ISSN – 0553-8467

PESQUISAS

ANTROPOLOGIA, Nº 53 ANO 1996

ESCAVAÇÕES ARQUEOLÓGICAS DO PE. JOÃO ALFREDO ROHR, S.J.

O SÍTIO ARQUEOLÓGICO DE LARANJEIRAS I, S.C.

Pedro Ignácio Schmitz
Ana Luiza Vietti Bitencourt

O SÍTIO ARQUEOLÓGICO DO PÂNTANO DO SUL, S.C.

Pedro Ignácio Schmitz
Ana Luiza Vietti Bitencourt

CABEÇUDAS: UM SÍTIO ITARARÉ NO LITORAL DE SANTA CATARINA

Pedro Ignácio Schmitz
Ivone Verardi

VISÃO DE CONJUNTO DOS SÍTIOS DE TAPERA, ARMAÇÃO DO SUL, LARANJEIRAS I e II, PÂNTANO DO SUL E CABEÇUDAS

Pedro Ignácio Schmitz

Instituto Anchietano de Pesquisas
São Leopoldo – Praça Tiradentes, 35 – Rio Grande do Sul – Brasil

INSTITUTO ANCHIETANO DE PESQUISAS

São Leopoldo - Praça Tiradentes, 35 - Rio Grande do Sul - BRASIL

PESQUISAS

PUBLICAÇÕES DE PERMUTA INTERNACIONAL

Conselho de Redação

Pedro Ignácio Schmitz, S.J. - Diretor
Arthur Rabuske, S.J. - Coordenador para História
Josef Hauser, S.J. - Coordenador para Zoologia
Josafá Carlos de Siqueira, S.J. - Coordenador para Botânica

PESQUISAS publica trabalhos de investigação científica e documentos inéditos em línguas de uso corrente na ciência.
Os autores são os únicos responsáveis pelas opiniões emitidas nos artigos assinados.
A publicação das colaborações espontâneas depende do Conselho de Redação.
Pesquisas aparece em 3 secções independentes. **Antropologia, História, Botânica.**
Pedimos permuta com as revistas do ramo.

PESQUISAS veröffentlicht wissenschaftliche Originalbeiträge in geläufigen westlichen Sprachen.
Die Aufnahme nicht eingeforderter Beiträge behält sich die Schriftleitung vor.
Verantwortlich für gezeichnete Aufsätze ist der Verfasser.
Pesquisas erscheint bis auf weiteres in 3 unabhängigen Reihen: **Anthropologie, Geschichte, Botanik.**
Wir bitten um Austauch mit den entsprechenden Veröffentlichungen.

Pesquisas publishes original scientific contributions in current western languages.
The author is responsible for his undersigned article.
Publication of contributions not specially requested depends upon the redactorial staff.
Pesquisas is divided into 3 independent series: Anthropology, History, Botany.
We ask for exchange with publications of similar character.

PESQUISAS

ANTROPOLOGIA, Nº 53 ANO 1996

ESCAVAÇÕES ARQUEOLÓGICAS DO PE. JOÃO ALFREDO ROHR, S.J.

O SÍTIO ARQUEOLÓGICO DE LARANJEIRAS I, S.C.

Pedro Ignácio Schmitz
Ana Luiza Vietti Bitencourt

O SÍTIO ARQUEOLÓGICO DO PÂNTANO DO SUL, S.C.

Pedro Ignácio Schmitz
Ana Luiza Vietti Bitencourt

CABEÇUDAS: UM SÍTIO ITARARÉ NO LITORAL DE SANTA CATARINA

Pedro Ignácio Schmitz
Ivone Verardi

VISÃO DE CONJUNTO DOS SÍTIOS DE TAPERA, ARMAÇÃO DO SUL, LARANJEIRAS I e II, PÂNTANO DO SUL E CABEÇUDAS

Pedro Ignácio Schmitz

Instituto Anchietano de Pesquisas
São Leopoldo – Praça Tiradentes, 35 – Rio Grande do Sul – Brasil

PARTICIPANTES DOS PROJETOS

Pedro Ignácio Schmitz - Pesquisador do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Coordenador geral. Responsável pelos textos e as ilustrações finais.

Ana Luiza Vietti Bitencourt - Pesquisadora do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Analisou o material lítico de Laranjeiras I e fez os desenhos finais. Analisou o material lítico do Pântano do Sul e desenhou as peças.

Ivone Verardi - Secretária do Instituto Anchietano de Pesquisa/UNISINOS. Passou a limpo e organizou toda a documentação de Laranjeiras I e Cabeçudas.

Rodrigo Lavina - Então responsável pela guarda das coleções no Museu do Homem do Sambaqui, fez a cura dos materiais e ajudou na classificação.

André Luis Jacobus - Bolsista do CNPq no Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Analisou os restos faunísticos de Laranjeiras I.

Mônica Lacroix Wacker - Bolsista do CNPq no Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS - Ajudou na análise dos restos faunísticos do Pântano do Sul e Cabeçudas e na análise dos artefatos em osso e concha de Laranjeiras I.

Maria Heloisa Maciel de Almeida - Bolsista do CNPq no Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS ajudou na análise dos restos faunísticos do Pântano do Sul e Cabeçudas e na análise dos artefatos em osso e concha de Laranjeiras I.

Marta Gazzaneo - Bolsista do CNPq no Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Colaborou na análise dos restos faunísticos de Cabeçudas.

INDICE

Abstract 9

Resumo 11

O sítio arqueológico de Laranjeiras I, SC. 13

1. O sítio arqueológico e sua escavação 13
2. A indústria lítica 19
3. Coleta, caça, pesca 39
4. Material produzido a partir de osso e concha 43
5. Os sepultamentos 45
6. A distribuição do material no espaço escavado 59
7. O assentamento 72

O sítio arqueológico do Pântano do Sul, SC 77

1. O sítio e sua pesquisa 77
2. Coleta, caça e pesca 86
3. Material trabalhado em osso 91
4. A indústria lítica 97
5. Os sepultamentos 118
6. O assentamento 119

Cabeçudas: um sítio Itararé no Litoral de Santa Catarina 125

1. O sítio e sua pesquisa 125
2. O material lítico 132
3. Coleta, caça e pesca 139

4. Artefatos produzidos em ossos, dentes e conchas 146

5. A cerâmica 153

6. Os sepultamentos 155

7. A distribuição do material no espaço 170

8. O assentamento 176

Visão de conjunto dos sítios da Tapera, Armação do Sul, Laranjeiras I e II, Pântano do Sul e Cabeçudas 183

Bibliografia Citada 191

ABSTRACT

LARANJEIRAS I

This site is located in the município Balneário Camboriú, at the central seashore of Santa Catarina. It is predominantly composed of mollusks, especially Crassostrea sp. The site has only 100 cm thickness. In 1979, Rohr excavated 262 m^2.

The lithic and bone industry is similar to that of the other preceramic beach sites.

There were recuperated 52 primary burials, with extended skeletons, corresponding to various ages, of the ancient population of the seashore.

The site shows a certain differentiation of structures, maintaining unalterated through the time the space of the dwelling/burying places and of combustion.

The date of 3.815 ± 145 years B.P. coincides with that of Pântano do Sul, presenting, nevertheless, great differences with it.

PÂNTANO DO SUL

This site is located at the extreme South of the Isle of Santa Catarina. It is composed of fish, shellfish, bird and maritime mammal bones. It extends for various hundreds of meters, with a maximum thickness of 2 m. Rohr, in 1975, excavated 284 m^2, of which only 64 m^2 down to its base, in two separate areas.

The lithic and bone industry constitutes part of the common base of the seashore sites, although it presents some exclusive elements.

Only 4 primary burias of adult individuals were recuperated, flected or partially flected.

The layers of bones and shells, with much sand and fireplaces suggest that they have risen from successive temporary encampments. The dates go from 4.515 to 3.735 year B.P.

CABEÇUDAS

This site is located in the município of Itajaí, at the central seashore. It has varied food remains (shellfish, fish, game and maritime mammal bones). Only 100 cm thickness. Rohr, in 1975, excavated 38 m^2.

The lithic and bone industry is similar to that of the other beach sites with ceramics of the Itararé tradition.

There were recuperated 62 primary burials with flexed skeletons, individuals of diverse ages, apparently buried along the internal wall of their houses. The population belonged to the ancient occupants of the seashore.

Through the analogy with other Itararé sites (Laranjeiras II and Tapera) we may suppose that it was a stable village, being contemparary to the others of the same ceramic tradition.

In the ***retrospective sight*** *the six sites published in the series Escavações Arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. are compared and the problematic of the seashore population is resumed.*

RESUMO

LARANJEIRAS I

Sítio localizado no município de Balneário Camboriú, no litoral central de Santa Catarina, composto predominantemente por moluscos, especialmente Ostrea sp, com apenas 100 cm de espessura, do qual Rohr, em 1979, escavou 262 m^2.

A indústria lítica e óssea é semelhante à dos outros sítios litorâneos pré-cerâmicos.

Foram recuperados 52 sepultamentos primários, estendidos, correspondentes às diversas faixas etárias, da população antiga do litoral.

O sítio já mostra certa diferenciação de estruturas, mantendo-se inalterado, através do tempo, o espaço das habitações/sepultamentos e de combustão.

A data de 3.815 ± 145 anos A.P. coincide com as do Pântano do Sul, com o qual, entretanto, apresenta grandes diferenças.

PÂNTANO DO SUL

Sítio localizado no extemo-sul da Ilha de Santa Catarina, composto por ossos de peixe, moluscos, aves e mamíferos marinhos. Estende-se por várias centenas de metros, com espessura máxima de 2 m. Rohr, em 1975, escavou 284 m^2, dos quais só 64 m^2 até a base, em duas áreas separadas.

A indústria lítica e óssea faz parte do fundo comum do litoral, mas apresenta certos elementos exclusivos.

Foram recuperados apenas 4 sepultamentos primários, fletidos ou semi-fletidos, de indivíduos adultos.

As camadas de ossos e conchas, com muita areia e lugares de pequenas fogueiras, sugerem que se tenham originado de acampamentos sucessivos.

As datas vão de 4.515 a 3.735 anos A.P.

CABEÇUDAS

Sítio localizado no município de Itajaí, no litoral central, com restos alimentares variados (ossos de peixes, conchas de moluscos, caça terrestre e marinha) e com apenas 100 cm de espessura, do qual Rohr, em 1971, escavou 38 m².

A indústria lítica e óssea é semelhante à dos outros sítios litorâneos com cerâmica de tradição Itararé.

Foram recuperados 62 sepultamentos, primários, fletidos, de diversas faixas etárias, sepultados ao longo da parede interna da moradia. A população pertencia aos ocupantes antigos do litoral.

Por analogia com os outros sítios Itararé (Laranjeiras II e Itararé) podemos supor que se trate de uma aldeia estável e seja contemporânea daquelas.

Na ***visão retrospectiva*** *são comparados os seis sítios publicados na série Escavações Arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. e é retomada a problemática do povoamento do litoral.*

O SÍTIO PRÉ-CERÂMICO DE LARANJEIRAS I, SC

*Pedro Ignácio Schmitz**
*Ana Luisa Vietti Bitencourt***

1 - O SÍTIO ARQUEOLÓGICO E SUA ESCAVAÇÃO

O sítio arqueológico está localizado na praia das Laranjeiras, município de Camboriú, SC. (Figura 01) A praia das Laranjeiras localiza-se entre 27°00'11" e 27°00'29" de latitude sul; e a 48°35'46" de longitude oeste de Greenwich.

Esta é uma praia pequena, que não ultrapassa os 1.100 m de extensão. Ela é confinada entre morros e fechada ao norte pelo morro-pontão das Laranjeiras e no sul pela ponta das Taquaras.

É abastecida de água potável por três córregos, que drenam os morros, sendo que dois se encontram nas duas extremidades e um no meio.

Na extremidade leste, junto ao córrego mais potente, mas que não é mais que uma pequena vertente entre blocos rochosos, encontra-se o sítio cerâmico de tradição Itararé publicado anteriormente (Pesquisas, Antropologia 49). Ele deve ter praticamente encostado no curso d'água e se estendido uns 50 m ao longo da praia e uns 30 m para o fundo, tendo uma camada arqueológica de menos de 100 cm de potência, composta de húmus e restos variados de alimentos e resíduos artesanais.

Junto ao córrego do outro extremo da praia encontra-se o sítio pré-cerâmico, agora em estudo. Ele dista da praia aproximadamente 30 m e começa a 3 m sobre o nível da maré média atual. O seu comprimento é de uns 60 m por 50 m de largura e uns 100 a 150 cm de espessura. Dista do córrego aproximadamente 200 m.

---

* Pesquisador do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista do CNPq.
** Pesquisadora do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS.

Pesquisas	Antropologia	Nº 53	1996	p. 13-76

Junto aos córregos, onde afloram granitos e gnaisses com largos diques de diabásio, há polidores fixos subcirculares e lineares.

Pe. Rohr teve notícia do aparecimento de esqueletos na praia das Laranjeiras em 1974. Em 1975 fez a primeira inspecção.

Primeiro foi escavado o sítio cerâmico, em duas etapas. A primeira etapa se estendeu de 5 de julho a 30 de setembro de 1977. A segunda etapa foi de 28 de janeiro a 28 de março de 1978. No fim desta etapa também foram realizadas sondagens no sítio pré-cerâmico para determinar sua extensão e potência.

A escavação do sítio pré-cerâmico foi efetuada de 03 de setembro a 31 de outubro de 1979.

O trabalho de campo foi realizado por João Alfredo Rohr, S.J., ajudado por Jaime Spinello Júnior, Hermes Brasil de Souza, Francisco Louretti, arqueólogos formados pela Faculdade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, e por Jair Labres, então estudante de Zoologia no Rio de Janeiro. Dois trabalhadores braçais, postos à disposição pela Prefeitura Municipal de Camboriú, faziam os trabalhos mais pesados.

No terreno em leve ascensão a partir da praia foi estabecido o canteiro de trabalho, formado por quadrículas de 2 m de lado, cujas coordenadas paralelas à praia (linhas leste-oeste) foram identificadas por números (O-10), sendo as coordenadas perpendiculares à praia (linhas norte-sul) identificadas com letras (A-I). As quadrículas começam a 32 m da praia. O ponto zero foi estabelecido a 417 cm sobre o nível da maré média.

O sítio assenta sobre terraço marinho de areia clara. As camadas que são portadoras de material arqueológico se constituem, de cima para baixo, de um estrato humoso ou mais arenoso, recente, de um estrato humoso com conchas de moluscos inteiras ou moídas, correspondente ao depósito principal do sítio, e a um estrato de areia escura, no qual se encontrava a maior parte dos esqueletos humanos. (Figura 02)

No sentido norte-sul a escavação atingiu a parte do sítio que tinha o maior potencial: antes da coordenada A e depois da coordenada I havia pouco material. No lado oeste, além da coordenada zero também já havia pouco material, ao passo que no leste não se pode dizer o mesmo. Ao todo foram escavados 262 m^2. O arqueólogo havia feito sondagens prévias para localizar a área mais fértil.

Os sedimentos foram removidos de 20 em 20 cm e não foram peneirados. As quadrículas 6B e 8B não foram escavadas por problemas de água surgente e árvores. No sudoeste aflorava um bloco rochoso.

Os 52 sepultamentos foram documentados (fotos, desenhos, descrições) e dez deles foram cimentados para serem expostos em diversos museus. Do material lítico só uma parcela foi conservada, sendo a maior parte dos seixos, geralmente quebrados, descartados depois de anotada a sua quantidade. Seu número oscilava entre 50 e 450 por quadrícula.

O diário de campo é extremamente conciso e só os sepultamentos têm um registro com certa precisão.

O tempo destinado à escavação era muito chuvoso, obrigando a frequentes interrupções do trabalho e, certamente, dificultando a remoção dos esqueletos e do material.

O objetivo da escavação parece ter sido predominantemente o salvamento do material biológico humano e a preparação de novas amostras para os museus.

Após a escavação o terreno foi nivelado e serve para estacionamento de carros na estação de veraneio.

O material e toda a documentação foram retomados, após a morte do escavador, pela equipe do Instituto Anchietano de Pesquisas: Rodrigo Lavina ordenou e numerou o material, Ivone Verardi organizou a documentação, Rosane Sbardelotto passou a limpo o diário, André Luis Jacobus analisou os restos faunísticos, Maria Heloisa Maciel de Almeida e Mônica Lacroix Wacker documentaram os artefatos em osso e concha, Ana Luisa Vietti Bitencourt estudou o material lítico, escreveu e ilustrou o capítulo, Pedro Ignácio Schmitz orientou o trabalho, fez a redação do texto e cuidou da ilustração.

Este é um sítio pré-cerâmico antigo para o litoral regional (3.815 ± 145 anos A.P. = I-10.893). A amostra foi retirada na camada escura debaixo da camada de conchas.

A paisagem em que se instalou é dominada por uma cadeia de morros e encostas da Serra do Mar, que não apenas se aproximam da água, mas mergulham nela, dando origem a enseadas, ilhas e esporões. Os gnaisses e granitos de sua estrutura são cortados por diques de diabásios fornecedores de matéria-prima para a produção de instrumentos e suporte para seu acabamento.

As enseadas, com suas praias arenosas, defendidas por esporões rochosos, as defendem dos ventos mais intensos. Os córregos que drenam os morros fornecem água potável.

Recursos mais densos e permanentemente renovados são facilmente encontrados no mar, com seus moluscos, crustáceos, equinodermas, répteis, peixes, aves e mamíferos. A floresta atlântica dos morros circundantes e a de restinga das superfícies arenosas, na qual o sítio se acha instalado, além de abrigar alimentos, oferecem material de construção, combustível e matéria-prima variada. Como o sítio é posterior à transgressão do *ótimo climático* acreditamos que o ambiente geral não seria essencialmente diferente do que hoje existe e o nível do mar semelhante ao atual.

Os restos conservados no sítio indicariam uma orientação voltada predominantemente para o mar, mas esta impressão pode não ser totalmente precisa, uma vez que os recursos vegetais não foram conservados.

O elevado número de sepultamentos humanos (52) na parte escavada do sítio indica que o mesmo não é um acampamento ocasional. A manutenção do mesmo padrão de sepultamento sugere ainda que, mesmo não se tratando de uma ocupação constante, que dificilmente se poderia pleitear para essa época e a sociedade do tempo, parece ser uma ocupação repetida de populações ao menos parecidas.

A pequena espessura da camada arqueológica para um sítio litorâneo não é excepcional, havendo no litoral de Santa Catarina, ao lado de altos sambaquis, numerosos sítios relativamente rasos como este, ou o da Armação do Sul, publicado em Pesquisas, Antropologia 48. Também não se trata de um sítio isolado: do outro lado do morro das Laranjeiras, junto à desembocadura do rio Camboriú e nas ilhas oceânicas próximas existem diversos outros sítios pré-cerâmicos.

A pesquisa teve, em diversas etapas de sua execução, o apoio do IPHAN, do CNPq, do Museu do Homem do Sambaqui, do Museu Municipal do Balneário Camboriú, do Instituto Anchietano de Pesquisas e do Colégio Catarinense. Durante o trabalho de campo teve também a colaboração do Sr. Udo Altenburg, que cedeu sua casa de praia para abrigar os arqueólogos.

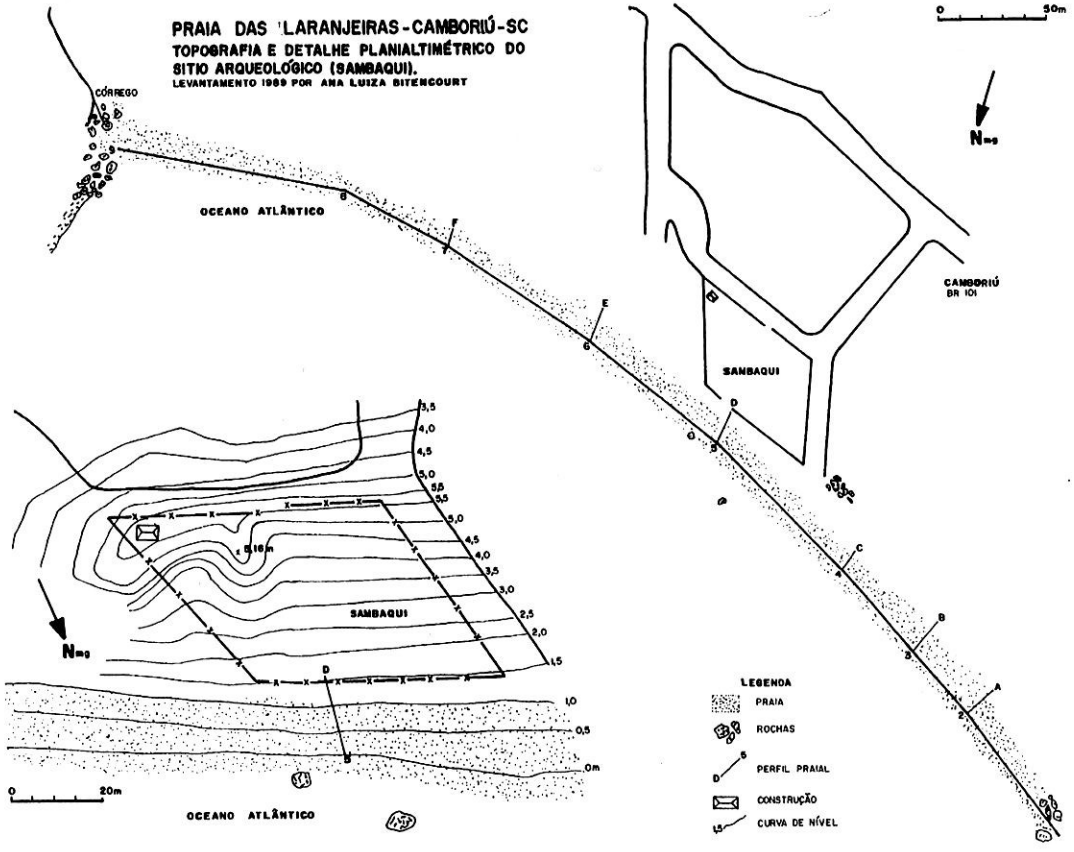


Figura 1. O sítio arqueológico: topografia e detalhe planialtimétrico do sítio.

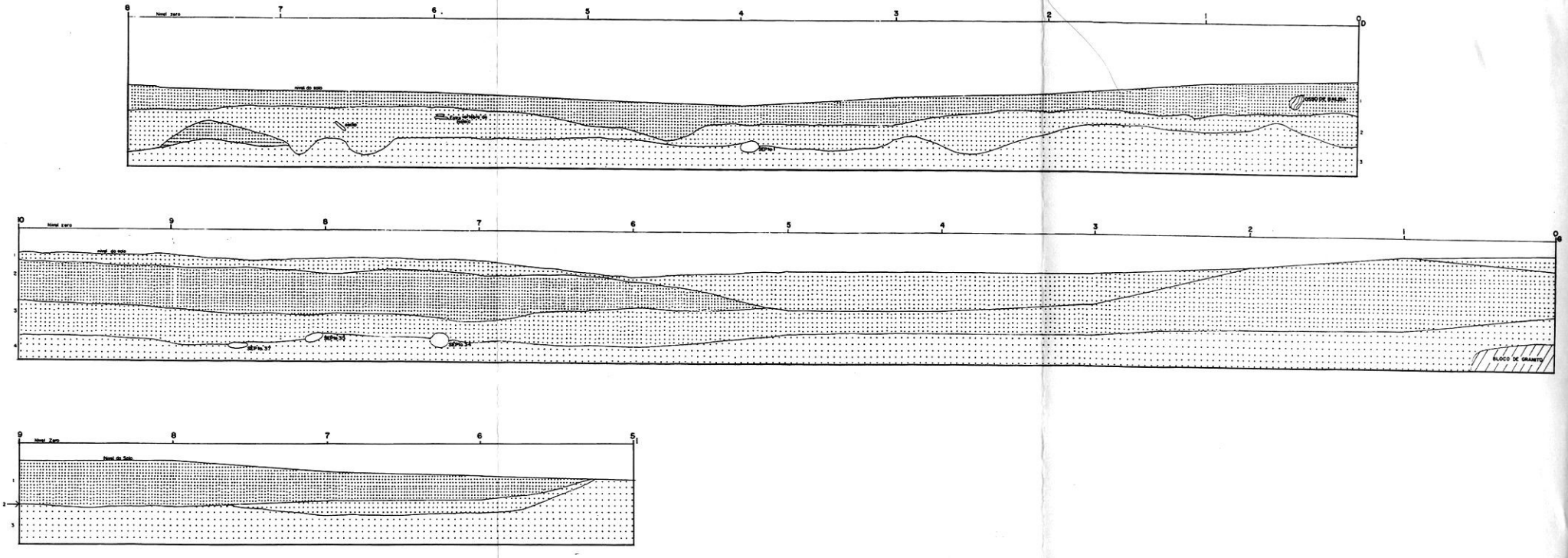


Figura 2. Estratos do sítio arqueológico: 0 - areia clara, solta, estéril; 1 - estrato humoso escuro com conchas, arqueológico; 2 - areia escura, solta, na qual encontram a maior parte dos esqueletos; 3 - areia clara da praia, estéril.

2 - A INDÚSTRIA LÍTICA

O material analisado neste capítulo é o que se encontra depositado no Museu do Homem do Sambaqui.

A coleção não representa todo o material presente no sítio, mas aquele que, para o arqueólogo, seria importante para o estudo. No diário de campo consta por nível ou quadrícula quantos seixos, geralmente quebrados ou rachados por ação térmica, foram descartados: o número varia de 50 a 450 peças por quadrícula.

Neste estudo foram analisadas 1.201 peças.

O estudo é de Ana Luisa Vietti Bitencourt, que publicou, junto com Schmitz, uma versão abreviada do mesmo em 1990. (Rütschilling & Schmitz 1990)

A matéria-prima utilizada na confecção dos instrumentos provém das rochas que afloram na praia: granitos, gnaisses, diques de diabásio e veios de quartzo, ou de seixos, lajes ou prismas rolados desses materiais na praia.

Algumas matérias-primas, tais como xistos, quartzitos e piroxenitos ocorrem nas áreas próximas.

A produção de artefatos é feita pela transformação parcial ou total dos seixos ou blocos maiores, lajes ou prismas de diabásio, através do lascamento, atrito ou picoteamento. É bastante comum a associação dessas técnicas numa mesma peça, que, muitas vezes, denuncia usos ou funções variadas, ou mesmo processos diferenciados na produção da mesma.

Através do estudo das marcas ou dos desgastes registrados nos artefatos, agrupâmo-los nas seguintes modalidades: seixos ou lajes com entalhes laterais, percutores, suportes, alisadores e polidores, lâminas de machado e de machadinha, esmagadores, seixos ou lajes ou prismas com gumes, seixos oxidados, artefatos fusiformes e plaquetas, núcleos unipolares e bipolares, lascas e fragmentos. (Ver figuras 3-13 e tabelas I, II e III)

Os *seixos ou lajes com entalhes laterais* são, na maior parte, de gnaisses e granitos, ocorrendo em menor quantidade em xistos, quartzitos e diabásio. Normalmente possuem apenas dois entalhes, geralmente situados nas laterais dos seixos ou lajes, podendo, em alguns casos, estar nas extremidades opostas, isto é, na superior e na inferior. (Figura 3 A-C, E-J, L-P)

Formam, ao todo, um conjunto de 68 peças, possuindo, em média, as seguintes dimensões: 8,0 cm de comprimento por 5,0 cm de largura, por 1,5 cm de espessura e outro intervalo de 4,0 cm por 3,0 cm por 1,0 cm.

Possivelmente sejam pesos de rede, uma vez que são de materiais densos com dimensões praticamente uniformes.

Em algumas delas observam-se, numa ou nas duas extremidades, marcas de picoteamento geradas pelo uso como percutor, sugerindo função diferenciada, como forma de aproveitamento do material, ou talvez como percutores encabados. (Figura 03 D,K,Q)

Os *percutores* encontram-se distribuídos em diferentes matérias-primas, tais como granitos, gnaisses, quartzo e xistos, estes últimos mais leves e mais moles que os primeiros.

O desgaste provocado encontra-se, geralmente, nas extremidades superiores e inferiores do seixo. É comum estarem associados com suportes e/ou alisadores. A associação de tais funções é mais observada nos seixos de gnaisses e de granitos, talvez porque a resistência desses materiais e suas texturas granulares favoreçam a utilização, como abrasivo, em materiais de texturas finas, como o diabásio ou o xisto, ou em madeira ou osso.

As dimensões médias são de 9,6 cm de comprimento, 5,0 cm de largura e 2,0 cm de espessura.

Os *suportes* (Figura 04) possuem depressões centrais picoteadas quase sempre em ambas as faces do seixo. O picoteamento pode ser marcado por pontos e/ou vírgulas, ou pontos e traços ou pequenas impressões circulares, que podem estar concentrados dentro da depressão ou mais espaçados na superfície do objeto. Possivelmente sejam bigornas utilizadas na técnica de lascamento bipolar. Moura e Prous (1989), estudando os vestígios de utilização em instrumentos líticos, observaram estrias retas nas bigornas, provocadas pela saída natural de alguns produtos de debitagem, bem como estrias virguladas, provocadas pelo impacto vertical da base dos blocos debitados.

Muitas vezes as superfícies dos seixos estão delimitadas por uma espécie de plataforma regularizada por polimento, que pode ser gerada tanto para homogeneização da superfície de apoio, como ter sido inicialmente usada para abrasão.

Os suportes encontram-se em diabásio, em granitos, gnaisses, quartzitos, piroxenitos e quartzos, sendo a maior parte de gnaisses.

Em grande parte encontram-se quebrados ou fragmentados, ou mesmo lascados. Estes últimos foram reaproveitados como massas iniciais para confecção de artefatos lascados.

Os suportes possuem em média 8,0 cm de comprimento, 5,5 cm de largura e 3,0 cm de espessura.

Os *alisadores e polidores* (Figuras 5,6,7) podem ser encontrados *in situ*, nos blocos rochosos que afloram na praia, compostos de diabásios e gnaisses, com formatos circulares ou em "pratos rasos"; ou em peças menores como lajes ou seixos.

As lajes maiores possuem em média 16,5 cm de comprimento, 10,4 cm de largura e 4,0 cm de espessura, apresentando uma das superfícies totalmente transformada pelo polimento ou alisamento, deixando-a plana. A superfície utilizada registra um estriamento fino e paralelo, indicando movimentos na mesma direção. É comum a presença de manchas de ocre nas superfícies polidas ou alisadas.

Os alisadores também podem apresentar-se como canaletas, que na maior parte das vezes são de seixos de gnaisses. As canaletas são rasas, tendo

em média 5,7 cm de comprimento por 1,5 cm de largura e 0,3 cm de profundidade e estão, quase sempre, sobre uma superfície previamente polida.

Dentro da canaleta as estrias são finas e dispõem-se paralelamente ao sentido do comprimento, indicando uma direção de desgaste. Há casos de intercruzamento de canaletas registrando diferentes posições de desgaste.

As canaletas talvez sejam empregadas para acabamentos finais de certos artefatos produzidos por polimento ou alisamento, como, por exemplo, os artefatos fusiformes (tembetás?); ou mesmo na preparação de artefatos de outras matérias-primas, como madeira ou osso.

A associação de polidores ou alisadores, mesmo em canaletas, é comum com percutores e bigornas, denunciada pelas marcas de picoteamento sobre a superfície polida.

As *lâminas de machado* (Figura 8,9) são confeccionadas a partir de lajes ou prismas de diabásio, apresentando, em média, as seguintes dimensões: 15 cm de comprimento, 7,5 cm de largura e 3,5 cm de espessura. Podem estar parcial ou totalmente polidas ou parcialmente lascadas.

As totalmente polidas são inteiras e, muitas vezes, estão associadas a sepultamentos. As demais podem apresentar gumes parcial ou totalmente polidos.

Os gumes polidos costumam estar obtusos devido ao intenso desgaste; os parcialmente lascados possuem partes de polimento remanescente na porção superior do gume, o que nos leva a pensar numa reativação do gume obtuso, ou efeitos gerados na utilização do instrumento.

Muitos gumes possuem uma região levemente deprimida, fragmentada ou mesmo lascada, marcando uma zona de ação mais intensa ou mais contínua do instrumento. O desgaste costuma estar perpendicular ao gume.

Grande parte deles encontram-se quebrados ou fragmentados tanto na parte do talão como do gume. Todos apresentam dispositivo para encabamento. (Figura 10)

As *lâminas de machadinhas* são menores, tendo em média 6,0 cm de comprimento, 5,5 cm de largura e 2,0 cm de espessura. Geralmente são de diabásio, mas também podem ocorrer sobre seixos de quartzo leitoso, onde, normalmente, o gume é gerado por lascamento.

Possivelmente são empregados similarmente aos machados, ou seja, para cortar ou fender. Talvez, em função de serem menores, destinem-se para trabalhar peças ou materiais menores.

Os *esmagadores* são artefatos em diabásio que possuem, normalmente, superfícies polidas, às vezes com dispositivo para encabamento. As marcas de utilização estão dispostas numa extremidade do seixo ou da laje, denunciadas por uma porção achatada, esmagada ou picoteada. O picoteamento costuma ser grosseiro, associado a pequenas rugosidades irregulares, possivelmente geradas pela ação de triturar ou moer materiais granulares ou ásperos. Possuem em média 7,0 cm de comprimento, 3,5 cm de largura e 1,0 cm de espessura.

Os *seixos ou lajes ou prismas com gumes* (Figura 11) são peças brutas, normalmente de diabásio, apresentando apenas um gume polido ou uma extremidade. As peças são geralmente chatas, em média com 6,5 cm de comprimento, 3,1 cm de largura e 1,0 cm de espessura. É comum a presença de manchas de ocre ao longo das estrias dos gumes, que se dispõem perpendicularmente a ele. Tais peças podem ser utilizadas como espátulas para obtenção de pigmentos ou mesmo como raspadores.

Os *seixos ou lajes oxidados* são comuns entre o material lítico, frequentemente em basaltos. Muitos possuem as superfícies estriadas ou raspadas intencionalmente, indicando uma provável obtenção de pó de óxido de ferro pela remoção da porção oxidada da rocha.

Possivelmente a oxidação desse material seja acelerada pela exposição ao fogo, uma vez que muitos deles estão ressequidos, com as superfícies ásperas ao tato e rachados. Análises mais detalhadas deverão ser feitas no sentido de determinar melhor a granulação e a composição do pó.

Os *artefatos fusiformes e as plaquetas* (Figura 12) são, provavelmente, objetos de adorno, os primeiros normalmente em xistos ou em diabásio, com uma base polida de seção semi-circular ou circular ou poligonal, e faces prismáticas ou circulares polidas. São comumente conhecidos como "tembetás", mas esta identificação é pouco segura (Ver Schmitz e outros 1992:66)

Os segundos são placas triangulares ou retangulares feitas de diabásio, perfuradas na porção superior. Seriam usadas como adorno corporal e estão associadas a um sepultamento.

Os *artefatos produzidos por lascamento* encontram-se em menor número, pelo fato de terem sido selecionados durante a escavação. Existem apenas alguns núcleos uni e bipolares, lascas e grande número de fragmentos.

A matéria-prima usada para o *lascamento unipolar* (Figura 13) é o diabásio, gerando núcleos com cicatrizes negativas e lascas corticais e secundárias com bulbos positivos bem marcados.

Algumas lascas apresentam, na parte oposta ao talão, um gume polido, exercendo, possivelmente, função semelhante aos seixos ou lajes com gumes. Entretanto, parte delas podem ser resultantes da produção de machados ou machadinhas ou mesmo da reativação ou da quebra dos gumes pela utilização.

O *lascamento bipolar* (Figura 13) é observado nos seixos de quartzo e em seixos rompidos por apoio, de diabásio, quartzito e granito.

Núcleos bipolares de quartzo são globulares com superfícies irregulares e fraturadas, provocadas pelo lascamento. Os produtos observados frequentemente são fragmentos que podem ter várias formas: em gomos, prismáticos, nucleiformes ou irregulares.

A distribuição do material por níveis artificiais está representada na figura 14. A diferente representatividade por nível artificial se deve à inclinação do terreno, do interior para o mar.

As tabelas I, II e III mostram a distribuição dos artefatos por matéria-prima.

A indústria lítica do sítio da praia das Laranjeiras I é composta basicamente de seixos e lajes de diabásio e gnaisse e, secundariamente, de xistos, quartzitos, quartzo, piroxenitos e granitos.

A transformação das matérias-primas em artefatos se dá principalmente pelo uso direto e ativo, como no caso dos percutores e moedores; estes últimos podem ser mais elaborados, com superfícies polidas e dispositivo para encabamento; ou pelo uso passivo como bigornas e/ou alisadores ou polidores.

A transformação mais elaborada ocorre na confecção das lâminas de machado ou machadinha, artefatos fusiformes ou plaquetas, envolvendo, geralmente, associação do lascamento e do polimento, tanto para configuração geral do instrumento como para elaboração de gumes; ou mesmo em acabamentos finais ou retoque do objeto.

Os gumes marcam uma característica na indústria lítica, ocorrendo não apenas em peças mais elaboradas, mas também em peças brutas, ou até mesmo em certas lascas. Estas peças destinam-se basicamente a cortar ou raspar, ou à obtenção de pigmentos, ou mesmo à elaboração de artefatos de outras matérias-primas como madeira, osso ou concha.

A presença de pigmentos vermelhos também é um fato marcante, estando o mesmo não somente nas superfícies polidas ou alisadas, ou ao longo das estrias dos gumes, mas também associado aos sepultamentos, indicando uma atividade cultural e talvez artística.

