

ASPECTOS DA FORMAÇÃO DE UM GRANDE SAMBAQUI: ALGUNS INDICADORES EM ESPINHEIROS II, JOINVILLE*

*Marisa C. Afonso**
Paulo A.D. De Blasis***

AFONSO, M.C.; DE BLASIS, P.A.D. Aspectos da formação de um grande sambaqui: alguns indicadores em Espinheiros II, Joinville. *Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia, S. Paulo, 4: 21-30, 1994.*

RESUMO: A pesquisa de salvamento arqueológico foi realizada no sambaqui Espinheiros II, Joinville, Estado de Santa Catarina, em 1991 e 1992, por uma equipe do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo e do Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville. Neste artigo, pretende-se discutir alguns aspectos relacionados à formação do sítio. Trata-se de um sítio de grande tamanho e complexidade estratigráfica. Através dos trabalhos realizados, verificou-se que os sambaquis geminados Espinheiros II e I (este último pesquisado na década de 60 por Piazza) possuem uma base comum e bastante extensa, sugerindo também uma origem comum para ambos os sítios. No lado sudoeste do sítio, a quase ausência de estruturas (apenas duas fogueiras, datadas), a desarticulação dos restos humanos e o mergulho das camadas sugerem um processo de remanejamento das camadas superiores do sambaqui. A presença de vestígios orgânicos bem preservados na base da camada basal de berbigões sugere o aterramento rápido do mangue na fase inicial da ocupação.

UNITERMOS: Sambaqui – Processos de formação de sítio – Estratigrafia – Santa Catarina.

Os trabalhos arqueológicos no sambaqui Espinheiros II, localizado na periferia da cidade de Joinville, Santa Catarina, foram realizados sob a forma do que se convencionou chamar de “salvamento arqueológico”. Situado em uma área de mangues ocupada pelo processo de expansão urbana da cidade, o sítio viu-se rapidamente

cercado pelo casario. No início dos trabalhos havia 32 famílias assentadas sobre ele, em sua maioria migrantes paranaenses, daí o nome do bairro, conhecido como Vila Paranaense. De fato, as extremidades e a porção sul do sítio já haviam sido bastante destruídas com a extração de sedimentos para os aterros nas proximidades, em um processo que fatalmente levaria à destruição total do sambaqui.

Devido a esse crescimento desordenado, a prefeitura de Joinville criou um plano de urbanização para o bairro, com obras de saneamento básico (água e esgotos) e arruamento, transformando o sambaqui em uma praça, portanto, desocupando-o e prevendo sua preservação.

(*) Trabalho apresentado na mesa redonda "Formação de sítios no litoral" no âmbito da VII Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, setembro de 1993, João Pessoa, Paraíba.

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

No processo de arruamento, entretanto, pequenos trechos das extremidades do sambaqui teriam de ser removidos, o que levou à necessidade de uma intervenção arqueológica pontual, o “salvamento”, patrocinado pela Fundação Cultural da Prefeitura de Joinville.

Assim, uma equipe integrada do Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville (MASJ) e do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP) elaborou um programa de intervenção arqueológica no local, acompanhado de um projeto educativo específico cuja finalidade era conscientizar a população local do significado do “casqueiro”, assim como da importância da pesquisa arqueológica e da preservação deste e de outros sambaquis (sobre o projeto como um todo, ver Guedes, 1991; especificamente sobre o projeto educativo, ver Tamanini, 1991 e Silva, 1991).

A intervenção arqueológica, propriamente dita, tinha a missão prática de remover

criteriosamente os trechos do sambaqui que avançavam no arruamento. A partir desta necessidade empírica, a equipe julgou que era uma boa oportunidade para examinar as características estratigráficas e estruturais da periferia de um grande concheiro, como é o caso deste sambaqui, cujas dimensões aproximadas são 120 x 90 metros, sendo a altura de sua parte central 12 metros da superfície atual, tendo as pesquisas revelado cerca de três metros para baixo desse nível (Foto 1). Por outro lado, interessava também investigar as relações deste sambaqui com outro, contíguo e geminado, chamado Espinheiros I, cujos restos foram escavados por Piazza (1966). Hoje quase totalmente destruído, dele só resta a base, sob o arruamento atual (Foto 2). Finalmente, considerando que o sítio encontra-se totalmente cercado pelo manguezal, pensou-se que seria interessante verificar a natureza do embasamento sobre o qual ambos os sítios teriam se desenvolvido.

