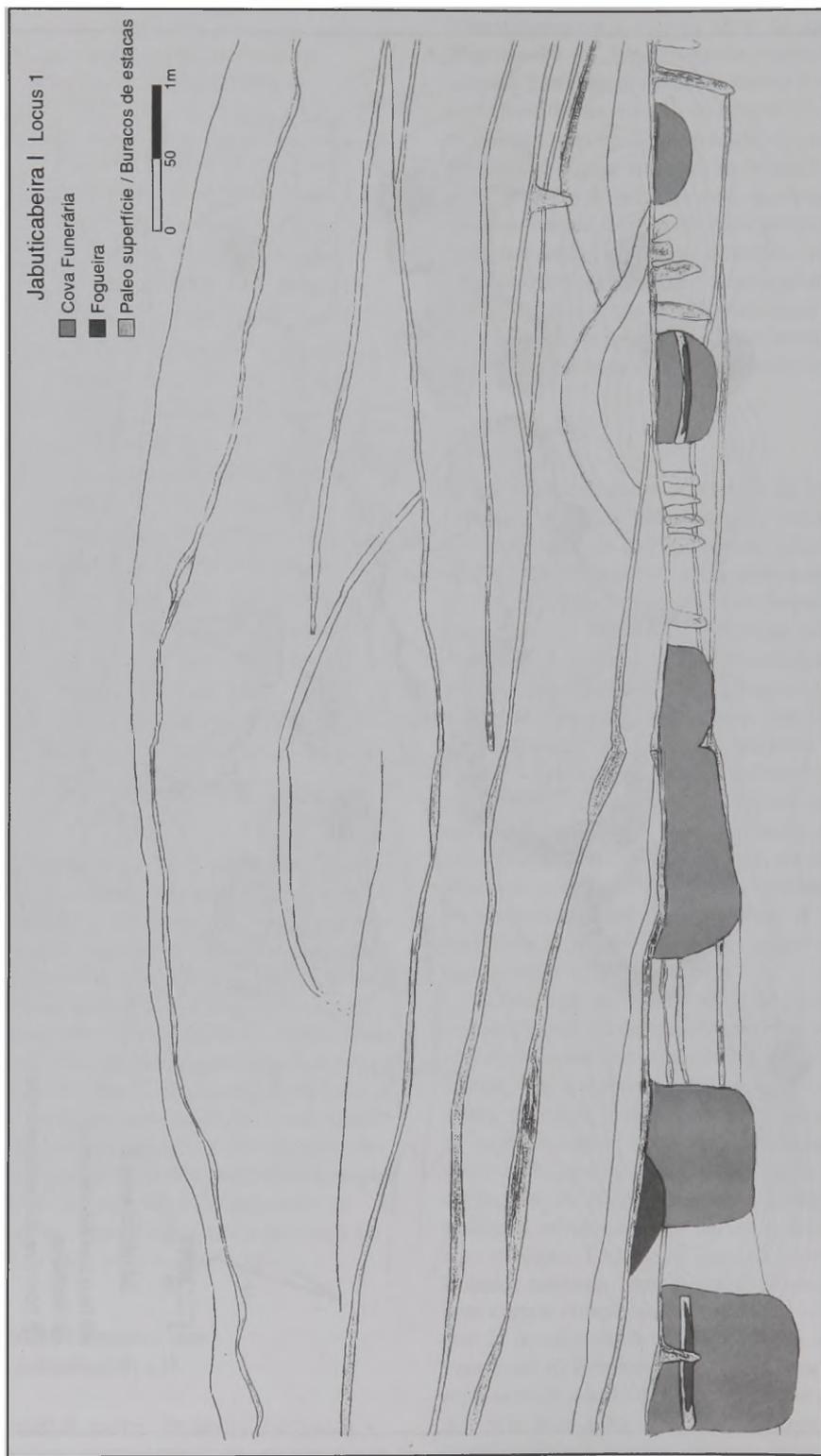


Fig. 3 – Exemplo da estrutura estratigráfica do sambaqui Jabuticabeira II.