Os artefatos fusiformes e plaquetas também estão relacionados com a vida social dessa população, estando frequentemente associados a sepultamentos.

Como se disse, o material lítico corresponde somente a uma parcela do material arqueológico do sambaqui. Para uma melhor compreensão precisamos juntar as informações das demais análises, dos esqueletos, dos restos faunísticos e dos artefatos feitos em osso, aliados à implantação do sítio e seu contexto ambiental, bem como à correlação com outros sambaquis do litoral catarinense e do Brasil.

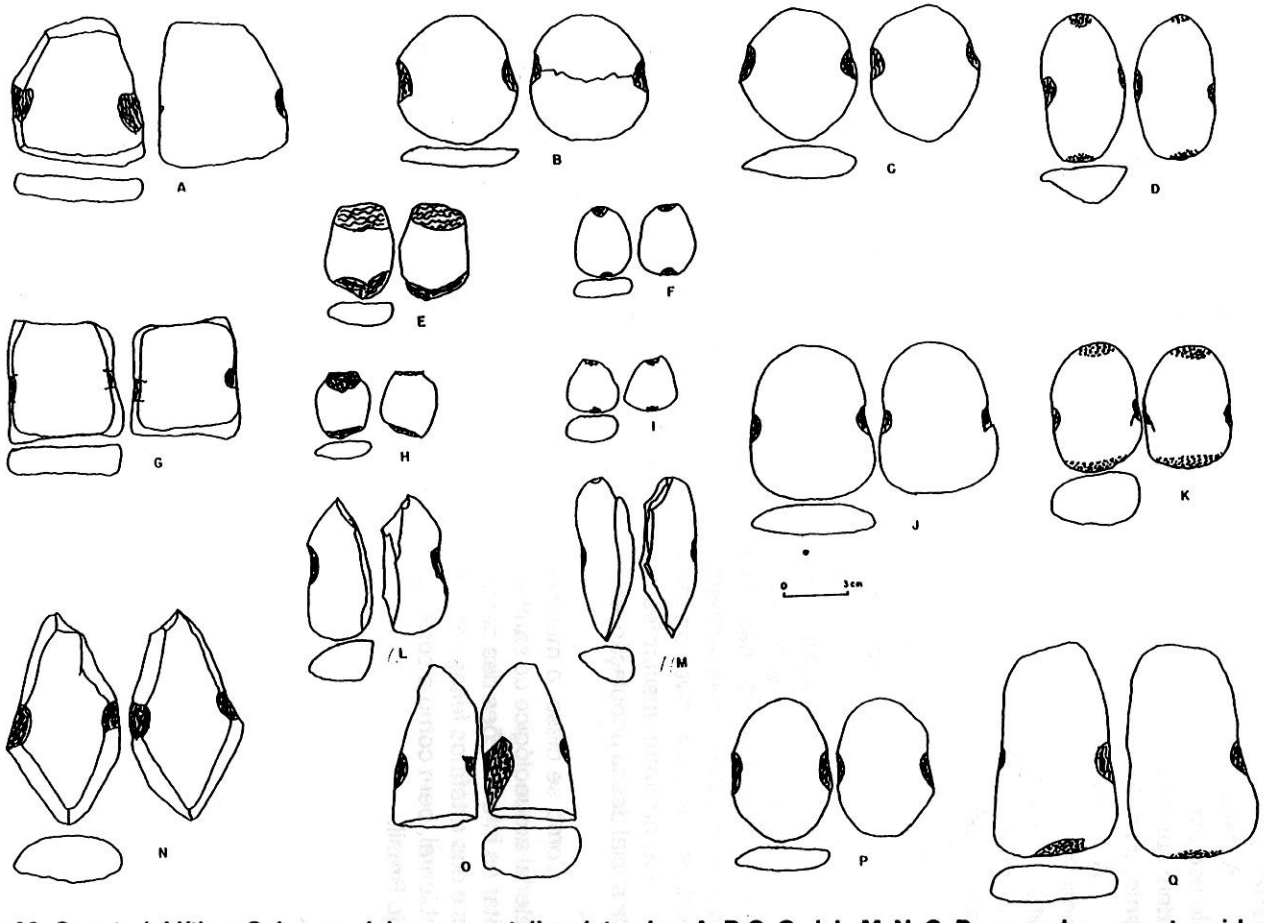


Figura 03. O material lítico: Seixos ou lajes com entalhes laterais = A, B,C, G, J, L, M, N, O, P; em ambas as extremidades = E, F, H, I; com entalhes laterais e marcas de percussão em uma ou nas duas extremidades = D, K, Q.

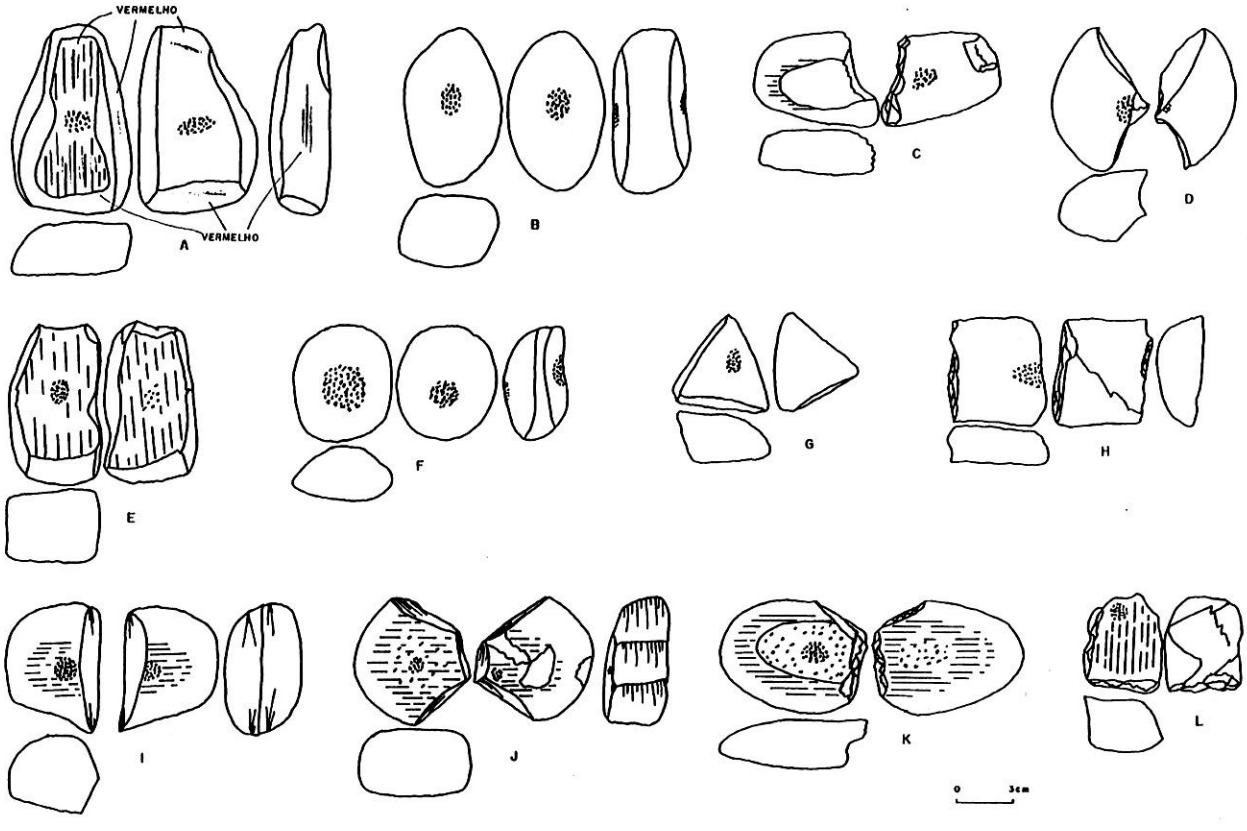


Figura 04. O material lítico: Suportes.

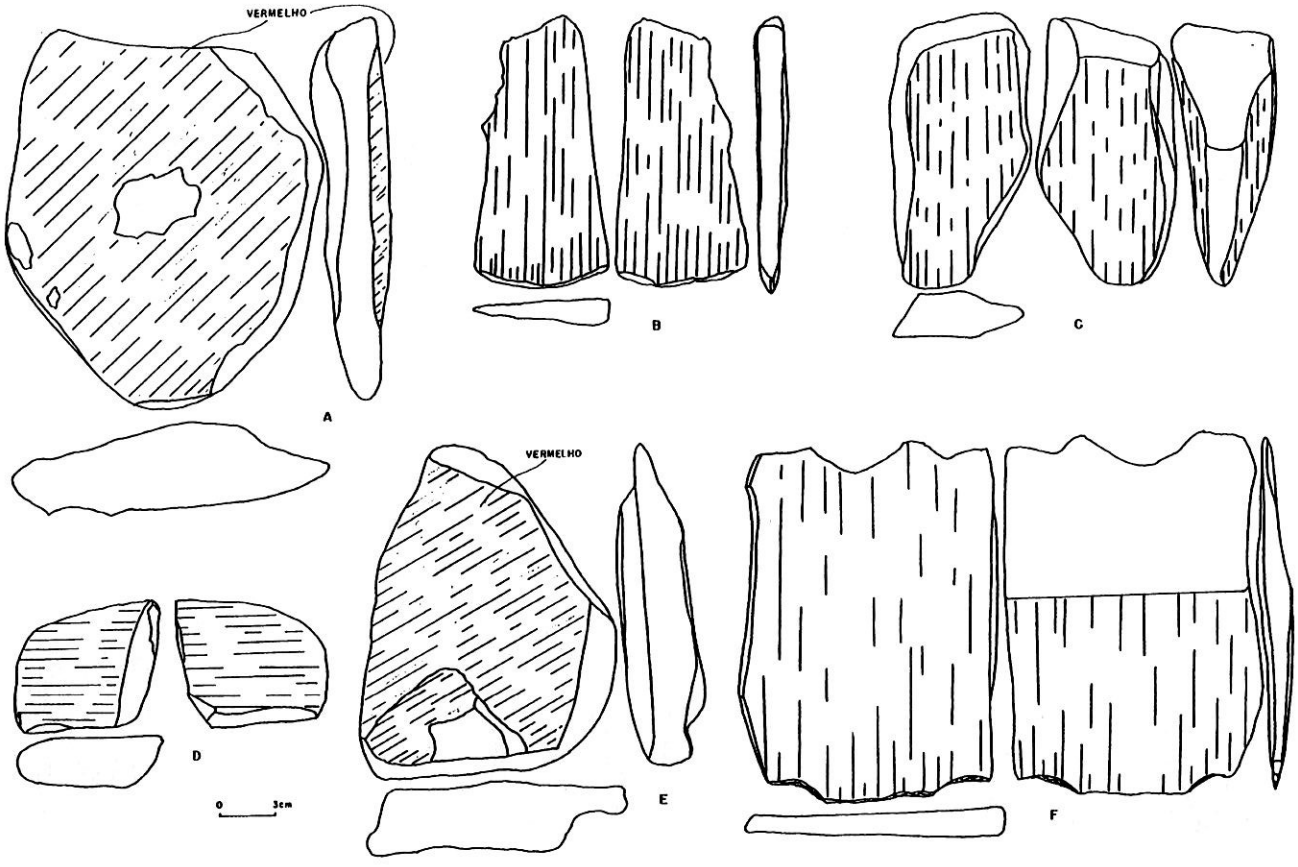


Figura 05. O material lítico: Polidores

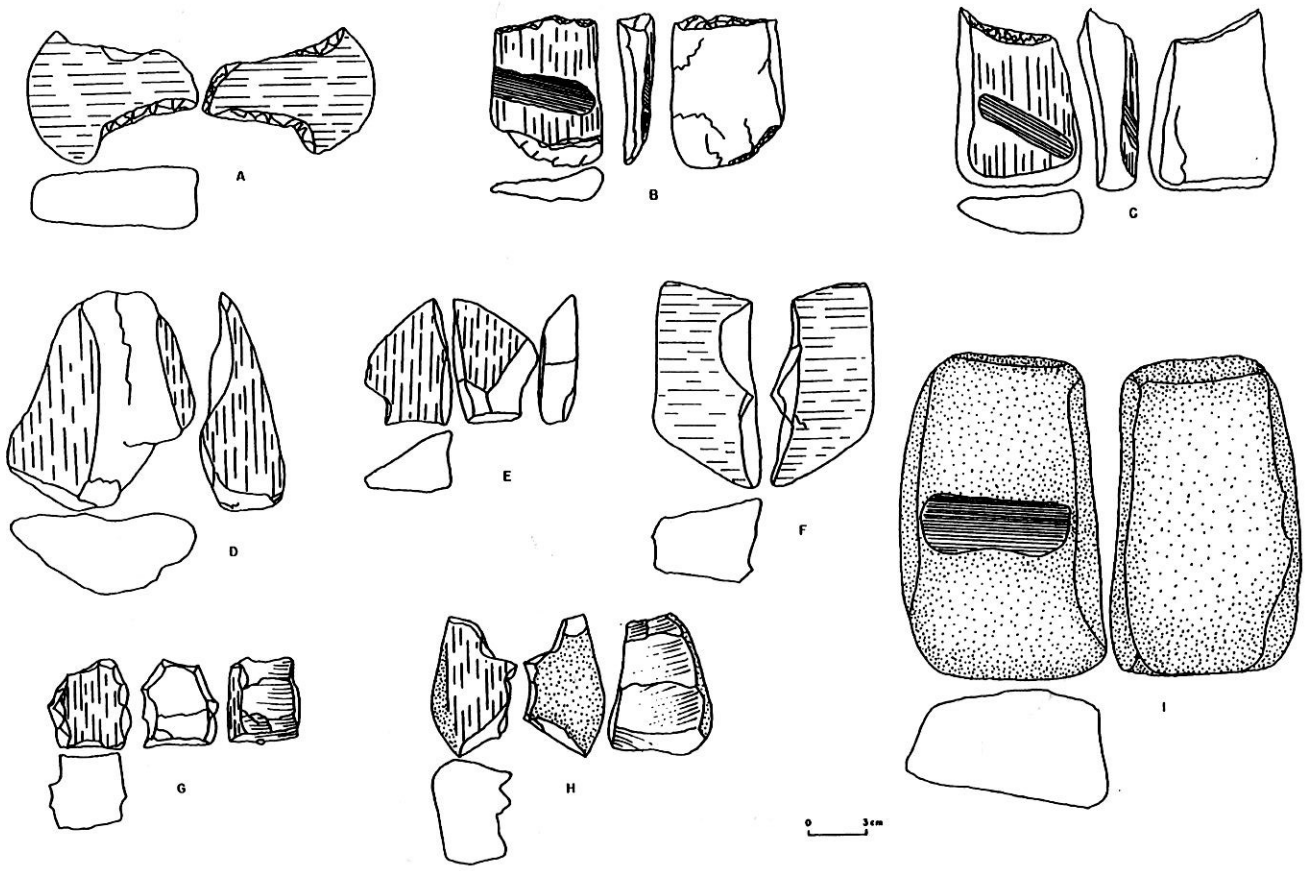


Figura 06. O material lítico: Alisadores ou polidores. B, C, I com canaleta.

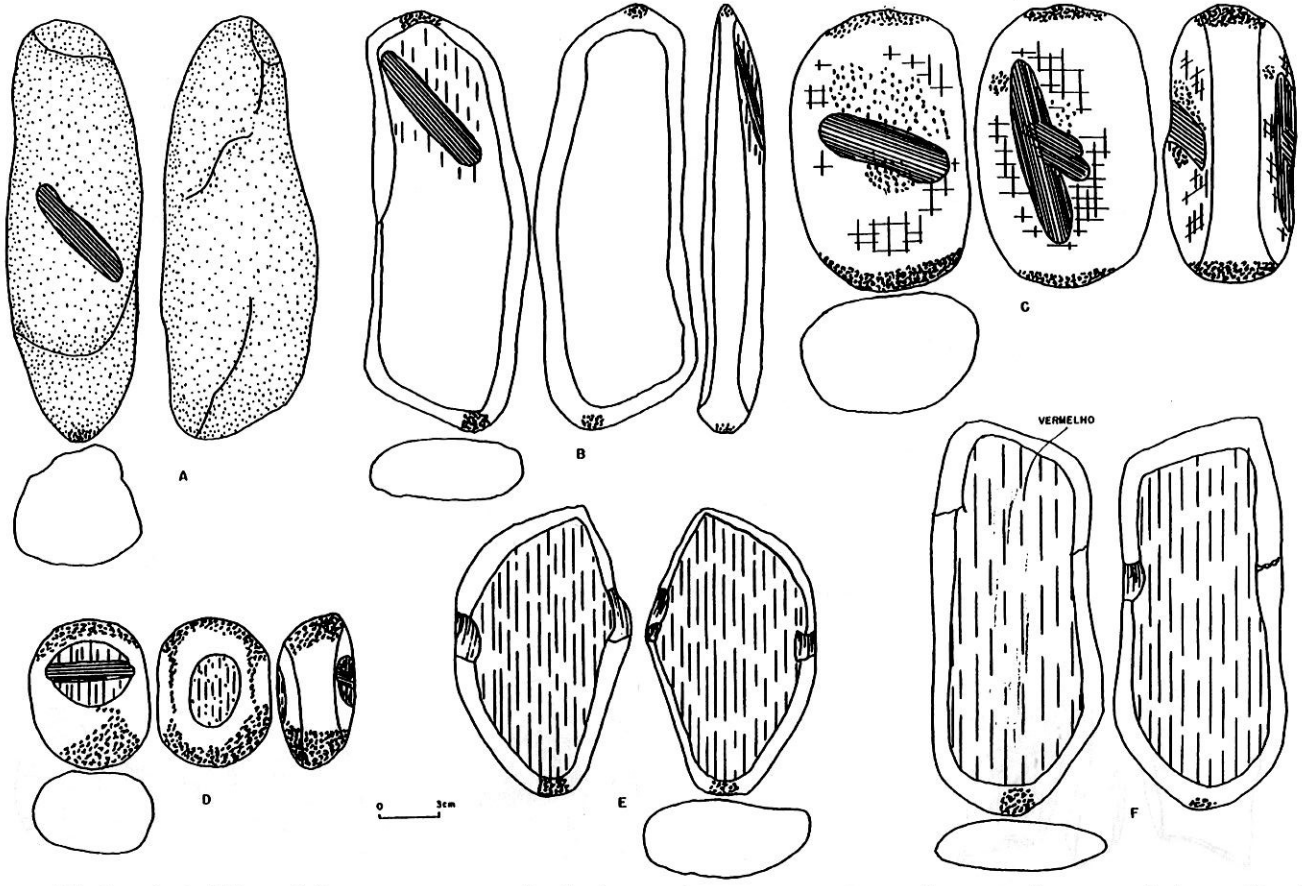


Figura 07. O material lítico: Seixos com marcas de picoteamento como percutores e/ou suportes, associados a alisadores ou polidores.

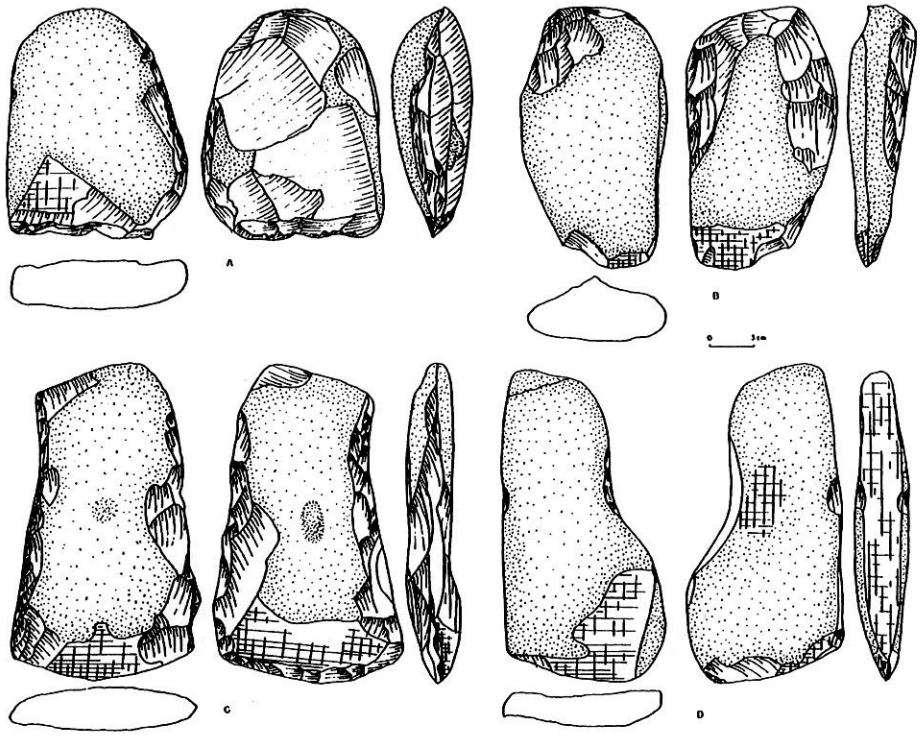


Figura 08. O material lítico: Lâminas de machados.

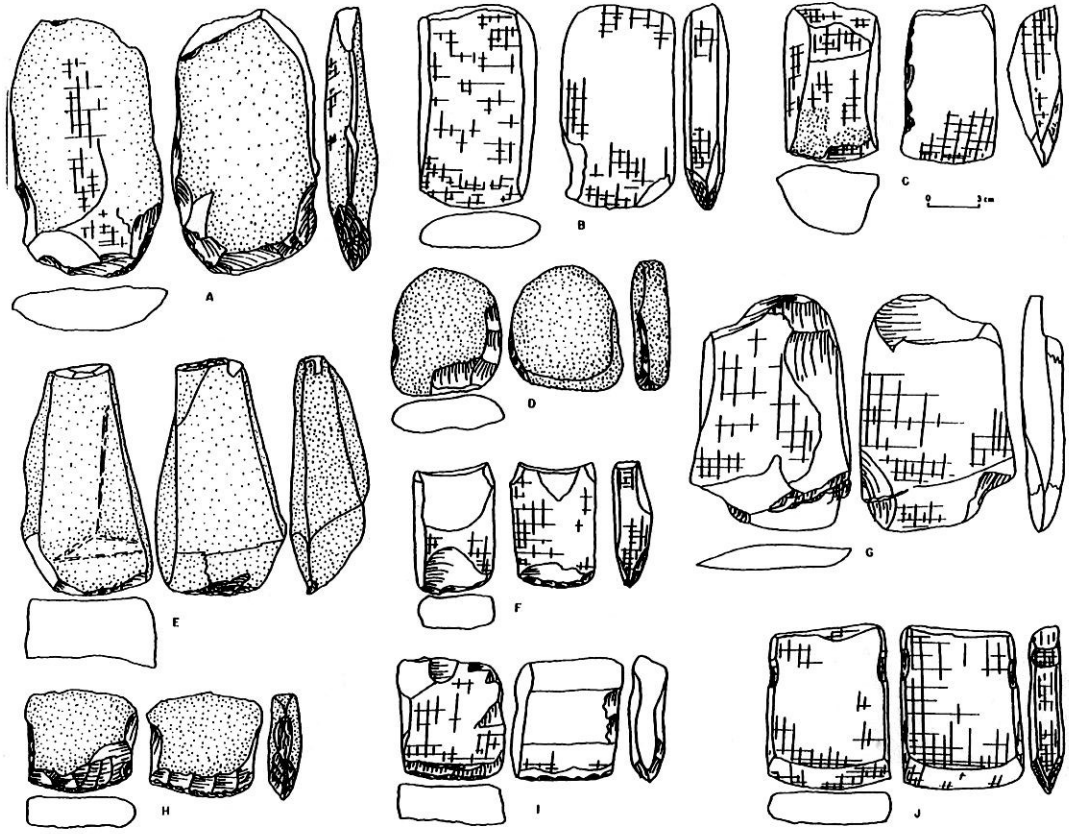


Figura 09. O material lítico: Lâminas de machados e de machadinhas.

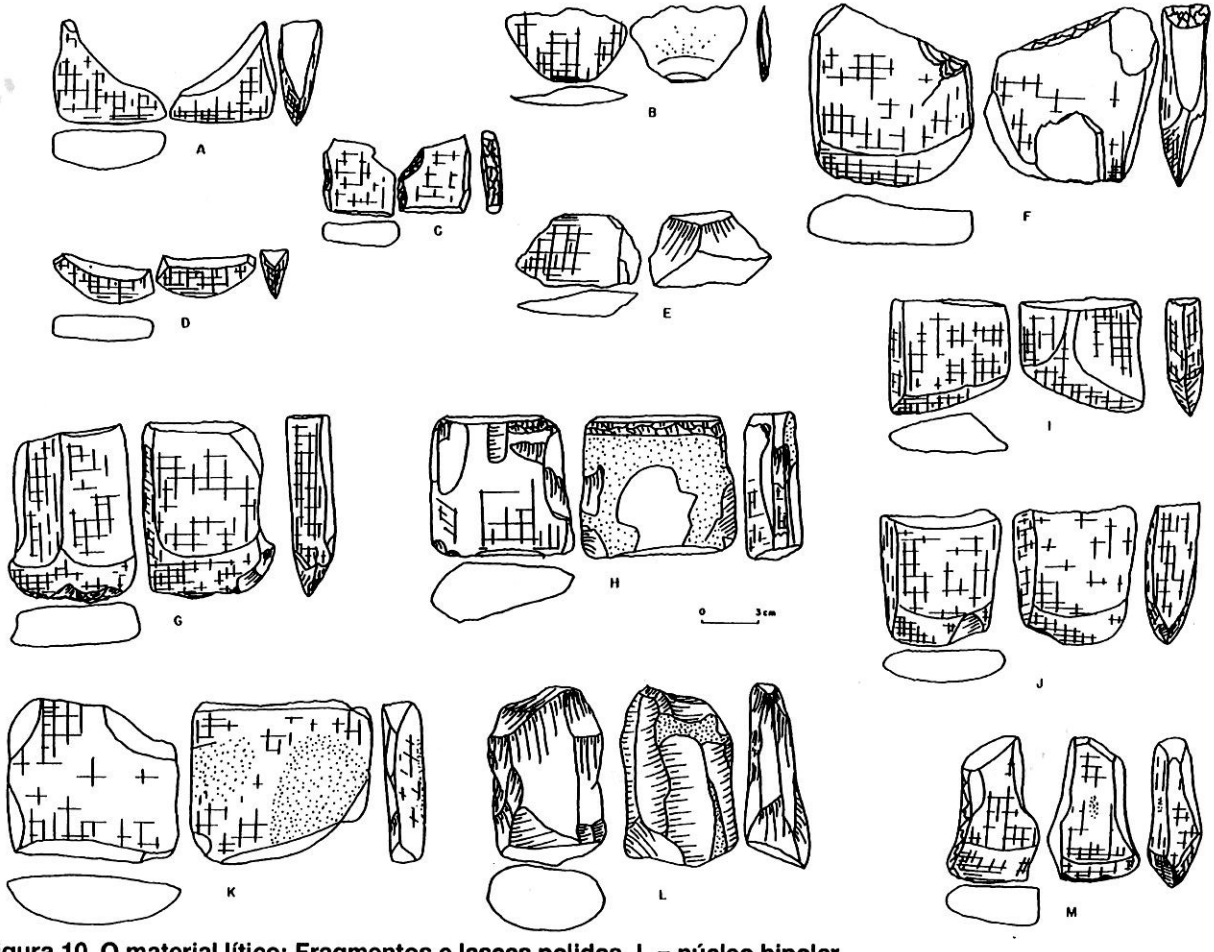


Figura 10. O material lítico: Fragmentos e lascas polidos. L = núcleo bipolar.

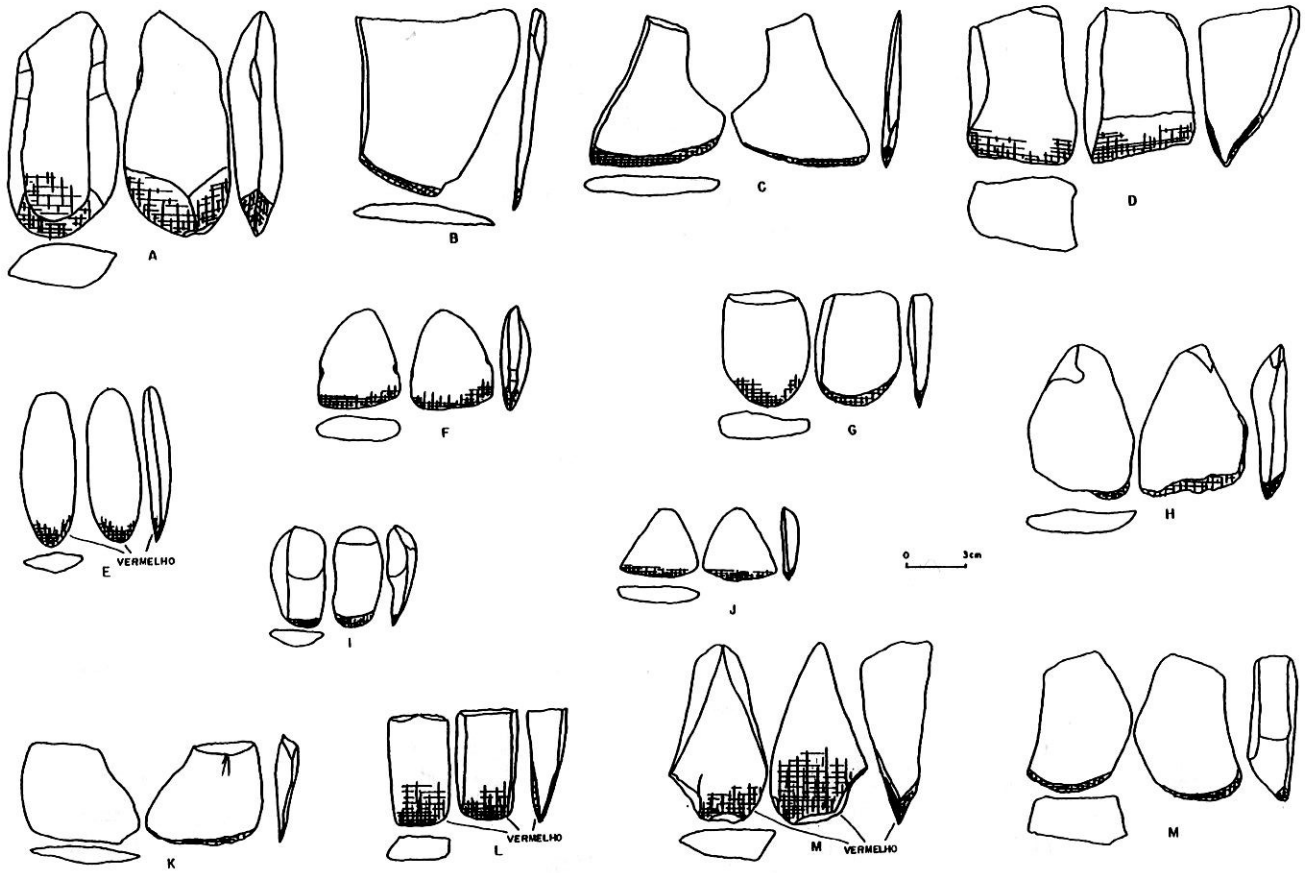


Figura 11. O material lítico: Plaquetas com gume.

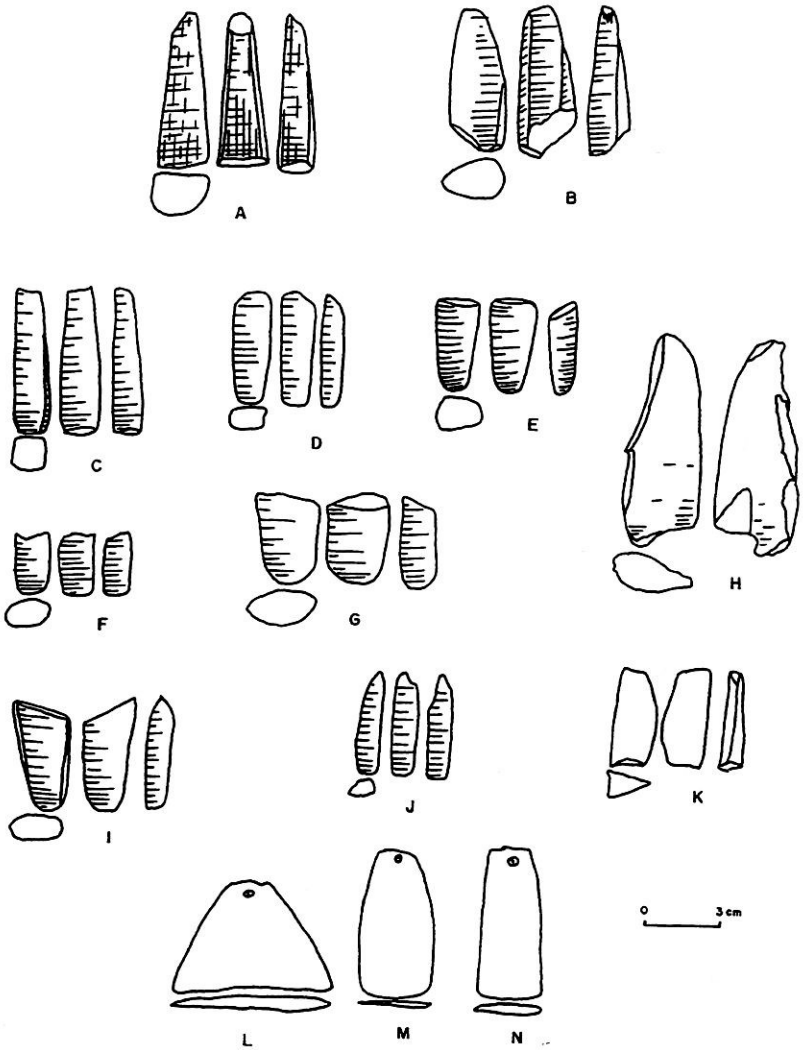


Figura 12. O material lítico: Artefatos fusiformes = A-G, I-J. Plaquetas perfuradas = L-N. Lâminas = H, K.

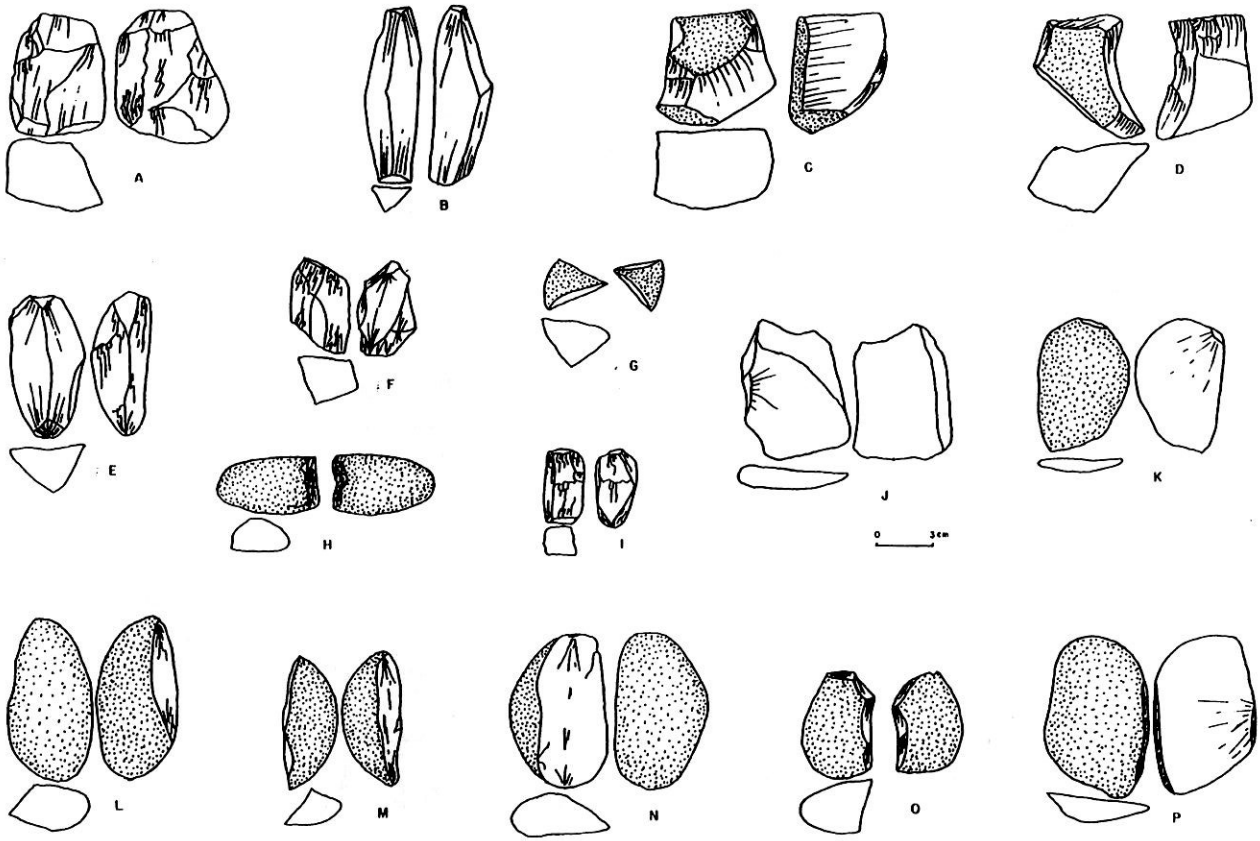


Figura 13. O material lítico: Núcleos e fragmentos bipolares = A, B, E, F, G, H, I, L, M, N; núcleos e fragmentos unipolares = C, D, O; lascas = J, K, P.

DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL LITICO AO LONGO DO PERFIL ESCAVADO.

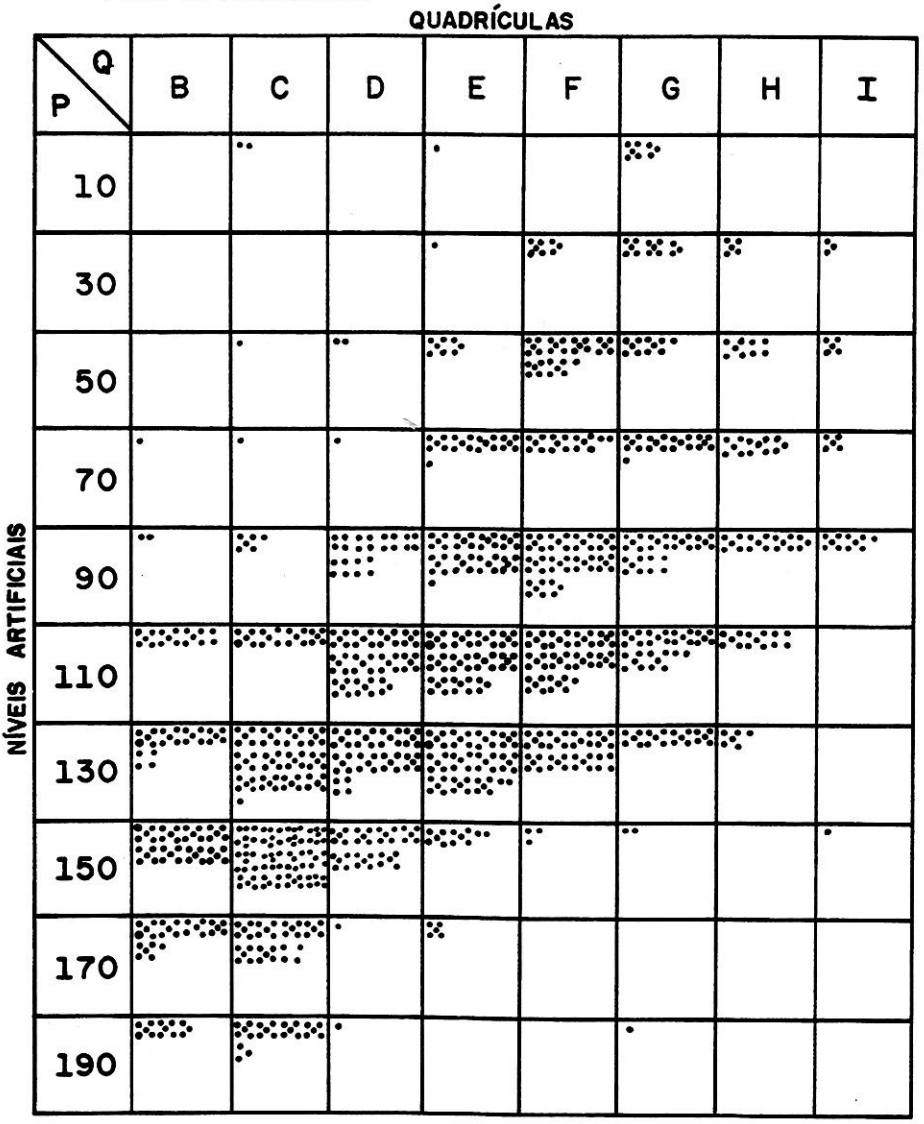


Figura 14

FLUXOGRAMA GERAL

MATÉRIA-PRIMA:

Diabásio
Gnaisses
Granito
Quartzito
Quartzo
Xisto

PROVENIÊNCIA:

1 - Depósitos de encosta - coluviões: depósitos indiferenciados, mal selecionados
2 - Afloramentos rochosos na praia:
- Granitos
- Gnaisses
- Diques de Diabásio

Produção de artefatos pela transformação de

Seixos ou Blocos
- percutores
- suportes
- alisadores (simples e em canaleta)
- com entalhes laterais (pesos)
- com gumes
- como massa inicial para lascamento
  - bipolar (quartzo)
  - unipolar (diabásio)

(percutores, alisadores e entalhes laterais) podendo ou não serem associados

Lajes e Prismas
- machados
- machadinhas
- com gumes
- alisadores simples
- esmagadores
- objetos de adorno
  - fusiformes
  - plaquetas

Figura 14a

TABELA I: DISTRIBUIÇÃO DOS ARTEFATOS POR MATÉRIA-PRIMA

MATERIA PRIMA	SEIXOS QUEBRADOS P/ APOIO	NUCLEOS BIPOLARES	FRAGMENTOS BIPOLARES						NUCLEOS UNIPOLARES	LASCAS			MACHADINHA	MACHADOS			FRAGMENTO DE ARTEFATO POLIDO	ARTEF. C/ GUMES				SUPORTES	PERCUTORES	PESOS DE REDE	ESMAGADORES	ALISADORES C/ SULCOS	ALISADORES / POLIDORES	OBJETOS DE ADORNO			TOTAL
			EM GOMO	PRISMÁTICOS	LONGITUDINAIS	NUCLEIFORMES	IRREGULARES	FRAGMENTOS OU LASCAS		PRIMÁRIAS	SECUNDÁRIAS	LASCAS DE LAMINAS DE MACHADO		INTEIROS	QUEBRADOS	FRAGMENTADO		SOBRE SEIXO OU BLOCO	SOBRE LAJE	SOBRE LASCAS	SOBRE FRAGMENTO BIPOLAR							TEMBETÁS	PLAQUETAS	INDEFINIDOS	
QUARTZO	03	31		02		11		03				03	02										09	03							67
DIABÁSIOS	25		06	12–		04		01	12	02	35	02	05	07	04G 07T	12 L 10 T	33	04* 64		18		06 03*		06	14 01*		10	01*	03	01	309
ROCHA COM TEXT. GNAISSICA	14	01	08		18	08					05		02	04	01T	01T	01	02		04	03	13*	10 08*	31 03*		03	05*				143
ROCHA COM TEXT. XISTOSA															01G			06					13 07*	10				06		01	44
QUARTZITOS	04		04				01				02								02				02	01 01*							17
GRANITOS	04		01			02	06										01					03* 01	09 02*	10							39
PIROXENITO	01																					01 01*		02							05
NÃO IDENTIFICAVEL											01							01* 01				04		01							08
RIOLITO																				01											01
MADEIRA SILICIFICADA													01																		01
TOTAL	51	32	19	15	18	25	07	04	12	02	43	05	10	11	13	23	35	78	02	23	03	32	58	68	15	03	15	07	03	02	634

OBS: * = QUEBRADOS
L = LAMINA DE MACHADO
G = GUMES
T = TALÃO
— = COM SUPORTE

Figura 14b

TABELA II: ARTEFATOS COM DUAS OU MAIS FUNÇÕES

ARTEFATOS	MATÉRIAS - PRIMAS						TOTAL
	QUARTZO	DIABÁSIOS	GNAISSES	PIROXENITO	GRANITO	ÑI	
PESOS DE REDE PERCUTORES			03		04		07
ALISADORES OU POLIDORES PERCUTORES			03 03*				06
SUPORTE PERCUTORES	01	02	06		10		19
ALISADOS OU POLIDOS SUPORTE/PERCUTOR			02				02
TOTAL	01	02	17		14		34

OBS: x- com sulco

ÑI-não identificado

TABELA III: OUTROS MATERIAIS

		MATERIAS - PRIMAS									TOTAL
		QUARTZO	DIABÁSIOS	GNAISSES	XISTOS	QUARTZITOS	GRANITOS	PIROXENITO	ÑI.	CONCREÇÕES	
SEIXOS		91	57	64			12	02	04		230
SEIXOS OXIDADOS			72								72
SEIXOS C/DEPRESSÕES CIRCULARES.(PROVOCADAS PELO FOGO)			10 04x						01		15
FRAGMENTOS	OXIDADOS		04						69		73
	NATURAIS		07		07	07	01		03	12	37
	DE LASCAMENTO	02	53	32	02	08	09				106
TOTAL		93	207	96	09	15	22	02	77	12	533

Figura 14c

3 - COLETA, CAÇA, PESCA

Na escavação do sítio Laranjeiras I os restos faunísticos não tiveram uma coleta sistemática porque se tratava, no entender do arqueólogo, de fazer um trabalho de salvamento, cujo ítem principal seriam os sepultamentos.

Rohr fala do sítio como um sambaqui de ostras. De fato, pode-se deduzir dos perfis transversais que acompanham as coordenadas que correm leste-oeste, que, na parte onde estavam aglomerados os esqueletos e onde se encontrava a maior parte dos fogões e fogueiras, havia uma camada compacta de ostras com sedimentos escuros, medindo uns 60 cm de espessura. No restante da escavação, como está registrado nos mesmos perfis, teríamos de preferência sedimentos escuros com conchas moídas, as quais, pelo fato de estarem moídas, provavelmente seriam de espécies mais frágeis que as ostras; Rohr fala, ainda, especificamente de bolsões de berbigão (*Anomalocardia brasiliana*), que apareceriam em diversos setores e de acúmulos de centenas de *Strombus* sp.; formam, também, uma camada de uns 60 cm de espessura. Ossos de baleia, especialmente vértebras e entre-vértebras, parcialmente calcinados, estariam distribuídos pela superfície. Se parece haver uma certa uniformidade visual nas áreas de ostras, que ocupavam posição central no sítio, e talvez nas de concha moída, que ocupavam posição periférica, sugerindo uma dispersão diferenciada por regiões do assentamento, os bolsões e acúmulos dos moluscos acima mencionados quebram esta uniformidade, lembrando resíduos de momentos específicos de consumo, abandonados em superfícies definidas, ou reunidos em covas abertas para conter determinados lixos.

Na busca da identificação dos restos faunísticos usamos, como das outras vezes, Cabrera y Yepes (1960), Silva (1984), Santos (1979, 1981, 1982, 1984), Correa da Costa e outros (1981). Na dos peixes, Godoy (1987) e Lima & Pinheiro da Silva (1984). Na dos moluscos, Rios (1985). Em geral, Lima (1991) e Bandeira (1992).

Na amostra assistemática de moluscos, feita no decorrer da escavação, podem ser identificadas 19 espécies, entre gastrópodos e pelecípodos marinhos e gastrópodos terrestres. Visualmente eles formavam o maior volume de restos arqueológicos, o que não quer dizer que, efetivamente, eles teriam fornecido a maior parte dos alimentos protéicos ou dos alimentos em geral.

Os gastrópodos marinhos identificados são os seguintes:

Strombus pugilis. Vive em águas rasas de fundos de areia e lama. Tamanho: 83 x 55 x 47 mm. Forma grupos densos. É comestível.

Thais haemastoma. Vive em substratos rochosos intertidais próximos a bancos de ostras, sobre destroços submergidos e baías. Tamanho médio-grande. Forma grupos densos. É comestível.

Astraea latispina. Vive em rochas e corais de zonas entre marés. Tamanho: 56 x 50 mm. É comestível.

Tegula viridula. Vive em rochas e corais de zonas entre marés. Tamanho: 23 x 19 mm. É comestível.

Cymatium parthenopeum. Vive em regiões de praia, sobre substratos arenosos ou rochosos. Tamanho: 72 x 37 x 32 mm. Forma grupos semi-densos.

Hastula cinerea. Vive na areia. Alcança 55 mm de comprimento.

Dos gastrópodos terrestres está presente

Strophocheilus oblongus. Vive entre ou sob folhas secas e troncos podres em regiões úmidas escuras. É comestível.

Os pelecípodos marinhos são:

Crassostrea rhizophorae. Vive em fundos lodosos, aderida a substrato duro, como rocha ou vegetação de mangue, em ambientes entre marés até 50 m de profundidade. Tamanho: até 120 mm. Forma grupos semi-densos. É comestível.

Mactrellona alata. Vive em fundos arenosos e areno-lodosos, em águas rasas até 20 m de profundidade. Tamanho: 110 x 72 mm. É comestível.

Tachycardium muricatum. Vive em fundos arenosos ou areno-lodosos. Tamanho: 47 x 46 mm. É comestível.

Anomalocardia brasiliana. Vive em substratos lodosos, areno-lodosos ou arenosos, em águas rasas entre marés em praias bem abrigadas, podendo suportar variações de salinidade. Tamanho: 34 x 28 mm. Forma grupos densos. É comestível.

Pitar rostratus. Vive em substratos areno-lodosos e de conchas moídas entre 10 e 100 m de profundidade. Tamanho: 56 x 47 mm. É comestível.

Anadara brasiliana. Vive em fundos arenosos e de seixos, de 15 a 75 m de profundidade. Tamanho: 41 x 31 mm. Forma grupos semi-densos. É comestível.

Lucina pectinata. Vive sob substrato lodoso ou arenoso em águas rasas. Tamanho: 51 x 48 mm. Vive isolada. É comestível.

Iphigenia brasiliana. Vive em areias e lodos arenosos, em águas rasas. Tamanho: 48 x 12 mm. Forma grupos semi-densos. É comestível.

Amiantis purpuratus. Vive na areia, em águas pouco profundas. Tamanho: 34 x 28 mm.

Chione pubera. Vive em substratos arenosos. Tamanho: 5 a 55 mm.

Protothaca antiqua. Vive sob substrato lodoso-arenoso, de 5 a 50 m de profundidade. Tamanho: 93 x 79 mm.

Tivela mactroides. Vive em substrato arenoso, ou arenoso-lodoso, em águas muito rasas. Tamanho: 34 x 32 mm. Forma grupos semi-densos.

Uma parte destes moluscos são indicados como aptos para alimento humano, ao passo que de outros nada se diz (Rios, 1985). Os comestíveis

provavelmente foram buscados intencionalmente; os outros podem ter vindo ocasionalmente, misturados ou aderidos a outros moluscos ou outros materiais.

Pelas condições de habitat, todos deveriam encontrar-se na pequena enseada, onde podiam ser facilmente apanhados: alguns na areia da praia, outros nas rochas batidas pelas ondas; as ostras, que normalmente crescem em mangues, poderiam vir de um ambiente paludoso no fundo do sítio, mas existiriam em muito maior quantidade no vale do baixo Camboriú, do outro lado da ponta das Laranjeiras.

As condições locais, na época da instalação do assentamento, deveriam ser aproximadamente iguais às de hoje porque a transgressão marinha do *Otimo climático* já deveria ter passado e o mar estaria em declínio.

Sobre a importância relativa dos moluscos na alimentação dos habitantes do sítio nada se pode dizer devido à má qualidade da amostra.

A utilização de crustáceos muitas vezes acompanha o consumo de moluscos em sítios litorâneos. Em Laranjeiras I só existem umas poucas pinças de caranguejo do mangue (*Cardisoma guanhumi*) e de goiá (*Galappa flamea*).

De equinodermas, que também soem ocorrer em ambientes como o da enseada das Laranjeiras (e seu uso era bastante intenso no sítio cerâmico da mesma praia), o sítio pré-cerâmico só apresentou uma carapaça na amostra colhida.

Os répteis marinhos (tartarugas) também estavam pouco representados; só foram encontrados dois fragmentos de ossos, não identificados quanto às espécies.

Seis espécies de aves foram separadas, comparando forma e tamanho dos ossos. Desses só foram identificados os provenientes de pinguim (*Sphenis-cus magellanicus*). Muitos ossos provêm de aves pequenas.

Há 14 espécies de peixes: arraias com esporões, bagres marinhos (Ariidae), cação martelo (*Sphyrna* sp), cação mangona (*Odontaspis taurus*), caranha (*Lutjanus* sp), corcoroca (*Haemulon* sp), corvina (*Micropogonias furneri*), enchova (*Pomatomus saltator*), garoupa (*Epinephelus* sp), miraguaia (*Pogonias cromis*), paru (*Pomacanthus arcuatus*), robalo (*Centropomus undecimalis*), sargo-de-dente (*Archosaurus* sp), tubarão tintureira (*Galeocerdo cuvier*).

Pela amostra recuperada, a pesca parece ter sido oportunística, não especializada. Os peixes apanhados são os que entram na enseada, não havendo nenhum especificamente do alto mar ou de grande profundidade. Entre eles há espécies que estão na enseada no verão e vão para o alto-mar no tempo do frio, como os que permanecem o ano inteiro. O tamanho dos peixes varia de 1 a 400 kg.

Qual a importância relativa do peixe na alimentação do grupo não pode ser estabelecida devido à condição da amostra.

Os habitantes do sítio também faziam uma pequena apropriação de mamíferos terrestres e marinhos. Como o arqueólogo costumava recolher este material bastante sistematicamente, pode-se supor que os ossos dos mamíferos tenham sido juntados com certo cuidado.

Entre os mamíferos terrestres estão representadas espécies diretamente ligadas à mata atlântica, à mata de restinga e a corpos de água doce.

Identificadas foram: Dasypodidae (tatu. NMI: 1), *Alouatta* sp (bugio: 1), *Lutra longicaudis* (lontra: 1), *Tayassu pecari* (porco-do-mato queixada: 1), *Hydrochaeris hydrochaeris* (capivara: 1), *Dasyprocta azarae* (cutia: 1), *Agouti paca* (paca: 1), Cervidae (veados: 2).

Entre os mamíferos marinhos foram identificados Delphinidae (delfim e boto: 4), Balaenopteridae (baleia: 2), Otariidae (lobo-marinho: 2).

Em comparação com o sítio cerâmico, no qual a caça terrestre era bastante representativa em número de espécies e quantidade de indivíduos predados, este é muito mais pobre. A caça de mamíferos marinhos não é tão desigual.

Mais não podemos dizer.

Maiores informações sobre as espécies predadas podem ser vistas no estudo de Laranjeiras II (Schmitz e outros 1993).

4 - MATERIAL PRODUZIDO A PARTIR DE OSSO E CONCHA

São poucos os materiais recuperados. Restringem-se a 7 dentes de tubarões, um dente de porco-do-mato queixada, 21 pontas, 12 ossos cortados e 3 conchas perfuradas. (Figura 15)

Dos dentes de tubarão (Figura 15 D), cinco são de cação-martelo, quatro dos quais têm uma perfuração central na base, cuja placa basilar em dois casos foi desgastada. Um desses dentes está associado a sepultamento de criança. - O quinto dente teve a maior parte da placa basilar removida e o restante rebaixado por abrasão. Adorno ou artefato utilitário?

Há um dente de *Odontaspis taurus* com perfuração geminada na base. Adorno?

Um dente de *Galeocerdo cuvier* com a placa basilar rebaixada. Artefato utilitário ou adorno?

Uma presa de queixada, rachada ao meio. Se tem outras transformações intencionais é difícil dizer. Artefato utilitário?

As 21 pontas (Figura 15 A), todas, parecem ser unipontas, com uma extremidade aguçada e a outra romba para encaixe numa haste oca. Quase todas foram produzidas sobre osso de peixe (nadadeira, esporão, acúleo), uma sobre osso de ave. Costumam ser pequenas, alcançando a maior 46 mm, em perfil são côncavo-convexas ou biplanas. Algumas estão quebradas, mas a maior parte apresenta a extremidade distal inteira. Duas estavam junto a esqueletos, uma em cada um.

Três conchas (ostras) apresentam uma perfuração grande. (Figura 15 B)

Oito ou nove ossos de mamíferos terrestres (Figura 15 E) e três de cetáceos (Figura 15 C) foram cortados, alisados ou modificados de outra maneira.

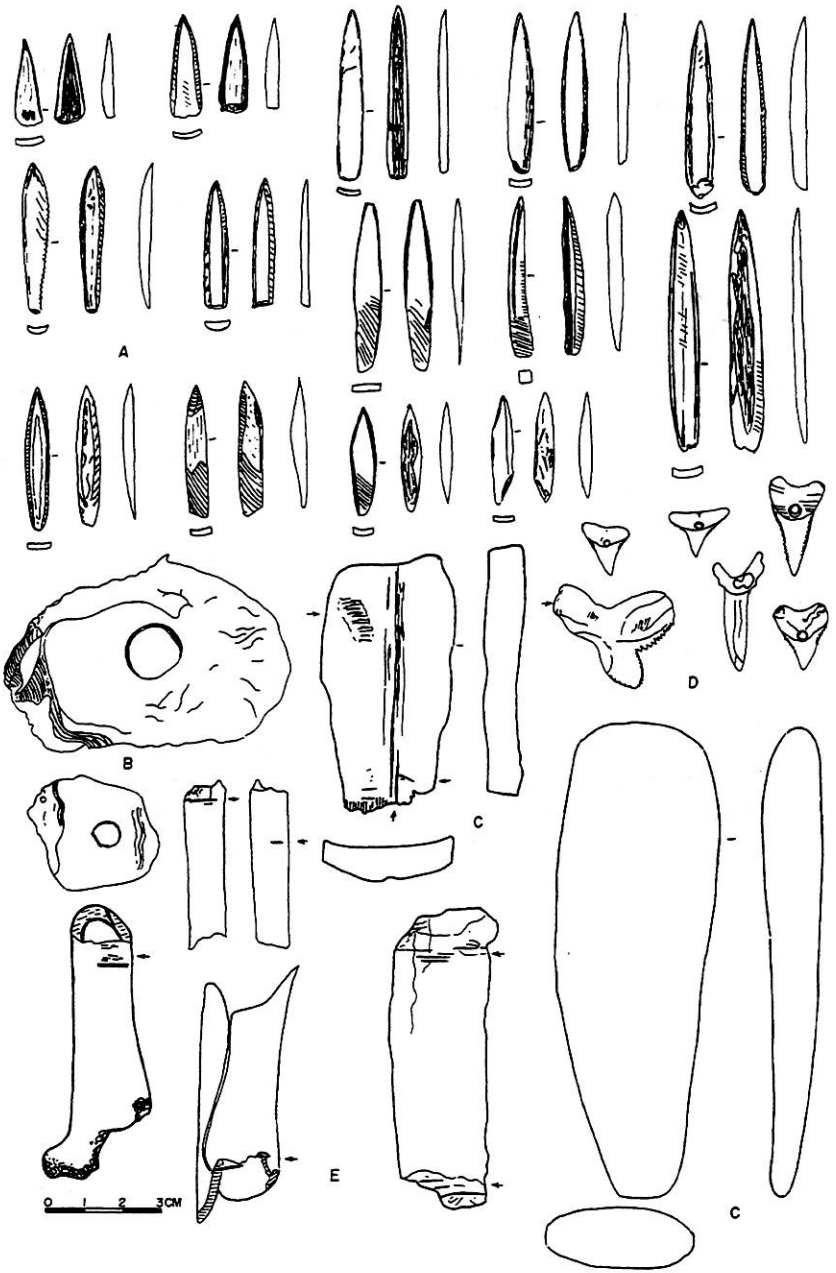


Figura 15. Material trabalhado em osso, dente e concha: A = pontas, B = moluscos perfurados, C = plaquetas, D = dentes de seláquios, E = ossos de serrados.

5 - OS SEPULTAMENTOS

A descrição dos sepultamentos e os desenhos originais dos mesmos são do Pe. João Alfredo Rohr, S.J., sendo uma e outros ajustados pelo autor senior para esta publicação.

Parte do material biológico foi estudado por Nancy de Oliveira Aguiar (N) para a sua dissertação de Mestrado na UERJ e por Walter Alves Neves (W) para a sua tese de doutorado na USP (1984 e 1988). A indicação do sexo (N), sexo e faixa etária (W) são parcialmente tirados de suas fichas de análise, depositadas no acervo do arqueólogo escavador. Quando não está colocada nenhuma inicial atrás da faixa etária, a indicação é do Pe. Rohr.

Numeramos os sepultamentos de 1 a 52. (Figura 16) Os números entre parêntesis, depois de nossa indicação, correspondem aos números originais do arqueólogo escavador: ele tinha começado a contagem a partir do sítio cerâmico próximo, publicado em Pesquisas, Antropologia nº 49 (1993), onde foram registrados 114 esqueletos.

Sepultamento 01 (115): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 35 cm de profundidade e a 100 cm do nível zero, no setor 4D, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Ossos presentes: um fêmur, vértebras, costelas e crânio, muito fragmentados.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça em sentido sudeste, a face para baixo, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 105 cm.

Sepultamento 02 (116): Esqueleto incompleto, de adulto, feminino? (N), sepultado a 35 cm de profundidade e a 120 cm do nível zero, nos setores 3D e 3E, na areia abaixo da camada de conchas.

Ossos presentes: dois fêmures, fragmentos da bacia, costelas e membros superiores.

Estendido, orientação geral nordeste-sudoeste.

Provavelmente a documentação está incompleta, correspondendo à primeira parte de sua escavação.

Sepultamento 03 (117): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70 cm de profundidade e a 140 cm do nível zero, no setor 1D, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Ossos presentes: fragmentos do crânio, úmero, omoplatas, falanges, tíbia e um pé.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

Esqueleto perturbado, sem possibilidade de estabelecer sua posição orignal.

Sepultamento 04 (118): Esqueleto quase completo, de adulto, masculino (N), sepultado a 60 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 3E, em contato com a areia estéril da base.

Ossos presentes: todos, menos parte da calota craniana, do úmero direito e dos pés.

Com as pernas fletidas, em decúbito lateral esquerdo, a cabeça para nordeste, deitada sobre o lado esquerdo, direção geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos: 100 cm.

Os pés e a calota craniana possivelmente perturbados pelo sepultamento 05, que, em parte, o recobre.

Sepultamento 05 (119): Esqueleto completo, de adulto, feminino (N), sepultado a 60 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 3E, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, rosto para baixo, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos: 170 cm.

Alguns seixos de ocre, cor de sangue, estavam ao redor da cabeça.

Provável responsável pelo mau estado do 04.

Cimentado para o Instituto de Pré-História da USP, São Paulo.

Sepultamento 06 (120): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 90 cm de profundidade e a 140 cm do nível zero, no setor 0E, na areia abaixo da camada escura com conchas trituradas.

Estavam ausentes o crânio e parte superior do tronco, destruídos por fogueira ou aprofundamento, e os pés e parte inferior das pernas, destruídos por outra fogueira.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para sul, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos visíveis: 130 cm.

Sepultamento 07 (121): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 20 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 5E, nos sedimentos escuros com conchas trituradas.

Estavam ausentes parte do tronco, os pés e parte das pernas, destruídos provavelmente porque se encontrava muito superficial. O crânio fraturado estava sobre o úmero esquerdo do 08.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para nordeste, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

No setor existem vários sepultamentos sobrepostos, dos quais este parece ter sido o último.

Sepultamento 08 (122): Esqueleto completo, de adulto, sepultado a 30 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 5E, em sedimento escuro com conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito dorsal, cabeça para sudeste, rosto para cima, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 175 cm.

Dos vários sepultamentos sobrepostos no setor, este parece ter sido o penúltimo a ser depositado.

Sepultamento 09 (123): Esqueleto completo de jovem (15 anos?), sepultado a 60 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, no setor 4E, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito dorsal, cabeça para sul, deitada sobre a aface direita, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 115 cm.

Envolto em ocre vermelho.

Justaposto ao 10.

Foi cimentado junto com o 10 e colocado no Museu Municipal do Balneário Camboriú.

Sepultamento 10 (124): Esqueleto completo, de jovem (15 anos?), sepultado a 60 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, no setor 4E, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito lateral esquerdo, cabeça para norte, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo norte-sul.

Tamanho dos restos presentes: 115 cm.

Envolto em ocre vermelho.

Justaposto ao 09.

Cimentado com o 09 e colocado no Museu Municipal do Balneário Camboriú.

Sepultamento 11 (125): Esqueleto incompleto, de jovem (15 anos?), sepultado a 40 cm de profundidade e a 90 cm do nível zero, nos setores 4E e 5E, nos sedimentos escuros com conchas esparsas e areia.

Ausentes: a maior parte do tronco e o fêmur esquerdo.

Estendido, em decúbito lateral esquerdo, cabeça para nordeste, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

Junto a um fogão com estrutura de seixos reunidos.

Em setor de muitos sepultamentos este é um dos mais superficiais.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sudeste, voltada para baixo, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 120 cm.

Envolvido em grande quantidade de ocre vermelho, cor sangue.

Cimentado para o museu dos franciscanos de Agudos, São Paulo

Sepultamento 22 (136): Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (N), sepultado a 90 cm de profundidade e a 110 cm do nível zero, nos setores 5F e 6F, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Ausentes estavam parte do crânio, um braço, pernas e pés.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sudoeste, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

Junto ao esqueleto havia uma ponta feita em osso de peixe.

Sepultamento 23 (137): Esqueleto completo(?), de adulto, sepultado a 80 cm de profundidade, no setor 7F, na camada de conchas com húmus.

O esqueleto, que provavelmente estava completo, foi desmantelado pela imperícia de um dos trabalhadores, sobrando fragmentos do crânio com mandíbula, fragmentos da bacia e dos ossos longos e falanges.

Estendido, em decúbito ventral, orientação geral do corpo leste-oeste, segundo o diário, sem desenho.

Sepultamento 24 (138): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 60 cm de profundidade e 130 cm do nível zero, nos setores 4E e 4F, na areia escura abaixo das conchas.

Presentes estavam fragmentos do crânio, dos omoplatas, dos fêmures e falanges.

Em decúbito ventral, cabeça para sul, face para baixo, orientação geral do corpo sul-norte.

O sepultamento foi parcialmente destruído, e calcinado, em tempo pré-histórico.

Sepultamento 25 (139): Esqueleto completo, de adulto, masculino (N), maduro masculino (W), sepultado a 80 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, nos setores 4E e 4F, na areia abaixo da camada de conchas.

Presentes todos os ossos. Parte das pernas foi destruída por se achar debaixo dos números 9 e 10, por ocasião da cimentação destes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sul-norte.

Sepultamento 26 (140): Esqueleto completo, de adulto, sepultado a 80 cm de profunidade e a 130 cm do nível zero, no setor 3G, na areia abaixo da camada de conchas.

Presentes todos os ossos.

Fletido, em decúbito lateral esquerdo, cabeça para sul, deitado sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 60 cm.

Sepultamento 27 (141): Esqueleto incompleto, de adulto, feminino maduro (W), sepultado a 70 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, no setor 4F, na areia abaixo da camada de conchas.

Ausentes estavam parte do crânio e os fêmures; estes devem ter sido removidos por sepultamento posterior (12) ou aprofundamento.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para sul, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 150 cm.

Sepultamento 28 (142): Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (N), sepultado a 80 cm de profundidade, nos setores 7E, 6F e 7F, na areia abaixo da camada de conchas.

Ausentes um fêmur e os pés, destruídos por aprofundamento.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sudoeste, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 150 cm.

Sepultamento 29 (142a): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 20 cm de profundidade, a 70 cm do nível zero, nos setores 8E e 9E, nos sedimentos escuros com conchas.

Como o sepultamento se encontrava a pouca profundidade, foi bastante afetado, estando presentes ossos fragmentados de diversas partes do esqueleto.

Estendido, em decúbito lateral(?), cabeça para sudeste, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 150 cm.

Acompanhado de um pouco de ocre e três plaquetas polidas de pedra, perfuradas.

Sepultamento 30 (143): Esqueleto completo, de adulto, feminino (N), sepultado a 70 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 6G, na areia abaixo da camada de conchas.

Presentes todos os ossos.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para sudoeste, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 160 cm.

Sepultamento 31 (144): Esqueleto incompleto, de adulto (W) masculino (N e W), sepultado a 70 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, no setor 6G, na areia abaixo da camada de conchas.

Ausentes parte das pernas e os pés, atingidos por ocasião do sepultamento 30.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para sudeste, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 75 cm.

Sepultamento 32 (145): Esqueleto incompleto(?), de criança de poucos meses, sepultado a 90 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, no setor 7G, na areia abaixo da camada de conchas.

Presentes fragmentos do crânio e de outros ossos.

Sepultamento 33 (146): Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (N), sepultado a 90 cm de profundidade e a 150 cm do nível zero, no setor 7G, na areia abaixo da camada de conchas.

Esqueleto quase completo; a parte faltante provavelmente removida ao enterrar o 34.

As pernas fletidas, em decúbito lateral esquerdo, a cabeça para norte, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo norte-sul.

Sobre o tronco havia uma grande entre-vértebra de baleia.

Sepultamento 34 (147): Esqueleto completo, de maduro masculino (W), sepultado a 80 cm de profundidade e 120 cm do nível zero, no setor 7G, na areia abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sudoeste, voltada para baixo, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 150 cm

Seu enterro deve ter destruído parte dos ossos do 33.

Sepultamento 35 (148): Esqueleto completo, de jovem, sepultado a 100 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, nos setores 8G e 8H, na areia abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sul-norte.

Envolvido em ocre vermelho.

Cimentado para exposição no Museu Municipal do Balneário Camboriú.

Sepultamento 36 (149): Esqueleto completo, de criança, sepultado a 100 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 8G, na areia abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 75 cm.

Envolto em ocre vermelho e acompanhado de um dente de cação martelo perfurado.

Junto a mais 2 sepultamentos de criança e um adulto. O 36 parece o mais novo desses sepultamentos.

Sepultamento 37 (153): Esqueleto completo, de adulto masculino (W), sepultado a 120 cm de profundidade e 150 cm do nível zero, nos setores 8G e 8H, na areia abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, deitada sobre o lado direito, orientação geral sul-norte.

Tem entre os fêmures o esqueleto de uma criança de poucos meses de idade (38) e vem acompanhado de outras duas crianças (36 e 50).

Sepultamento 38 (151): Esqueleto completo, de criança de alguns meses, sepultado a 120 cm de profundidade e 150 cm do nível zero, no setor 8G, na areia abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Encolhido.

Envolto em ocre vermelho.

Entre os fêmures do 37.

Junto com estes dois há mais dois sepultamentos de crianças (36 e 50).

Sepultamento 39 (152): Esqueleto completo, de adulto masculino (W), sepultado a 100 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, nos setores 8G e 8H, na areia abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para sul, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral sul-norte.

Sepultamento 40 (153): Esqueleto completo, de criança de 1 a 2 anos, sepultado a 60 cm de profundidade e a 110 cm do nível zero, nos setores 9G e 10G, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, a cabeça para oeste, a face para baixo, orientação geral do corpo oeste-leste.

Lado a lado com o 41, também de criança e na mesma posição.

Sepultamento 41 (154): Esqueleto completo, de criança de 1 a 2 anos, sepultado a 80 cm de profundidade e a 110 cm do nível zero, nos setores 9G e 10G, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito lateral esquerdo, com a cabeça para oeste, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo oeste-leste.

Lado a lado com o 40, também de criança e na mesma posição.

Sepultamento 42 (155): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 10 cm de profundidade e a 40 cm do nível zero, no setor 6H, no húmus escuro com conchas.

Presentes estão fragmentos do crânio com mandíbula e fragmentos das pernas

Estendido.

Só as pernas estavam no lugar original, os outros ossos estavam espalhados pelo setor.

Sepultamento 43 (156): Esqueleto incompleto, de jovem, sepultado a 20 cm de profundidade e 80 cm do nível zero, no setor 5G, no húmus escuro com conchas.

Presentes o crânio e ossos longos.

Estendido, em decúbito dorsal(?), cabeça para oeste, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo oeste-leste.

Por estar a pouca profundidade, foi bastante prejudicado.

Sepultamento 44 (157): Esqueleto completo(?), de adulto, sepultado a 80 cm de profundidade e 110 cm do nível zero, na divisa dos setores 6H/7H, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Presentes fragmentos aparentemente da maior parte dos ossos.

Redeposição ou sepultamento secundário: o crânio ao lado da bacia e ossos longos sobre o crânio e a bacia.

Sepultamento 45 (158): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 80 cm de profundidade e a 110 cm do nível zero, nos setores 4F e 5F, 4G e 5G, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Ausentes os membros inferiores, provavelmente atingidos quando do sepultamento do 12.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sudoeste, deitada sobre a face esquerda, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho da parte presente: 80 cm

No setor existem vários sepultamentos sucessivos, que perturbavam um ao outro.

Cimentado para o Museu Municipal do Balneário Camboriú.

Sepultamento 46 (159): Esqueleto completo, de criança (10 a 12 anos?), sepultado a 110 cm de profundidade e a 140 cm do nível zero, no setor 7H, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito dorsal(?), cabeça para sul, rosto para cima, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 80 cm.

Envolto em ocre vermelho.

Associado (por cima?), na região abdominal, um esqueleto de criança de poucos meses (47).

Sepultamento 47 (160): Esqueleto completo, de criança de poucos meses, sepultado a 110 cm de profundidade e a 140 cm do nível zero, no setor 7H, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Cabeça para sul, orientação geral do corpo sul-norte.

Envolto em ocre vermelho.

Associado (por baixo) um outro esqueleto de criança (46). No setor há mais dois sepultamentos, 44 e 45.

Sepultamento 48 (161): Esqueleto completo, de criança de menos de 1 ano, sepultado a 90 cm de profundidade e 120 cm do nível zero, no setor 9G e 10G, na areia escura com conchas acima da areia da base.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para oeste, rosto para baixo, orientação geral do corpo oeste-leste.

Sepultamento 49 (162): Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 65 cm de profundidade e 110 cm do nível zero, no setor 9F, na areia escura com conchas.

Ausentes parte do crânio e dos membros inferiores, que podem ter sido destruídos pelo 48.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sudeste, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 150 cm.