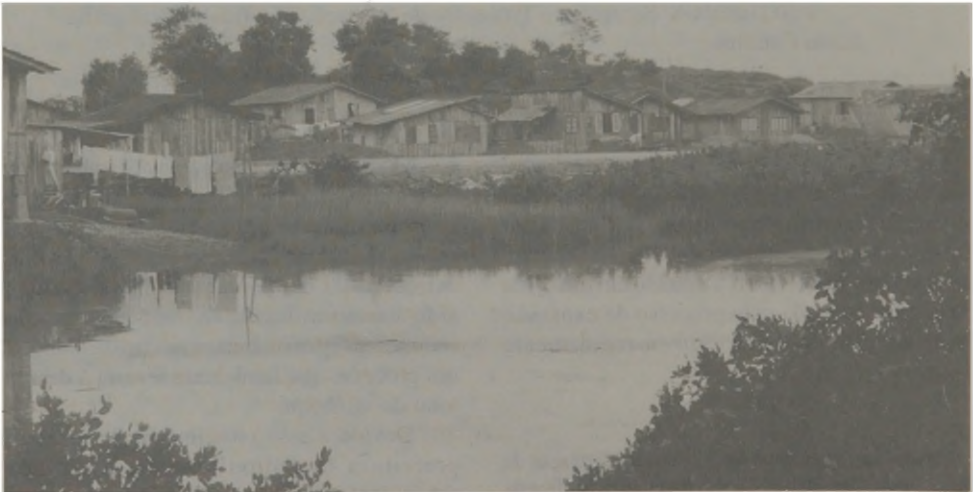


Foto 1: O sambaqui Espinheiros II (ao fundo) visto do outro lado do canal que desagua na baía de Babitonga.



Foto 2: Do alto do sambaqui Espinheiros II vê-se a frente (sob o casario) o local onde se encontrava o Espinheiros I, do qual hoje só se conserva a base. Ao fundo, a baía de Babilonga.

As pesquisas de campo tiveram lugar no outono de 1991 e de 1992 e concentraram-se nas extremidades sul e norte do sítio, os trechos mais afetados pelas obras de saneamento, drenagem e arruamento. Na extremidade norte foi aberto um extenso perfil (15 metros), acompanhando o alinhamento da rua sobre o barranco já existente no sítio. Na extremidade sul foi aberto outro grande perfil (21 metros) no sentido N-S, com escavações em uma área de 24 metros quadrados (Foto 3). Além disso, foram realizadas oito sondagens, tanto no lado sul do sambaqui como no contato e base do outro sítio (Espinheiros I), que se encontra a sudoeste do Espinheiros II. Foram aproveitados também os setenta e cinco metros de valetas abertas nas ruas pela prefeitura, que forneceram cortes estratigráficos do contato entre os dois sítios e da periferia do sambaqui Espinheiros II (Figura 1).

Estas pesquisas de campo geraram grande quantidade de materiais e dados estratigráficos, sedimentológicos, esqueletais, etc., a maior parte dos quais estão ainda em análise. Entretanto,

devido mesmo à natureza e às características da intervenção no sítio, os dados produzidos são extremamente fragmentários, pontuais. Seria ingênuo, a partir deles, endereçar questões que envolvam o grande sambaqui como um todo. Assim, neste trabalho, o foco de interesse se concentra exclusivamente em alguns aspectos relacionados à formação do sítio para os quais foi possível levantar alguns dados e formular hipóteses.