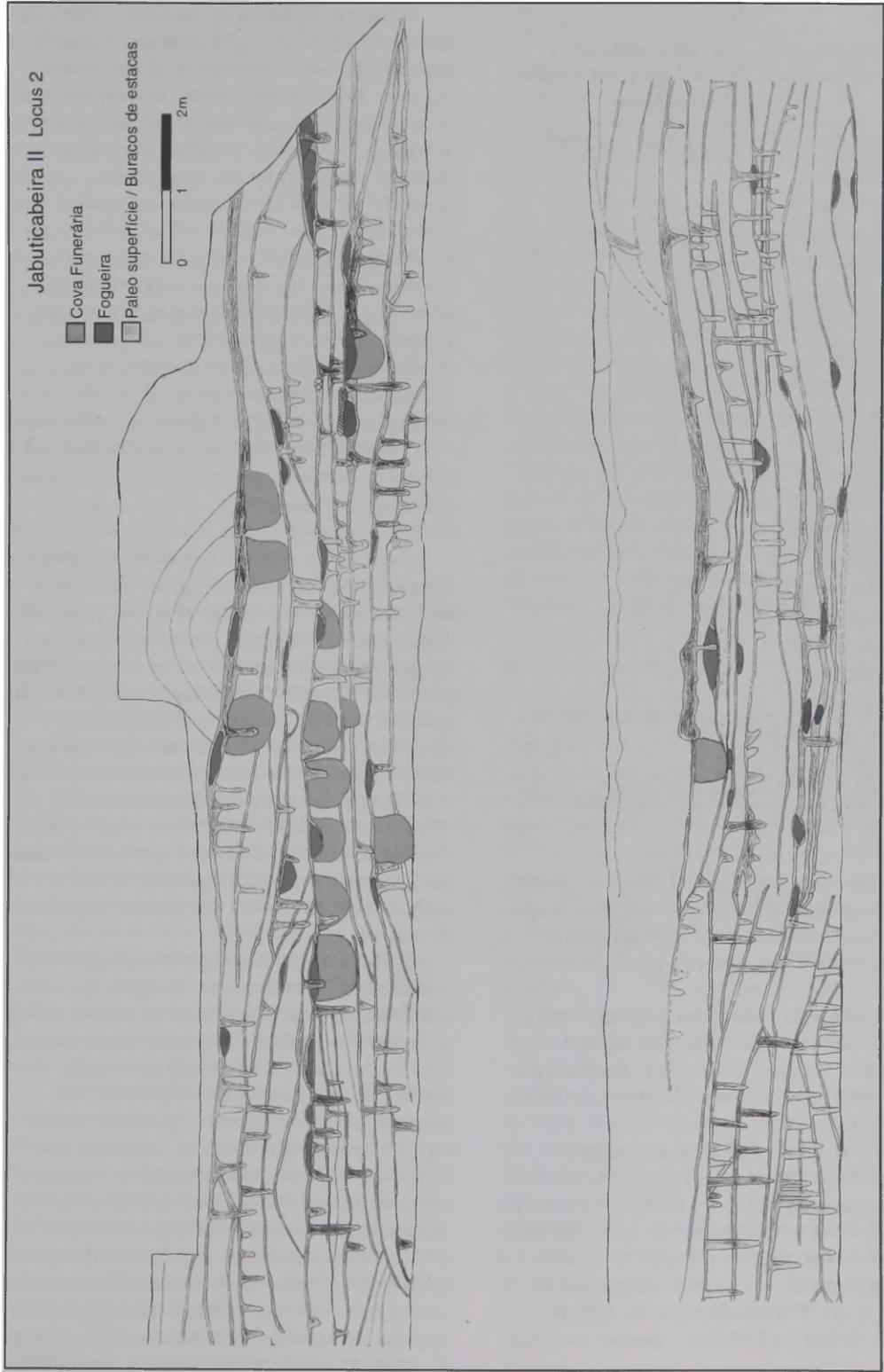


Fig. 4. Exemplos da estrutura estratigráfica do sambaqui Jabuticabeira II.

**TABELA 2**

**Enterramentos escavados em Locus 1 quando o número de indivíduos enterrados pôde ser determinado**

Nº do enterramento	Nº de indivíduos
Enterramento 1	2
Enterramento 2	1
Enterramento 3	2
Enterramento 4	2
Enterramento 5	1
Enterramento 6	1
Enterramento 7	1
Enterramento 8	2
Enterramento 10	2
Enterramento 11	1
Enterramento 12	3
Enterramento 14/19	1
Enterramento 15	1
Enterramento 16	4
Enterramento 17	2
Enterramento 18	1
Enterramento 20	1
Enterramento 21	1
Enterramento 23	1
Nº de enterramentos = 19	
Nº total de indivíduos = 30	
Nº médio de indivíduos por enterramento = 1,57	

verificada, dois conjuntos de marcas pequenas que se intersectavam em um osso longo. (Para mais detalhes sobre a população de Jabuticabeira II ver Storto, Eggers, Lahr 1999).

Os artefatos colocados nas sepulturas eram de natureza marcadamente utilitária. Machados, seixos grandes com a superfície polida pelo uso, seixos e plaquetas de pedra com pequenas depressões circulares são ítems comuns. Em muitos casos, seixos grandes ou artefatos feitos deste material foram colocados sobre ou próximos à cabeça. Uma série de pequenos seixos arredondados, parecidos com aqueles alisados pela ação das ondas nas praias atuais, foi recuperada de várias covas. Contas planas e de formato circular, feitas de conchas, adornavam alguns corpos.

Algumas espécies de moluscos, distintas das encontradas no sedimento que preenche a maioria das covas mortuárias, assim como ossos de peixes e mamíferos, acompanhavam muitos enterramentos, aparentemente como oferendas de comida. Conchas queimadas e ossos de peixe em estado fragmentário, que em geral constituíam uma parcela substancial do conteúdo da cova, podem refletir outra forma de oferenda, ou restos de comidas preparadas e consumidas em conjunção à cerimônia de enterramento. Despojos desta natureza eram também proeminentes nas camadas finas, relativamente escuras, que marcavam as superfícies dos sucessivos estágios de construção do sambaqui, a partir das quais as covas mortuárias eram escavadas (Figuras 3 e 4).

#### *Buracos de estacas*

Buracos de estacas de diâmetros e profundidades variadas ocorrem a partir da maioria das paleosuperfícies detectadas nos perfis de Jabuticabeira II (Figuras 3 e 4). Os contornos do que outrora foram estacas se evidenciavam por um sedimento escuro que contrastava com a matriz clara de conchas e areia que os circundava. Estacas de extremidades arredondadas ou apontadas foram colocadas em uma variedade de posições perpendiculares ou oblíquas em relação à superfície original. No caso de um buraco de estaca que invadiu uma cova mortuária, a estaca queimou *in situ* e a carbonização preservou um grande segmento de madeira.

Embora nossa inclinação inicial tenha sido considerar as estacas como vestígios de estruturas residenciais, o grande número visível ao longo dos perfis do sambaqui lança dúvidas a tal interpretação. Parece improvável que os perfis tenham intersectado as paredes das casas de modo tão intenso a ponto de revelar uma tal densidade de buracos de estacas em locais tão dispersos. Além disso, os buracos não coincidem sistematicamente com níveis de superfície, como seria de se esperar se eles estivessem posicionados no entorno dos pisos residenciais (Figura 3). A raridade dos artefatos, exceto em covas mortuárias, a distribuição dispersa de carvão e de outros despojos típicos de áreas de atividade nas camadas conchíferas

de construção entre os níveis de superfície, assim como a inexistência de outras estruturas domésticas, são outras linhas de evidência sugerindo que os numerosos buracos de estacas não eram suportes para estruturas comuns de habitação.

### *Fogueiras*

Fogueiras também se encontravam amplamente distribuídas. Depressões com o formato de bacias rasas foram escavadas para acomodar algumas fogueiras e outras parecem ter sido posicionadas diretamente nos paleoníveis de superfície do sambaqui. Algumas estavam adjacentes ao topo das covas mortuárias, outras localizavam-se sobre estas e algumas foram construídas no limite perimetral das covas e usadas, aparentemente, durante uma pausa enquanto a sepultura estava sendo preenchida (Figuras 3 e 4).

As fogueiras aparecem enquanto estruturas notavelmente padronizadas, lenticulares no perfil do corte estratigráfico. Uma vez que os perfis intersectavam a circunferência das fogueiras em diferentes pontos, seus diâmetros eram variáveis. Todavia, o diâmetro máximo no perfil raramente excedeu a um metro. A parte central do conteúdo das fogueiras consistia de cinza consolidada, de cor clara. A combustão de conchas ricas em cálcio-carbonato na matriz das fogueiras pode ter contribuído para o endurecimento das cinzas. A elevada temperatura do fogo consumiu completamente o combustível, embora camadas enegrecidas de carvão fino no topo e na base das fogueiras comprimissem, como um sanduíche, o núcleo de cinzas de cor clara; conchas carbonizadas e ossos de peixe bastante fragmentados formavam inclusões freqüentes no revestimento exterior acima e abaixo das cinzas.