Sobre a região dos fêmures foi feito um fogão com estrutura de seixos reunidos, a qual calcinou os fêmures e parte das falanges da mão direita.

Sepultamento 50 (163): Esqueleto completo, de criança de poucos meses, sepultado a 100 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 8G, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, com a face para baixo, orientação geral do corpo sul-norte.

Envolto em ocre vermelho.

Associado e paralelo a esqueleto de adulto (37) e dois outros esqueletos de criança 36 e 38).

Sepultamento 51 (164): Esqueleto completo, de adulto, sepultado a 80 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 5H, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 170 cm.

Sobre o tronco uma criança (um ano?).

Cimentado com a criança para o Museu do Homem do Sambaqui, Florianópolis.

Sepultamento 52 (165): Esqueleto completo, de criança (um ano?), sepultado a 80 cm de profundidade e a 130 cm do nível zero, no setor 5H, na areia escura abaixo da camada de conchas.

Todos os ossos presentes.

Estendido, em decúbito ventral, cabeça para sul, rosto para baixo, orientação geral do corpo sul-norte.

Envolto em ocre vermelho.

Cimentado com o esqueleto do adulto (51) para o Museu do Homem do Sambaqui.

CARACTERÍSTICAS DOS SEPULTAMENTOS

À primeira vista se percebe que os sepultamentos não se encontram distribuídos regularmente pela área escavada, mas que ocupam um espaço onde estão aglomerados; poucos se encontram isolados, fora desse espaço.

No local, onde se encontram aglomerados, acham-se muitas vezes sobrepostos ou justapostos, perturbando, frequentemente, os novos sepultamentos aos que lhes precederam. Esta sobreposição é responsável pelo fato de que muitos esqueletos estão incompletos. A umidade do lugar e a idade do sítio fazem, ainda, que os esqueletos, em geral, estejam mal conservados.

Os esqueletos encontram-se em profundidades reais diferentes. A maior parte está na camada de areia escura abaixo da camada de conchas, mas não na areia estéril que subjaz a esta camada. Alguns estão sepultados mais superficialmente, na camada de conchas e húmus.

Talvez com uma exceção (47), que pode ser redeposição ou sepultamento secundário, os demais são enterros primários de adultos, jovens e crianças, em covas não muito profundas.

Não se percebe uma forração da cova, ou cobertura especial da mesma. Tudo indica que se fez uma cova rasa e nela se depositou o corpo, cobrindo-o com os sedimentos retirados e outros da mesma qualidade. Aparentemente também não havia um marcador da sepultura, com a intenção de evitar o encontro e perturbações de sepultamentos anteriores.

Excetuando poucos casos, os adultos e mesmo os jovens e as crianças eram enterrados estendidos. Alguma vez as pernas parecem fletidas, num caso as pernas e os braços (26); este último está claramente deslocado do conjunto dos sepultamentos, encontrando-se na proximidade do bloco de rocha do sudoeste.

A quase totalidade dos corpos foram depositados em decúbito ventral, havendo alguns em decúbito lateral esquerdo e 3 em decúbito dorsal.

Observando a orientação geral do corpo e da cabeça vê-se como esta, quase sempre, está voltada para a terra, ficando os pés em direção ao mar. Em número pequeno de casos temos a cabeça em direção à praia ou paralelamente à praia, em direção oeste.

O acompanhamento funerário é pouco expressivo; na maior parte dos sepultamentos não se registrou nenhum. Quando aparece, o mais comum é o envolvimento dos ossos em ocre vermelho: isto ocorre geralmente com crianças e jovens (9, 10, 13, 14, 15, 19, 21, 35, 36, 38, 46, 47, 50, 52); mas não todas as crianças e jovens vêm envoltos em ocre. Seixos de ocre ao redor da cabeça foram registrados para um adulto feminino (5); um adulto (37) masculino associado a crianças foi registrado como se também tivesse ocre, mas isto pode ser extensão do ocre das crianças; também um adulto sem determinação de sexo (29) estava envolto em pigmento vermelho. Outros acompanhamentos registrados são raros: um jovem envolto em ocre vem acompanhado ainda de vértebras de peixe e seixos (21), uma criança com ocre também traz dente de tubarão furado (36); outra criança (19), além de ocre, traz dois dentes de cação; um adulto (29), com um pouco de ocre, vem acompanhado de três plaquetas líticas polidas perfuradas; um outro adulto, feminino (33) vem coberto por uma entrevértebra de baleia, que pode fazer parte do recheio de sepultura. Um adulto feminino e um adulto sem determinação de sexo têm o esqueleto acompanhado de uma ponta óssea.

A indicação de classes de idade é muito geral nos registros: dos 52 indivíduos recuperados, a 32 é atribuída a classe genérica de adultos; a 20 a de crianças (14) e jovens (6). São poucas as determinações de sexo, o que torna impossível falar da distribuição e representatividade dos sexos no cemitério.

À primeira vista parece que os esqueletos estão distribuídos e orientados de forma aleatória. Observando melhor, vê-se que existe uma certa organização: crianças podem estar enterradas juntas, como 13, 14, 15, ou 40, 41, 48; crianças podem estar enterradas junto com um adulto, como 36, 37, 38, 50, ou 51, 52; sepultamentos podem sobrepor-se claramente, como 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 25, 27, 45 para citar só um caso, ou podem estar paralelos como 35, 36, 37, 38, 50. Esta organização sugere que estes conjuntos podem ser pequenos cemitérios familiares independentes, resultantes de habitações também independentes, justapostos ou sobrepostos através do tempo e não um cemitério estruturado de uma aldeia orgânica permanente, nem enterros distribuídos ao acaso pelo espaço.

Todas as características observadas são típicas de grupos organizados como bandos, de famílias independentes, que podem ocupar o lugar, abandoná-lo e voltar a ele. Mas existe uma certa estabilidade no sítio, expresso no fato de que se mantém o mesmo espaço dos sepultamentos, das fogueiras e de certas áreas de trabalho, durante gerações.

Figura 16. A distribuição dos sepultamentos nas quadrículas.

6 - A DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL NO ESPAÇO ESCAVADO

Plotando o material recolhido nas quadrículas do espaço escavado podemos formar uma idéia de como estaria organizado, internamente, o assentamento.

Muitas variáveis, com relação ao que representa esta distribuição, nos são desconhecidas, p. ex.: não é seguro que os sepultamentos sejam feitos no espaço das habitações, dentro ou na proximidade imediata, embora esta seja nossa hipótese de trabalho; não é seguro que os materiais líticos, ósseos e conchíferos tenham sido encontrados nos lugares onde foram usados e não em áreas de lixo intencional ou abandono ocasional, embora esta seja nossa hipótese; também é possível que a disposição das áreas de trabalho e moradia tenham mudado através do tempo e haja, com isso, sobreposição de áreas de atividades diferentes, sem que possamos definir essas sobreposições; as camadas eram compactas e não permitiam separação de pisos de ocupação, difíceis por causa das muitas covas abertas para depositar os mortos e para outros fins.

Com isso, o resultado conseguido com a plotagem do material nas quadrículas nos dá somente uma visão a nível macro, que, mesmo assim, é bastante interessante.

O primeiro de nossos quadros (Figura 17 A) mostra a distribuição dos sepultamentos, dos fogões com estrutura de seixos e fogueiras sem seixos e a localização aproximada do estrato de ostras, mais a localização do bloco rochoso, que fecha o espaço a sudoeste. Vê-se, nesse quadro, que os sepultamentos estão densamente agrupados e sobrepostos em aproximadamente 1/3 da área, com muito poucos deles fora desse espaço. As fogueiras com e sem seixos estão, em parte, sobrepostas a uma borda desta distribuição e, principalmente, no espaço contíguo, mas, por sua vez, não ocupam mais que 1/7 da superfície escavada. A camada de ostras ocupa aproximadamente o espaço dos sepultamentos e fogões; a outra parte, com camada de conchas moídas, acumulos de berbigão e *Strombus* sp era mais diferenciada, contendo maior número de conchas de moluscos diferentes. Ao redor do espaço central, das ostras, que continha as estruturas mais evidentes do sítio, sobravam mais da metade das quadrículas do total da escavação, que, neste quadro, parecem vazias. O contorno do bloco rochoso participa deste vazio, indicando que ele não é um referencial importante para o assentamento. Ossos de baleia, especialmente vértebras e entre-vértebras, algumas calcinadas, apareciam espalhadas por toda a superfície;

Plotando os artefatos líticos, outros aspectos vão aparecer. Lembramos que o quadro do material lítico não é completo. O escavador cuidou de recolher todos os artefatos reconhecíveis, mas não os seixos quebrados e fragmentos naturais ou rachados pelo fogo; com isso que artefatos pouco definidos talvez tenham sido descartados no campo. Em cada quadrícula foram rejeitados, de acordo com o diário, de 50 a 450 seixos.

Na plotagem dos materiais por quadrículas somamos todos os níveis de escavação.

Os pesos de rede (Figura 18 A), bastante numerosos, estão distribuídos com certa regularidade no espaço, porém mais densamente na área dos sepultamentos.

As lâminas de machado (Figura 18 B), relativamente numerosas, estão mais na área dos sepultamentos e na borda oeste.

Artefatos com gume polido (Figura 19 A), numerosos, aparecem em toda a área, menos na borda sul e no nordeste.

Fragmentos de artefatos polidos (Figura 19 B), com densidade média a pequena, têm distribuição geral, mais forte na área dos fogões.

As machadinhas (Figura 18 B), poucas, localizam-se em direção à borda sul e oeste.

Os esmagadores (Figura 20 A), poucos, estão muito localizados na borda oeste.

Os alisadores (Figura 20 B), com densidade média, encontram-se mais na borda oeste, estando quase ausentes na área dos sepultamentos.

Os suportes (Figura 21 A), bastante numerosos, estão distribuídos com certa regularidade, mais fortemente nas áreas sem esqueletos.

Os objetos de adorno (Figura 21 B), que são poucos, concentram-se num espaço exíguo na borda oeste da área dos sepultamentos e numa quadrícula a leste.

Os percutores (Figura 22 A), numerosos, estão distribuídos com certa regularidade, sendo mais densos nas áreas sem esqueletos.

Os núcleos bipolares (Figura 22 B), com densidade média a pequena, estão nas áreas sem esqueletos.

Os seixos quebrados por apoio (Figura 23 B) e os fragmentos bipolares (Figura 23 A), bastante numerosos, têm distribuição generalizada, mais fortemente nas áreas sem esqueletos, menos na borda sul.

Os núcleos e fragmentos unipolares (Figura 24 A, B), com densidade pequena os primeiros e grande os segundos, também estão predominantemente nas áreas sem esqueletos.

As lascas e os seixos oxidados (Figura 25 A, B), bastante numerosos, estão distribuídos com certa regularidade, mais fortemente nas áreas sem esqueletos.

Olhando o espaço por áreas, notamos uma distribuição diferencial de certa importância: no sul, que corresponde à borda do mato, as machadinhas; na área dos sepultamentos, os artefatos com entalhe; ao lado, os objetos de adorno; na área de concentração das fogueiras, os fragmentos uni e bipolares; no lado da praia, no norte, os núcleos, no oeste e noroeste os alisadores e esmagadores. Em geral, fora da área dos esqueletos, suportes, percutores, fragmentos de artefatos polidos, seixos quebrados por apoio, núcleos bipolares e seixos oxidados; distribuição pouco diferenciada apresentam lâminas de machado, artefatos com gume e lascas.

Esta distribuição, como a dos sepultamentos, fogões e concentração de ostras, não parece ocasional, sugerindo áreas de utilização e de atividade. Vindo do mar teríamos, então, primeiro, áreas de atividades diversas, inclusive as ligadas ao fogo, depois áreas de sepultamentos; em direção à mata dos fundos do assentamento poucos restos de atividade ficaram registradas.

Os materiais produzidos em osso também apresentam distribuição diferencial no espaço: as pontas ósseas estão mais fortemente representadas em parte da área dos sepultamentos, os dentes perfurados de tubarão encontram-se igualmente no espaço dos sepultamentos; os ossos serrados estão no espaço dos sepultamentos e, em parte, no noroeste, onde não há sepultamentos.

Somando estas informações, apresenta-se-nos um quadro de espaços sugeridos para atividades e para sepultamento.

Das choupanas, em que a população se abrigaria, não temos evidências diretas, mas, refletindo sobre a distribuição dos outros restos, podemos ter uma idéia de onde estariam. Dificilmente podemos imaginar as choupanas do assentamento coincidindo com a área das fogueiras, que estariam de preferência em espaços abertos; nem com a área do norte e noroeste, onde se concentram artefatos destinados a diversas atividades de produção e transformação. Pouco provável também seria colocar as choupanas no sul, atrás da área dos sepultamentos porque os vivos teriam de passar por cima dos mortos para chegar a suas áreas de atividades e ao mar, para o qual o assentamento está voltado. Resta para as choupanas o espaço dos sepultamentos, onde também está concentrada a maior parte do lixo. Como os mortos estão agrupados por pequenos conjuntos podemos supor que eles resultaram não de uma, porém de várias choupanas, que não podem ter sido grandes porque o número de mortos e os espaços ocupados são reduzidos. Outra questão seria, então, saber se os mortos eram depositados dentro ou fora das choupanas, que se sucederam nesse espaço, mas para esta especulação não temos suporte.

Reconstituindo, então, o assentamento, a partir de nossos dados e reflexões, podemos apresentar o seguinte quadro: na beira da praia, bem próximo da água, mas em nível onde nem a maré alta chegaria, temos um pequeno grupo de choupanas construídas com material vegetal (troncos, ramos e folhas); dentro ou junto das choupanas são depositados os mortos do grupo, reunidos por choupana; na frente dessas choupanas, e parcialmente talvez dentro delas, se levantam fogões com base de seixos, ou se fazem fogueiras simplemente sobre o chão. Estas fogueiras devem ter servido para a preparação de alimentos e para iluminar e aquecer o ambiente noturno. Na área das fogueiras e nos arredores das choupanas, em direção ao mar, a céu aberto, se realizaria a maior parte das atividades de produção e transformação de artefatos. O espaço atrás das choupanas, em direção ao mato, é pouco usado para estas finalidades (moer, polir, alisar, quebrar), mas para outras (cortar, igualar) e devia ter uma certa privacidade, ligada às necessidades fisiológicas.

O mar, raso e tranquilo, serviria para coleta de moluscos, crustáceos e equinodermas, a pesca de peixes e a caça de répteis e mamíferos marinhos.

O córrego, a pequena distância, a oeste do sítio, forneceria água potável. Junto a ele afloram rochas cristalinas com intrusões de diabásios. Estas superfícies descobertas e lisas eram excelentes bases para polimento de artefatos líticos; os seixos e plaquetas para a produção desses instrumentos eram abundantes nos arredores, e já estavam alisados pelo rolar das ondas do mar.

Para o fundo do assentamento se estendia um banhado, que, ao tempo da ocupação, poderia ser fonte de moluscos (talvez as ostras) e crustáceos.

Ao redor do sítio estava a floresta de restinga e nos morros, que emolduram a pequena enseada, a mata atlântica, com sua caça, seus frutos e combustíveis.

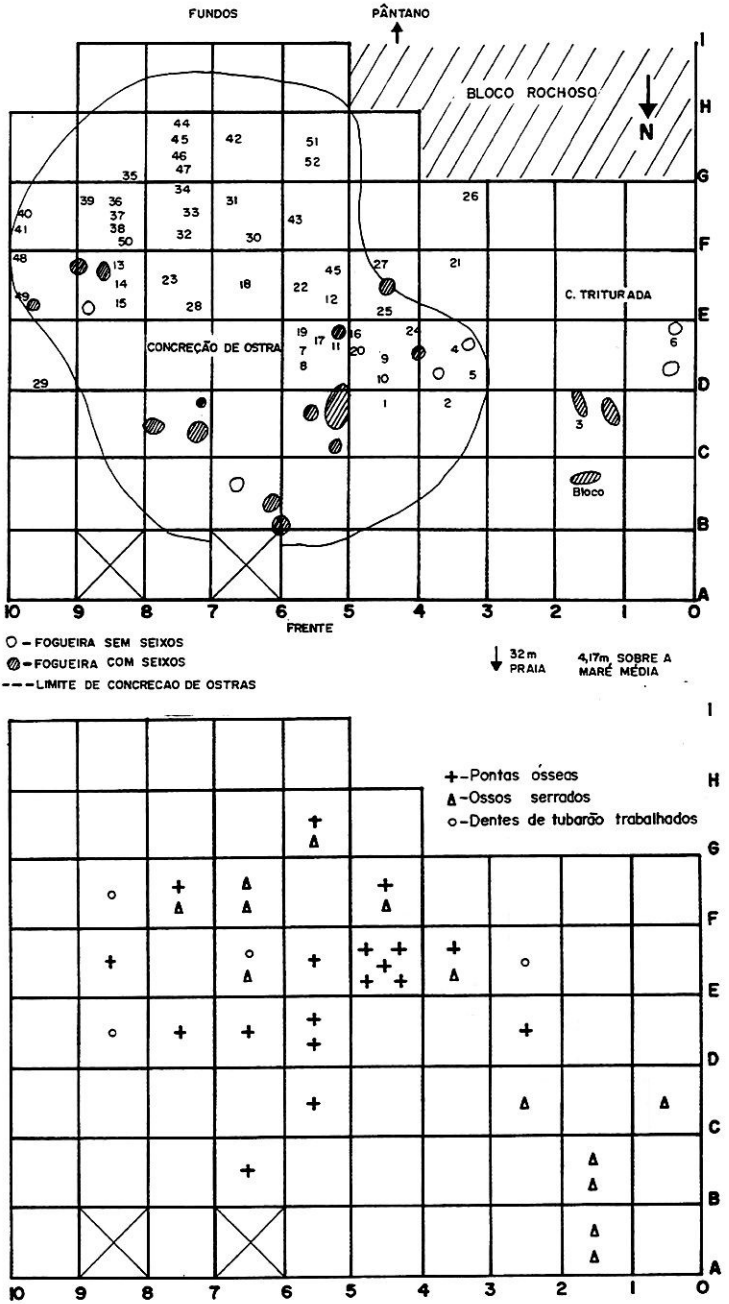


Figura 17. A distribuição do material nas quadrículas: A. 1-52 = sepultamentos; fogueiras com e sem seixos; limite da concreção de ostras. B. Pontas ósseas, ossos serrados, dentes de tubarão trabalhados.

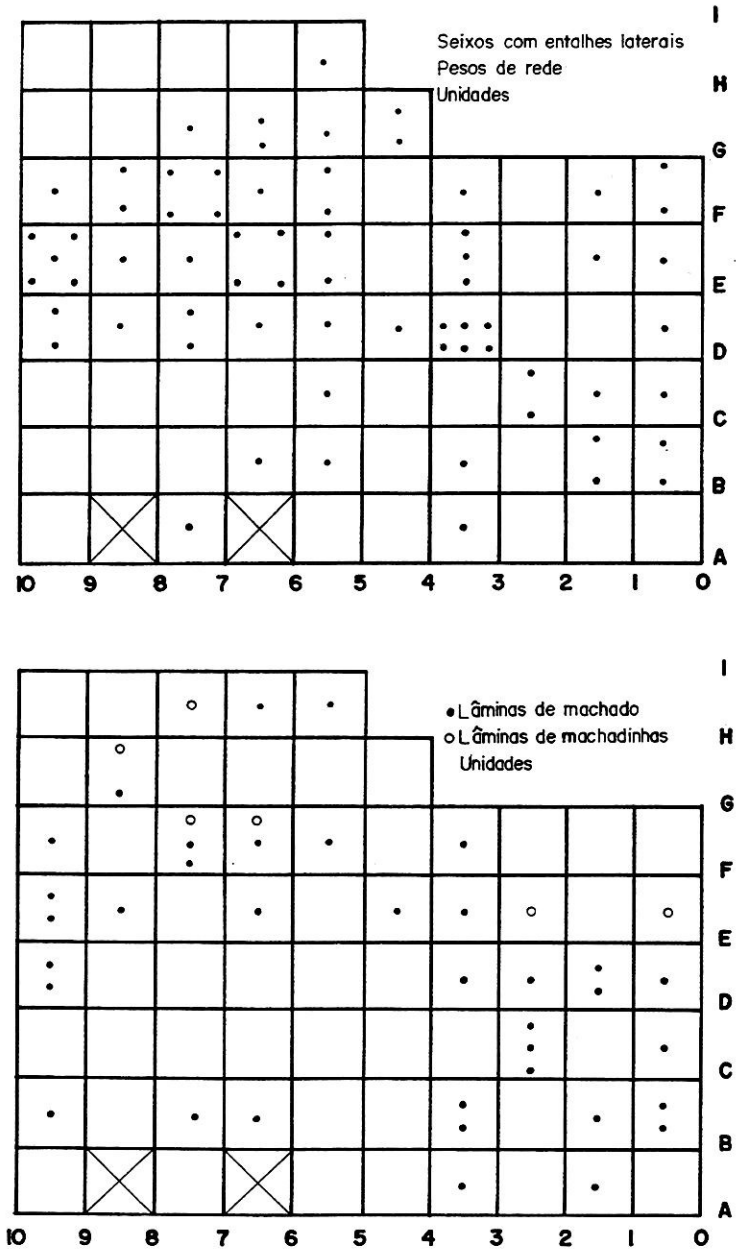
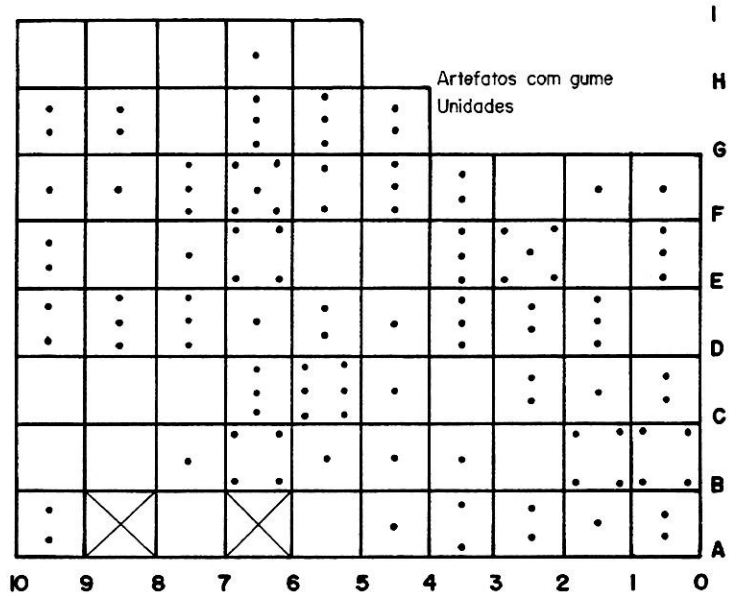


Figura 18. A distribuição do material nas quadrículas: A. Seixos com entalhes laterais (pesos de rede). B. Lâminas de machados e de machadinhas.



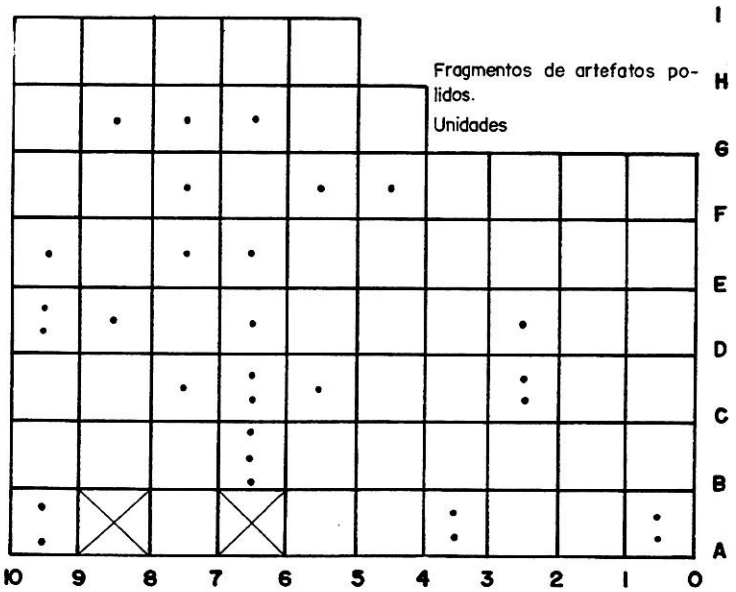


Figura 19. A distribuição do material nas quadrículas: A. Artefatos com gume. B. Fragmentos de artefatos polidos.

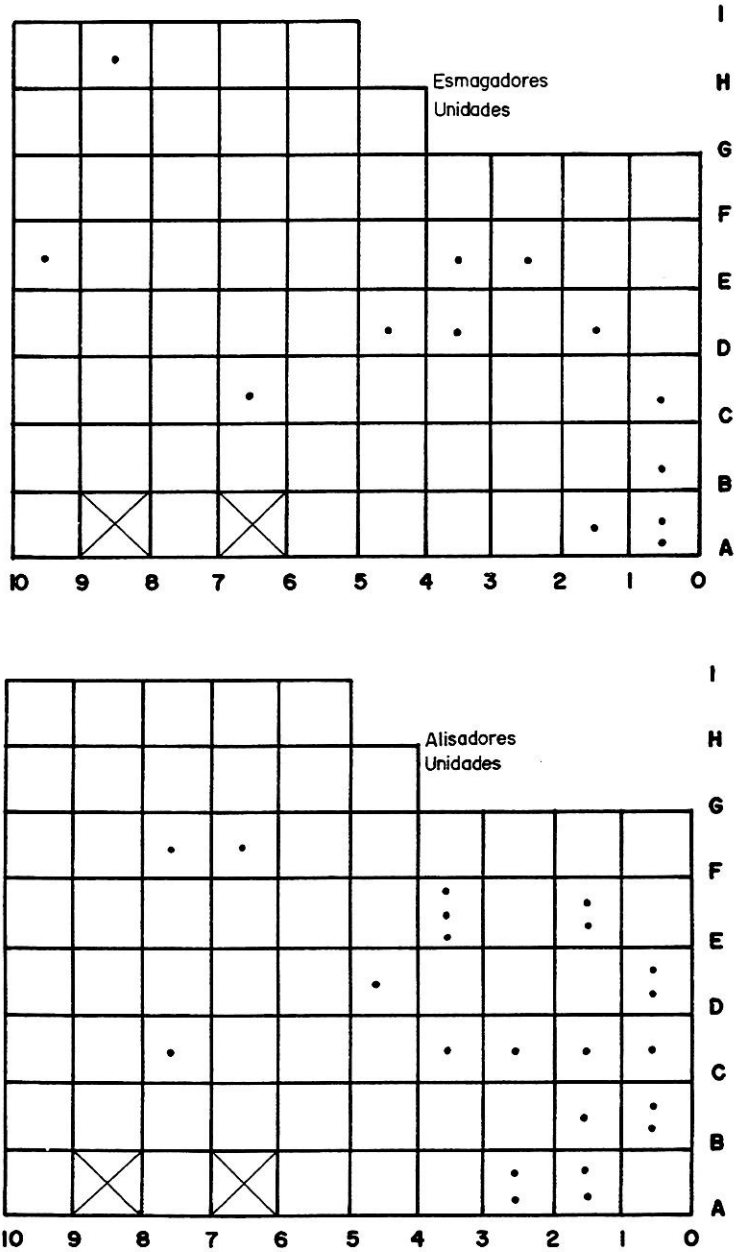
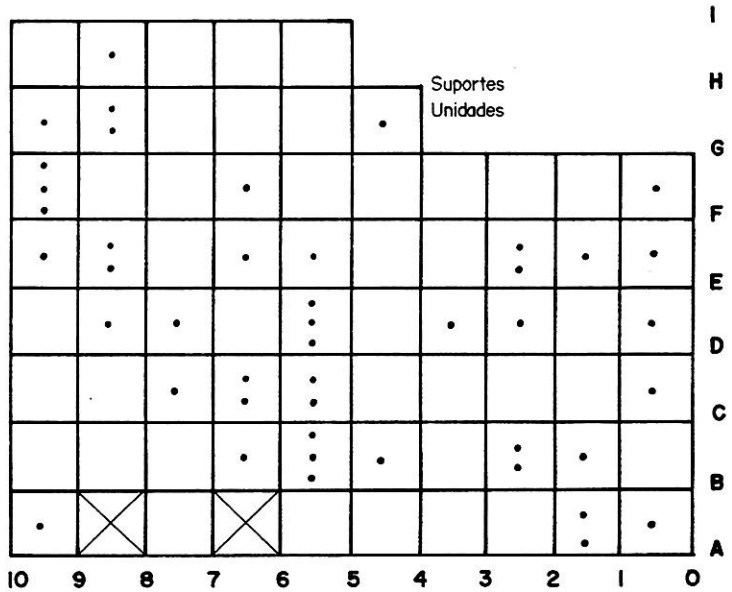


Figura 20. A distribuição do material nas quadrículas: A. Esmagadores. B. Alisadores.



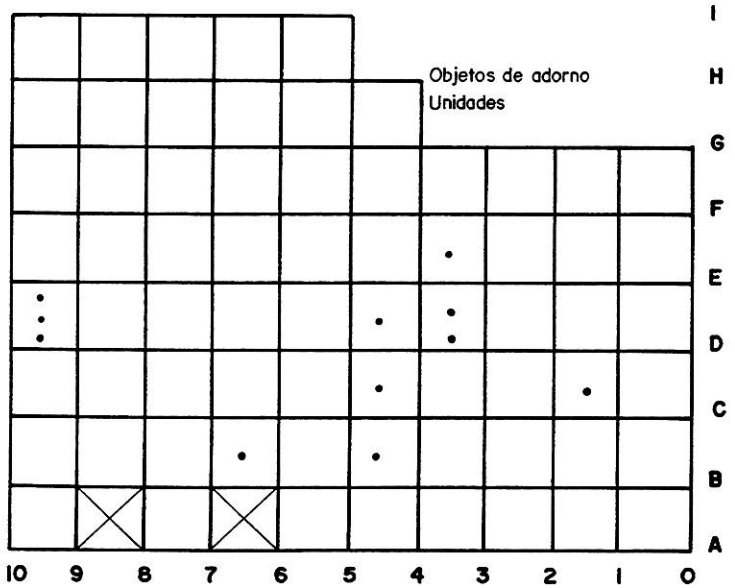
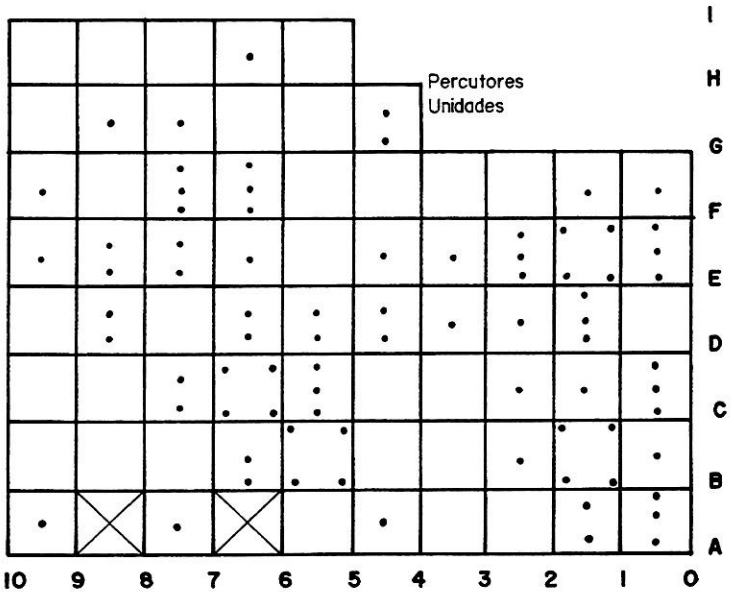


Figura 21. A distribuição do material nas quadrículas: A. Suportes B. Objetos de adorno.



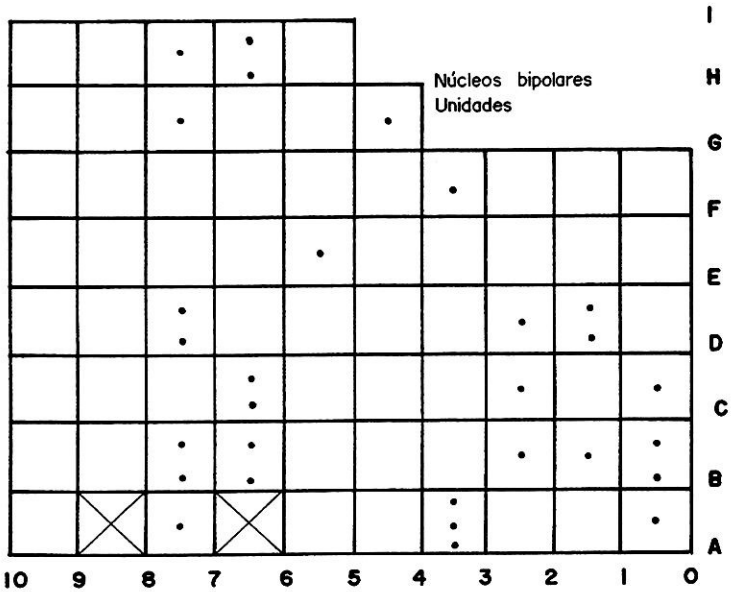
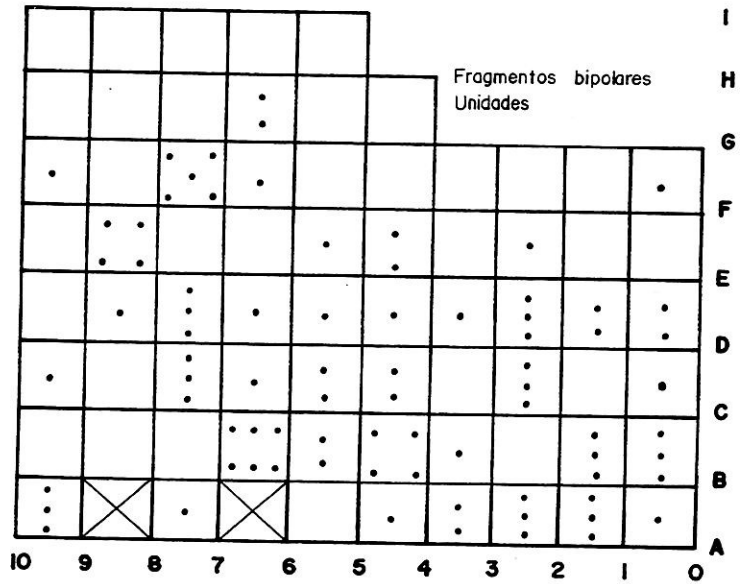


Figura 22. A distribuição do material nas quadrículas: A. Percutores. B. Núcleos bipolares.



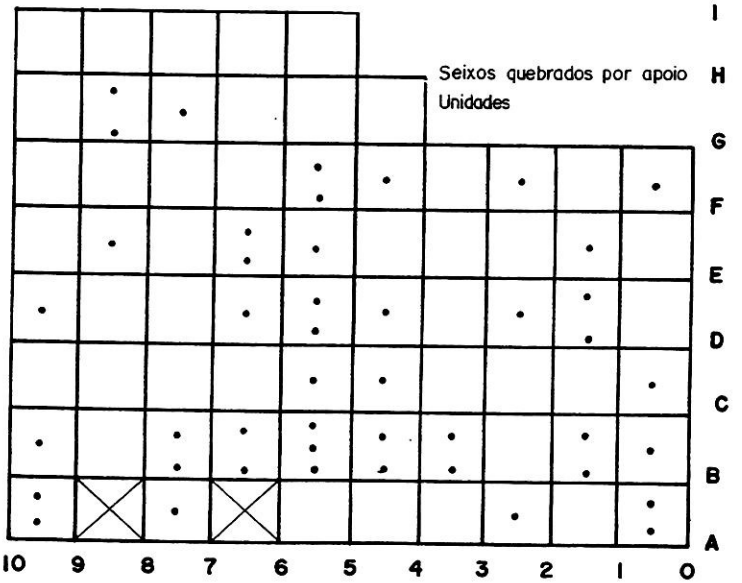
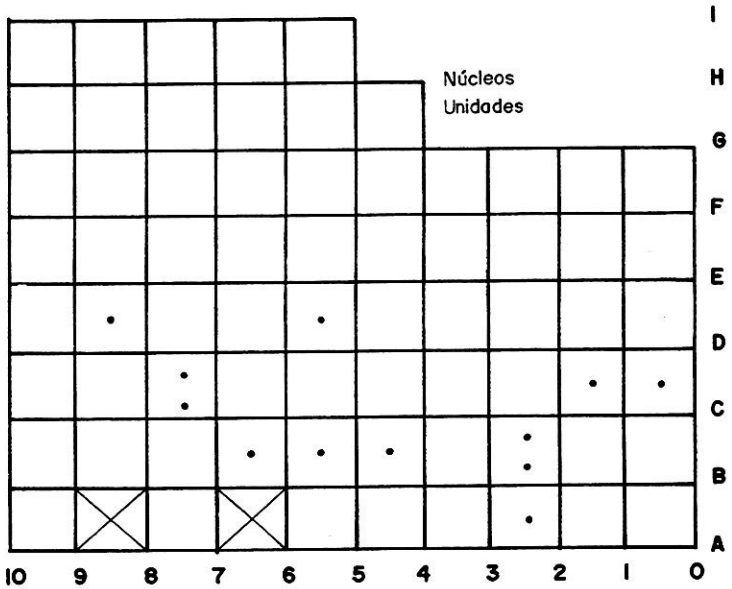


Figura 23. A distribuição do material nas quadrículas: A. Seixos quebrados por apoio. B. Fragmentos bipolares.