Desde o início dos trabalhos, causaram grande impressão as dimensões do sítio e sua complexidade estratigráfica. Questões como o ritmo de acumulação e os processos culturais relacionados à composição de cada camada, assim como aspectos relacionados ao início da formação do sambaqui, despertaram grande interesse. De uma perspectiva teórica, houve uma preocupação, ou ênfase, naquilo que Schiffer (1987) chama de *processos de formação* de um sítio arqueológico. Percebeu-se logo que não se tratava, ali, de processos casuais de descarte e acúmulo, mas de um processo intencional de



Foto 3: Aspecto do perfil A, mostrando o mergulho das camadas e a área de escavação.

construção de uma estrutura (Claasen,1991; Prous,1991; Gaspar & De Blasis,1992). Se, por um lado, a composição diferenciada das camadas reflete provavelmente as disponibilidades de moluscos nos diferentes períodos da história do sítio (ver, por exemplo, Garcia,1972; Lima, 1991 e Figuti, 1992 e 1993), por outro lado, o próprio acúmulo e alguns elementos da estratigrafia

sugerem que *processos de edificação* do mound também estavam em jogo. Apesar dos dados fragmentários, mas tendo em vista sobretudo estimular esta discussão, vamos aqui examinar alguns aspectos documentados tanto na face sul do sítio Espinheiros II, como também em algumas das sondagens e perfis realizados na base do sambaqui contíguo e arrasado, Espinheiros I.

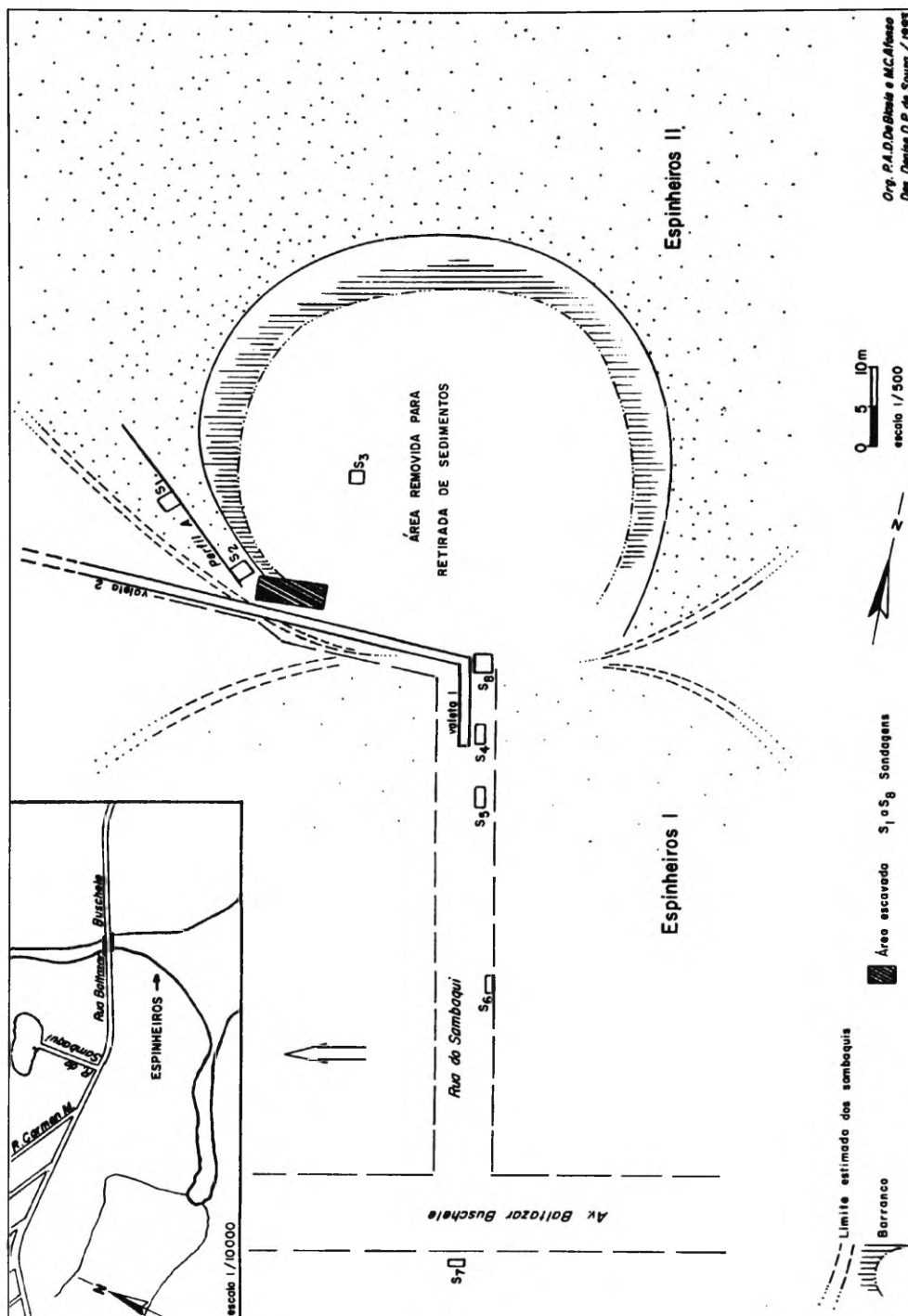


Fig. 1 - Croqui da área de intervenção nos sambaquis Espinheiros I e II.