Na maioria dos casos, os conteúdos de cinzas estavam intactos tanto nas fogueiras das depressões como naquelas que formaram lentes de cinzas compactadas nas superfícies. A condição intacta destes materiais sugere fortemente que as fogueiras foram pouco expostas às condições do tempo e do clima ou outras perturbações, ou seja, foram rapidamente enterradas pela deposição das camadas subsequentes. Logo, o uso das fogueiras em uma determinada superfície teria estado entre as

últimas atividades antes de um novo episódio de construção. O material usual, composto de cinzas, estava ausente em algumas poucas fogueiras de formato côncavo, as quais foram intencionalmente preenchidas com areia branca e limpa antes do início do estágio de construção seguinte.

Apenas duas fogueiras foram escavadas, fornecendo não mais que sugestões tantalizantes sobre o significado destas estruturas. Cinco conchas de ostras gigantes, uma com perfuração para suspensão, estavam nos limites de uma das fogueiras, e uma sexta concha de ostra foi recuperada próxima à base do sedimento de cinzas. Provavelmente, as conchas foram utilizadas para servir múltiplas pessoas. Outras associações de conchas de ostras gigantes a fogueiras são visíveis nos perfis. O conteúdo de uma segunda fogueira foi submetido à flotação para a obtenção de carvão destinado à datação radiocarbônica. Nesse processo foram recuperados um pendente e contas planas feitos de conchas, não detectados anteriormente.

### *Camadas incrementais de construção*

O formato das camadas conchíferas acrescentadas para criar os sucessivos estágios do sambaqui pode ser discernido através de sua estrutura interna e por estarem realçadas pelas superfícies mais escuras, com buracos de estacas tanto em cima como embaixo (Figuras 3 e 4). Em geral, o grosso do material utilizado para construir as camadas entre a superfície escura anterior e posterior consistia de uma mistura de conchas fragmentadas, muitas inteiras (incluindo, ocasionalmente, bivalves articulados) e areia. Carvão, conchas e ossos queimados de peixe foram componentes apenas ocasionais. Ao contrário, as superfícies mais escuras que recobrem as camadas construtivas de conchas compunham-se, usualmente, de conchas esmigalhadas e compactadas, com os fragmentos estendendo-se paralelamente à superfície; ossos e conchas queimados são inclusões comuns ocorrendo, com freqüência, em manchas, ou concentrações.

Novos incrementos de conchas e areia eram normalmente depositados na forma de pilhas ou montículos, e apenas ocasionalmente a superfície recém-criada era aplainada e uniforme. Estes acréscimos produziram a topografia localizada

o formato de montículo do estágio subseqüente do sambaqui. Os buracos demonstram a colocação de estacas em cumes e laterais das camadas de construção monticulares é tão comum como em porções mais homogêneas das superfícies de recobrimento (figura 3).

### Reconstrução do ritual mortuário

A relação consistente entre sepultamentos, fogueiras, paleosuperfícies, buracos de estacas e camadas monticulares de construção em Jaboticabeira II só se tornou aparente quando pôde visualizar padrões espaciais repetitivos em perfis amplos. Este complexo recorrente de estruturas define um programa mortuário que aplica tanto a distribuição padronizada de tipos particulares de estruturas como a construção incremental do sambaqui como um todo. Os episódios de construção parecem ter sido elementos intrínsecos à progressiva revalidação do ritual mortuário ao longo do tempo.

Indivíduos e, algumas vezes, mais de uma pessoa foram enterrados em covas escavadas a partir de cada antiga superfície do sambaqui. Se os corpos foram colocados na mesma sepultura em ocasiões distintas, no contexto de um funeral múltiplo, não foi possível detectar, arqueologicamente, mais do que uma abertura da cova. Em algumas sepulturas ficou claro que ossos soltos ou partes corporais de outros indivíduos acompanharam o enterramento principal. Tais conclusões, assim como a modificação intencional de ossos humanos, pode refletir um sistema de crenças que venera os remanescentes físicos dos ancestrais; outras possibilidades incluem símbolos de guerra. Artefatos e alimentos acompanhavam muitos dos mortos.

As fogueiras freqüentemente sobrepõem-se às covas mortuárias e ocorrem próximas ao final do preenchimento de algumas delas. Talvez no momento do enterramento, mas com certeza antes de outro episódio de construção, fogueiras tinham sido acesas na periferia das covas mortuárias ou nas proximidades. Seis conchas grandes de ostra usadas como recipiente, encontradas dentro e em torno de uma fogueira cavada, sugerem um número de participantes. Restos de alimentos, associados a estas foguei-

ras e à paleosuperfície circundante, podem representar oferendas aos mortos ou festejos comunitários de parentes e outras pessoas, como parte da cerimônia fúnebre. Ornamentos em outra fogueira sugerem destruição ritual dos pertences do falecido, ou então talvez oferendas ao morto.

As centenas de buracos de estacas nas antigas superfícies do sambaqui não podem ser explicadas exclusivamente em termos de paredes de estruturas habitacionais. Sobretudo a partir das escavações de 1999, ficou evidente que elas também exerceram um papel no ritual mortuário. As estacas, cujos buracos exibem uma variedade de diâmetros, profundidades e orientações, poderiam servir a vários objetivos. Considerando que covas mortuárias originárias de uma mesma superfície nunca intrudem umas nas outras, algumas estacas podem ter servido para demarcar túmulos específicos, através de cercas ou alguma coisa assim. Podem também representar estruturas para sustentar oferendas ou outra parafernália ritual. Plataformas sustentadas pelas estacas podem ter sido utilizadas inicialmente para expor o corpo antes do sepultamento, ou para dispor as oferendas. Ossuários ou outras estruturas não residenciais, talvez de natureza temporária, também podem ter exercido seu papel nas cerimônias mortuárias. São necessárias mais escavações horizontais no futuro para esclarecer estas e outras possibilidades.

Cada paleosuperfície que recobre os vários estágios de construção deste sambaqui representa um período de tempo durante o qual um certo número de pessoas morreram e foram enterradas. Pessoas que morreram em outras localidades, em um intervalo específico, podem ter sido trazidas para Jaboticabeira II e enterradas coletivamente ou individualmente, de acordo com esquemas rituais pré-estabelecidos. Uma longa superfície antiga com muitas sepulturas pode ser acompanhada por mais de 30 metros no extenso perfil do Locus 2. Provavelmente o acúmulo de restos orgânicos, talvez inclusive grandes quantidades de despojos relacionados a fogueiras, confere a cor escura que contrasta estes níveis estratigráficos das superfícies anteriores do sambaqui com as camadas conchíferas de construção.