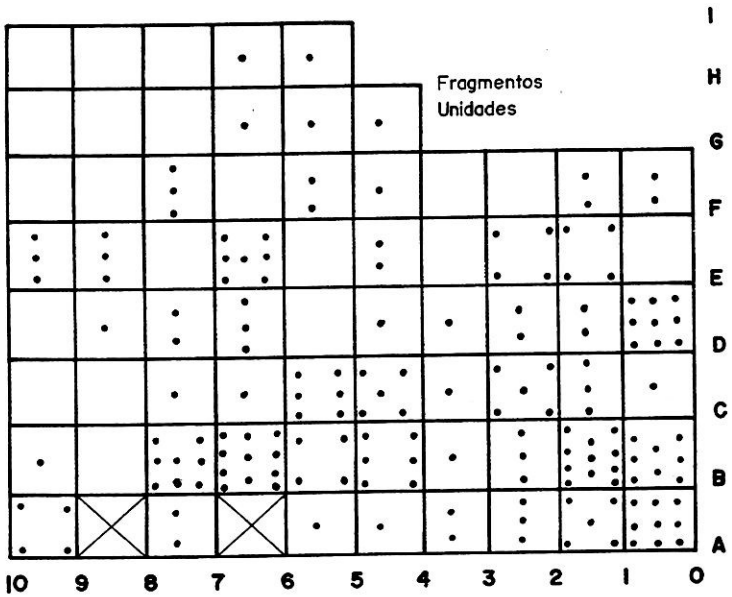


Figura 24. A distribuição do material nas quadrículas: A. Núcleos. B. Fragmentos.

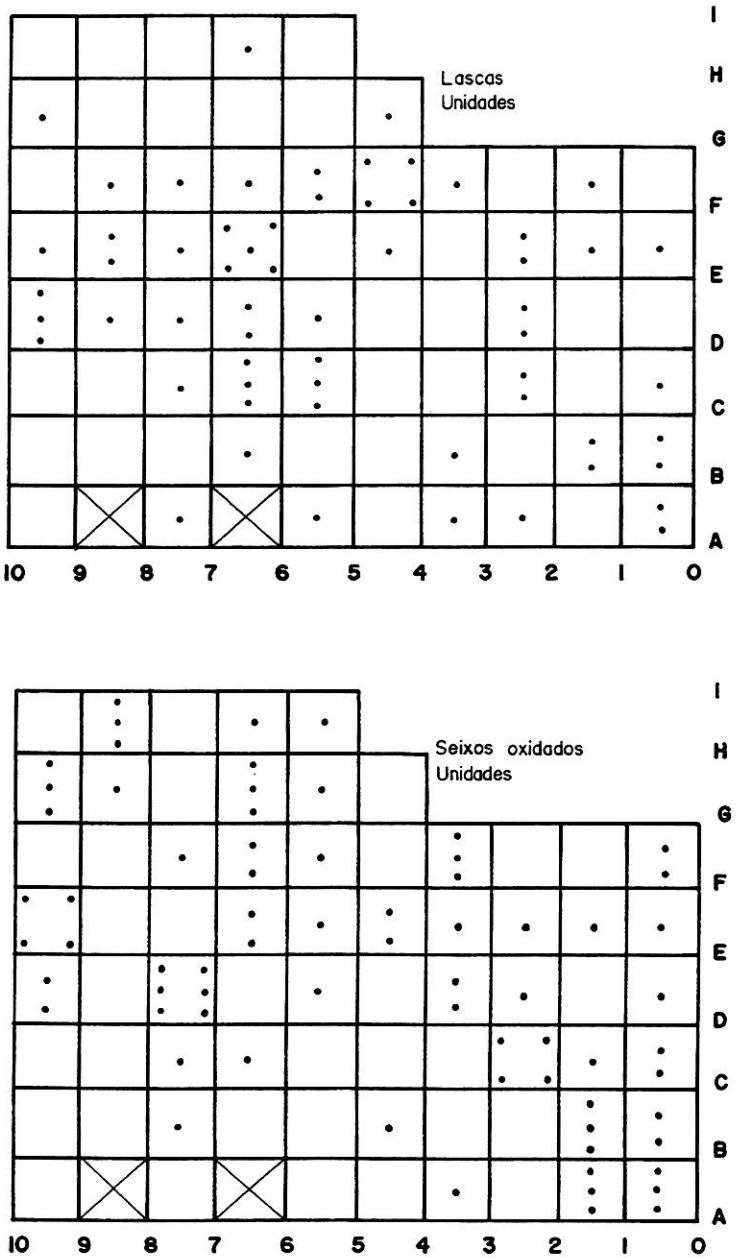


Figura 25. A distribuição do material nas quadrículas: A. Lascas. B. Seixos oxidados.

7 - O ASSENTAMENTO

Com os dados que foi possível resgatar buscamos reconstituir elementos básicos do assentamento. Já que a documentação foi sumária e a coleta um pouco aleatória, nossa recomposição também será menos densa que o desejado, devendo nós suprir a falta de informação com conjeturas fundamentadas.

O sítio está implantado na borda da praia, no primeiro suave aclive não mais atingido pelas marés. (As casas dos moradores atuais se encontram mais afastadas da praia, ocupando aclives mais acentuados, mesmo quando têm como referencial a praia, como são as casas dos veranistas.) Na data em que o sítio foi instalado, o nível do mar, alguns metros mais alto no chamado *ótimo climático*, já ocuparia novamente uma posição semelhante à atual. As outras condições ambientais, no entorno do sítio, também já deveriam ser parecidas com as atuais.

Esta instalação sobre a praia, e não em espaços aplanados mais para o interior, indica a orientação básica dos moradores, que é o mar: não só os recursos da praia, mas os das águas da baía, só atingíveis de barco. A praia, de águas rasas e suave inclinação, é espaço de atividades e de brinquedos e o lugar para o qual se alçariam as canoas quando em descanso.

Essa orientação é manifesta quando, do centro do assentamento, olhamos para o mar: primeiro temos o lugar das choupanas (indicado pelos cemitérios), depois o espaço do fogo, depois áreas de atividade produtiva e transformadora, em seguida a praia rasa e o mar. Quando, do mesmo ponto, olhamos na direção contrária, da mata, nos deparamos com área de poucas atividades: a mata próxima deveria ser um espaço de maior privacidade, ligada à satisfação das necessidades fisiológicas.

Do lado do mar vem a maior parte dos alimentos protéicos. Do lado da mata se conseguiriam frutos, abundantes especialmente na floresta de restinga, na qual se acha instalado o sítio, materiais de construção e artesanais, além de combustível para as fogueiras; também caça de diversas espécies, mas pouco usada.

O córrego permanente, que flui a uns 200 m a oeste do sítio, oferece água potável.

Na desembocadura desse córrego afloram grandes massas de granito e gnaisse da Serra do Mar, cortados por largos diques de diabásio. Os materiais desprendidos desses e outros afloramentos semelhantes, sob a forma de plaquetas ou blocos angulosos ou já arredondados pelas ondas do mar, se constituem na matéria-prima para a maior parte dos artefatos líticos necessários. Poucos materiais teriam de ser buscados mais longe.

As superfícies aplanadas dos afloramentos rochosos serviam como suporte e base para regularização de forma e acabamento de artefatos polidos. Havia opção entre bases mais ásperas e granulosas, como as do granito, ou mais finas, como as dos gnaisses e dioritos, além de areia e água para o

processo. As marcas, deixadas sob a forma de depressões polidas circulares ou lineares, estão bem conservadas.

A documentação dos alimentos usados pelos moradores está disponível de forma unilateral: só temos restos dos fornecedores de proteínas e estes ainda de forma muito parcial. Estes eram conseguidos abundantemente nas areias e nas águas do mar. Certamente os moluscos, os peixes e alguns mamíferos marinhos produziram o maior volume desses alimentos. Embora à primeira vista o sítio tenha sido caracterizado como um pequeno sambaqui de ostras, esta impressão foi sendo corrigida, por ocasião da análise dos documentos e do material, com os quais foi possível notar que de fato as ostras estão mais aglomeradas no centro do assentamento, no espaço dos sepultamentos e do fogo, mas que na periferia, onde está a maior parte das áreas de atividade produtora e transformadora, o lixo é composto de outros moluscos, especialmente berbigão, *Strombus* sp, e *Astrea* sp; ao todo foram identificadas 19 espécies de moluscos cujas conchas foram abandonadas no sítio. Os peixes identificados nos restos também são variados, incluindo numerosas espécies de animais de tamanho pequeno, médio, grande e até muito grande, que vivem na enseada ou transitam por ela. Pouco uso parece ter sido feito de crustáceos e ouriços-do-mar. Mas os mamíferos marinhos, de bom tamanho, devem ter produzido grande parte da carne consumida. De todas as maneiras, os moradores não estavam especializados em nenhuma espécie ou família em particular, mas faziam uma preação oportunística e geral.

A preparação do alimento para o consumo deixou poucas marcas: fogueiras diretas sobre a areia ou com pequeno lastro de seixos. Não se mencionam fornos subterrâneos, tão comuns em sítios mais recentes, nem panelas. Diante disso podemos conjeturar que os alimentos (moluscos, peixes e mamíferos) teriam sido preparados diretamente sobre o fogo, assando-os. Embora alguns dos artefatos descritos como suportes e percutores possam estar ligados ao esmagamento de coquinhos para extração de amêndoa, esta não parece ter sido, na maior parte dos casos, a sua função.

A partir de certos artefatos temos sugestões para obtenção de alimentos: os numerosos *pesos de rede* (17% dos artefatos), se a intepretação da funcionalidade é correta, sugerem o uso de redes para a pesca.

As pontas ósseas sugerem uso de projéteis, quer estes sejam dardos, flechas, ou arpões. A fabricação destas pontas, quase exclusivamente a partir de osso de peixe, confirma a pouca importância que teria a caça terrestre. Elas seriam úteis tanto para apanha de peixe, como de mamíferos.

No sítio não foram encontrados anzóis com morfologia semelhante àqueles dos ceramistas que posteriormente se instalaram na área.

O lixo alimentar foi abandonado no próprio espaço habitado: curiosamente as conchas maiores e mais ofensivas (as ostras) acham-se concentradas no lugar presumido das choupanas, dos sepultamentos e das fogueiras (lugar de preparo e consumo do alimento), ao passo que as conchas mais frágeis foram

abandonadas na periferia, onde se desenvolveram atividades de produção e transformação.

Juntando os artefatos líticos em grandes grupos podemos ter uma idéia de quais são as funções predominantes neles representadas. Primeiro, os ligados à produção ou transformação de materiais e alimentos: machadinhas, machados, outros artefatos com gumes e seus fragmentos, destinados a cortar, desbastar, igualar formam 49,5%; os percutores e seus suportes, destinados a quebrar, partir, retalhar, lascar formam 22,5%; pequenos blocos ou seixos com entalhes laterais ou terminais, em posição simétrica, normalmente conhecidos como *pesos-de-rede* e que se destinariam a lastrar (eventualmente como percutores encabados) formam 17%; esmagadores encabados somam 3,7%: alisadores 4,5%.

Os ligados à ornamentação pessoal são muito menos numerosos: os artefatos fusiformes somam 1,7% e as placas perfuradas 0,75%.

Trata-se, no sítio, de uma indústria de pequenos blocos ou artefatos maciços, com eventual uso de lascas.

O acabamento é rudimentar, utilitário.

Para a confecção dos artefatos usava-se primeiro um lascamento unipolar, seguido de polimento para completar a forma e criar gumes cortantes e bordos obtusos. A partir de seixos e placas que já tinham uma forma prévia semelhante à desejada, podia-se partir diretamente para o polimento. Gumes polidos embotados podiam ser avivados através de lascamento unipolar.

Mas o retalhamento bipolar está bastante representado para materiais muito resistentes; o processo pode produzir blocos menores para ulterior transformação, ou fragmentos variados.

Percebe-se que os habitantes possuiam boa noção das qualidades das matérias-primas, usando-as diferencialmente como fica manifesto na tabela 1 do capítulo sobre o material lítico. Diabásios e rochas com textura gnáissica eram usadas de forma quase universal e perfazem 71% do material analisado; quartzos, rochas com textura xistosa, quartzitos e granitos eram usados para percutores e pesos-de-rede; com exceção das rochas xistosas são frequentemente retalhadas bipolarmente. As rochas xistosas, por sua vez, são preferidas na produção de artefatos fusiformes.

Esta indústria não difere da conhecida de outros sítios litorâneos de Santa Catarina.

Os artefatos em ossos estão pouco representados. A maioria das poucas pontas são feitas em ossos de peixe, pouco modificados por corte e polimento; os dentes de tubarão, usados como adorno ou instrumento cortante, costumam ter um furo na base e/ou uma acomodação da mesma.

Menos ainda são usadas as conchas para decoração ou uso utilitário.

Mais importante que os objetos parece ter sido o pigmento vermelho como elemento decorativo. Pigmentos vermelhos eram conseguidos aquecendo seixos relativamente decompostos de basalto, cujas superfícies eram, depois, raspadas para desprender um pó vermelho. Numerosos artefatos líticos apre-

sentam gumes, lados ou superfícies manchadas de vermelho, indicando produção e utilização. Mais comumente os pigmentos vermelhos eram usados nos sepulcros sob a forma de pó ou pasta e pequenos seixos de ocre.

Certamente faz falta neste quadro todo o arsenal produzido a partir de material perecível, como são as fibras vegetais, as peles e penas, transformadas em trançados (cestos, peneiras, esteiras, redes, enfeites), modelados (canoas, gamelas, assentos), bolsas, armas e armadilhas, giraus e construções, para mencionar alguns produtos vegetais e animais normalmente presentes em populações deste tipo. Provavelmente a maior parte do inventário tecnológico não esteja colocado no material preservado, mas no desaparecido, o que faz a imagem produzida muito pouco representativa.

A comunidade que vivia no lugar seria pequena, como era o espaço ocupado. Com 262 m^2 escavados foi atingida parte substancial do assentamento. Deste total, aproximadamente uma terça parte era ocupada pelos sepultamentos que, supomos, marcam o espaço das choupanas. Os sepultamentos se agrupam em pequenos conjuntos com vários corpos provenientes de uma mesma choupana, como podemos supor. Estes conjuntos se juxtapõem insinuando que havia diversas choupanas e se sobrepõem sugerindo que não vêm de um só momento. O fato de estes pequenos *cemitérios familiares* se repetirem no mesmo lugar não é divido à falta de espaço na praia, nem da falta de outros lugares com idênticas condições. Ao menos junto ao córrego do outro extremo da praia, onde se instalou mais tarde o sítio cerâmico, temos condições idênticas. Rohr acreditava que, debaixo das camadas do assentamento cerâmico, teria existido um pequeno sítio pré-cerâmico, datado em mais de 4.000 anos A.P. Em nosso reestudo do sítio não confirmamos a existência de um nível pré-cerâmico.

A sobreposição das choupanas e dos enterros no mesmo lugar parece antes ligada à memória do grupo que a constrangimento ambiental e espacial. O povoamento concentrado, mesmo quando há enormes espaços disponíveis, é uma característica também dos outros sítios estudados no litoral.

Também a organização do espaço em ambientes de moradia (com deposição dos mortos), de fogo e de trabalho se repete nos outros sítios litorâneos.

Se o número dos mortos de cada um dos pequenos cemitérios corresponde a uma choupana podemos deduzir que esta é pequena e unifamiliar.

Por causa da intensidade e frequência das chuvas ela deveria ter certa consistência, apesar de construída com materiais perecíveis, provavelmente troncos, ramos e folhas. A maior parte das atividades deveria ser realizada do lado de fora, inclusive a preparação dos alimentos, servindo as moradias mais para resguardo familiar e proteção contra o frio da noite e as chuvas continuadas.

Os mortos eram depositados em covas rasas, geralmente estendidos, de bruços, com a cabeça voltada para o continente; os adultos com pouco acompanhamento e este ocasional; as crianças e jovens geralmente envoltas em ocre vermelho e com eventuais adornos, acenando para um ritual muito padronizado.

Dos 52 sepultamentos 32 eram de adultos, 20 de crianças e jovens. Também estes dados não diferem dos de outros sítios litorâneos.

Se, como se acredita, a escavação atingiu a maior parte do assentamento, o número de mortos, o espaço ocupado, a pouca espessura das camadas e o reduzido número de artefatos nos dizem que se tratava de um assentamento pequeno.

Este não é o único assentamento na área: do outro lado do morro das Laranjeiras, junto à desembocadura do rio Camboriú e nas ilhas oceânicas fronteiriças, há diversos sítios pré-cerâmicos parecidos.

Como estes sítios não tiveram estudos mais aprofundados é difícil dizer como se relacionariam com o de nossa pesquisa.

A cultura arqueológica recuperada, e as inferências que dela fazemos, são típicas de uma sociedade a nível de bando, com poucas famílias bastante autônomas, utilizando tecnologias simples, criando sítios arqueológicos de certa potência não por ocupação permanente, mas por frequente volta ao mesmo lugar, com a manutenção inclusive da mesma estrutura espacial. Mas criando também outros sítios semelhantes em áreas próximas com as quais oscilariam com certa regularidade.

O SITIO ARQUEOLOGICO DO PANTANO DO SUL, SC

*Pedro Ignácio Schmitz**
*Ana Luisa Vietti Bitencourt***

1 - O SÍTIO E SUA PESQUISA

O Pântano do Sul é uma aldeia de pescadores, no sul da Ilha de Santa Catarina. (Figura 1)

Está numa enseada relativamente ampla, aberta para o sul, em cuja frente se encontram três pequenas ilhas florestadas, chamadas Três Marias, que distam 6 km da praia.

No leste, o povoado encosta numa cadeia de morros, que se estendem para o norte, por 6 km, até a vila da Armação do Sul. Atrás desses morros encontra-se a Lagoinha do Leste, junto a uma praia piscosa, de difícil acesso por terra, mas próxima para quem sai do Pântano de barco. A oeste a praia é fechada por outra cadeia de morros, que também se estendem em sentido sul-norte, terminando, ao norte, próximo à Base Aérea e, ao sul, na pequena praia dos Naufragados, junto à Barra Sul, que separa a Ilha de Santa Catarina do Continente. Entre as duas cadeias de morros estende-se uma planície sedimentar paludosa, que morre junto à praia e se prolonga para o norte por uns 10 km até o Morro das Pedras, sendo aí sua manifestação última a grande lagoa do Peri. Este pântano é atravessado por um córrego que não dá conta de drenar o terreno e desemboca na mesma enseada, no outro extremo.

O local oferecia muitos recursos para pequenos bandos que se restringiam a viver do que a natureza oferecia: peixes, cetáceos, pingüins, aves marinhas, caça no pântano e frutas na mata da restinga e na Floresta Atlântica dos morros. Os recursos principais, entretanto, vinham do mar.

---

* Pesquisador do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista do CNPq.
** Pesquisadora do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS.

Pesquisas	Antropologia	Nº 52	1995	p. 77-123

Por isso, por centenas de metros, a partir da encosta dos morros do leste, se estendem as camadas arqueológicas, acumuladas por populações pescadoras desde a metade do terceiro milênio antes de nossa era. (Figura 2)

O local mais favorável para a sua instalação era mesmo o espaço onde se construiu a vila atual, porque aí se encontram as nascentes do córrego e talvez haja um pouco mais de abrigo do furioso vento sul, que, no inverno, se afunila entre as duas cadeias de morros. Junto à encosta as canoas estariam mais abrigadas. Ali também afloram os granitos com seus diques de basalto, onde se grudam os moluscos, e dos quais provêm milhares de seixos e plaquetas, necessários para a vida cotidiana; na superfície desses diques as formas e gumes dos instrumentos eram concluídos, deixando como testemunhos depressões elípticas e arredondadas de pequena profundidade.

Do outro lado da planície, no lugar denominado Costa de Dentro, existe outro sítio arqueológico, em que parece ter predominado a coleta de moluscos.

Não só os pescadores e coletores de moluscos buscaram a enseada. Os terrenos arenosos, cobertos por mata de restinga, abrigaram, alguma vez, um pequeno grupo de caçadores da tradição Umbu; mais tarde, populações de tradição Tupiguarani se estabeleceram junto ao litoral, onde as dunas, até hoje, liberam restos de seus vasilhames.

As camadas arqueológicas, sobre as quais se encontra a vila do Pântano, são muito ricas. Desde a década de 1940 elas forneceram abundante material para a Coleção Carlos Behrenhausen, adquirida, posteriormente pelo Pe. João Alfredo Rohr e feita parte integrante do Museu do Homem do Sambaqui.

Consciente do valor arqueológico do lugar, Rohr planejou um estudo sistemático do local, para o que escolheu três pontos no vasto sítio raso.

O primeiro ficava dentro do povoado, no terreiro de uma casa; parecia preservado. Nele, após delimitar o terreno, Rohr escavou quatro quadrículas de 4 m^2 cada uma, até a areia estéril, chegando à conclusão de que o terreno havia sido perturbado em toda a profundidade. Este espaço foi denominado área (ou setor) I e ocupou o arqueólogo de 23/08 a 01/09/75. O material não chegou a ser analisado.

A segunda tentativa, denominada área (ou setor) II, foi feita nas dunas, no extremo oeste do sítio arqueológico. As dunas tomavam início rente às últimas casas do povoado. Recentemente havia sido aberta uma rua, perpendicular à praia, sobre a primeira duna, limitando o povoado a oeste. Esta primeira duna, de uns 2.000 m^2, era baixa. O sopro do vento costumava por a descoberto, na superfície, centenas de seixos trabalhados, ossos de peixes e, alguma vez, ossos do esqueleto humano. Moradores haviam recolhido aí dois zoolitos.

A segunda duna, um pouco mais alta, sobressaindo uns 4,5 m sobre a maré média, achava-se vegetada quando Rohr fez seu trabalho. Nela um morador, a partir da década de 1940, havia escavado esqueletos humanos para a Coleção Carlos Behrenhausen. Nesta, Rohr instalou o seu canteiro de trabalho, delimitando quadrículas de 4 m^2, cujas coordenadas estavam orientadas norte-sul e leste-oeste.

As escavações foram feitas por níveis artificiais de 10 cm em quadrículas escalonadas para evitar desmoronamentos. O sedimento foi peneirado, usando malha de 4 mm. O trabalho se prolongou de 01/09 a 17/09 e foi retomado de 21/10 a 15/11/75, sendo atingidos 220 m^2, dos quais alguns aprofundados até a areia estéril, outros não. Usando o material lítico da coleção, numerado por quadrícula e nível, tentamos estabelecer, com precisão, as quadrículas completa e as incompletamente escavadas. O resultado é o que se vê na Figura 3. 8 quadrículas (32 m^2) parecem ter sido completamente escavados, 47 (188 m^2) o foram só parcialmente.

Certamente Rohr ficou frustrado com o trabalho nas dunas porque, além de ossos humanos dispersos, encontrou só 3 sepultamentos completos, 2 semifletidos e 1 fletido, quando havia encontrado grande número de esqueletos em sítios escavados anteriormente (Base Aérea, Tapera, Armação do Sul, Laranjeiras I e II e Cabeçudas).

Rohr desenhou o perfil estratigráfico (Figura 3) e o descreveu:

1 - Camada de areia clara, fina, solta e estéril, de 50 a 70 cm de espessura.

2 - Camada de areia clara, fina, solta, com abundantes ossos de peixes, aves e mamíferos terrestres, muitos ossos de boto parcialmente calcinados e ossos muito decompostos de baleia, conchas muito decompostas; seixos e artefatos líticos; artefatos ósseos; carvão vegetal; fogueiras sob a forma de núcleos de carvão de 30 cm de diâmetro, algumas com base de seixos. - Espessura da camada: 90 a 100 cm. - Carvão do nível mais profundo proporcionou uma data de 4.515 ± 100 anos A.P. (I-9214).

3 - Areia estéril, de tonalidade escura formava a base do sítio.

Pela descrição do perfil e das pequenas fogueiras se nos afigura o lugar como espaço de acampamentos sucessivos, que seria o que se pode esperar, em terreno pouco resguardado dos ventos e sujeito ao movimento das dunas. Provavelmente havia alguma vegetação, que oferecia algum abrigo contra o vento e a areia. Talvez a paisagem, no final do *Otimo Climático* fosse um pouco diferente da atual, tomando em consideração especialmente a pouca altitude sobre o nível do mar que apresenta o pântano, que fecha o sítio pelos fundos.

A área III está situada no outro extremo do povoado, em frente ao cemitério, já na encosta do morro, estando o ponto zero da escavação a 6,50 m sobre o nível médio da maré; o sítio se estende morro acima, onde se encontra o cemitério e atinge 14 m acima do nível médio da maré.

As quadrículas foram delimitadas correndo as coordenadas norte-sul e leste-oeste. A remoção foi feita em níveis artificiais de 20 cm e o material foi peneirado como na área anterior. Também aqui as quadrículas foram escavadas de forma escalonada para evitar desmoronamento das paredes. Com isso foram escavadas até o nível estéril também 8 quadrículas (32 m^2); outras 8 (32 m^2) foram escavadas só parcialmente, em profundidades diferentes.

Rohr anota que o perfil estratigráfico varia de setor em setor, o que fica bem claro no perfil desenhado (Figura 4), onde se vê um aglomerado de moluscos em duas quadrículas, mas ausente nas outras.

Retomando a descrição e o desenho podemos visualizar o perfil da seguinte maneira:

1a. - Aterro atual, areno-argiloso, escuro, retirado de outra parte do sítio arqueológico e trazido para cá. Contém material arqueológico e recente.

1b. - Camada de argila arenosa, escura, com carvão, conchas esparsas, ossos de peixes, aves e mamíferos terrestres, ossos de boto parcialmente calcinados, ossos de baleia em avançado estado de decomposição; grande quantidade de seixos, muitos com sinais de manipulação humana; artefatos líticos; artefatos ósseos. - Espessura máxima: ao redor de 1 m.

É substituída, em parte da área, por uma camada de conchas cimentadas entre si e em parte bastante deterioradas, com areia; carvão, ossos de peixes, aves e mamíferos terrestres; seixos, artefatos líticos; artefatos ósseos. O material que não é concha é menos abundante aqui que na parte sem conchas, o que poderia indicar que se trata de um depósito de lixo separado das áreas de atividade e trânsito. - Espessura máxima: ao redor de 1 m, como a camada sem conchas. - No início superior da camada de conchas foi conseguida uma data de 3.735 ± 100 anos A.P. (I-9213). Logo abaixo da camada de conchas a data é de 3.850 ± 105 anos A.P. (I-9216).

2 - Camada areno-argilosa, um pouco mais clara e com maior teor de areia. Carvão, conchas esparsas, ossos de peixes, aves e mamíferos terrestres, ossos calcinados de botos e bastante deteriorados de baleia; grande número de seixos (100 a 300 por nível e quadrícula), muitos com sinais de manipulação; numerosos artefatos líticos, artefatos ósseos.

No nível mais profundo foi encontrado um sepultamento humano com um esqueleto fletido e dois zoólitos.

Este nível mais profundo foi datado em 4.460 ± 110 anos A.P. (I-9215), uma data muito semelhante à da parte mais profunda da área II, indicando que os acampamentos se faziam em diversas partes do terreno após o término do *Otimo Climático*.

A ocupação na área III parece mais intensa que na área II, havendo mais material e até uma lixeira. A área, na encosta do morro, certamente era melhor para acampar que a das dunas, muito exposta aos ventos fortes do sul e do norte.

Rohr não fala quando fez a escavação na área III, mas provavelmente foi entre as duas etapas da área II, pela data em que teria encontrado os zoolitos e o sepultamento 1.

Sobre o trabalho no Pântano Rohr publicou um livro (*O sítio arqueológico do Pântano do Sul, SC-F-10*, Florianópolis, 1977), no qual reúne as informações principais.

Quando a equipe do Instituto Anchietano de Pesquisas, depois da morte do arqueólogo, retomou os seus principais trabalhos, estudando os materiais guardados no Museu do Homem do Sambaqui e reestudou os documentos vindos do campo, pensou ser útil, para uniformizar a análise, voltar também ao material do Pântano. Neste momento consideramos esta decisão acertada. Depois de estudar as cinco outras grandes escavações, das quais 3 da tradição cerâmica Itararé e 2 pré-cerâmicas, o espaço arqueológico do Pântano, o mais antigo de Santa Catarina, mostra-se bastante diferente e vai dar uma melhor perspectiva para visualizar continuidade e mudança no litoral.

O material lítico foi analisado por Ana Luisa Vietti Bitencourt, os restos biológicos por Mônica Lacroix Wacker, Marta Gazzaneo e Maria Heloisa Maciel de Almeida. A coordenação, redação e acabamento das ilustrações é de Pedro Ignácio Schmitz.

Como a documentação original do campo deste sítio, não estava mais disponível, possivelmente por ter sido destruída pelo autor, o livro publicado foi usado para todas as referências. Dele transcrevemos e copiamos tudo o que achamos necessário para dar a visão do sítio.

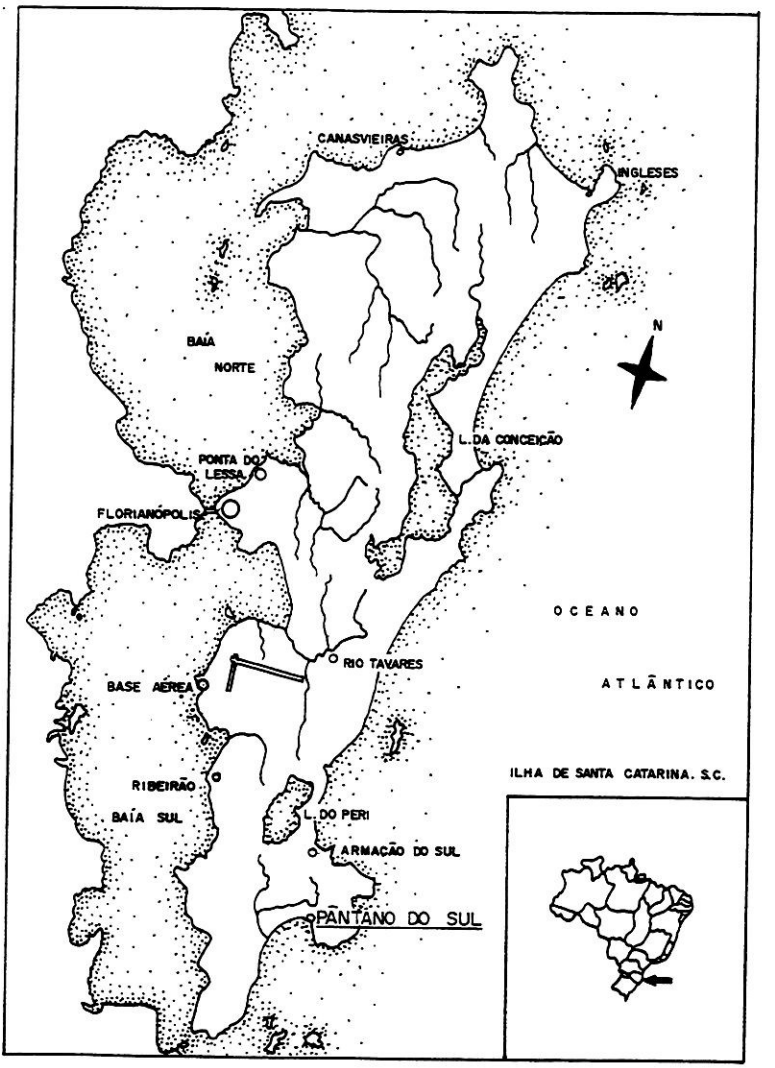


Figura 01. A Ilha de Santa Catarina e a localização do Pântano do Sul.

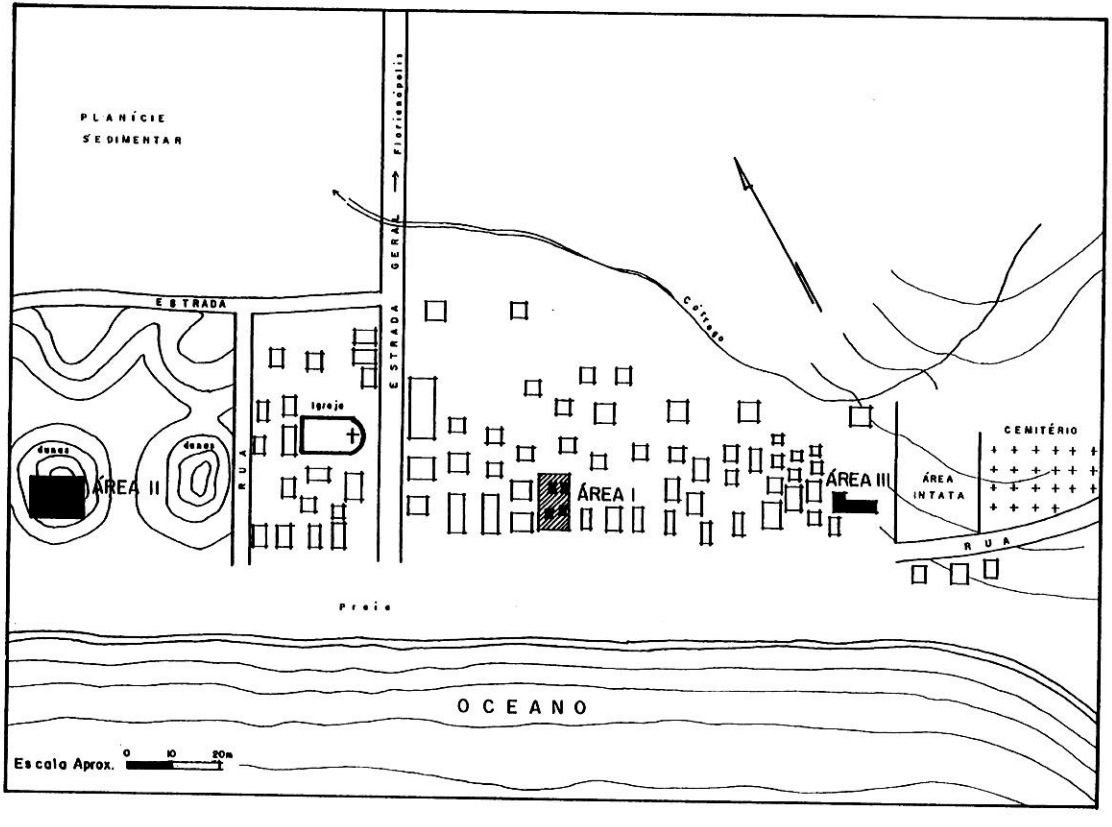


Figura 02. A vila do Pântano na década de 1970 e as áreas de escavação, segundo Rohr, 1977.