Através das sondagens e dos perfis, foi possível constatar que ambos os sambaquis possuem uma base comum: de fato, as camadas mais profundas, bastante horizontais, são essencialmente semelhantes em todos os locais amostrados pelas sondagens, e contínuas no contato entre ambos os sítios. Da mesma forma, em todos estes pontos amostrados, os sítios assentam-se diretamente sobre o mangue, não tendo sido encontrada nenhuma base rochosa ou cordão arenoso a partir do qual pudessem ter se desenvolvido. Entretanto, convém lembrar que foram examinadas parcelas mínimas e, sobretudo, periféricas, dos dois sítios. Na extremidade sul de Espinheiros I, existem afloramentos de rocha granitóide, talvez o ponto de origem da formação destes dois grandes assentamentos.

Apresentamos, em seguida, uma descrição geral e sumária da estratigrafia. A base da estratigrafia consiste de uma camada espessa (cerca de 1 metro) composta basicamente por conchas de berbigões inteiras com fragmentos de carvão e coquinhos calcinados, e alguns níveis concrecionados, amarelados. Apresenta-se, com algumas variações, em todos os pontos amostrados em ambos os sítios, constituindo uma ampla superfície horizontal que parece sustentar a extensão coberta pelos dois sambaquis. Esta camada encontra-se diretamente sobre o mangue e o contato dela com o sedimento fino e escuro que caracteriza os manguezais é suave, as conchas vão desaparecendo paulatinamente, e nessa faixa encontra-se bastante carvão, ossos de peixes e outros animais marinhos, e, ainda, restos vegetais não carbonizados, como fibras trançadas e possíveis estacas. Uma amostra de carvão desta faixa de contato, proveniente da sondagem 8, forneceu a datação de 2970 ± 60 anos AP (Gif-9416), a qual indicaria o momento do início da instalação destes assentamentos.

As camadas sobrejacentes, bem menos espessas, caracterizam-se por uma sucessão de lentes horizontais e sub-horizontais alternando sedimentos onde predominam conchas bastante fragmentadas (ostras, mariscos, etc.), lentes ou bolsões argilosos ricos em cinzas, carvões e alguma concha, e níveis com valvas inteiras de berbigão, pouco espessos e levemente concrecionados. Praticamente todos estes níveis exibem carvões em abundância, assim como restos de peixes. Com variações (como, por exemplo, a ausência de concreções na sondagem 1), estas camadas horizontais e sub-

horizontais apareceram em todos os pontos amostrados, em ambos os sítios.

A continuidade do pacote estratigráfico só pôde ser examinada em Espinheiros II, já que o outro sítio encontrava-se arrasado. Foram feitas descrições estratigráficas em dois perfis, A e B, localizados respectivamente nas extremidades norte e sudoeste do sítio, ou seja, os pontos trabalhados nas pesquisas de campo (Figura 1). Ambos são bastante diferentes, mas apresentamos aqui apenas o perfil A, que interessa ao tema deste trabalho.

Localizado no flanco sudoeste do sítio, o perfil A exhibe várias camadas de espessura e composição variadas com um acentuado mergulho sudoeste, discordantes das camadas horizontais subjacentes, descritas acima (Figura 2). Estas camadas em declive configuram a borda da estrutura convexa do sambaqui e, como pôde ser observado em um trecho do perfil da valeta 2, extravasam as camadas horizontais mais antigas do sítio, mergulhando até alcançar o mangue.