Assim como uma determinada superfície do sambaqui e o respectivo estágio de construção satisfizessem certos critérios para o encerramento

de um ciclo das atividades mortuárias, iniciava-se um novo episódio de construção. Mais uma vez, estas decisões parecem estar relacionadas ao próprio ritual mortuário. Em alguns casos, os construtores empilhavam pequenos montes de conchas sobre sepulturas individuais (Figura 3). Com mais frequência, agrupamentos de sepulturas eram recobertos por camadas monticulares. Essas construções mais abrangentes podem ter sido executadas com o trabalho cooperativo de aparentados ou grupos vizinhos para celebrar seus mortos em comum. As repetições de ciclos de enterramento, ritual e construção resultaram na altura e extensão finais, atuais, do sambaqui Jaboticabeira II. Seu crescimento ocorreu tanto vertical como horizontalmente ao longo do tempo, sendo que cada episódio incremental localizado contribuiu para o volume total do sambaqui.

### **Regimes deposicionais contrastantes**

A transição dos principais constituintes da matriz sambaqueira, de conchas para o solo escuro, é dramática. Camadas conchíferas não mais são empilhadas sobre as sepulturas, separando as superfícies sucessivas às quais pertenciam as covas mortuárias. O depósito escuro é espesso o suficiente para sugerir a adição intencional de sedimento a qualquer acúmulo de despojos gerado por atividades diversificadas. Embora o entendimento da estratigrafia interna seja ainda preliminar, a presença de camadas monticulares não é aparente de imediato, e a maior parte do depósito parece ter se acumulado de modo relativamente plano. Uma concreção bastante endurecida, esbranquiçada e, ao que parece, de natureza pós-deposicional, se formou em muitas partes do sambaqui nos pontos de contato entre os estratos de conchas e de solo escuro.

Datações radiocarbônicas são mais ou menos contínuas nesta horizontalmente ampla transição estratigráfica, apontando a inexistência de hiato temporal significativo no uso do sambaqui. Também a indicar continuidade ocupacional e temporal está o fato de que a taxa de enterramentos em Jaboticabeira II não diminuiu na camada escura superior – ao contrário, parece aumentar. Além do desaparecimento dos empilhamentos de conchas sobre os enterramentos, o

ritual mortuário no solo escuro parece apresentar poucas mudanças em relação aos anteriores.

Os estilos dos artefatos utilitários e dos ornamentos pessoais enterrados com os mortos também exibem continuidade com os acompanhamentos anteriores. Um punhado de fragmentos cerâmicos dispersos foi recuperado na superfície do sambaqui e neste depósito de solo escuro: alguns raros cacos também foram encontrados no estrato de conchas superior, mas podem ser reflexo de perturbação estratigráfica. A cerâmica pode representar contato ocasional com outros grupos próximos, mas nunca está associada a enterramentos e parece não ter desempenhado um papel significativo na tecnologia de cozimento de moluscos e peixes, representados por vestígios abundantes.

Há indicações de funções ocupacionais em Jaboticabeira II, neste último intervalo deposicional representado pela camada escura que recobre o sambaqui, que não são evidentes na fase anterior onde predominou a construção conchífera. O solo escuro apresenta bolsões com materiais típicos de espaços funcionais de ocupação, tais como grande quantidade de carvões (incluindo madeira e sementes) e também concentrações de restos de peixe carbonizados. Em contraste, na porção mais antiga do sambaqui, as concentrações de ossos de peixe e conchas queimados estavam confinados, quase sempre, às antigas superfícies escuras dos estágios monticulares de construção. Artefatos dissociados de enterramentos são mais numerosos e esparsos na parte superior de solo escuro, embora, em períodos mais antigos, estivessem confinados, principalmente, nos antigos níveis de superfície. Muitas covas, à primeira vista não relacionadas a sepulturas e, em alguns casos, contendo pedras rachadas pelo fogo, sugerem, nos episódios deposicionais finais do sítio, funções mais diversificadas incluindo em larga escala atividades culinárias e talvez outras mais envolvendo utensílios líticos diversos.

### **Cronologia e contemporaneidade**

Um conjunto de datações radiocarbônicas de Jaboticabeira II, obtidas a partir de carvão de madeira, recai entre 2800 e 1800 AP (Antes

o Presente) e proporciona um contexto temporal para discutir a evolução do sambaqui. Todos os resultados se adequam à seqüência estratigráfica (veja Tabela 3 e Fig. 5). Lentes finas de carvão, algo descontínuas, conchas e ossos de peixe esmigalhados são recorrentes no interior dos depósitos de areia e conchas sob a base do sambaqui. Uma única data radiocarbônica de uma destas camadas de cupação sugere o uso inicial da área, talvez como acampamento, em 2800 A.P. A datação mais antiga para um episódio de construção propriamente dito do sambaqui em Locus 1 é  $500 \pm 155$ . Uma segunda datação próxima à base em Locus 2 (Trincheira 5) é  $2470 \pm 55$  A.P. Datações associadas predominantemente à construção conchífera recaem no intervalo entre 2500 a 1000 A.P., embora estas datas não representem, necessariamente, os eventos mais antigos e os mais recentes. A mudança da matriz mais antiga, predominantemente de conchas, para o solo escuro que recobre Jabuticabeira II, ocorreu entre 2000 e 1800 anos atrás.

Assim como em Jabuticabeira II, as datações obtidas para os sambaquis próximos, Morrote e Garopaba do Sul (Tabela 3 e Fig. 5), recaem na faixa final da série de datações radiocarbônicas da área pesquisada. As datas em Garopaba do Sul sugerem que este sambaqui é um pouco anterior ao início de Jabuticabeira II. Morrote, por sua vez, parece ser, ao menos em parte, contemporâneo. As datações foram obtidas nas camadas conchíferas superiores e no solo escuro que recobre Morrote e que é semelhante à principal mudança estratigráfica em Jabuticabeira II. A transição do sedimento de conchas para o sedimento escuro concomitante em ambos os sambaquis.

O uso freqüente de conchas para as datações radiocarbônicas de sambaquis pelos pesquisadores precedentes pode ser um fator de complicação na comparação cronológica. Uma inferência sistemática tem sido documentada entre as datas obtidas a partir de conchas marítimas em relação às provenientes de amostras de carvão, em razão da emanação de carvão antigo de águas oceânicas profundas e a sua incorporação pelos moluscos. Todavia, como nenhum estudo de calibração foi empreendido para o Atlântico Sul, o grau de discrepância entre datações de conchas e carvão para a costa leste

da América do Sul é desconhecida. Amostras modernas de conchas, coletadas antes do advento da era nuclear, provenientes da Fazenda Japuiba (1944) e Jurujuba (1939), Rio de Janeiro, foram enviadas ao Laboratório de Geoquímica da Universidade do Arizona para um estudo de calibração de datações de conchas para a costa brasileira. Datas de  $400 \pm 40$  e  $670 \pm 30$  A.P., nestas conchas modernas, demonstram a enorme influência do carbono antigo nas datações de conchas. Embora de modo ainda inconclusivo, estas datas indicam uma forte possibilidade de que as datações anteriores de conchas, comuns na literatura arqueológica do litoral sul brasileiro, tenham um viés excessivamente antigo.