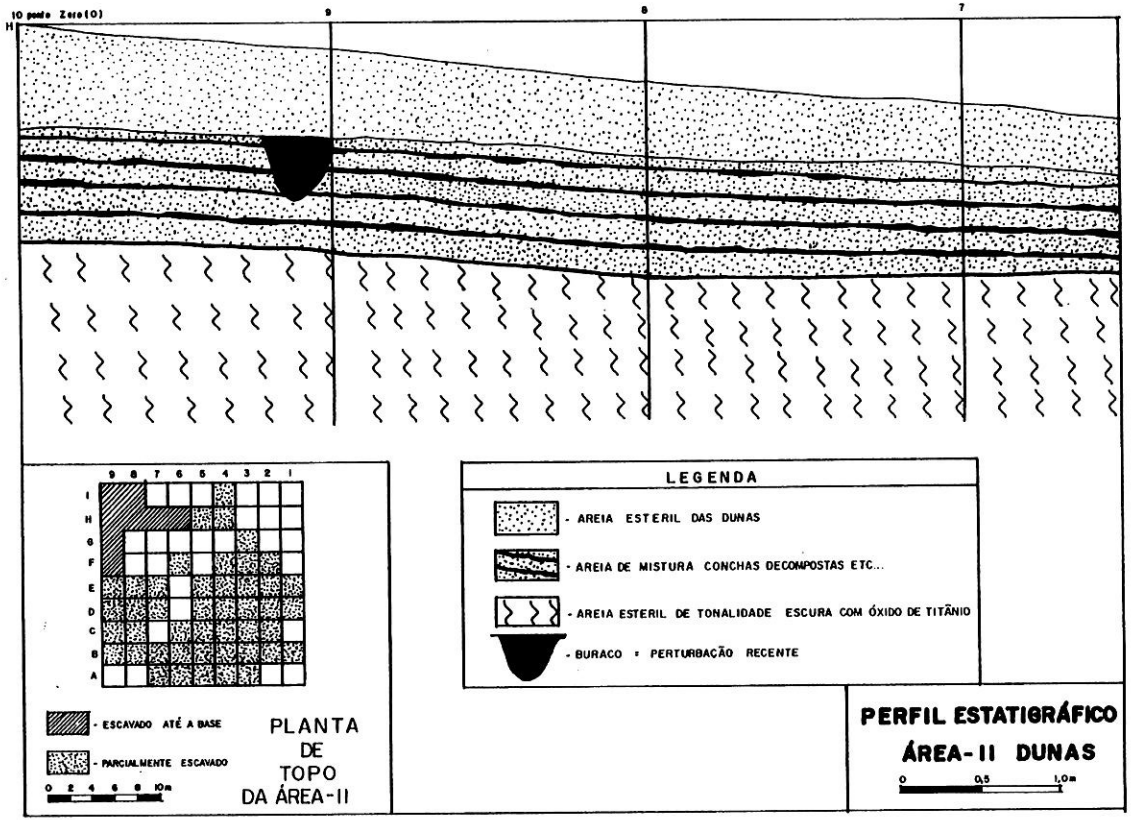


Figura 03. Perfil estratigráfico parcial e planta da área II, segundo Rohr, 1977

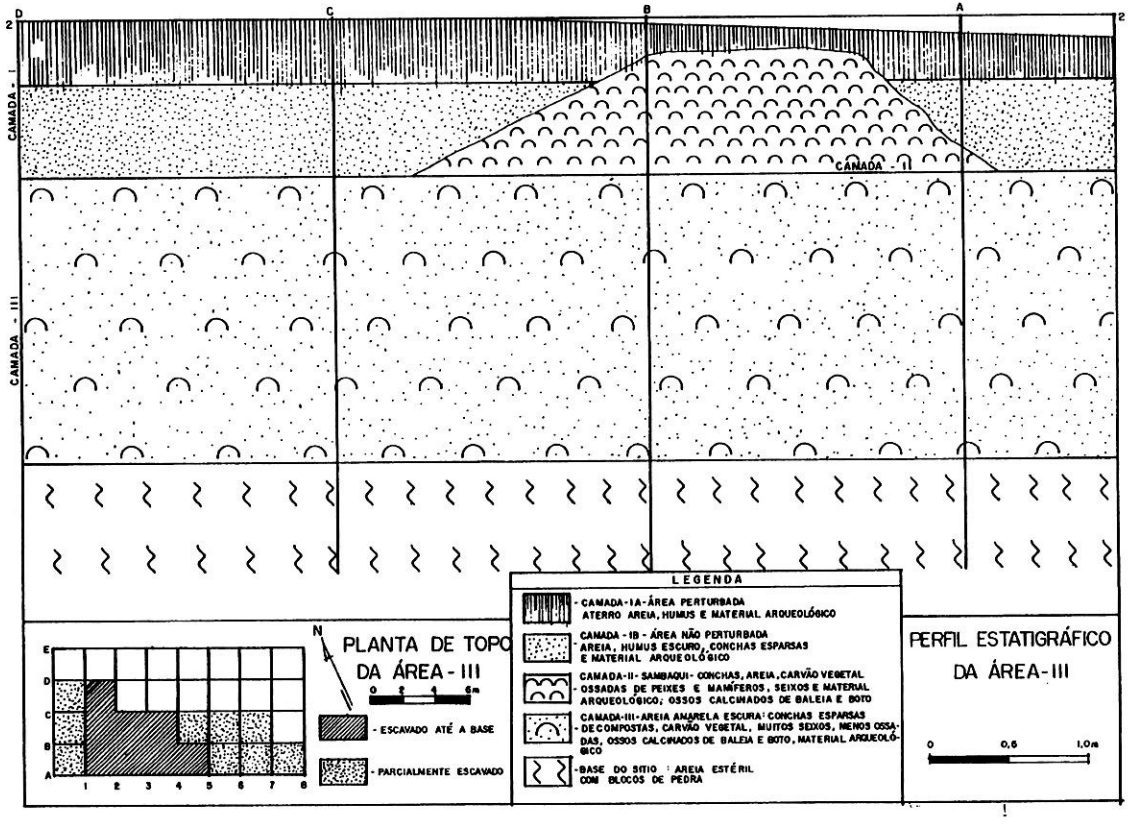


Figura 04. Perfil estratigráfico e planta da área III, segundo Rohr, 1977.

2 - COLETA, CAÇA E PESCA

Os restos biológicos recuperados na escavação das duas áreas são muito abundantes.

A sua análise foi feita pelas biólogas Marta Gazzaneo, que estudou os peixes, Mônica Lacroix Wacker e Maria Heloisa Maciel de Almeida, que estudaram os demais restos; eram, na oportunidade, bolsistas de Aperfeiçoamento do CNPq no Instituto Anchietano de Pesquisas. A forma de proceder, a bibliografia e as coleções de comparação são as mesmas dos trabalhos anteriores.

Foram os seguintes os **moluscos** encontrados na coleção correspondente ao sítio, que estavam todos numerados de acordo com a área, a quadrícula e o nível.

Gastrópodos:

Strophocheilus oblongus - 24 exemplares, sem referência de área, mais 5 fragmentos na área III.

Thais sp (*haemastoma*) - 3 na área III, 4 na área II, 2 sem referência.

Olivancillaria urceus - 13 na área III, 3 na área II, 3 sem referência.

Olivancillaria auriculata - 2 na área III, 1 na área II, 3 sem referência.

Siratus senegalensis - 1 na área III.

Conus sp - 1 na área III.

Bulla striata - 1 sem referência.

Cerithium atratum - 3 na área III.

Bivalves:

Lucina pectinata, lado A - 35 na área III, 5 sem referência; lado B - 38 na área III, 4 sem referência.

Amiantis purpuratus, lado A - 1 na área III, 2 sem referência.

Anomalocardia brasiliana

Crassostrea rhyzophorae - 43 na área III e 16 sem referência (devido ao mau estado de conservação não foram separadas em lado A e B).

Segundo a publicação de Rohr, o Dr. Carlos Gofferjé teria determinado os seguintes gastrópodos: *Astraea latispina, Buccinanops gradatum, Bulla striata occidentalis, Cerithium atratum, Cymathium* sp, *Nassarius* sp, *Neritina virginea, Olivancillaria vesica auriculata, Semicassus granulatum, Strophocheilus oblongus, Tegula viridula, Thais* sp, *Thais hemastoma, Zidona dufresnei.* E os seguintes bivalves: *Amianthis purpuratus, Anomalocardia brasiliana, Donax hanleyanus, Mytilus perna, Ostrea arboria, Ostrea stentina, Phacoides pectinatus, Tivela*

isabelliana. Ficamos sem saber por que razão existem tão poucas coincidências entre a nossa lista, do material presente no laboratório e a de Rohr.

Da nossa lista se vê que os moluscos recolhidos provêm da área III, onde formariam uma camada de aproximadamente um metro de espessura, em parte da área escavada.

Os restos de **peixes** são muito abundantes em ambas as áreas da escavação.

Para identificação das espécies foram usados variados elementos do esqueleto. Para a miraguaia: a maxila, a pré-maxila, a placa faringeana, o opercular, o pré-opérculo, o cleithrum, o pterígio. Para o bagre foram usados o espinho peitoral, o espinho dorsal, o cleithrum, fragmentos do crânio. Para a enchova e para a enxada: a pré-maxila. Para a garoupa: o dentário. Para a raia: o esporão e placas. De uma forma geral os dentários.

Com eles foram estabelecidos os números mínimos de cada espécie reconhecível. São os seguintes: miraguaia - 371, bagre - 81, raia - 32, enchova - 29, enxada - 14, garoupa - 8, baiacu - 4, badejo - 1. Foram recuperados 36 dentes de *Odontaspis taurus* (cação mangona), 20 dentes de *Galeocerdo cuvier* (tubarão tintureira), 10 dentes de *Prionace glauca* (tubarão azul).

Os peixes não se mostram distribuídos de forma igual nas áreas II e III. A miraguaia ocorre mais na área II do que na III. Os ossos usados para identificá-la ocorrem em porcentagem muito pequena na área III: do total das maxilas do sítio, 11,89% estão na área III contra 88,11% na II; da pré-maxila 14,11%; da placa faringeana superior 12,76%, da inferior 36,66%; do opércular 4,16%; do pré-opercular e do cleithrum 0%; do pterígio 18,56%. O mesmo ocorre com os bagres: o espinho peitoral apresenta apenas 21% do total na área III, o espinho dorsal 10%, o cleithrum 17%, fragmentos de crânio 9%. Um determinado osso de cetáceo, usado para comparação das duas áreas também só ocorre em 4% na área III. - O contrário se dá com outras espécies, que apresentam maior porcentagem na área III: dos esporões de raia 93%, da pré-maxila de enchova D 76%, E 70%, da pré-maxila de enxada 78%, do dentário de garoupa E 57%, D 37%.

As aves

Ossos de ave são especialmente abundantes neste sítio, contra o que vinha acontecendo em sítios anteriormente estudados.

A maior parte desses ossos são de pingüim (*Spheniscus magellanicus*). Eles correspondem às diversas partes do corpo e poderiam facilmente representar os ossos de animais que, no inverno, chegavam à praia, extenuados da longa viagem desde a Antártica ou a Patagônia.

Para saber se os moradores pré-históricos teriam aproveitado os pingüins para alimento ou ao menos para fazer artefatos com os ossos, observamos as marcas que a intervenção humana poderia ter deixado. Assim notamos que

alguns ossos costumam estar inteiros: a escápula, a caixa craniana, o côndilo mandibular, o metacarpal, o carpometacarpo, as falanges, o rádio, o esterno. Outros apresentam uma porcentagem grande de quebrados: De 133 úmeros, 83 estão quebrados (62,40%). Dos 197 coracoides, 97 estão quebrados (49,23%). Dos 295 fêmures, 153 estão quebrados (52,86%); esta fratura é bem típica: 65 são epífises proximais, 67 são epífises distais, 21 são diáfises com as extremidades quebradas. Dos 198 tibiotarsos apenas 13 estão inteiros (6,56%), sendo 185 quebrados; destes, 28 parecem ser fraturas naturais (fraturas lisas e retas), sobrando 157 com fratura intencional (irregular e denteada); a maior parte, novamente, são epífises (135), 22 são diáfises. Das 126 ulnas, 72 estão quebradas (57,14%), sendo 45 epífises, as demais diáfises. Dos 50 tarsometatarsos, 29 estão quebrados (58%).

Estes ossos apresentam diáfises mais regulares e longas que, liberadas de suas espífises, poderiam produzir excelentes bases para a fabricação de pontas de projétil dos diversos tipos que aparecem no sítio. A maior parte dessas fraturas é característicamente produto humano.

Como o material era abundante, conservado e bem característico pudemos fazer outras observações: Quando os ossos são simétricos (D/E) notou-se que os dois lados aparecem em proporções iguais, i. é, os animais chegaram inteiros à praia ou acampamento.

De um total de 1.326 ossos, entre os quais se incluem quase 200 vértebras, para os quais se conhece a área de proveniência, 477 (35,97%) vêm da área II, 849 (64,02%) da área III. É preciso notar que o volume de escavações nas duas áreas é comparável.

Se os pinguins eram consumidos como alimento humano não ficou claro, mas é muito possível. A caça de outras aves na região, como veremos a seguir, insinua esta hipótese.

Os ossos de outras aves, que não foi possível identificar por falta de uma adequada coleção de comparação, também são numerosos, apesar de menos que os pingüins. Foram separados da mesma forma e mostram o mesmo tipo de fratura.

Inteiros estão a escápula, as falanges, o esterno, a clavícula, o sinsacro, o tarsometatarso, o coracoide e a pelvis.

Dos 60 úmeros, 52 estão quebrados (86,66%), sendo 46 epífises, 6 diáfises. Dos 18 fêmures, 3 estão quebrados (16,66%); são diáfises. Dos 86 tibiotarsos, 74 estão quebrados (86,04%), sendo 41 epífises, 33 diáfises. Das 8 ulnas, 2 estão quebradas (25%). Dos 17 rádios, 15 estão quebrados (88,23%); são epífises. Dos 48 carpometacarpos, 29 estão quebrados e são epífises (60,41%). Existem, ainda, 276 diáfises não identificáveis e 132 outros fragmentos de ossos de aves.

Observamos novamente que, quando os ossos são simétricos (D/E), os dois lados aparecem em proporções semelhantes.

De um total de 812 ossos, para os quais se conhece a área de proveniência, 321 são da área II (39,53%), 491 são da área III (60,46%), percentagem

semelhante à conseguida para os pingüins. A distribuição semelhante de restos descarta a possibilidade de que os pingüins se teriam acumulado naturalmenbte na área III, que é mais abrigada que a II.

Destacamos que não todas as fraturas se destinavam, necessariamente, à produção de artefatos, podendo as mesmas também estarem ligadas a hábitos alimentares.

O tratamento dos ossos dos pingüins e dos ossos das outras espécies de aves insinua fortemente que os pingüins poderiam ser usados como as outras aves, i. é, como alimento e para produção de artefatos a partir de seus ossos. O pingüim seria mais fácil de apanhar que as outras aves e, mesmo extenuado, poderia ser um complemento alimentar não desprezível no inverno, quando aparecia regularmente e em certa quantidade. Estas características poderiam, inclusive, atrair estes bandos de pescadores na estação apropriada.

Os **mamíferos** são menos variados que em sítios cerâmicos litorâneos. Foram identificados:

Veado-do-campo (*Ozotocerus bezoarticus*) - 51 ossos (3 atlas, 3 axis, 9 vértebras cervicais, 11 vértebras torácicas, 5 lumbares, 1 vértebra s.ident., 1 úmero E, 1 ulna, 2 pelvis D, 1 pelvis, 2 metatarsos E, 1 falange II E, 1 falange II D, 1 falange, 1 metacarpo E, 2 metapodiais, 1 calcâneo, 1 fragmento de mandíbula, 1 fragmento de maxila, mandíbula com dentes). Provavelmente 3 indivíduos na área II e ao menos 1 na área III.

Cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) - 3 ossos (1 tíbia, 2 metapodiais). 1 indivíduo.

Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*) - 18 ossos (1 rádio E, 1 D, 1 pélvis D, 1 úmero E, 1 calcâneo E, 1 tíbia E, 1 úmero D, 2 talus D, 1 ulna D, 3 metatarsos, 2 metacarpos IV E, 2 III E, 1 II E, 1 molar na área II, 3 na III; 2 incisivos na área II, 3 na III). Ao menos 1 indivíduo na área II e 1 indivíduo na área III.

Porco-do-mato-cateto (*Tayassu tajacu*) - 3 ossos (1 úmero, 1 tíbia, 1 fêmur). 1 indivíduo na área II e 1 indivíduo na área III.

Porco-do-mato-queixada (*Tayassu pecari*) - 1 osso (escápula D) na área III.

Paca (*Agouti paca*) - 1 osso (rádio D) na área II, 2 (mandíbula, incisivo) na III, 1 sem referência. 3 indivíduos.

Anta (*Tapirus terrestris*) - 3 ossos (mandíbula E, calcâneo E D) na área III. 1 indivíduo. Mais 1 sem referência (mandíbula jovem), 1 indivíduo.

Gato-do-mato-grande (*Felis geoffroyi*) - 1 osso (rádio D) na área II.

Lontra (*Lutra longicaudis*) - 1 osso (fêmur D) na área III.

Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) - 2 ossos (2 fêmur D) na área III. 1 indivíduo.

Cutia (*Dasyprocta azarae*) - 2 ossos (fêmur D e 1 incisivo). 1 indivíduo na III, 1 na II.

Graxaim (*Dusicyon* sp) - dentes: 1 indivíduo sem especificação de área.

Jaguatirica (*Felis pardalis*) - dentes: 1 indivíduo sem especificação de área.

Cabrito (*Capra* sp) - 8 ossos.

Mais 30 ossos de que não se conhece a espécie de animal na área II e 38 na III: costelas, calcâneo, metapodial, vértebras, talus, navicular, cuboide, fêmur, rádio, falange, carpo, dentes. No meio destes encontram-se alguns ossos humanos.

Rohr ainda fala de dentes de onça, coati, lobo-do-mar, leão marinho.

Cetáceos: aparecem muitos ossos e dentes de boto, que parecem parcialmente queimados e muitos ossos de baleia bastante decompostos. - Além disso apareceram 10 fragmentos de bula timpânica na área II e 16 na III. Os artefatos em bula timpânica são da área III.

Os restos de alimentos apresentam-se variados. Visualmente predominam os peixes. São acompanhados pelos moluscos, que chegam a formar uma lixeira à parte na área mais densamente ocupada (Ver perfil da áreas III, figura 4). Mamíferos marinhos são muitas vezes mencionados. As aves em geral, especialmente os pingüins, se destacam por seu número, em comparação com outros sítios do litoral. E os mamíferos terrestres são absolutamente diversificados.

O local possibilitava chegar, sem esforço, a muitos e variados recursos permanentes ou estacionais.

Os animais presentes, de fato, indicam, não uma predação especializada, mas uma apropriação geral de recursos existentes nas águas do oceano, na praia, no pântano e nas florestas. O sítio, no sul da ilha, ainda seria o primeiro porto para os pingüins extenuados, que se juntavam aos bens existentes localmente.

Esta apropriação não parece caracterizar um ou outro momento de ocupação, nem um ou outro local dentro do sítio, mas era constante no tempo e no espaço.

3 - MATERIAL TRABALHADO EM OSSO

A análise do material e os desenhos originais foram feitos pelas biólogas Mônica Lacroix Wacker e Maria Heloisa Maciel de Almeida. A ordenação e os desenhos finais são de Pedro Ignácio Schmitz.

O material trabalhado em osso de peixe, de ave e de mamífero apresenta certa variedade, aparecendo sob a forma de pontas de projétil, ossos apontados, ossos e dentes perfurados, artefatos em forma de naveta, pequena esfera e disco perfurado em bula timpânica de cetáceo.

As pontas foram divididas, como nos trabalhos anteriores, em armaduras presas paralelamente à haste e armaduras presas obliquamente.

As pontas presas paralelamente à haste, têm uma extremidade aguçada e a outra obtusa; não têm pedúnculo destacado do corpo; somam 27, das quais 17 provavelmente em osso de ave, 4 provavemente em osso de mamífero e 6 em esporão, acúleo ou osso de peixe. Apenas 3 são de tamanho médio (5,0 a 7,5 cm de comprimento), sendo as demais pequenas (menores que 5 cm). (Ver figura 5 B e G e figura 6 B)

Existem mais 2, em osso de mamífero, com o pedúnculo um pouco destacado do corpo, também pequenas; 1 na área II e 1 na área III. (Figura 5 D)

Todas essas pontas ocorrem em número semelhante na área II e na área III.

Rohr representa ainda uma ponta feita em pequena diáfise, aparentemente de osso longo de ave, seccionada numa extremidade e apontada na outra, que circundaria a haste (prancha VIII, 6), que não encontramos na coleção.

As pontas presas obliquamente à haste têm as duas extremidades aguçadas; são 32, sendo 26 provavelmente em osso de ave, 6 provavelmente em osso de mamífero. São todas pequenas, isto é, menores que 5 cm. (Ver figura 5 A)

Duas terças partes delas aparecem na área III.

Existem ainda 7 fragmentos não classificados, dos quais 4 pertencem à área II e 3 à área III.

A suposição, com todas as pontas, é de que se trate de armaduras de projéteis, normalmente destinados à caça, ou também à pesca.

Separamos deste primeiro conjunto de pontas, relativamente comuns no litoral de Santa Catarina, os esporões de bagre seccionados em duas extremidades, que poderiam ter a mesma função ou outra. Costumam ser pequenas, medindo de 2,5 a 6 cm de comprimento.

Apenas para fins de análise nós as dividimos em 4 variedades (Ver figura 5 F e figura 6 A):

Esporões seccionados obliquamente ao comprimento, com cortes em direções opostas. São 43 na área II e 37 na área III. Muito raramente aparecem em outro osso de peixe (figura 5 F2), ou em osso de mamífero (figura 5 F1), estes sempre na área III.

Esporões seccionados obliquamente ao comprimento, com cortes paralelos, isto é na mesma direção. São 8 na área II e 17 na área III.

Esporões seccionados em diagonal na extremidade distal e perpendicular na proximal (com ou sem ulterior rebaixamento ou acomodação) são 2 na área II e 4 na área III. Por causa da regularização na parte proximal lembram as pontas de preensão paralela à haste, mas devido à semelhança com os outros esporões de bagre trabalhados, os mantemos aqui. Os esporões de raia foram incluídos com as pontas de preensão paralela à haste.

Finalmente há muitos fragmentos, ou peças difíceis de incluir nas variedades acima. São 65, sendo 32 da área II e 33 da área III.

Somando as peças por área temos 85 no setor II e 91 no setor III.

Desconhecemos a função dessas peças. Rohr insinua que poderiam ser partes (fisgas) de anzol composto, cujo braço poderiam ser peças como as da figura 5 E ou C, ou como os artefatos em forma de naveta da figura 7 A, ou mesmo os artefatos fusiformes líticos parecidos (Figura 9:6-9), que funcionariam ao mesmo tempo como pesos e empate desse anzol.

Também existem outros ossos de peixe, esporões ou raios de nadadeiras, apontados, mas cujo reconhecimento seguro é bastante difícil.

Da produção dos materiais referidos acima e de outras interferências humanas em restos faunísticos, resultou um refugo típico de ossos serrados, partidos ou marcados, do qual damos uma amostra na figura 6 C.

Dentes de seláquios perfurados e/ou rebaixados na placa basilar aparecem 7 na área II, 1 na área III e 2 sem referência de área. (Ver figura 7 B)

Vértebras de peixe, com 2 a 3 cm de diâmetro, perfuradas, às vezes com o bordo alisado, apareceram 12 na área II.

Um pequeno artefato fusiforme, em osso de peixe (figura 6 F) apareceu na área II.

Artefatos em forma de naveta, em osso poroso de cetáceo, parecem exclusividade do Pântano do Sul. (Figura 7 A) Geralmente apresentam sulcos rasos paralelos, perpendiculares ao maior comprimento, na extremidade apontada das peças, ao passo que a outra extremidade é mais grossa ou apresenta uma pequena cabeça, destacada do corpo por um sulco. O acabamento é bastante grosseiro. São 9 peças, sendo 2 da área II, 4 da área III e 3 sem indicação de área. Como indicamos antes, poderiam ser braços de anzol, mas também lembram agulhas de fazer redes.

Uma diáfise de osso longo de mamífero, partida longitudinalmente e formatizada por abrasão, produzindo uma forma subtriangular com pequena cabeça destacada numa das extremidades longitudinais, resquícios do canal medular aparecendo numa das faces, lembra vagamente uma lâmina de canivete. Poderia ser o braço de um anzol composto. Na área II. (Ver figura 5 E)

Placas ósseas da cabeça de grandes peixes, perfuradas (figura 6 D), são 4 na área II.

Uma falange de cetáceo perfurada junto a uma das extremidades. Na área III. (Ver figura 6 E)

Duas placas (ou espátulas) preparadas em osso de cetáceo (figura 7 C) provêm da área III.

Uma pequena peça subglobular, com facetas aplanadas e sulcos, foi produzida em bula timpânica de cetáceo e teve acabamento regular. Apareceu na área III. (Ver figura 6 G)

Em bula timpânica temos ainda um disco perfurado e com incisões na borda, de acabamento muito bom, quebrado, que Rohr classifica como sendo tortual de fuso. Na área III. (Ver figura 6 H)

Pelo espaço escavado e o volume de sedimentos removido, o número de artefatos em osso é pequeno. Estranha-se bastante a falta de artefatos em concha, ausência que poderia ser talvez explicada pela má preservação e a quase ausência de sepultamentos, que costumam ter associados tais artefatos.

Os artefatos em osso do Pântano do Sul, além de elementos comuns aos outros sítios, como pontas, dentes perfurados e plaquetas ou espátulas, apresentam características próprias na grande quantidade de ossos de peixe trabalhados, especialmente espinhos duplamente seccionados e nos ossos de cetáceo em forma de naveta. A falta de conchas trabalhadas parece acompanhar o caráter geral do sítio, cujas camadas não são um concheiro, mas um depósito variado, resultante da apropriação de recursos de um ambiente diversificado.

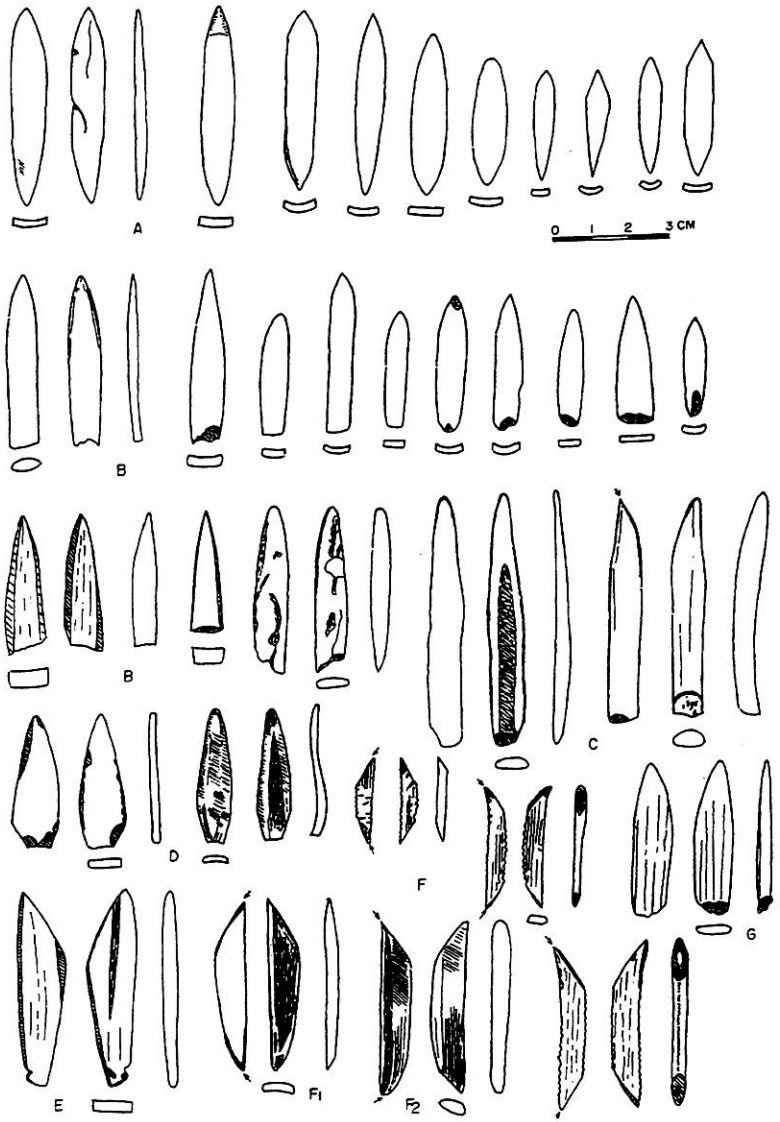


Figura 05. Ossos trabalhados. A. Pontas pequenas de preensão oblíqua à haste, em osso de ave e mamífero. B, G. Pontas pequenas de preensão paralela à haste, sem pedúnculo destacado, em osso de ave, mamífero e (G) peixe. C. Idem, médias. D. Pontas pequenas de preensão paralela, com pedúnculo esboçado, em osso de mamífero. E. Parte de anzol composto? F. Espinho de bagre com as duas extremidades seccionadas; F1 em osso de mamífero; F2 em osso de peixe; as demais em esporão de bagre.

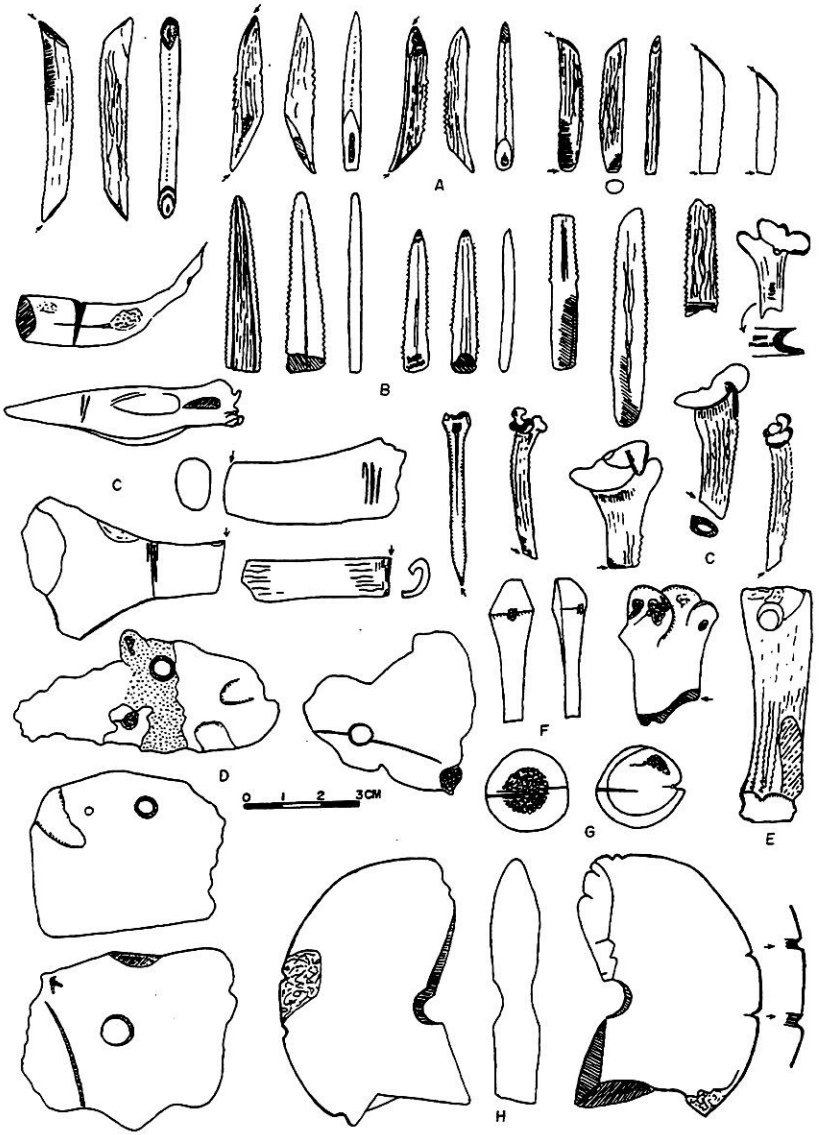


Figura 06. Ossos trabalhados. A. Espinhos de bagre seccionados nas duas extremidades. B. Esporões de raia trabalhados. C. Ossos de peixes, aves e mamíferos seccionados. D. Placas ósseas perfuradas. E. Osso perfurado (falange de cetáceo?). F. Artefato fusiforme (osso de peixe). G. Pequena esfera em bula timpânica. H. Disco em bula timpânica.

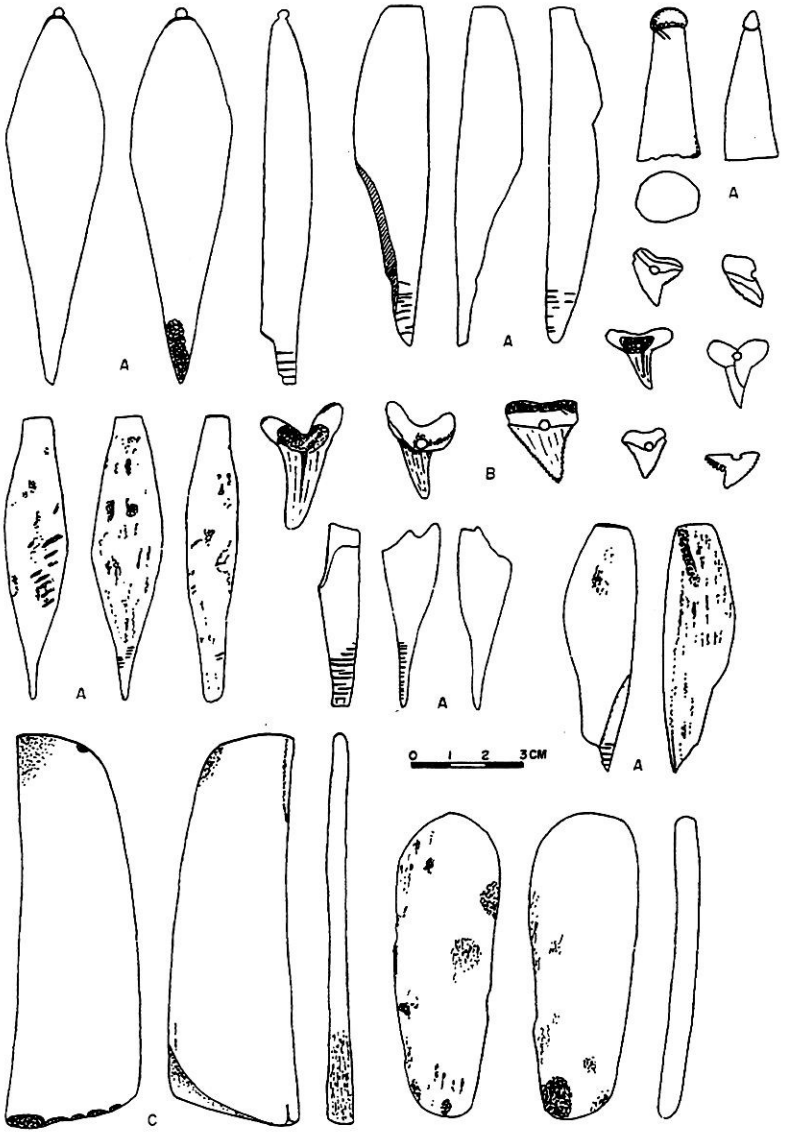


Figura 07. Ossos trabalhados. Artefatos em forma de naveta. B. Dentes de seláquios, transformados. C. Plaquetas trabalhadas, em osso de seláquio.

4 - A INDÚSTRIA LÍTICA

Segundo Rohr, foram escavadas mais de 25.000 peças. 22.000 peças, que apresentavam nenhum ou poucos sinais de modificação, depois de anotadas, foram abandonadas no local. Eram seixos rolados, prismas, peças quebradas pelo fogo, resíduos de lascamento e grandes núcleos e lascas. Como é difícil avaliar hoje os critérios usados para este abandono e os critérios usados para preservar o material que foi recolhido, a análise, quantificação e localização espacial desta coleção tem de ser relativizada. Nem qualitativamente o material tem valor absoluto porque algumas categorias menos evidentes podem não estar representadas.

Mesmo tomando tudo isso em consideração, a coleção é muito interessante para fins de comparaçção com os outros sítios e o estabelecimento da ocupação do litoral catarinense.

O sítio é muito rico em certos artefatos, que afloram à superfície por causa da atuação dos povoadores, que abrem ruas, constroem casas, fazem buracos para diversos fins, especialmente para enterrar os peixes refugados nas redes. A coleta deste material formou a maior parte da coleção Berenhausen, que se encontra no Museu do Homem do sambaqui.

O material lítico trazido ao laboratório pode ser agrupado em grandes conjuntos: zoolitos, lâminas lascadas ou polidas de machados, artefatos fusiformes polidos ou alisados, alisadores sobre seixos, prismas e blocos, seixos sulcados, plaquetas com entalhes laterais, outras modificações ou marcas, seixos com marcas de uso como percutores e suportes, moedores, seixos lascados unipolarmente e de retalhamento bipolar, com seus produtos usados ou não, materiais oxidados, pequeno disco perfurado.

Os artefatos são produzidos de preferência por polimento, usando como bases prismas ou seixos. Ao lado dos artefatos produzidos há muitas peças resultantes do mero uso, sem modificações intencionais.

A matéria-prima é local e comum, compondo-se de basaltos, riolito, diorito, granito, xisto, quartzito micáceo, quartzo; madeira silicificada e calcedônia são raras e talvez trazidas de longe. Algumas dessas matérias-primas são usadas de forma generalizada, como os basaltos, ao passo que outras são específicas de certos tipos de artefatos, como o xisto, o quartzito micáceo, o quartzo, a madeira silicificada e a calcedônia.

ZOOLITOS

Antes da escavação Rohr já havia adquirido, por compra, três zoolitos para o Museu do Homem do Sambaqui. Na escavação encontrou mais dois. Ele recorda que foi no dia 3 de outubro de 1975, a 275 cm de profundidade, no setor III, colocados lado a lado, com as cavidades ventrais voltadas para cima.

Achavam-se localizados no nível mais baixo do sítio, em contato com a areia fina e estéril, que forma o embasamento das camadas arqueológicas. A data correspondente a esta camada é de 4.460 anos A.P.

São os seguintes os dados resumidos da descrição de Rohr:

Zoolito 1. Formato geral: roliço, representando uma tartaruga. Foi recolhido por Rohr em 3/10/75, no setor III.

Comprimento: 195 mm; largura 110 mm; espessura: 72 mm. Peso: 1.000 gramas.

Matéria-prima provável: diorito porfirítico. (p. 47-49 e prancha XI).

Zoolito 2. Formato geral cruciforme, achatado. Representa uma ave. Foi recolhido por Rohr em 3/10/75, no setor III.

Comprimento: 235 mm; largura 179 mm; espessura: 63 mm. Peso: 2.250 gramas.

Matéria-prima provável: ortoclásio-biotita-gnaisse. (p. 49-50 e prancha XI).

Zoolito 3. Formato geral: cruciforme, tendendo a roliço. Representa uma ave. Foi recolhido nas dunas, em 1956, pelo morador chamado Alípio Capistrano.

Comprimento: 135 mm; largura: 113 mm; espessura: 38 mm. Peso: 352 gramas.

Matéria-prima: diabásio. (p. 50-51 e prancha XI).

Zoolito 4. Formato geral: cruciforme achatado. Representa uma ave. Foi recolhido nas dunas, em 1967, pelo morador chamado Manoel Firminiano.

Comprimento: 234 mm; largura: 113 mm; espessura: 53 mm. Peso: 1.500 gramas.

Matéria-prima: diabásio alterado. (p. 51-52 e prancha XI)

Zoolito 5. Formato geral: cruciforme roliço. Representa um boto. Foi recolhido nas dunas, uns 50 anos atrás, por um morador chamado Júlio Eduardo Cardoso.

Comprimento: 230 mm; largura: 150 mm; espessura: 70 mm. Peso: 1.530 gramas.