A primeira e espessa camada formada por conchas inteiras de berbigão, que constitui a base do assentamento, é um dos pontos para os quais desejamos chamar a atenção. Tanto sua enorme extensão e horizontalidade, quanto sua composição extremamente homogênea e uniforme, sugerem fortemente que se trata de um *aterro*, uma camada espessa de conchas que, utilizadas como material de construção, foram distribuídas por uma certa área, de modo a formar um pavimento, sobre o qual se instalaram seus construtores. De fato, as camadas superiores, ainda horizontais, são bem mais heterogêneas em sua composição, e apresentaram já evidências de ocupação, como fogueiras, ossos, etc..

Outro detalhe interessante é que os vestígios orgânicos bem conservados e não queimados encontrados na base da camada de berbigões apontam para o fato de terem sido rapidamente recobertos. Houve o impedimento da ação biológica e do transporte hídrico. Ora, esta passagem rápida está perfeitamente de acordo com a idéia do aterramento do mangue na fase inicial da ocupação cujo ritmo relativamente rápido possibilitaria a preservação dos materiais orgânicos.

Outro aspecto que interessa destacar provém do perfil e das escavações da face sudoeste do Espinheiros II, que foram realizados em um trecho da periferia do sítio. As camadas superficiais

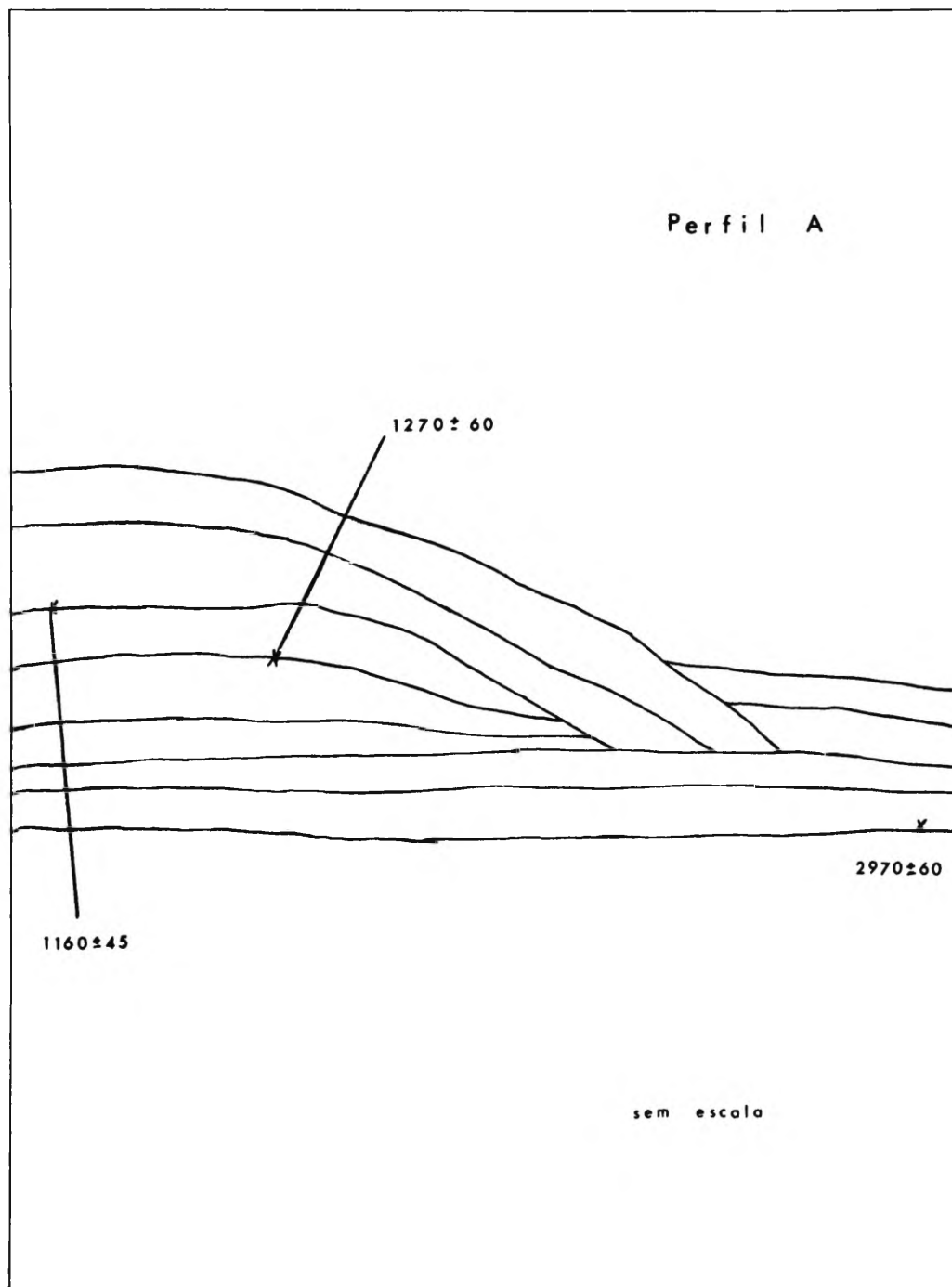


Fig. 2 - Estratigrafia simplificada do sambaqui Espinheiros II.

apresentam um mergulho suave e as intermediárias um mergulho bem mais acentuado, em contraste com as camadas basais plano-paralelas (ver Figura 2). Nestas camadas superficiais há uma ausência de estruturas (de lascamento, de habitação, etc.) que possam melhor caracterizar essas camadas periféricas do sítio. Os poucos restos esqueléticos encontrados estão desarticulados, assim como os raros artefatos líticos e ósseos. Estas evidências de desarticulação, associadas à ausência de estruturas e ainda à situação periférica destas camadas indicam que se trata de um processo de *remanejamento* das camadas da porção mais alta do *mound*, em movimento descendente sobre a "beirada" do sítio. A camada de ostras que extravasa as camadas mais antigas, nos lados sul e sudoeste de Espinheiros II, confirma esta inferência (ver Figura 2).