### Parâmetros populacionais

A distribuição de sepulturas em toda a extensão vertical e horizontal de Jabuticabeira II deixa poucas dúvidas de que sua função primordial tenha sido funerária. A amostra de enterramentos é pequena em termos do volume total do sambaqui, mas é espacialmente abrangente. Nossa visão conjunta dos depósitos estratigráficos e seu conteúdo, nos longos perfis e trincheiras espalhados pelo sambaqui, nos permite fazer inferências sobre implicações a longo prazo dos eventos sepulcrais e do crescimento incremental do sambaqui.

Perfis de 373 m<sup>2</sup> em Locus 1 e Locus 2 continham um mínimo de 51 enterramentos independentes, um número que se apresenta conservador ao excluir os restos humanos recuperados na limpeza do perfil e cuja localização não foi possível precisar. Ainda de modo conservador, consideraremos cada um dos locais de enterramento como a sepultura de uma única pessoa, a despeito da ocorrência de sepultamentos múltiplos. Pressupondo-se que cada metro quadrado de perfil exposto seja uma amostra adequada do metro cúbico por ele representado, usamos os 51 enterramentos em 373 m<sup>3</sup> para derivar um índice aproximado de 0,137 enterramentos por metro cúbico (Tabela 4). Esta estimativa é projetada para o sambaqui como um todo com base na presença confirmada de enterramentos em locais bastante espaçados, dispersos por toda sua área. Fundamentando-se na delimitação precisa do mapa topográfico, na

**TABELA 3**  
**Quadro das datações radiométricas obtidas para os sambaquis do Projeto Camacho**

Sítio	Amostra	Sítio	Data convencional	Sigma + Sigma - Calibrada	Localização	Amostra
Congonhas 1	10650	Co1	3165	55 55	perfil 1 estrato 11 a 12	carvão
Congonhas 1	10651	Co1	3350	85 85	perfil 1 estrato 6	carvão
Congonhas 2	10648	Co2	2705	85 85	perfil 1 estrato 11	carvão
Congonhas 2	10647	Co2	2740	70 65	perfil 1 estrato 21	carvão
Congonhas 2	10649	Co2	2835	95 95	perfil 1 estrato 24	carvão
Congonhas 3	10646	Co3	2115	50 50	perfil 1 estrato 2	carvão
Garopaba	10032	Ga	2681	240 240	Perfil da parte baixa do sambaqui	carvão
Garopaba	9888	Ga	2816	70 70	Perfil do topo do sambaqui	carvão
Garopaba	9888	Ga	2816	70 70	Perfil do topo do sambaqui	carvão
Garopaba	9888	Ga	2816	70 70	Perfil do topo do sambaqui	carvão
Jabuticabeira I	10642	Ja1	2430	125 125	perfil 2 estrato 18	carvão
Jabuticabeira I	10641	Ja1	2655	110 110	perfil 1 estrato 11	carvão
Jabuticabeira I	10640	Ja1	3995	85 85	perfil 1 estrato 5	carvão
Jabuticabeira I	10639	Ja1	4185	90 85	perfil 1 estrato 9	carvão
Jabuticabeira II	9884	Ja2	1781	65 65	Trincheira 11. Camada superior preta	carvão
Jabuticabeira II	9885a	Ja2	1826	40 40	Trincheira 10. Camada superior preta	carvão
Jabuticabeira II	9892	Ja2	1871	185 185	Locus 1 Estrutura 1.15.6	carvão
Jabuticabeira II	9900	Ja2	1951	95 95	Locus 1 camada 3	carvão
Jabuticabeira II	9897	Ja2	2036	85 85	Locus 1 camada 36	carvão
Jabuticabeira II	9881	Ja2	2051	65 65	Trincheira 4. Base do sambaqui.	carvão
Jabuticabeira II	9899	Ja2	2091	65 65	Locus 2	carvão
Jabuticabeira II	9899	Ja2	2091	65 65	Locus 2	carvão
Jabuticabeira II	9899	Ja2	2091	65 65	Locus 2	carvão
Jabuticabeira II	10246	Ja2	2115	65 65	trincheira 13	carvão
Jabuticabeira II	9895	Ja2	2146	95 95	Locus 1. Contato da camada 44 e a base	carvão
Jabuticabeira II	9896	Ja2	2146	45 45	Locus 1 Sepultamento 12. Base do perfil	carvão
Jabuticabeira II	10637	Ja2	2165	75 75	Locus 1/estrato 11/trincheira 19	carvão
Jabuticabeira II	10635	Ja2	2180	105 100	Locus 1/estrato 2/trincheira 17	carvão