Matéria-prima provável: diabásio. (p. 52-54 e prancha XI)

Zoolito 6. Formato geral: piriforme. Representa a cabeça destruncada de uma ave. Foi recolhido nas dunas, em 1969, por um morador.

Comprimento: 58 mm; altura: 39 mm; espessura: 32 mm. Peso: 102 gramas.

Matéria-prima provável: diabásio. (p. 54 e prancha XI)

LÂMINAS DE MACHADO

As lâminas de machado são abundantes no Pântano do Sul. Rohr (p. 28-32) informa que 88 foram recuparadas em suas escavações e 96 foram recolhidas pelos moradores. Muitas mais existem na coleção Berenhausen, mas não foram incluídas no estudo por não haver certeza de sua proveniência.

Elas foram produzidas, com exceção das atípicas, em basalto/diabásio, rocha eruptiva de granulação fina, resistente, mas fácil de lascar e polir. Junto à praia afloram vários diques, que se desfazem geralmente em pequenos prismas, fáceis de transformar em artefatos com um rápido pré-lascamento ou passando diretamente ao polimento para criar a forma definitiva e o gume. Muitas peças conservam partes mais ou menos significativas da forma original e/ou córtex, mostrando que foi usado pouco esforço para criar a peça. A base original, sobre a qual se criou a lâmina pode ter sido um prisma pouco rolado, ou muito decomposto ou um seixo arredondado.

Na proximidade do sítio, nos mesmos diques de basalto, perto do nível da água existem alisadores fixos, onde as peças podem ter sido preparadas.

As lâminas foram encontradas em todos os níveis da escavação nos dois setores trabalhados.

O tamanho costuma ser pequeno, ficando a grande maioria delas abaixo dos 10 cm de comprimento.

A morfologia é variada e depende muito da base usada: podem ser retangulares, quadráticas, trapezoidais, triangulares, elípticas ou irregulares.

Mesmo que a função básica tenha sido cortar, diversas receberam funções suplementares como apoio, percutor, alisador, esmagador ou preparador de pigmentos.

Rohr fez uma classificação usando como critérios a produção, a extensão do trabalho e a morfologia. Não precisamos repetir o que ele já fez.

Nosso objetivo era mais a sua localização, num ou no outro dos setores escavados. Separamos as 224 peças estudadas em:

Lâminas com gume lascado numa das extremidades longitudinais. (Figura 8:7) São 9 peças, cujos tamanhos variam de 15,0 x 6,5 x 3,4 a 5,5 x 8,4 x 2,7 cm. 2 no setor III, 1 no setor II, 6 sem referência.

Temos ainda 2 fragmentos, sem referência. Todos em basalto, geralmente sobre prismas.

Existem 13 peças mais grosseiras (verdadeiros talhadores) sobre seixos. (Figura 15: 8) Tamanhos: desde 13,7 x 9,2 x 6,8 a 6,8 x 6,8 x 5,1 cm. Delas 9 são em basalto, 4 em riolito. 10 provêm do setor III, 1 do II, 2 sem referência.

Seixos com trabalho lateral, possivelmente para encabar, com talão e com marcas de esmagamento em uma extremidade. Total 6. No setor II: 3, no II: 1, sem referência: 2. Todos em basalto.

Tamanho: 12,0 x 6,0 x 2,2 a 7,1 x 4,4 x 3,7 cm.

Lâminas com gume polido em bisel duplo. (Figura 8:1-10) Geralmente são trabalhadas sobre prismas, às vezes sobre lascas, de basalto, tendo a forma e o gume produzidos ou finalizados por polimento; raras vezes permanecem cicatrizes do pré-lascamento. Podemos separar formas médias e formas pequenas.

As formas de tamanho médio (Figura 8:1-5,10) variam entre 21,1 x 6,3 x 5,0 e 6,9 x 6,9 x 3,0 cm. 16 são do setor III, 12 do II, 34 sem referência. Muitas peças têm o gume embotado, arredondado ou parcialmente lascado pelo uso para cortar ou bater. Também se observam algumas estrias perpendiculares ou oblíquas ao fio do gume, que poderiam indicar formas de uso.

As lâminas têm os lados subparalelos ou um pouco convergentes em direção ao talão, mais raramente em direção ao gume. Pode haver pequenos entalhes laterais na proximidade do talão, ou mais perto do meio da peça para ajudar no encabamento por inserção ou envolvimento.

Poucos são os gumes reavivados, como poucas também são as lascas de retomada.

Temos ainda 10 talões, em basalto: 3 no setor III, 3 no II, 4 sem referência.

E gumes e fragmentos de gumes, em número de 91, todos em basalto. Alguns podem ser peças inteiras, cujo tamanho se assemelha aos fragmentos. 18 no setor III, 6 no II, 67 sem referência.

Existe ainda a forma menor (Figura 8:6,8,9), sobre pequenos prismas de basalto, polidos, também com desgaste ao longo do gume. 5 no setor III, 20 sem referência.

Umas poucas das lâminas estudadas têm manchas de pigmentos. Isto ocorre com maior freqüência nesta forma menor.

ARTEFATOS FUSIFORMES

Sob este título agrupamos um conjunto de peças líticas, alongadas e estreitas, geralmente bem trabalhadas e de tamanho bastante pequeno em comparação com os outros artefatos líticos. Na literatura arqueológica receberam nomes diferentes: tembetás, pesos de rede, artefatos fusiformes etc.

São muito numerosos: 359 peças.

A maior parte deles foi recolhida pelos moradores. Mas também existem alguns que estão anotados como provenientes das escavações, nos setores I, II e III. Como os localizados são pouco significativos no total das peças estudadas não nos preocupamos com a diferença quantitativa entre os diferentes setores, como fazemos com os outros materiais.

Tendo como objetivo compará-los com os de outros sítios, eles foram bastante subdivididos e amplamente ilustrados.

As formas A a J são partilhadas com outros sítios, ao passo que as formas K são características do Pântano, aparecendo pouco em outros sítios.

Forma A: triangular, seção retangular, circular ou semicircular. As laterais formam ângulo agudo com a extremidade apontada. A outra extremidade forma lado, também polido. Total 19. (Figura 9:1-3)

Em basaltos: 6 inteiras, 3 quebradas; em xisto: 9 inteiras, 1 quebrada.

O tamanho das inteiras varia de 6,7 x 1,2 x 1,0 a 2,9 x 1,6 x 1,0 cm.

Forma B: triangular, seção retangular ou semicircular. Ao menos uma das faces é plana; as laterais, curvas ou retas, são subparalelas; a extremidade em ponta; a base polida. Total 20. (Figura 9:4-5)

Em basaltos: 5 inteiras; em xisto: 11 inteiras; em quartzito micáceo de granulação fina: 4 inteiras.

O tamanho das inteiras vai de 7,5 x 1,5 x 1.0 a 4,3 x 1,2 x 0,8 cm.

Forma C: com cabeça destacada por sulco circundante. Forma geral losangular ou sub-elíptica. A seção na parte central pode ser retangular, elíptica, semicircular, circular ou trapezoidal. Total 25. (Figura 9:6-9)

Em basaltos: 6 inteiras, 3 quebradas; em xistos: 4 inteiras, 2 quebradas; em quartzito micáceo: 3 inteiras; em rochas graníticas: 2 inteiras; em riolito: 4 inteiras; em madeira silicificada: 1 inteira.

O tamanho das peças inteiras vai de 9,4 x 2,0 x 1,0 a 3,5 x 2,0 x 2,0 cm.

Forma D: em forma de canoa, seção semicircular ou retangular. O comprimento da extremidade ao meio é proporcional nas duas extremidades. Total 55. (Figura 9:10-12)

Em basaltos: 5 inteiras; em xisto: 31 inteiras; em quartzito micáceo: 11 inteiras, 1 quebrada; em riolito: 5 inteiras, 1 quebrada; em diorito: 1 quebrada.

O tamanho das inteiras vai de 8,7 x 2,0 x 1,5 a 3,0 x 0,8 x 0,4 cm.

Forma E: em forma de canoa, seção circular, uma extremidade mais alongada que a outra. Total 3. (Figura 9:13 e 16)

Em basaltos: 2 inteiras; em riolito: 1 inteira.

O tamanho das peças inteiras vai de 6,5 x 2.0 x 1,5 a 5,5 x 2,0 x 1,5 cm.

Forma F: semelhante à forma A: triangular, seção retangular ou trapezoidal, extremidades em ponta ou lado, polidas. Total: 3.

Em basaltos: 2 inteiras; em xisto: 1 inteira. (Figura 9:18-19)

O tamanho das peças inteiras vai de 8,0 x 2,0 x 1,0 a 3,5 x 1,2 x 0,8 cm.

Forma G: não existe neste sítio.

Forma H: semelhante à forma E, mas chata, secção retangular, seção das extremidades circular ou retangular. Total 2. (Figura 9:20)

Em basaltos: 2 inteiras.

O tamanho é de 6,5 x2,0 x 1,0 e 4,5 x 1,5 x 0,8 cm.

Forma I: seção semicircular, dorso plano, extremidade em ponta, a extremidade oposta de forma retangular; lados sub-paralelos. Total 1.

Em calcedônia: 1 inteira. (Figura 9:17)

Tamanho: 6,4 x 1,2 x 1,0 cm.

Forma J: cinturados no meio do corpo. Total 8. (Figura 9:14-15)
Em basaltos: 7 inteiras; em riolito: 1 inteira.
O tamanho varia de 6,3 x 2,6 x 2,6 a 3,1 x 1,5 x 1,2 cm.

Fragmentos das formas A, B, D. Total 62.
Em basaltos: 8; em riolito: 2; em quartzito micáceo: 11; em xisto: 41; em gnaisses: 4.

Fragmentos de outras formas, menos A, B, D. Total: 17.
Em basaltos: 14; em diorito: 1; em riolito: 1; em arenito: 1.

Formas K: peças mais grossas, de formas variadas.

a) Peças polidas com duas extremidades arredondadas, das quais uma costuma ser mais apontada que a outra; seção circular. Total 3. (Figura 10:9 e 12; também figura 13:6).
Em diorito: 2 inteiras.
Comprimento: 8,3 e 8,0 cm; diâmetro: 2,4 e 2,1 cm.

b) Peças semelhantes a a), mas grosseiras e pouco trabalhadas; seção diversificada. Total 19.
Em basaltos: 12; em diorito: 1; em riolito: 5; em quartzito: 1.
O tamanho varia de 8,7 x 2,2 x 1,7 a 4,1 x 2,9 x 1,4 cm.

c) Peças semelhantes a b), com pequeno estreitamento no meio do corpo. Total 20. (Figura 10:6,10)
Em basaltos: 6; em diorito: 4; em riolito: 9; em granito: 1.
O tamanho das peças varia de 12,0 x 3,4 x 3,5 a 3,8 x 2,3 x 2,2 cm.

d) Seixos alongados alisados, com ambas as extremidades polidas. Total 7. (Figura 10:13)
Em basaltos: 1; em diorito: 6.
O tamanho varia de 10,1 x 3,3 x 3,0 a 4,8 x 2,5 x 2,3 cm.

e) Peças polidas, semelhantes a a), com uma extremidade arredondada, a outra plana; seção circular. Total 46. (Figura 10:1-3)
Em basalto: 8; em diorito: 38.
O comprimento varia de 8 a 3,5 cm; o diâmetro de 3,8 a 2,0 cm.

f) Peças polidas, com uma ponta arredondada, a outra plana, com cintura picoteada perto desta extremidade; seção circular. Total 4. (Figura 10:5,8)
Em diorito: 4.
O comprimento varia de 9,0 a 6,5 cm; o diâmetro de 3,5 a 2,2 cm.
Fragmentos de a, e, f. Total 5.
Em basalto: 3; em diorito: 2.

g) Como e), mas com acabamento menor, por picoteamento ou alisamento; seção circular. Total 37. (Figura 10:4,7,11)
Em basaltos: 4; em diorito: 31; em riolito: 2.
O comprimento varia de 8,1 a 3,2 cm; o diâmetro, de 4,2 a 2,4 cm.

A matéria-prima das formas A a J, num total de 219 peças:

Xisto: 100 = 45,66%;
Basaltos: 63 = 28,76%;
Quartzito micáceo: 30 = 13,69%;
Riolito: 15 = 6,84%;
Gnaisses: 4 = 1,82%;
Rochas graníticas: 2 = 0,91%;
Diorito: 2 = 0,91%;
Madeira silicificada: 1 = 0,45%;
Calcedônia: 1 = 0,45%;
Arenito: 1 = 0,45%.

A matéria-prima das formas K, num total de 140 peças:

Diorito: 88 = 62,85%;
Basaltos: 34 = 24,28%;
Riolito: 16 = 11,42%;
Quartzito: 1 = 0,71%;
Granito: 1 = 0,71%.

Como se vê, a diferença entre as formas A-J e as formas K não se encontra só na morfologia; está também na matéria-prima. No primeiro conjunto predomina o xisto, seguido de basaltos e do quartzito micáceo e aparecem matérias-primas raras, como a calcedônia e a madeira silicificada. Como são peças longas e finas, 45,66% delas estão quebradas ou são fragmentos. Estas formas são partilhadas com grande número de sítios do litoral do sul do Brasil, quer estes sítios sejam pré-cerâmicos antigos ou mais recentes, quer sejam da tradição cerâmica Itararé.

No conjunto K predomina o diorito, seguido dos basaltos e depois do riolito; não existe o xisto e o quartzito está pouco representado. Estas diferenças provavelmente indicam diversidade de funções, primeiro entre as peças do grupo A-J e o K e, depois, dentro destes mesmos grupos.

Se durante algum tempo o primeiro grupo foi identificado predominantemente com objetos de adorno (tembetás), outros, incluindo Rohr, preferiam chamá-lo peso de rede e alguma vez abridores de conchas. Schmitz e outros (1992) encontraram formas semelhantes à A reunidas sobre o peito de vários indivíduos sepultados na Armação do Sul e os interpretaram como adornos (não tembetás). É possível que formas diferentes tenham mesmo tido funções diferentes e diversas opiniões contenham, cada uma, parte da verdade.

Das formas do grupo K, que pouco se encontram em outros sítios, conhecemos ainda menos.

Agrupando todas estas peças sob o termo artefatos fusiformes, confessamos nossa total ignorância sobre a funcionalidade, esperando que pesquisas ulteriores clareiem a questão.

ALISADORES SOBRE SEIXOS, LAJES E PRISMAS

Trata-se de seixos rolados, lajes ou prismas rolados e seus fragmentos, com superfícies alisadas, aplanadas ou deprimidas, cobrindo uma ou mais faces. As superfícies alisadas podem ser largas e ocupar a maior parte da superfície em questão, ou formar sulcos estreitos, geralmente mais aprofundados, também chamados de canaletas. O total do primeiro tipo são 44 peças, equivalente a 86,27% do conjunto dos alisadores. O total do segundo são 7 peças, equivalente a 13,72% do conjunto dos alisadores. (Figura 11:1-9)

O tamanho varia de 25,0 x 12,2 x 3,4 a 4,4 x 4,0 x 1,3 cm.

A matéria-prima são basaltos: 52 (92,85%), diorito: 3 (5,35%), riolito: 1 (1,78%).

Por setores estão assim distribuídos: no III: 23 (41,07%), no II: 25 (44,64%); sem referência: 8 (14,28%).

Do total dos alisadores, 21 (37,50%) têm manchas de pigmentos vermelhos.

Um dos alisadores, sobre seixo, era também percutor. (Figura 11:9)

PEQUENOS SEIXOS COM SULCO

Este pode ser polar, equatorial ou próximo de uma das extremidades:

Em basaltos: 3; em diorito: 1; em riolito alterado: 2; em granito alterado: 2. Total 8. (Figura 13:1-5,7,10)

Os tamanhos variam de 4,0 2,5 x 2,0 a 2,0 x 1,7 x 1,2 cm.

Geralmente são considerados pesos, de rede ou de anzol.

Um deles pode ser um zoolito em miniatura (Figura 13:3)

DISCO PERFURADO

quebrado, de riolito, com raio de 3,3 cm, espessura de 0,7 cm. (Figura 13:8)

Rohr o denomina tortual de fuso.

PRISMAS DE BASALTOS COM PEQUENAS MODIFICAÇÕES

Podem ter lascamentos generalizados ou restritos nas arestas laterais (Figura 12:10,14), entalhes para fins de encabamento ou amarração (Figura 12:3), ou marcas de utilização. Total 66.

Por setores: 33 no III; 16 no II; 17 sem referência.

O tamanho varia de 16,4 x 5,7 x 2,5 a 4,0 x 3,6 x 1,7 cm.

Existem ainda prismas, rolados ou não, sem marcas de modificação ou uso. Total 39.

Por setores: 27 no III; 1 no II, 11 sem referência.

SEIXOS COM MARCAS DE USO

I. Com marcas de esmagamento e/ou picoteamento

As marcas de desgaste foram possivelmente provocadas por atos de moer ou esmagar. São visíveis nas extremidades, sob a forma de estrias ou superfícies picoteadas. As estrias, muitas vezes, indicam o movimento que as produziu, em várias direções, justapondo-se, indicando movimentos variados. O picoteado pode ter sido provocado por esmagamento ou por movimentos circulares.

Em muitos casos há, em extremidades ou superfícies dos seixos, manchas de pigmentos prodominantemente vermelhos, mas também pretos.

a) Seixos transformados em duas extremidades. 35 peças, 20 com manchas de pigmentos. No setor III: 27; no II: 7; sem referência: 1. (Figura 14:2,8,13)

a') Idem, também usados como suportes. 8 peças, 3 com pigmentos. No setor III: 5; no II: 2; sem referência: 1. (Figura 14:7)

b) Seixos transformados por uso em toda a periferia. (Figura 14:6)

b') também usados como suportes. 31 peças, 13 com pigmentos. No setor III: 17; no II: 9; sem referência: 5. (Figura 14:12)

b") sem evidências claras de uso como suporte. 14 peças, 5 com pigmentos. No setor III: 5; no II: 2: no I: 1; sem referência: 6.

c) Seixos transformados preferencialmente só numa extremidade, com ou sem uso como suporte. 13 peças, 5 com pigmentos. No setor III: 9; no II: 3; no I: 1. (Figura 14:11)

d) Seixos utilizados em duas extremidades, com possível encabamento e com uso como suporte. 8 peças, 2 com pigmentos. No setor III: 6; sem referência: 2. (Figura 14:1)

d') sem uso como suporte. 16 peças, 11 com pigmentos. No setor III: 13; no II: 2; sem referência: 1.

e) Seixos com desgaste lateral. 4 peças, 3 com pigmentos. No setor III: 3; sem referência: 1. (Figura 14:3)

e') também usado como suporte. 1 peça, sem pigmentos. No setor III. (Figura 14:14)

f) Seixos com marcas em toda a periferia (percutores). Total 7. No setor III: 4, no II: 3. Todos em riolito.

g) Suportes sobre seixo. Total 13. No setor III: 6, no II: 3, sem referência: 4. Basaltos: 3, riolito: 3, granito: 3, outros: 4. (Figura 14:5,10)

Seixo percutor-suporte-alisador. Total 7. No setor III: 4, no II: 2, sem referência: 1. Basaltos: 3, riolito: 3, diorito: 1. (Figura 14:4)

O tamanho varia de 11,4 x 7,0 x 5,5 a 7,5 x 4,4 x 3,5 cm.

Resumo do tipo I, num total de 123 peças inteiras:

Por matéria-prima - basaltos: 49 (39,83%), riolito: 28 (22,76%), diorito: 27 (21,95%), rocha granítica: 19 (15,44%).

Por setores - no III: 82 (66,66%), no II: 22 (17,88%), no I: 2 (1,62%), sem referência: 17 (13,82%).

Além das peças inteiras, existem ainda 23 fragmentos e artefatos quebrados, assim distribuídos.

Por matéria-prima - basaltos: 18 (78,26%), riolito: 2 (8,69%), diorito: 2 (8,69%), rocha granítica: 1 (4,34%).

Por setores - no III: 18 (78,26%), no II: 1 (4,34%), sem referência: 4 (17,39%).

Destas, 11 (47,82%) vem com manchas de pigmentos.

II. Seixos com marcas de esmagamento ou picoteamento, associadas a fraturas ou marcas de golpes mais fortes, com ou sem manchas de pigmentos vermelhos e/ou pretos. As fraturas ou marcas normalmente estão em forma de cicatrizes junto à extremidade ativa do seixo. Muitas peças possuem desgaste do grupo I, porém provavelmente foram utilizadas com golpes mais fortes, provocando a quebra, a fragmentação e até mesmo a retirada de lascas na extremidade ativa. 23 peças, 7 com pigmentos. No setor III: 14, no II: 6, sem referência: 3. (Figura 15:12)

Também usados como suportes. 6 peças. No setor III: 4, no II: 2.

O II por matéria-prima, 29 peças - basaltos: 13 (44,82%), riolito: 7 (24,13%), diorito: 6 (20,68%), rocha granítica: 3 (10,34%).

Por setores - no III: 18 (62,06%), no II: 8 (27,58%), sem referência: 3 (10,34%).

III. Seixos com marcas de picoteamento e desprendimento radial de lascas, devido à força do golpe. 14 peças, 1 com pigmentos. No setor III: 8 (57,14%), no II: 3 (21,42%), sem referência: 3 (21,42%).

Por matéria-prima - basaltos: 5 (35,71%), riolito 8 (57,14%), diorito: 1 (7,14%).

IV. Seixos não modificados, com manchas de pigmento vermelho. 15 peças, todas com pigmentos. No setor III: 8 (53,33%), no II: 4 (26,66%), sem referência: 3 (20,00%). (Figura 14:9)

Por matéria-prima - basaltos: 8 (53,33%), riolito: 1 (6,66%), diorito: 1 (6,66%), rocha granítica: 5 (33,33%).

Como se vê pelos dados acima, todas as variedades predominam na área III. Sobre o total de 181 peças inteiras, 116 (64,08%) vem da área III; 37 (20,44%) da área II; 2 (1.10%) da área I; 26 (14,36%) estão sem referência.

A matéria-prima usada, sem discrepâncias visíveis nas variedades apresentadas, são os basaltos, com 75 peças (41,43%), o riolito com 44 peças (24,30%), o diorito com 35 peças (19,33%) e rochas graníticas com 27 peças (14,91%).

O tamanho varia de 13,6 x 11,5 x 4,7 a 4,7 x 4,5 x 3,5 cm.

Das 181 peças 89 (49,17%) apresentam manchas de pigmentos de uma só cor ou das duas. Estes pigmentos encontram-se nas faces, nas extremidades

esmagadas, ou na periferia das peças, muitas vezes em várias posições ao mesmo tempo.

Nas peças quebradas e fragmentos do tipo I as porcentagens são parecidas, como se anotou acima.

SEIXOS MODIFICADOS INTENCIONALMENTE

a) Seixos com entalhes picoteados nos lados longitudinais, com as extremidades percutidas ou não. (Figura 12:1,4) Total 23 peças, 1 com pigmentos. No setor III: 10 (43,47%), no II: 9 (39,13%), sem referência: 4 (17,39%). Basaltos: 12 (52,17%), riolito: 7 (30,43%), diorito: 2 (8,69%), granito: 2 (8,69%).
O tamanho varia de 13,0 x 7,0 x 4,4 a 3,2 x 2,7 x 2,7 cm.

b) Seixos com lascamento num ou nos dois bordos longitudinais. (Figura 12:2,5) Total 9 peças, uma com as extremidades picoteadas. No setor III: 8 (88,88%), sem referência: 1 (11,11%). Basaltos: 4 (44,44%), diorito: 2 (22,22%), granito: 3 (33,33%).

NÚCLEOS, LASCAS E FRAGMENTOS PROVENIENTES DE LASCAMENTO UNIPOLAR:

Núcleos. Total 8. Basalto: 8. Setor III: 8. Tamanho: de 14,0 x 14,0 x 5,2 a 6,1 x 5,7 x 3,2 cm. (Figura 15:3)

Lascas corticais sem uso evidente. Total 35. Basaltos: 33, riolito: 1, diorito: 1. Setor III: 28, setor II: 6, setor I: 1. Tamanho: 10,6 x 4,3 x 2,1 a 2,1 x 1,6 x 0,4 cm.

Lascas corticais com bulbo e marcas de uso. Total 4. Basaltos: 3, riolito: 1. Setor III: 3, sem referência: 1. Tamanho: 9,4 x 7,6 x 2,2 a 6,4 x 4,5 x 1,2 cm. (Figura 15:9,15)

Lascas secundárias sem uso evidente. Total 28. Basalto: 28. Setor III: 24, setor II: 4. Tamanho: 13,5 x 6,6 x 2,1 a 2,8 x 1,4 x 0,6 cm.

Lascas secundárias com marcas de retoque e desgaste. Basalto: 15. No setor III. Tamanho: 13,3 x 11,0 x 3,4 a 5,6 x 4,2 x 1,6 cm. (Figura 15:7)

Unifaces subcirculares ou elípticos, trabalhados em toda a periferia, com (3) ou sem (7) marcas de uso. Basaltos: 10. No setor III. Tamanho: 11,0 x 8,1 x 4,1 a 6,4 x 5,6 x 2,3 cm. (Figura 11:10-11)

PROVENIENTES DE RETALHAMENTO BIPOLAR:

Núcleos. Total 11. Quartzo: 10, riolito: 1. No setor III: 8, no setor II: 3, sem referência: 1. Tamanho: 8,7 x 5,8 x 3,5 a 4,1 x 3,0 x 2,1 cm. (Figura 15:1,4)

Fragmentos nucleiformes. Total 10. Quartzo: 10. No setor III: 4, no setor II: 3, sem referência: 1. (Figura 15:2)

Lascas bipolares corticais com ou sem marcas de uso. Basaltos: 10, riolito: 3. No setor III: 9, no setor II: 2, sem referência: 1. (Figura 15:5)

Fragmentos bipolares sem córtex. Total 6. Quartzo: 6 (Figura 15:10,11,14). No setor III: 1, no setor II: 3, sem referência: 1.

Lascas bipolares corticais de artefatos encabados ou com encabamento posterior ao desprendimento. Basaltos: 1, riolito: 1. No setor III. Tamanho: 12,4 x 7,1 x 1,1 a 9,0 x 5,4 x 2,0 cm. (Figura 15:6,13)

Resíduos de lascamento:

Lascas. Total 97. Basaltos: 63 (64,94%), riolito: 6 (6,18%), diorito: 7 (7,21%), granito: 18 (18,55%), xisto: 1 (1,03), madeira silicificada: 2 (2,06%). No setor III: 18 (18,55%), no setor II: 75 (77,31%), no setor I: 3 (3.09%), sem referência: 1 (1.03%).

Fragmentos. Total 156. Basaltos: 37 (23,71%), riolito: 40 (25,64%), diorito: 8 (5,12%), granito: 46 (29,48%), madeira silicificada: 1 (0,64%), quartzo: 24 (15,38%). No setor III: 25 (16,02%), no setor II: 119 (76,28%), sem referência: 12 (7,69%).

Fragmentos polidos. Total 42. Basaltos: 30 (71,42%), riolito: 3 (7,14%), diorito: 2 (4,76%), granito: 7 (16,66%). No setor III: 9 (21,42%), no setor II: 33 (78,57%).

Quando olhamos a distribuição por setores notamos que no II existem mais resíduos de lascamento, ao passo que no III existem mais artefatos, núcleos e lascas passíveis de uso.

O quartzo é usado exclusivamente para retalhamento bipolar, mas também seixos de outras matérias-primas são rachados com esta técnica. Para as outras matérias-primas predomina o lascamento unipolar e o polimento ou alisamento.

MATERIAL OXIDADO:

É bastante abundante o material oxidado por reação da capa de alteração da rocha, quando em contato com o fogo. Esta alteração não parece natural, mas intencional, porque, na maior parte dos casos, esta camada oxidada foi raspada para a produção de pó. Geralmente a camada alterada é de pequena espesssura, de tonalidade vermelha, mais raramente amarela. (Figura 12:6-9,12,13; Figura 13:9,11-13)

De acordo com a matéria-prima os sulcos produzidos pela raspagem são mais finos ou mais grossos. Sobre basalto ou diabásio, de estrutura fina, os sulcos são finos e de boa penetração. O pó produzido também deveria ser fino. - Quando o diabásio é granular há menos estrias.

Quando a matéria-prima é riolito os sulcos não são bem visíveis porque a oxidação se dá nos feldspatos e na matriz. O pó produzido deve ser granular e grosseiro e os grãos de quartzo ficam salientes.

O pó produzido seria refinado e preparado, usando apoios (alisadores) e mãos (ou percutores, esmagadores), muitos dos quais apresentam restos de pigmentos.

O produto certamente é de uso ornamental e ritual.

A morfologia geral da matéria-prima usada pode apresentar-se na forma de seixo ou fragmento de seixo: 334 peças (86,52% do total), prisma natural: 14 peças (3,62% do total), artefatos inteiros ou quebrados: 38 peças (9,84%) (3 suportes, 6 artefatos com entalhes laterais, 1 lâmina de machado, 2 percutores, 3 artefatos com gumes lascados, 10 polidos, 1 fusiforme, 5 outros, 7 fragmentos).

De acordo com a constituição pode ser basaltos: 326 peças (84,45%), riolito: 35 peças (9,06%), hematita: 24 peças (6,21%), granito: 1 peça (0,25%).

A distribuição no espaço dá-se da seguinte forma: no setor III: 273 (70,72%), no setor II: 83 (21,50%), sem referência: 30 (7,77%). Total 386 peças.

No início do capítulo fizemos um resumo, que depois detalhamos. Agora o retomamos brevemente.

A matéria-prima de quase todas as peças estava disponível no próprio local ou a pequena distância; talvez a madeira silicificada e a calcedônia fossem trazidas, brutas ou já transformadas.

Ela era usada diferencialmente, dependendo do objeto a ser produzido, ou da função a desempenhar sem modificação intencional. Mas a maior parte de todo o material era usado bruto, especialmente para funções de quebrar, esmagar, moer, pavimentar.

O procedimento tecnológico mais importante de transformação da matéria-prima para utilidade humana era o polimento. O lascamento unipolar era usado para preparar formas e/ou gumes, de maneira definitiva, ou como preparação para o polimento. O retalhamento bipolar era necessário para apropriação de certas matérias-primas, como o quartzo, ou formas de matérias-primas, como seixos.

A maior parte das peças seriam utilitárias, servindo para cortar, esmagar, moer, lastrar; mas havia muitas peças que se imaginam também ornamentais, como os zoolitos e ao menos alguns artefatos fusiformes. Estas últimas, bem como lâminas de machado, podiam ter um bom acabamento, mas a maior parte do material era rude e sem esmero.

Não se buscava matéria-prima só para produzir instrumentos, adornos ou peças úteis *in natura*; uma boa parte do material recolhido está ligado à produção ou manipulação de corantes. O corante podia ser conseguido trazendo fragmentos de hematita pura, ou produzindo-a por aquecimento de seixos intemperizados. Sua transformação (refinamento e preparo) envolveu muitos amoladores, seixos percutores e seixos usados sem modificação; até lâminas de machados.

O uso da pedra no Pântano do Sul partilha procedimentos e formas com os outros sítios do litoral, quer sejam pré-cerâmicos, quer ceramistas da tradição Itararé. Mas tem suas próprias características, principalmente na produção de zoolitos e de certas formas de artefatos fusiformes.

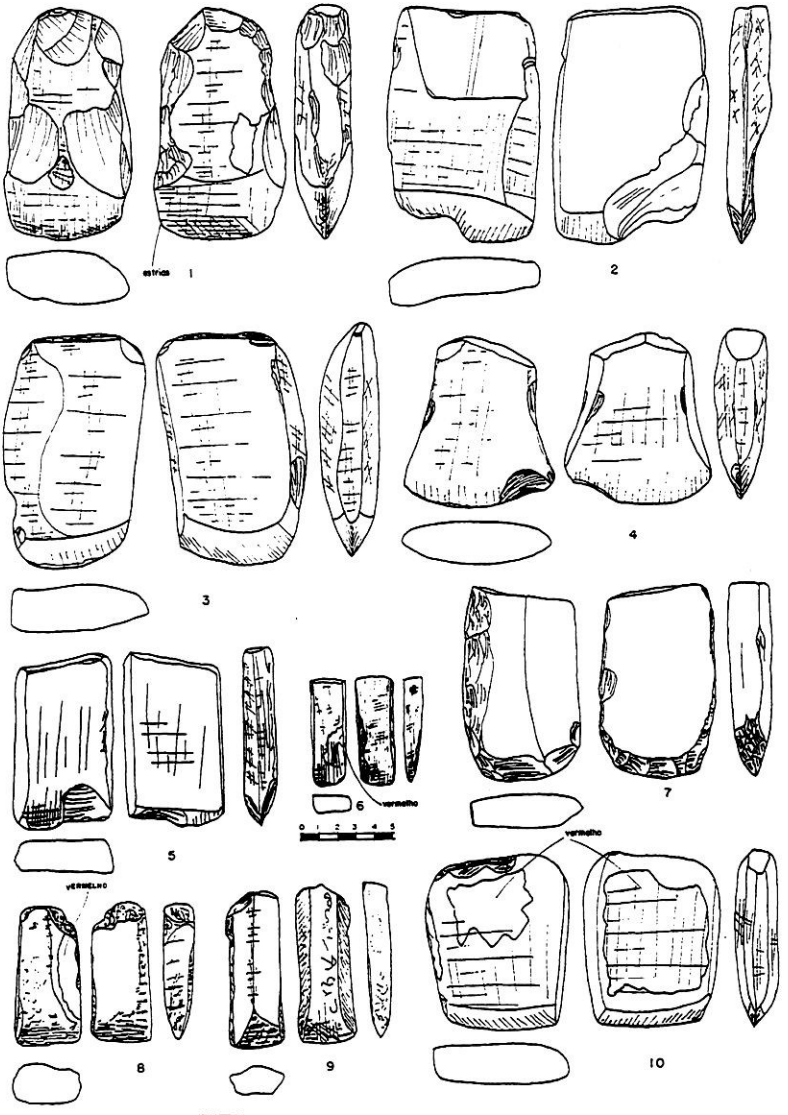


Figura 08. Material lítico. Lâminas de machado.

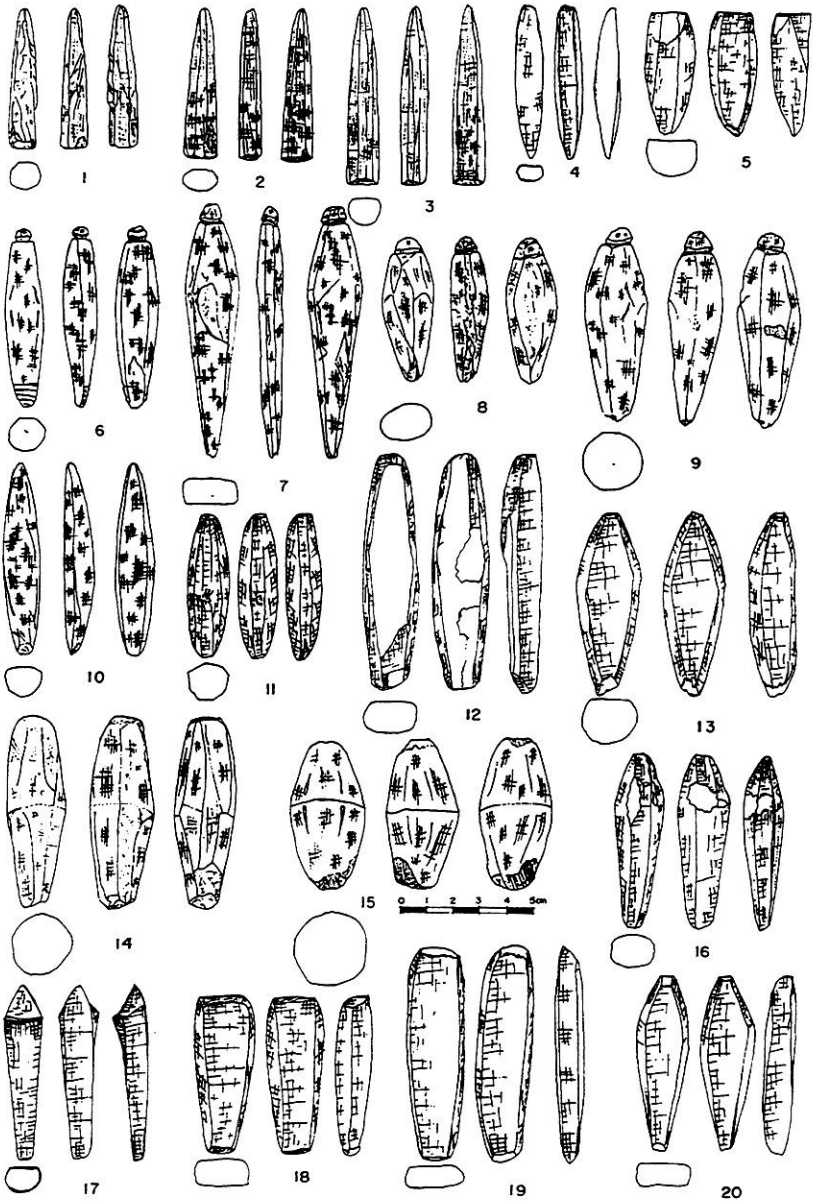


Figura 09. Material lítico. Artefatos fusiformes, tipos A-J.