As únicas estruturas identificadas nestas camadas superficiais e periféricas são duas fogueiras rasas, sem delimitação com pedras, constituídas principalmente por valvas de mariscos muito queimadas e fragmentadas, misturadas com carvão e cinzas. Estas fogueiras aparecem como lentes de carvão nas camadas superiores do perfil A, onde se encontra considerável variação sedimentológica. Foi possível datar estas fogueiras: a fogueira 1, menor e mais alta, forneceu a data de 1160 ± 45 AP, enquanto a fogueira 2, com quase dois metros de extensão e 120 cm mais abaixo, foi datada de 1270 ± 60 AP. Embora estas datas sejam pontuais, indicam uma ocupação aparentemente contínua do assentamento por, pelo menos, 1800 anos e, considerando as datas das fogueiras e a distância entre elas, fica a indicação de um ritmo de acumulação bastante rápido.

A Figura 3 apresenta duas seções estratigráficas, referentes aos pontos 26 e 31 do perfil A, onde se localizam as fogueiras 1 e 2 e que exemplificam, embora de forma simplificada, a estratigrafia analisada. No ponto 26, a camada 1 é constituída por sedimentos escuros, argilosos, com material húmico, fragmentos milimétricos de conchas de *Anomalocardia brasiliana* e *Crassostrea rhizophorae* e de ossos de peixes, com presença de raízes e restos da ocupação humana recente (fragmentos de telhas, tijolos, etc.). A camada 2 apresenta sedimentos mais claros de que a anterior, areno-argilosos, com fragmentos milimétricos e centimétricos de

valvas de *Anomalocardia brasiliana*, *Crassostrea rhizophorae* e *Mytella guianensis*, algumas valvas inteiras e presença de raízes. A camada 3 refere-se à fogueira 1, com cinzas, fragmentos de valvas queimadas de *Mytella guianensis* predominantemente, e grande quantidade de fragmentos de carvão (no perfil, a fogueira tem 180 cm de extensão). A camada 4 é composta basicamente por valvas de *Anomalocardia brasiliana*, com pouca matriz areno-argilosa, fragmentos de ossos de peixes e coquinhos calcinados. A seção estratigráfica referente ao ponto 31, localizado a 250 cm do ponto 26, apresenta as mesmas camadas 1 e 2 descritas acima, a camada 3 representa a fogueira 2 e a camada 5 pode ser considerada uma subdivisão da camada 2, com uma coloração mais escura. O detalhamento da estratigrafia do perfil A será possível apenas depois das análises de laboratório das amostras coletadas.