**TABELA 3 (cont.)**  
**Quadro das datações radiométricas obtidas para os sambaquis do Projeto Camacho**

Sítio	Amostra	Sítio	Data convencional	Sigma + Sigma	Calibrada	Localização	Amostra
Jabuticabeira II	9893	Ja2	2186	60	2146	Locus 1 camada 36	carvão
Jabuticabeira II	10244	Ja2	2210	60		Trincheira 8	carvão
Jabuticabeira II	9883	Ja2	2216	170	2300	Trincheira 8. Base do sambaqui	carvão
Jabuticabeira II	9883	Ja2	2216	170	2260	Trincheira 8. Base do sambaqui	carvão
Jabuticabeira II	9883	Ja2	2216	170	2155	Trincheira 8. Base do sambaqui	carvão
Jabuticabeira II	9898	Ja2	2246	75	2312	Locus 2	carvão
Jabuticabeira II	9898	Ja2	2246	75	2227	Locus 2	carvão
Jabuticabeira II	9898	Ja2	2246	75	2210	Locus 2	carvão
Jabuticabeira II	9890	Ja2	2261	45	2318	Locus 2. camada acima da camada 10	carvão
Jabuticabeira II	9891	Ja2	2271	90	2322	Locus 2. Camada 31	carvão
Jabuticabeira II	10634	Ja2	2280	80	80	Locus 1/trincheira 18/estrato 10	carvão
Jabuticabeira II	10245	Ja2	2285	45	45	Trincheira 11	concha
Jabuticabeira II	10632	Ja2	2310	70	70	Locus 5/trincheira 13/Estrato 7	carvão
Jabuticabeira II	9889	Ja2	2321	105	105	Locus 2. Perto da base do perfil	carvão
Jabuticabeira II	10246	Ja2	2335	35	35	Trincheira 13	concha
Jabuticabeira II	10245	Ja2	2370	35	35	Trincheira 11	concha
Jabuticabeira II	9882	Ja2	2446	55	2465	Trincheira 5. Base do sambaqui	carvão
Jabuticabeira II	10247	Ja2	2470	55	55	Trincheira 17	carvão
Jabuticabeira II	10244	Ja2	2490	35	35	Trincheira 8	concha
Jabuticabeira II	9894	Ja2	2500	155	155	Locus 1. Camada 7	carvão
Jabuticabeira II	10636	Ja2	2655	105	100	Locus 1/trincheira 17/estrato 5 a 6	carvão
Jabuticabeira II	10247	Ja2	2795	35	35	Trincheira 17	concha
Jabuticabeira II	10631	Ja2	2855	105	100	Locus 5/trincheira 13/Estrato 8	concha
Jabuticabeira II	9880	Ja2	2856	75	2951	Trincheira 1. Base do sambaqui	carvão
Jabuticabeira II	10633	Ja2	2890	55	55	Locus 5/Trincheira 13/Estrato 7	concha
Juventus	10638	Ju	4420	50	50	Camada arqueológica	concha
Mato Alto 1	10643	MA1	2245	60	60	perfil 2 (Base)	carvão
Mato Alto 1	10644	MA1	2535	165	160	perfil 1/estrato 2	carvão
Mato Alto 2	10645	MA2	4685	160	155	perfil 1/estrato 4	carvão
Morrore	9887	Mo	1951	115	115	60 cm abaixo da superfície no perfil	carvão
Morrore	9886	Mo	2051	110	110	32 cm abaixo da superfície no perfil	carvão

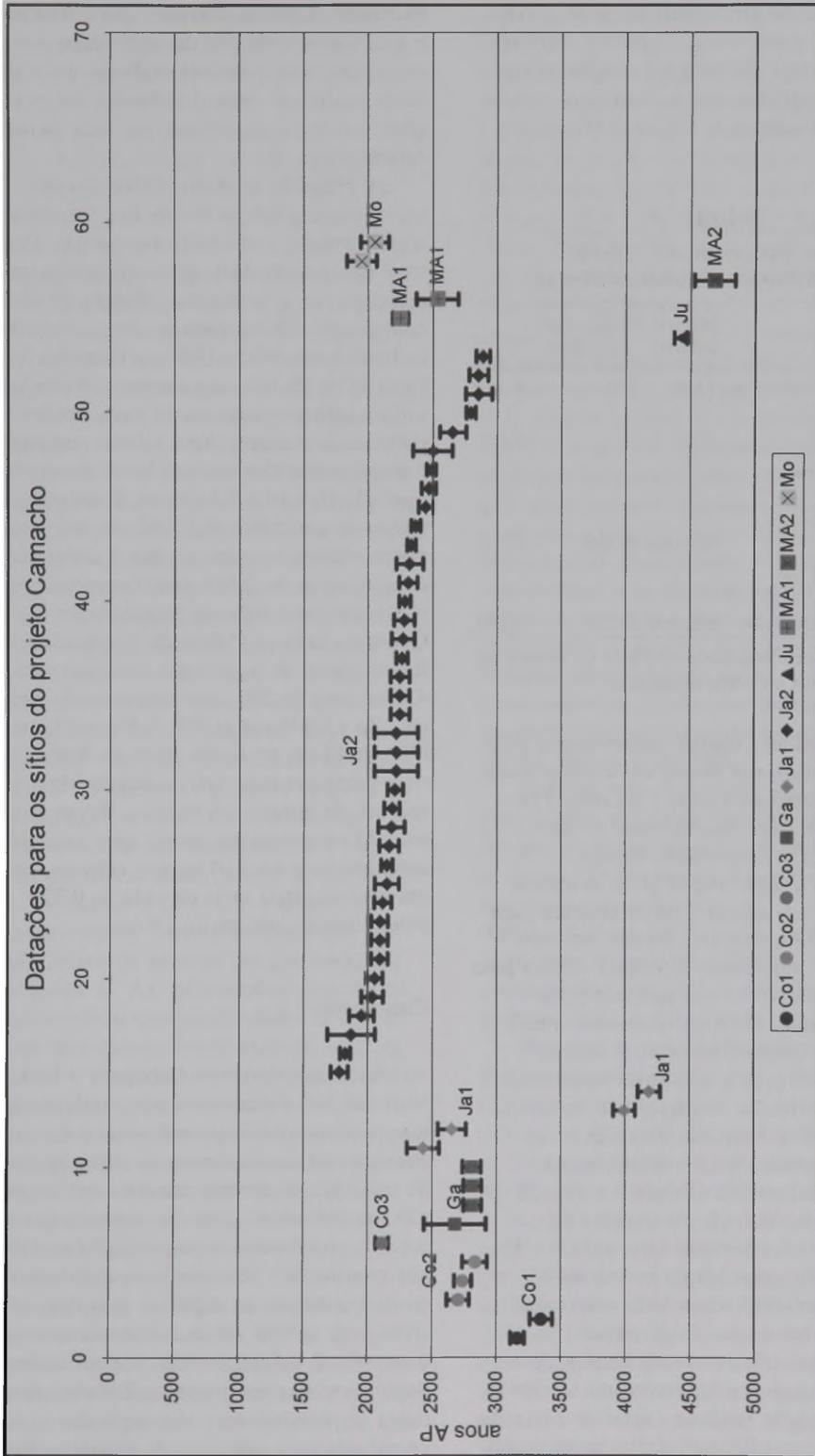


Fig. 5 – Intercalação gráfica das datações obtidas para este projeto. Os sítios são Congonhas 1,2 e 3, Garopaba do Sul, Jabuticabeira 1 e 2, Juventus, Mato Alto 1 e 2, Morrote.

documentação da profundidade basal obtida na escavação e em uma estimativa razoável do volume removido pela mineração moderna, pode-se calcular, seguramente, o volume total de Jabuticabeira II em 320.000 metros cúbicos.

**TABELA 4**

**Bases para estimar o total de enterramentos em Jabuticabeira II**

	Metros cúbicos	Nº de enterramentos	Índice
Escavação em Cabeçuda	1190	191	0,160
Escavação em Jabuticabeira II	373 <sup>1</sup>	51	0,137
Projeção Total em Jabuticabeira II (com base na taxa de Jabuticabeira)	320.000	43.840	0,137
Projeção Total em Jabuticabeira II (com base na taxa de Cabeçuda)	320.000	51.200	0,160

(1) Metros cúbicos projetados com base no número de metros quadrados do perfil registrado.