A disposição espacial das camadas, mostrando como se sucedem lateralmente e com mergulhos discordantes, e a ausência de estruturas definidas sugerem processos de acúmulo lateral de sedimentos, em parte provenientes de camadas anteriores (contendo, por exemplo, restos humanos desarticulados), em parte geradas por novos materiais introduzidos no sítio. Estes eventos estratigráficos apontam para um processo lateral de expansão do sambaqui, processo este que, paralelo à expansão vertical, estaria ocorrendo em um momento tardio da ocupação do sítio.

Concluindo, apesar da natureza fragmentária dos dados disponíveis e da evidente necessidade de melhor documentar e testar as hipóteses acima aventadas, acreditamos que, trazendo-as a público, poderão estimular as discussões em torno deste tema. Na medida em que preocupações desta natureza entrarem no quadro de interesses dos arqueólogos, poderão haver grandes avanços nas possibilidades interpretativas deste complexo tipo de sítio, tão estudado e tão pouco compreendido.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer a Sandra Guedes, pela oportunidade de refletir sobre um grande sambaqui, às equipes do MASJ e do MAE, e a Michel Fontugne, de Gif-sur-Yvette, pelas preciosas datações.

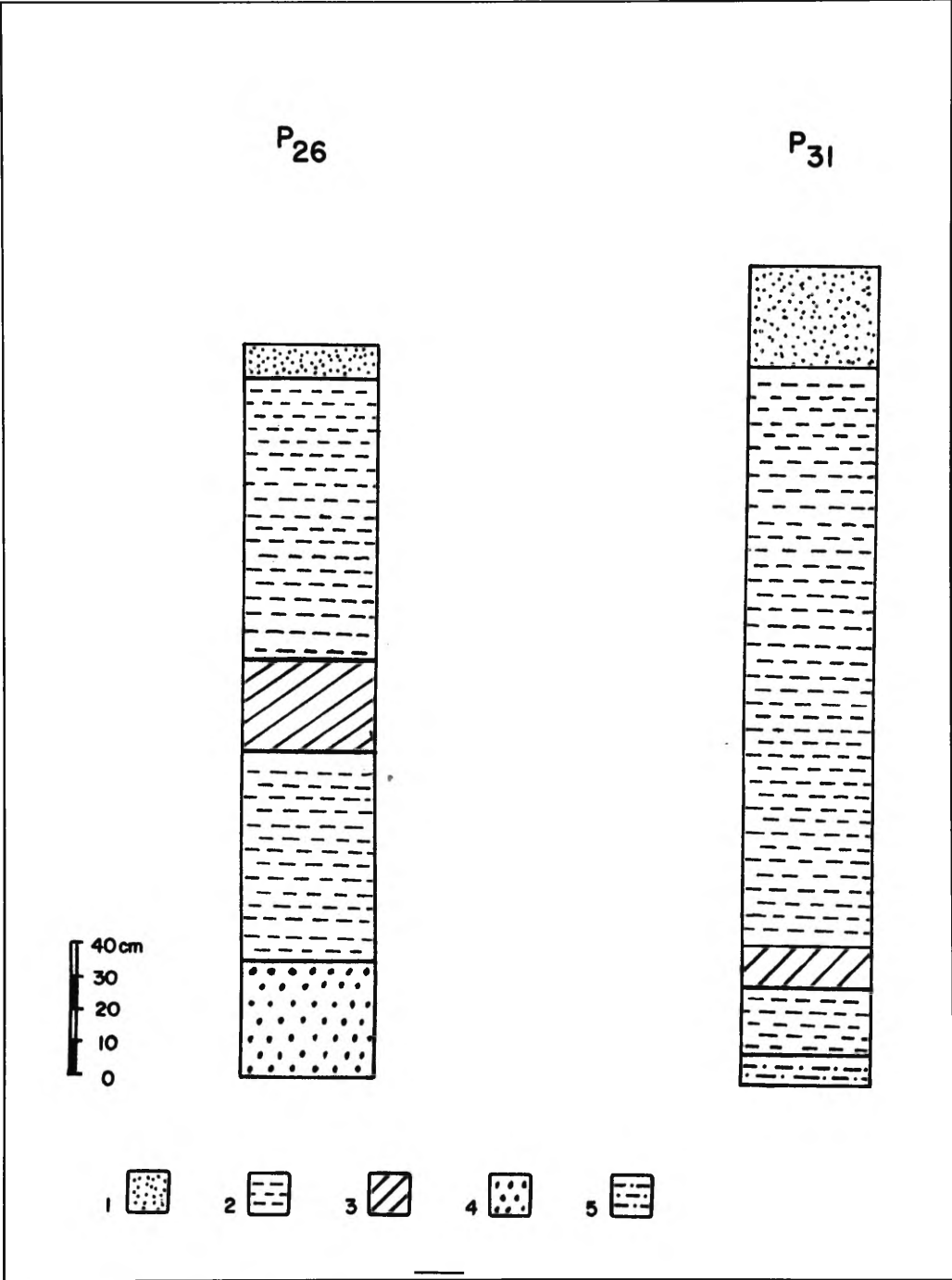


Fig. 3 - Seções estratigráficas do sambaqui Espinheiros II.

AFONSO, M.C.; DE BLASIS, P.A.D. Site formation aspects of a big shellmidden: some elements in Espinheiros II, Joinville. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, S. Paulo, 4: 21-30, 1994.

ABSTRACT: Rescue archaeology fieldwork was conducted at the Espinheiros II shellmidden in Joinville, Santa Catarina State, in 1991-1992 by a team from Museu de Arqueologia e Etnologia (São Paulo University) and from Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville. This paper discusses some site formation aspects. The site is very large and stratigraphically complex. Field work showed that the Espinheiros I and II shellmiddens (the former explored by Piazza in the sixties) possess the same bottom layer, therefore sharing a common base. In the southwestern part of the site, the almost absence of structures (only two hearths, with datations), a disarticulation of human remains, and strongly dipped layers suggest a downward movement of the shellmidden upper layers. Well preserved organic remains at the base of the mussel bottom layer indicate that the mangrove was quickly filled during its initial occupation phase.