Se este cálculo médio, conservador, para os enterramentos por metro cúbico (derivada a partir dos perfis de Locus 1 e Locus 2) é representativo, aproximadamente 43.840 pessoas foram incorporadas durante a construção de Jabuticabeira II. À primeira vista, parece um número surpreendente para uma população forrageira, mesmo no mais favorável dos ambientes. Um fator crítico para avaliar com eficiência a magnitude populacional é tempo. Com os resultados atuais das amostras radiocarbônicas, podemos considerar a duração e a taxa de enterramentos. Pode-se postular um intervalo de tempo de 700 anos com base nas datações mais antiga, mais recente e intermediárias na seqüência estratigráfica (Tabela 3 e Fig. 5). De acordo com esta duração, o número de pessoas enterradas por ano teria sido 63. Em um intervalo de gerações da ordem de 25 anos, 1550 pessoas teriam sido enterradas. Mesmo números assim fragmentados sugerem populações relativamente densas de pescadores-caçadores-coletores no território circundante e uma unidade social de tamanho apreciável compartilhando deste monumento

mortuário. Com as datações que estão por vir e um cálculo refinado de indivíduos por cova mortuária, será possível elaborar estimativas mais confiáveis para o tamanho das populações viventes que enterraram seus mortos em Jabuticabeira II.

A projeção total dos enterramentos existentes em Jabuticabeira II é surpreendentemente grande, e um tanto inesperada. Portanto, é muito importante procurar ensejo para comparações quantitativas (Tabela 4). Tal comparação foi propiciada por pesquisas realizadas em 1950 e 1951 em Cabeçuda (Castro Faria 1959: 99-102), um sambaqui maior localizado a aproximadamente 17 km a nordeste, próximo de Laguna. Aqui, 191 sepultamentos foram recuperados em um bloco escavado medindo 10 x 14 x 8,5 metros. Estes números fornecem um índice de 0,160 enterramentos por metro cúbico, bastante similar à estimativa conservadora de 0,137 enterramentos por metro cúbico obtida em Jabuticabeira II. Quando a taxa de Cabeçuda é aplicada em Jabuticabeira II, a projeção total aumenta de 43.840 para 51.200 enterramentos. As escavações de Alan Bryan (1993: 3, 89) em Forte Marechal Luz, no litoral norte de Santa Catarina, fornecem mais uma indicação do caráter realista de nossas estimativas. Bryan encontrou 79 enterramentos numa área escavada de aproximadamente 240 metros cúbicos, gerando um número ainda mais elevado de 0,329 enterramentos por metro cúbico.

**Conclusões**

A comparação com Cabeçuda e Forte Marechal Luz fundamenta nossa interpretação da função primordialmente mortuária e das estimativas para os enterramentos de Jabuticabeira II. Se tais números de enterramentos em sambaquis não são anômalos, quais são as implicações sobre a população e a organização na época de sua construção? Sem um inventário sistemático de sambaquis na região e datações suficientes para refletir sobre sua contemporaneidade, não é viável abordar as densidades populacionais com precisão. Todavia, magnitudes impressionantes são sugeridas com veemência para esta área de pesquisa. Rohr

(1984: 87-109) elencou 23 sambaquis dentro de nossa área de pesquisa de aproximadamente 420 km<sup>2</sup> e em nossos trabalhos de campo recentes (1997-1999) foram (re)cadastrados um total de 31 sambaquis, mas ainda há outros por registrar. A concentração de datações radio-carbônicas regionais na Tabela I implica em uma sobreposição cronológica substancial.

Uma questão fundamental ao avaliar o significado da enorme quantidade de enterramentos em Jabuticabeira II e, ao que parece, também em Cabeçuda e Forte Marechal Luz, é se a maioria dos sambaquis das vizinhanças serviram a uma função especializada de mesmo tipo e se continham índices similares de enterramentos por volume. Outras escavações publicadas (Beck 1973, Hurt 1974, Rohr 1984) e nossas próprias observações não deixam dúvidas de que há um grande número de enterramentos na maioria dos sambaquis das cercanias. Infelizmente, a informação disponível é, na maioria dos casos, insuficiente para estimar as frequências de enterramentos em volumes determinados.

Os achados em Jabuticabeira II nos proporcionam *insights* diretos em apenas alguns aspectos da sociedade de seus construtores, mas oferecem informações novas e intrigantes relacionadas a outros ângulos do mundo social. Um deles é o tamanho da população. Ainda que continuemos a refinar nossas estimativas quantitativas e, provavelmente, venhamos a proceder a ajustes nas estimativas atuais, é ponto pacífico que um grande número de pessoas foi enterrado em Jabuticabeira II. As informações disponíveis sugerem também que Jabuticabeira II não é diferente dos demais neste aspecto, embora ainda não se tenha demonstrado que todos os sambaquis da região tenham tido funções idênticas. Ademais, uma grande população no território imediatamente vizinho a Jabuticabeira II compartilhou a construção deste edifício monumental onde, por um período de tempo considerável, seus antepassados foram regularmente depositados.

Os resultados de Jabuticabeira II implicam em um grau de sedentarismo, apesar do fato de não termos encontrado evidências de atividades residenciais corriqueiras na maior parte do sambaqui. Aventamos a possibilidade de que os vestígios residenciais possam ocorrer em

algum setor ainda inexplorado, embora seja duvidoso que a residência local assuma qualquer fração significativa do sambaqui, ou responda pela totalidade da população enterrada. Entretanto, a maioria dos mortos devem ter vivido suficientemente próximos a Jabuticabeira II de modo a que pudessem ser transportados rotineiramente para o sepultamento; no clima úmido da região, a preservação dos corpos seria comprometida por um sepultamento postergado.

Considerando que os sambaquis mais próximos em um raio de 5 km, e sem datação, são parcialmente contemporâneos a Jabuticabeira II, pode-se admitir que o território associado a este sítio é, de fato, densamente populoso. A distâncias um pouco maiores há grandes sambaquis ainda bastante vizinhos a Jabuticabeira II, tanto para o interior como ao longo da costa. Embora estas observações *per se* não indiquem sedentarismo, elas sugerem territórios relativamente circunscritos e populosos para pescadores-caçadores-coletores, uma perspectiva bastante reforçada por recentes estudos envolvendo características paleopatológicas da população esquelética de Jabuticabeira II (Storto, Eggers, Lahr 1999).

Considerando-se o transporte em embarcações, poucas incursões externas às residências não poderiam ser realizadas em menos de um dia de viagem. Outra implicação, reforçada pelos estudos zooarqueológicos em andamento (Klökler & Figuti 1999), é a exploração intensiva de recursos lacustres e costeiros, que os estudos etnoarqueológicos, ainda preliminares, demonstram ser bastante abundantes e acessíveis.

O exame de mais de 50 enterramentos, e dos objetos que constituíam seu acompanhamento funerário, forneceu pouca evidência sobre diferenciação social. Posses ou oferendas para os falecidos podem ter sido dispostas tanto nas fogueiras como nas sepulturas. Pelo menos um zoólito bem trabalhado, em exibição em uma mostra de artefatos sambaquieiros (recolhidos por João Alfredo Rohr) preparada pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN/11ª CR), foi achado neste sítio. A quantidade de sepulturas em Jabuticabeira II e em outros locais sem tal acompanhamento salienta o fato de que essas efígies elaboradas eram reservadas a muito poucos indivíduos. A

calização das sepulturas no sambaqui e o esforço despendido nas elevações subsequentes podem ser atributos relacionados à estratificação social. Ostentação e generosidade no local mortuário, particularmente em festins, pode ter sido uma arena adicional na qual as relações de poder eram negociadas e a posição social era realçada por indivíduos importantes e proeminentes, por aparentados ou outros grupos sociais.

Finalmente, o sepultamento cumulativo de restos ancestrais é quase que seguramente uma forte afirmação de direitos territoriais compartilhados e afiliação. A mensagem visual teria sido continuamente reforçada para os habitantes, assim como para os visitantes, através das mensagens maciças, sempre crescentes, do sambaqui. A visibilidade teria sido especialmente proeminente para os viajantes em barcos ao longo do Rio das Congonhas e lagoas vizinhas. Com certeza, a inter-visibilidade consistente por todo o grupo de enormes sambaquis próximos uns aos outros não é aleatória. Estes sambaquis monumentais e a mensagem codificada em seu crescimento incremental são chaves para as paisagens culturais das sociedades que os construíram.

## Agradecimentos

Nossa pesquisa vem sendo financiada principalmente pela Wenner Gren Foundation for Anthropological Research e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), com colaboração da Heinz Foundation, da Universidade de São Paulo (através da

Pró-Reitoria de Pesquisa), e ainda do CNPq e da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O escritório regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em Santa Catarina, através de seu diretor, Dalmo Vieira Filho, e toda a equipe, expediu a autorização para os trabalhos de campo e forneceu suporte logístico de várias maneiras. Carlos Berenhauser Leite e o Jurerê Praia Hotel, em Florianópolis, generosamente forneceram acomodações no início das pesquisas sistemáticas em 1997, fornecendo assim um excelente “empurrão” inicial.

Cabe lembrar ainda todas as equipes que, de 1997 a 1999, ajudaram a tornar este projeto uma realidade interdisciplinar, através de seu trabalho e sua competência: Marisa Coutinho Afonso, Levy Figuti, Daniela Magalhães Klökler, Dária Barreto, Paula Barbosa, da Universidade de São Paulo; Peter Pilles, Anne Worthington, Geoffrey Clark, Guadalupe Sanchez de Carpenter, Julie Kunen, Arthur MacWilliams, Teresa Serrano, Jorge Algaza, Emiliano Gallaga e Rick Karl, da Universidade do Arizona; Márcia Barbosa e Cristina Tenório, do Museu Nacional/UFRJ, e também “seu” Ari e toda a turma da Garopaba do Sul, sem os quais nosso trabalho teria sido muitíssimo menos produtivo. Por fim, um agradecimento especial para Edna June Morley, do IPHAN, que foi fundamental na iniciação e organização deste projeto de pesquisa.

Este artigo foi originalmente apresentado como um *paper* na Reunião Científica da SAB no Rio de Janeiro, em 1997. Reelaborado depois pelos autores, o texto foi traduzido do inglês original para o português por Julia Cristina Berra, e revisado por Paulo De Blasis.

FISH, S.K.; BLASIS, P.; GASPAR, M.D.; FISH, P.R. Incremental events in the construction of sambaquis, southeastern Santa Catarina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 10: 69-87, 2000.

**ABSTRACT:** Moundbuilding is a cross-cultural phenomenon of nearly world-wide scope. In this article some of the moundbuilding processes related to the sambaquis (shellmounds) from the coast of Santa Catarina State, Brasil, are examined, focusing on field research at the sambaqui Jaboticabeira II. By means of analysing the mounding up processes at that site, attention is drawn to its social and demographic corollaries, which speak of considerable social elaboration and territorial permanence in time.

**UNITERMS:** Shellmounds (sambaquis) – Moundbuilding – Social complexity of fishing-collecting-hunting groups.

### Referências bibliográficas

- BECK, A.  
1972 *A Variação do Conteúdo Cultural dos Sambaquis do Litoral de Santa Catarina*. Tese de Doutorado, FFLCH - Universidade de São Paulo.
- BRYAN, A.L.  
1993 *The Sambaqui at Forte Marechal Luz, State of Santa Catarina, Brazil*. Center for the Study of First Americans, Oregon State University, Corvallis.
- CASTRO FARIA, L. de  
1959 O problema da proteção aos sambaquis. *Arquivos do Museu Nacional*, Rio de Janeiro, XLIX: 95-137.
- GASPAR, M.D.; DE BLASIS, P.  
1992 Construção de sambaquis. *Anais da VI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, Rio de Janeiro (2): 811-820.
- HURT, W.R.  
1974 The Interrelationships between the natural environment and four sambaquis, coast of Santa Catarina, Brazil. *Occasional Papers and Monographs, Indiana University Museum*, Bloomington, 1.
- MARTIN, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J.; AZEVEDO, A.  
1988 *Mapa geológico do quaternário costeiro dos Estados do Paraná e Santa Catarina*. Ministério das Minas e Energia, Série Geologia, 28, Brasília.
- MENDONÇA DE SOUZA, S.  
1995 *Estresse, Doença e Adaptabilidade: Estudo Comparativo de Dois Grupos Pre-Históricos em Perspectiva Biocultural*. Tese de Doutorado, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- ROHR, J.A.  
1984 Sítios arqueológicos de Santa Catarina. *Anais do Museu de Antropologia*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 17: 77-168.
- STORTO, C.; EGGERS, S.; LAHR, M.M.  
1999 Estudo preliminar das paleopatologias da população do sambaqui Jaboticabeira II, Jaguaruna, SC. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 9: 61-71.

Recebido para publicação em 4 de dezembro de 2000.