UNITERMS: Shellmidden – Site formation processes – Stratigraphy – Santa Catarina.

Referências bibliográficas

- CLAASEN, C.
(1991) Normative thinking and shell-bearing sites. M.B. Schiffer (Ed.) *Archaeological Method and Theory*, 3:249-298. Univ. of Arizona Press, Tucson.
- FIGUTI, L.
(1992) *Les sambaquis COSIPA (4200 à 1200 ans BP): étude de la subsistance chez les peuples préhistoriques de pêcheurs-ramasseurs de bivalves de la côte centrale de l'état de São Paulo, Brésil*. Thèse de Doctorat, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
(1993) O homem pré-histórico, o molusco e o sambaqui: considerações sobre a subsistência dos povos sambaquianos. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 3:67-80.
- GARCIA, C. Del R.
(1972) *Estudo comparativo das fontes de alimentação de duas populações pré-históricas do litoral paulista*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.
- GASPAR, M.D.; DE BLASIS, P.A.D.
(1992) Construção de sambaquis: síntese das discussões do grupo de trabalho e colocação da proposta original. *Anais da VI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira*, Rio de Janeiro, v. II:811-820.
- GUEDES, S.P.L. de C.
(1991) O projeto "Espinheiros" e seus objetivos. *Boletim do MASJ*, Joinville, 3:6-10.
- LIMA, T.A.
(1991) *Dos mariscos aos peixes: um estudo zooarqueológico de mudança de subsistência na pré-história do Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.
- PIAZZA, W.F.
(1966) Estudos de sambaquis (nota prévia). *Série Arqueologia*, 2, Instituto de Antropologia, Universidade Federal de Santa Catarina.
- PROUS, A.
(1991) *Arqueologia Brasileira*. UnB, Brasília.
- SCHIFFER, M.B.
(1987) *Formation Processes of the Archaeological Record*. Univ. of New Mexico Press, Albuquerque.
- SILVA, D.A. da
(1991) Uma experiência educativa com adultos. *Boletim do MASJ*, Joinville, 3:24-27.
- TAMANINI, E.
(1991) Significado marginal do sambaqui: educação e patrimônio. *Boletim do MASJ*, Joinville, 3:17-23.

Recebido para publicação em 15 de dezembro de 1994.