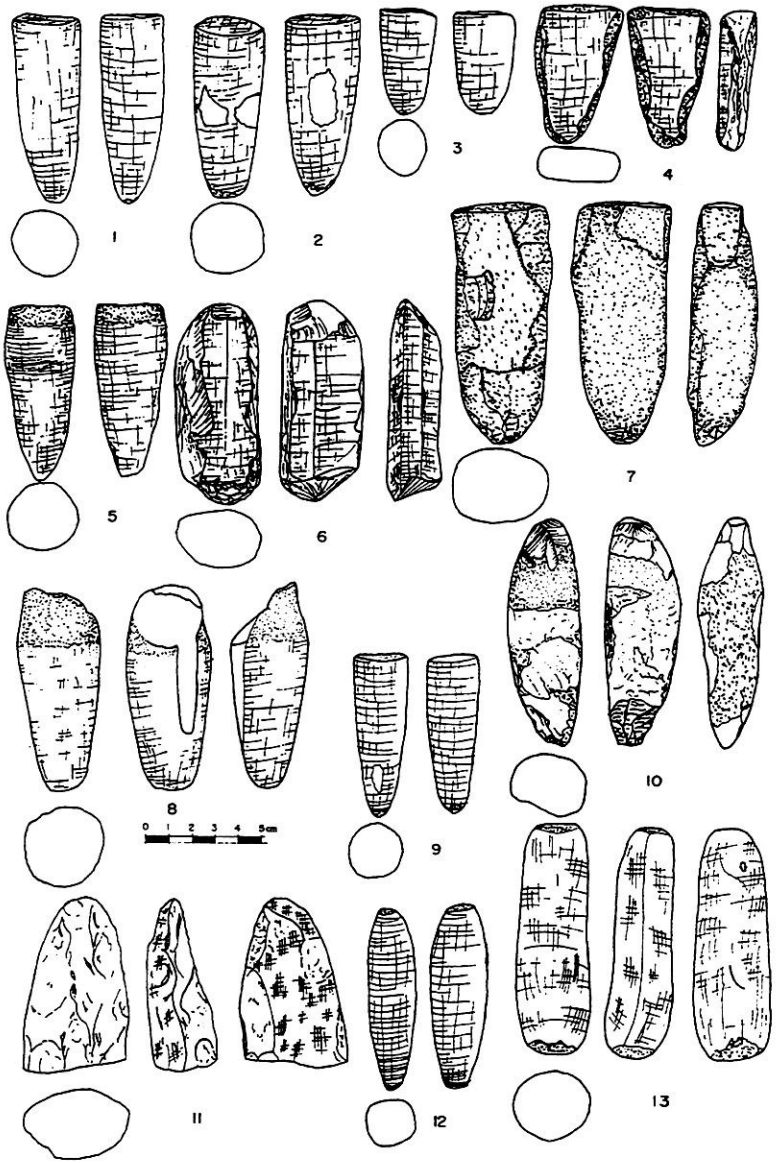


Figura 10. Material lítico. Artefatos fusiformes, tipo K.

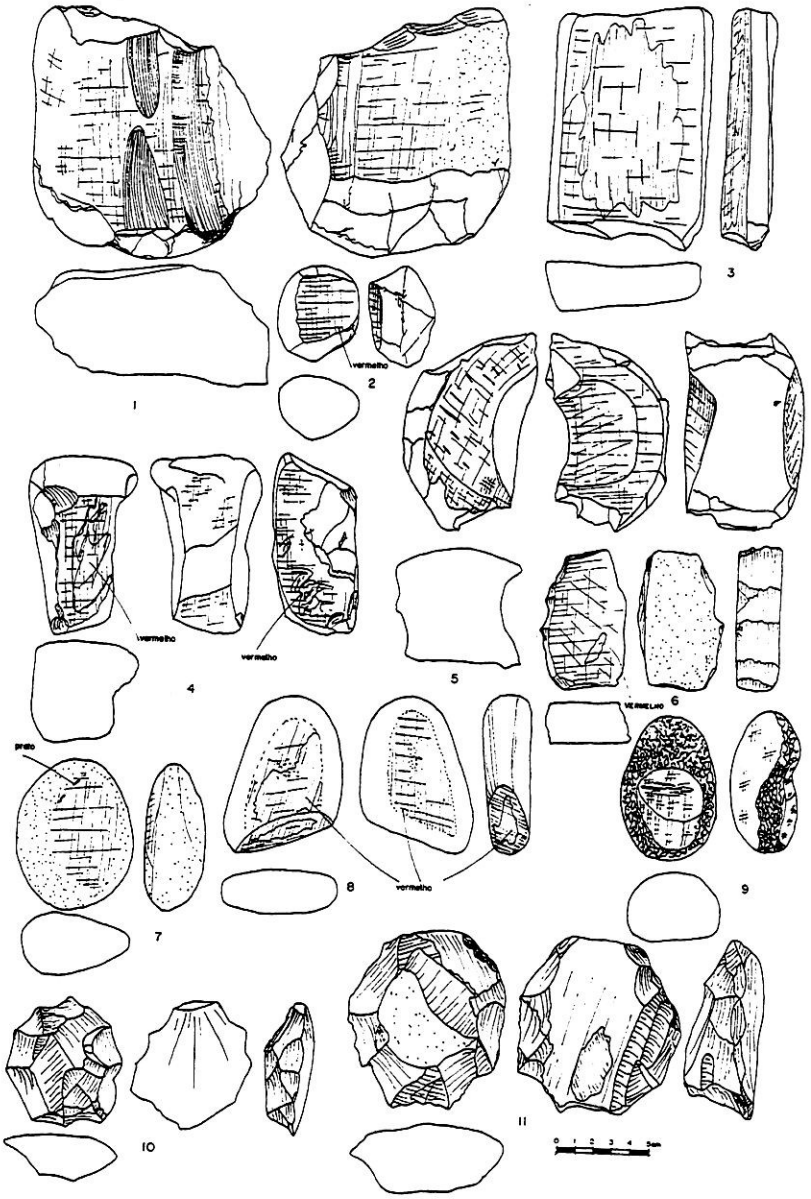


Figura 11. Material lítico. 1-9 Alisadores; 10-11 Unifaces.

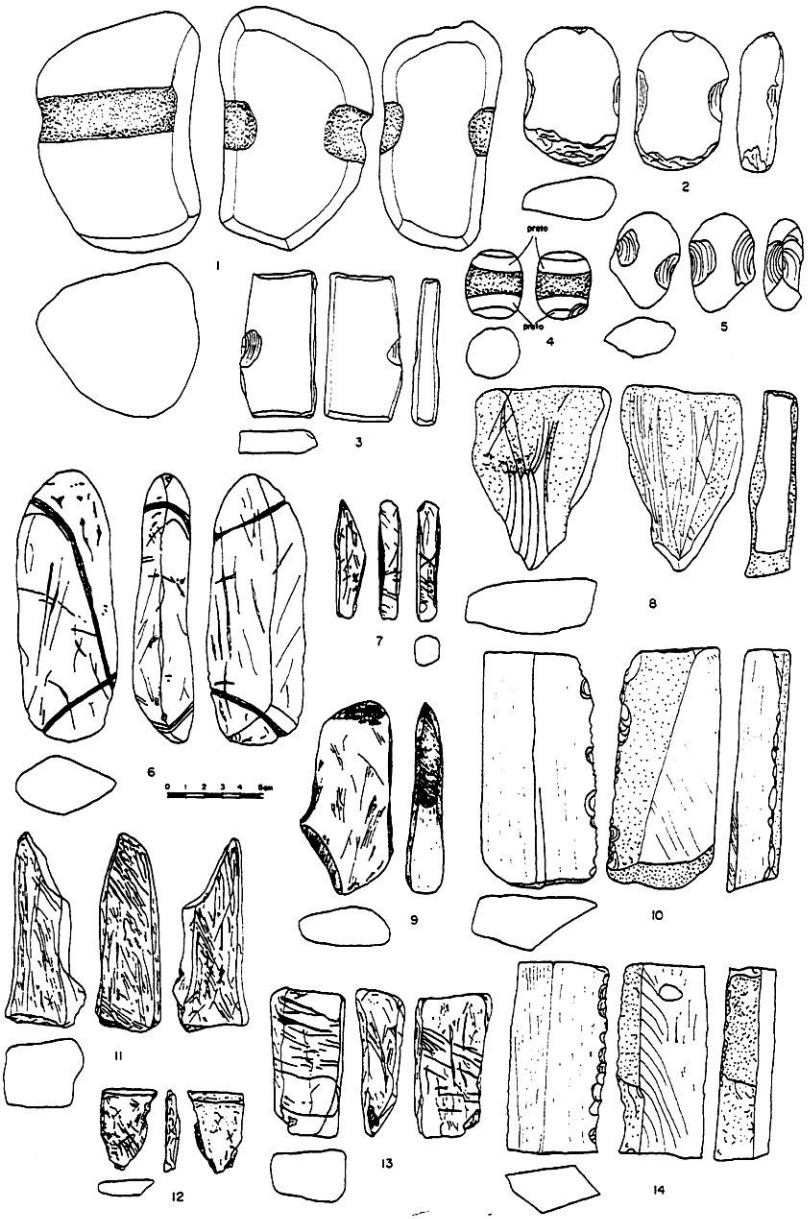


Figura 12. Material lítico. 1-5 Seixos e prismas com entalhe lateral. 6-9, 11-13 Blocos, fragmentos e artefatos oxidados; 10, 14 Prismas com bordo retocado ou utilizado.

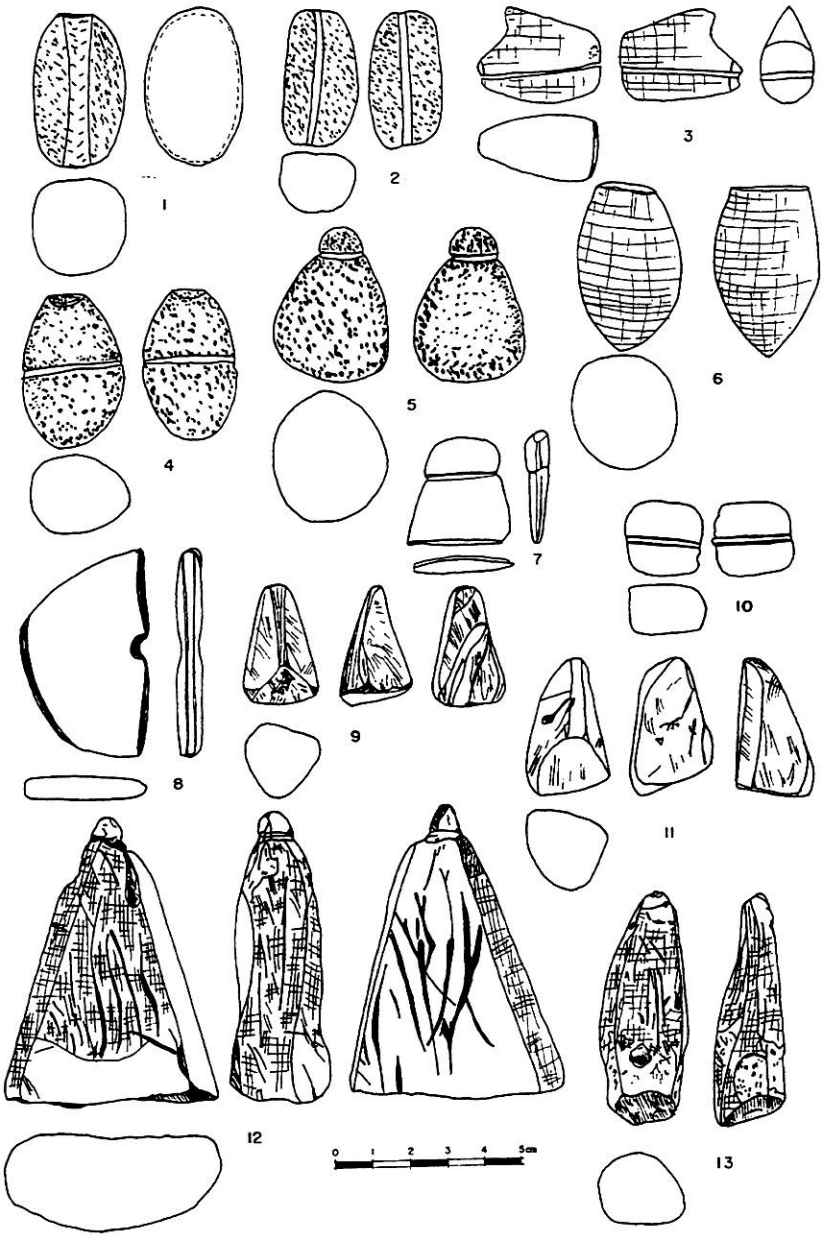


Figura 13. Material lítico. 1-5, 7, 10 Pequenos seixos com sulcos; 6 Artefato fusiforme (?); 8 Disco perfurado; 9,11 fragmentos de hematita; 12, 13 Artefatos oxidados.

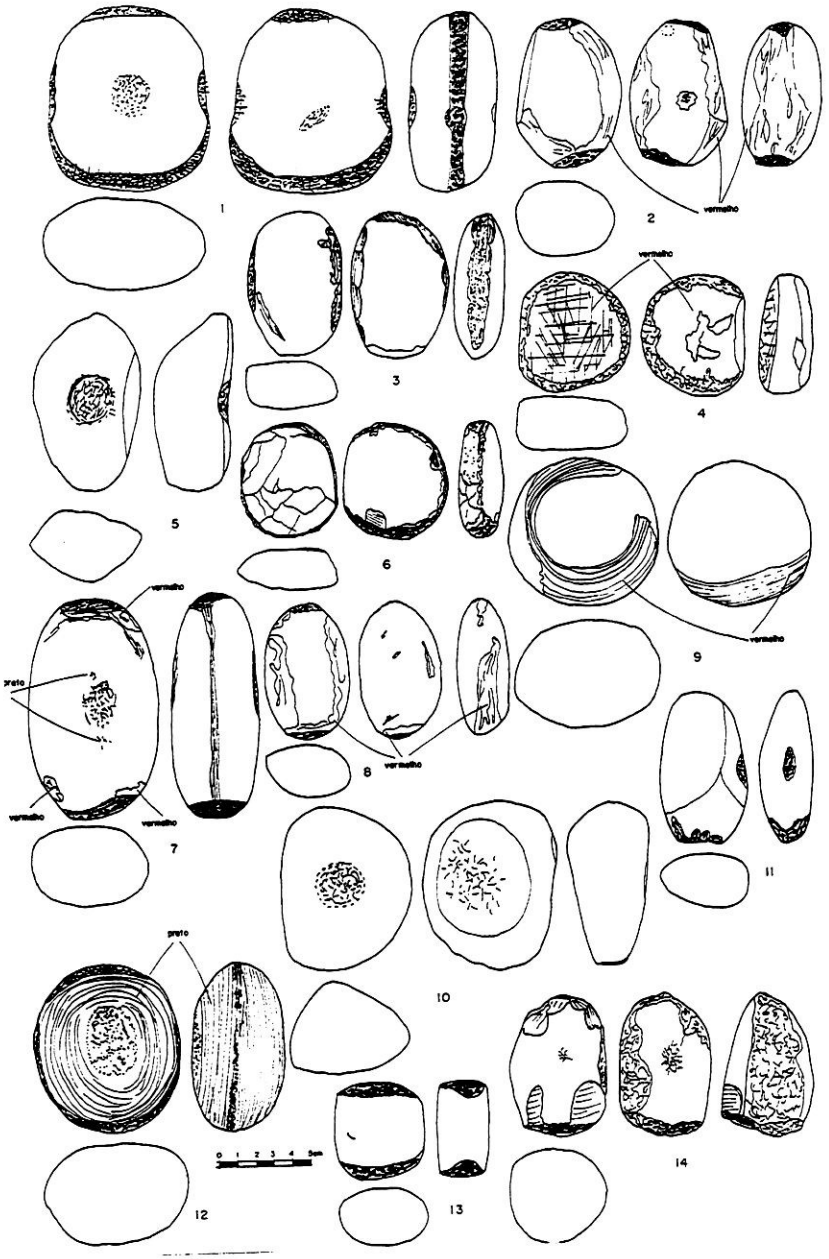


Figura 14. Material lítico. Seixos modificados pelo uso.

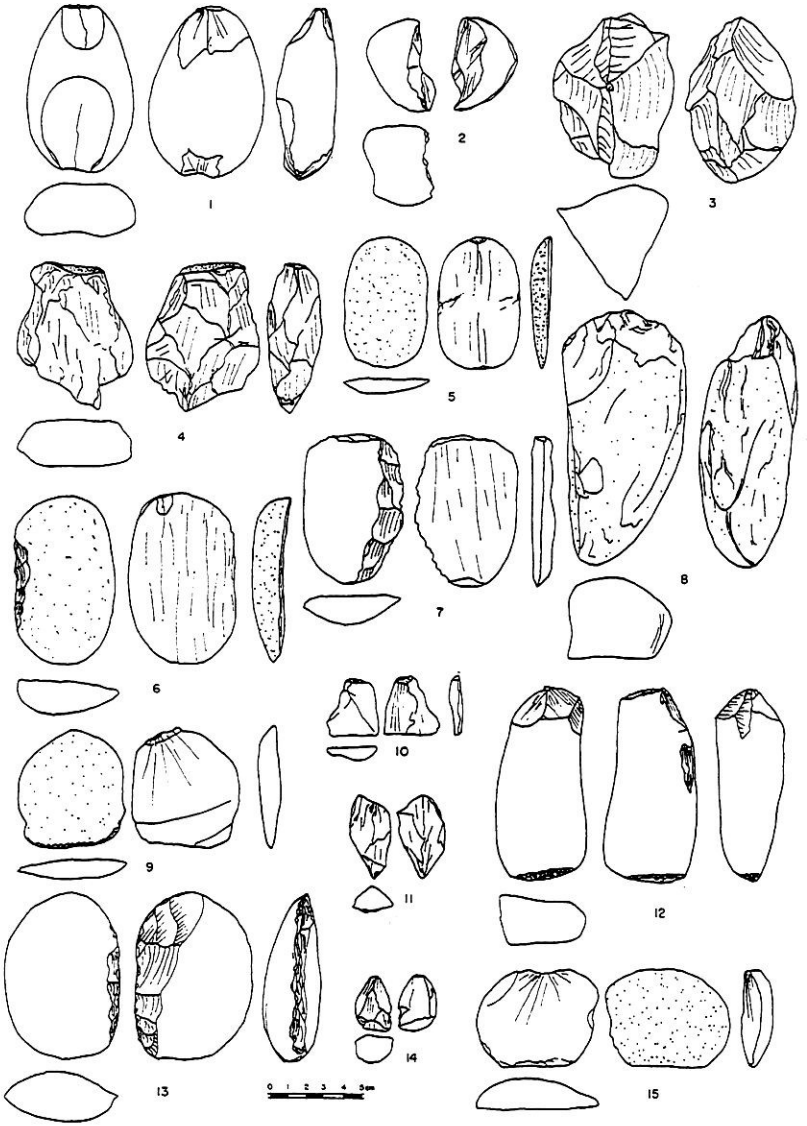


Figura 15. Material lítico. Produtos de retalhamento uni e bipolar.

5 - OS SEPULTAMENTOS

Nas escavações, feitas em superfícies consideráveis, Rohr encontrou apenas 4 sepultamentos: 1 na área III, 3 na área II; de esqueletos destruídos pelos moradores recolheu mais 8 fragmentos de crânios. Reproduzimos os dados básicos sobre os sepultamentos escavados. Eles são poucos e não possibilitam maiores comentários.

Sepultamento 1: Esqueleto completo, de adulto, feminino, sepultado na areia escura abaixo do acúmulo de conchas, em contato com a areia clara e estéril da base. Na área III, a 270 cm da superfície. Nos setores 2C e 3C.

Fletido, em decúbito dorsal, orientação geral do corpo leste-oeste.

Em mau estado de conservação, de modo que só o crânio foi recolhido.

Sepultamento 2: Esqueleto completo, de adulto, masculino, sepultado na camada de areia misturada com ossos de peixe e conchas decompostas. Na área II, a 60-80 cm da superfície. No setor 8F.

Semi-fletido (as pernas semi-fletidas, as mãos sobre a bacia), em decúbito dorsal, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Sepultamento 3: Esqueleto completo de maduro, masculino, sepultado na camada de areia misturada com ossos de peixe e conchas decompostas. Na área II, a 60-80 cm da superfície. No setor 8E.

Fletido, em decúbito dorsal, orientação geral do corpo leste-oeste.

Sepultamento 4: Esqueleto completo, de adulto, feminino, sepultado na camada de areia com conchas decompostas. Na área II, a 60-80 cm da superfície. Nos setores 5D e 6D.

Semi-fletido (as pernas semi-fletidas, as mãos sobre a bacia), em decúbito dorsal, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

6 - O ASSENTAMENTO

Nosso texto foi construído sobre a reanálise do material escavado e a releitura da publicação de 1977. O desaparecimento dos diários e da documentação de campo limita nossa compreensão, mas não impede nossas tentativas.

Para fechar nosso relatório sobre o Pântano do Sul juntaremos, a seguir, as informações dispersas no texto e com elas construiremos nosso quadro do assentamento.

O sítio se encontra instalado sobre terreno que pouco sobressai da maré média, começando no sopé do morro e estendendo-se por algumas centenas de metros ao longo da enseada.

O ambiente é rico e variado: na frente, o mar raso da grande enseada; atrás o pântano drenado por um córrego, nascido no sopé do morro; no leste o morro coberto pela densa Floresta Atlântica; no oeste o areal com a Floresta de Restinga.

Cada um desses ambientes convidava o homem com seus recursos: alimentos de origem vegetal e animal; água potável; combustível para as fogueiras; material para construção de choupanas e fabricação de utensílios; seixos, prismas e blocos rochosos de composição variada para instrumentos e para pavimentar a habitação; ossos, chifres e peles de animais para usos diversificados. Grande parte desses recursos eram constantes durante o ano, outros eram claramente estacionais, mas nenhum período se diria mal abastecido, nem mesmo o inverno, por causa da arribação de grupos de pingüins.

Não temos direito de imaginar que o entorno do sítio, como o vemos hoje, tenha sido o mesmo quando os primeiros bandos de caçadores o descobriram, em meados do terceiro milênio a.C. Seria, então, o fim do *Otimo Climático*, mais quente e úmido, provavelmente o fim de uma transgressão marinha, que deveria interferir na fisionomia e composição do pântano, que pouco sobressai, hoje, do nível médio do mar, talvez transformando-o numa baía, numa lagoa, ou num manguezal. Bastava, para isso, invadir o córrego que desemboca no lado oeste da enseada. Mas, olhando os hábitos e hábitats dos animais trazidos como alimento pelos antigos moradores (moluscos, peixes, mamíferos e aves) não nos sentimos autorizados a pensar o ambiente geral do sítio muito dissemelhante do hodierno: a borda da enseada sobressairia um pouco do nível do mar e do interior. Ancorada, como estava, no sopé do morro, continuaria sempre uma plataforma segura para ter acesso aos ricos e variados recursos locais. Com o tempo, seu desnível com o mar aumentaria, na medida em que o mesmo baixasse.

Os recursos protéicos, testemunhados nas camadas, em sua maior parte provém do oceano: são peixes, moluscos, mamíferos marinhos e aves, especialmente pingüins, todos como possibilidades renovadas anualmente. A constatação de que, mesmo visualmente, predominem os peixes desde os primeiros acampamentos, é importante para reavaliar as teorias sobre o povoamento do

litoral e a forma de usar os recursos por esses primeiros ocupantes. Moluscos de ambientes variados, provenientes de substratos arenosos, lodosos e rochosos, também aparecem, mas seus bancos de criação locais deveriam ser insuficientes como base alimentar. Talvez também não fossem eles os principais atrativos do lugar por existirem em maior quantidade em outros pontos, inclusive na mesma enseada. Mais aparentes que em outros sítios são os restos de pingüins, que deveriam arribar no inverno, desgarrados das correntes frias provenientes da Antártica. Sua caça poderia oferecer mais uma razão, entre várias outras, para acampar, mesmo nesse período frio e ventoso do ano. Como em outras estações litorâneas houve, também neste sítio, uma certa exploração de mamíferos terrestres dos vários ambientes circundantes: das matas, do banhado, das áreas abertas, mas que, sozinhos, também seriam insuficientes. Mas a soma dos recursos era tentadora.

Se a ocupação não era contínua e estável, como concluiremos mais adiante, podemos supor que o local era ocupado em várias estações do ano, usufruindo recursos permantes e recursos estacionais.

Para explorar o ambiente e manter a sociedade eram necessários artefatos variados. Eles podiam ser produzidos em pedra, em osso ou concha, peles, madeira e fibras vegetais. Desses, temos acesso apenas aos produzidos em pedra e osso.

Rochas e minerais estavam disponíveis localmente, em grande abundância, sob a forma de seixos, prismas e blocos, na beira do costão, que limita o morro com o mar ou em locais próximos. Rochas ígneas ou cristalinas, com maior ou menor dureza e maleabilidade, podiam ser escolhidas de acordo com a utilidade pretendida. Os seixos, prismas ou blocos, muitas vezes já com o tamanho, a forma, ou a pré-forma desejados, podiam ser usados sem modificação, com pequenas adaptações ou com transformação importante. Retalhamento bipolar para quartzos e seixos muito duros, lascamento unipolar para a produção de lascas utilitárias, talhadores grosseiros ou pré-formas a serem polidas, mas principalmente polimento, eram os procedimentos tecnológicos. Em superfícies rochosas aplanadas no costão ainda se vêem as superfícies abauladas nas quais os instrumentos teriam sido formatizados ou concluídos.

Peças de fino acabamento, como zoolitos, artefatos fusiformes, algumas lâminas de machado, competiam, no conjunto de instrumentos, com artefatos rudes e materiais usados *in natura*.

Uma parte dessas peças seriam utilitárias, como lâminas de machado, pesos de rede ou anzol, alisadores, polidores, suportes, lascas cortantes; mas outras parecem rituais ou ornamentais, como os zoolitos e alguns artefatos fusiformes.

A ornamentação pessoal deveria ser bastante destacada, usando, além de possíveis adereços, pigmentos vermelhos, amarelos e pretos. Pigmentos vermelhos ou amarelos eram conseguidos aquecendo seixos intemperizados ou usando fragmentos de hematita pura. Sua produção, muito destacada, é teste-

munhada pelos seixos raspados, mas também pelos moedores e suas mãos, impregnados de pigmentos.

Ossos longos de aves e mamíferos, bem como espinhos e esporões de peixes, forneceram matéria-prima para outros tipos de artefatos, geralmente classificados como pontas, mas que, na realidade, podem ter sido armaduras de projéteis, braços ou fisgas de anzóis compostos, furadores ou adornos.

Desconhecemos toda a utilização artesanal de conchas. Como o sítio não é predominantemente um concheiro, sua ausência pode não ser casual.

Os abrigos que estes primeiros moradores usariam para se resguardar do frio, do vento e da chuva não deixaram vestígios. Escapa-nos, com isso, sua estrutura, forma, tamanho e matéria-prima. Podemos imaginá-los como pequenas choupanas ou paraventos feitos com ramos, folhas ou juncos. Matéria-prima havia em abundância. Registrados estão apenas os lugares de pequenas fogueiras, das quais sobraram (no setor II) carvões e, algumas vezes, um pequeno lastro de seixos. O grande acúmulo de seixos (no setor III), trazidos pelos moradores, muitas vezes manipulados de uma forma ou outra, pode ser considerado não apenas reserva de matéria-prima, mas também consolidação de ambiente de habitação e atividade.

Sendo o Pântano do Sul a ocupação mais antiga do litoral catarinense, surge a pergunta sobre o caráter do sítio: aldeia permanente, acampamento central, estação dependente, acampamento estacional, funcionando em rodízio com outras estações destinadas a outras atividades de subsistência?

Se consideramos a cronologia correspondente às camadas, facilmente descartamos a classificação como aldeia permanente e duradoura. A camada mais antiga, tanto no setor II, como no III, foi criada entre ± 4.600 e 4.400 anos A.P., ao passo que a camada seguinte foi depositada entre ±3.900 e 3.600 anos A.P. Entre a deposição de uma camada e outra aparece um intervalo de séculos. De qualquer forma, em termos de ocupação do litoral, uma aldeia nessas datas seria algo prematuro.

Para excluir a caracterização de aldeia existem mais indicadores: poucos sepultamentos e dispersos, falta de estruturas permanentes, como fogões que permaneçam através das camadas, ausência de espaços estruturados (cemitérios, áreas de moradia, de atividades, de combustão, de lixo). No setor III o acúmulo de conchas, no segundo período, talvez deva ser considerado uma lixeira duradoura, mas seria a única estrutura permanente.

Estes mesmos indicadores, embora em menor escala, também caracterizariam um acampamento central, i.é, um assentamento colocado em lugar estratégico para exploração de recursos dispersos usando para seu abastecimento estações periféricas.

Restariam, para caracterizar o sítio, os outros conceitos, de estação dependente (supõe-se de uma aldeia central), ou de acampamento estacional ou ocasional, funcionando em rodízio com outras estações semelhantes. O que sugerem as camadas?

No setor II as camadas se apresentam como estratos de ossos de peixe com conchas pouco evidentes e pequenos lugares de fogueiras, às vezes com fino lastro de alguns seixos, o que parece representar acampamentos sucessivos num espaço pouco delimitado pelas condições naturais, as quais se repetem por centenas de metros. No setor III as camadas se apresentam um pouco mais densas, inclusive com uma possível lixeira especializada, que poderia ser uma estrutura mais ou menos permanente no segundo período de ocupação. Uma certa continuidade neste lugar poderia sugerir, também, o grande acúmulo de seixos, consolidando o piso habitado, no primeiro período de ocupação.

O setor II e o setor III apresentem a mesma cronologia inicial e compartilham praticamente a mesma cultura arqueológica, não só qualitativa, mas também quantitativamente (o volume de sedimentos escavados também é aproximadamente o mesmo). Isso parece indicar que surgiram simultaneamente. Por isso é interessante observar que apresentam algumas diferenças dignas de nota, além das indicadas acima. Os seixos modificados intencionalmente ou em conseqüência de uso, o material oxidado, certos tipos de pontas são muito mais numerosos na área III; o mesmo deve dizer-se dos restos de aves, dos peixes raia, enchova e enxada. Em compensação a miraguaia, o bagre e certo cetáceo predominam na área II.

Estes dados pedem que não se considere o sítio como algo homogêneo, mas diversificado, surgido por ocupações sucessivas em lugares diferentes dentro do mesmo grande espaço útil, talvez com um certo predomínio e preferência do setor III. Este setor, de fato, está mais próximo da maior parte dos recursos e está mais abrigado dos ventos predominantes no lugar: o frio do Sul e o quente do Nordeste. No caso da transgressão marinha do *Otimo Climático* ele estaria mais seco. Mesmo assim, o acúmulo de seixos, principalmente na camada mais profunda, poderia sugerir que era necessário *pavimentar* o lugar para torná-lo mais habitável.

Poderia alguém pensar a maior consolidação do setor III como uma espécie de centro do acampamento, digamos a área de habitação, funcionando os setores periféricos, como o II, como áreas de atividades específicas. Os dados não apoiam esta suposição: os mortos estão sepultados num setor como no outro e os mesmos artefatos, inclusive os considerados ornamentais, estão distribuídos igualmente por todo o espaço.

Resta considerar as diversas ocupações como acampamentos estacionais ou ocasionais, mais ou menos duradouros, de bandos nômades que usam o lugar para pescar, caçar mamíferos e aves, colher moluscos e frutas. A grande extensão ocupada não pode ser considerada resultado de um acampamento extenso, produzido por uma população densa, mas ocupações sucessivas, distribuídas quase aleatoriamente no espaço útil, por bandos compostos por poucas famílias, durante séculos ou milênios. Os mesmos recursos estavam sempre disponíveis e convidavam a voltar para o setor II, o setor III, o setor I, ou outros pontos da mesma área.

Sobra uma última pergunta difícil de responder: com que outros sítios esta população se alternaria formando rodízio, ou de que acampamento central dependeria?

Na ilha de Santa Catarina, mesmo na proximidade, existem diversos outros sítios, alguns demonstrando exploração de recursos semelhantes, outros baseados predominantemente no uso de moluscos. No extremo oeste da mesma enseada, onde desemboca o córrego que drena o Pântano, há, segundo informação de Rohr, um sítio predominantemente de conchas, que poderia ser testemunho de um antigo manguezal por ocasião da transgressão marinha. Manguezais existem também junto ao Rio Tavares. Semelhantes sítios, se fossem coetâneos, poderiam ser pensados como parceiros num rodízio, com oferecimento de recursos diferentes para os pequenos bandos pré-históricos.

O grande volume de sedimentos do sítio Pântano do Sul, se não pode ser visto como um acampamento central pelas razões aduzidas, também dificilmente poderia ser pensado como um sítio dependente de um assentamento ainda maior neste período recuado da história local. Por isso colocamos maior probabilidade na interpretação em que é visto como um sítio em rodízio com outros que oferecem recursos iguais ou diferentes.

A aldeia de pescadores brancos, que se estabeleceu exatamente no mesmo lugar, e depois se transformou numa vila, de certa maneira repetiu o povoamento antigo, embora a cultura e a tecnologia fossem bastante diferentes. De comum com os antigos havia, fundamentalmente o mar com seus variados recursos.

CABEÇUDAS: UM SÍTIO ITARARÉ NO LITORAL DE SANTA CATARINA

*Pedro Ignácio Schmitz**
*Ivone Verardi***

1 - O SÍTIO E SUA PESQUISA

O sítio arqueológico localiza-se na praia de Cabeçudas, balneário de mar aberto então, no município de Itajaí, no litoral central do estado de Santa Catarina.

A cidade de Itajaí, o porto mais movimentado do Estado, estabeleceu-se à margem direita, junto à desembocadura do rio Itajaí-Açu, que nasce no Planalto, atravessa a serra do Mar, para desembocar no oceano Atlântico, depois de ter recolhido as águas de 20 afluentes de certa importância. Com isso o rio Itajaí se tornou a via de comunicação entre o interior e o litoral; e a cidade de Itajaí o escoadouro natural dos produtos do interior. Em tempos pré-históricos esta comunicação também deveria ter funcionado, explicando, até certo ponto, a quantidade de sítios de ceramistas Itararé, do interior, no litoral próximo. Um destes sítios é o que estamos estudando.

A cidade de Itajaí tem as seguintes coordenadas: 26°54'18" de latitude sul e 48°39'16" de longitude oeste de Gr. A região é de clima quente e úmido, com as temperaturas de verão chegando a 37°C e as de inverno caindo até uns 10°C. Predominam as chuvas de verão, com fortes trovoadas, variando as precipitações anuais entre 1.400 e 2.000 mm. A estrutura geológica básica do litoral é o embasamento cristalino, composto por granitos e gnaisses, com diques de diabásio, mas junto ao rio existem depósitos recentes de considerável extensão. A cobertura vegetal predominante é a floresta atlântica densa, consequência do clima e do solo.

---

* Pesquisador do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista do CNPq.
** Secretária do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS.

Pesquisas	Antropologia	Nº 53	1996	p. 125-181

O sítio arqueológico de que nos ocupamos situa-se 6 km ao sul da cidade de Itajaí, no final da praia de Cabeçudas, onde toma início o lance do morro, que vai formar o pontal de Cabeçudas. Este pontal, que deu o nome à praia, avança sua estrutura rochosa, com fortes paredões, algumas dezenas de metros mar adentro.

O sítio arqueológico está implantado sobre a praia, a pequena distância da água, voltado diretamente para o mar. O entorno é característico de outros sítios do litoral de Santa Catarina: pela frente a praia, para trás os morros da serra do Mar, ao redor a restinga e, a pequena distância, áreas de mangue ou banhado da desembocadura do rio. É um ambiente rico em recursos marinhos e terrestres, aguentando bem uma população indígena por várias gerações.

Não se conhece o tamanho real do assentamento ali implantado. Já na década de 1930, quando, sobre o mesmo, foi construído um engenho de mandioca, apareceram os esqueletos. Eles voltaram a aparecer na década de 50, quando o engenho foi substituído pelo IATE-Clube. Por ocasião do aumento do clube, com a construção de nova ala, no fim da década de 60, novamente os esqueletos foram descobertos. Nas oportunidades anteriores ainda não havia arqueólogos no Estado e o achado não provocara providências de salvamento ou resguardo, como o fez por ocasião do último aparecimento.

Em dezembro de 1970 o Sr. Alberto Bernardes, presidente do IATE-clube levou ao Pe. Rohr, em Florianópolis, os ossos de alguns esqueletos encontrados por ocasião do lançamento das bases das novas instalações e autorizou o arqueólogo a fazer o necessário salvamento.

Este foi realizado de 4 a 30 de outubro de 1971, quando as construções no terreno já tinham avançado bastante: uma parte do sítio estava coberta por uma laje de concreto sobre colunas, ao passo que no restante havia algumas árvores.

No espaço livre entre os prédios e os passeios calçados, o arqueólogo estabeleceu o seu canteiro de trabalho, dividindo a área em quadrículas de 2 m de lado, com as coordenadas paralelas à praia recebendo números de zero a 16 e as coordenadas perpendiculares à praia sendo identificadas por letras (A, B, C, D, E). (Figura 01)

A escavação começou com a quadrícula 0A, que, até 60 cm de profundidade, se compunha de aterro recente e o restante (53 a 103 cm) de sedimentos escuros, compactos, com restos culturais sub-atuais, sem sepultamentos ou material indígenas.

Como a quadrícula não produzira os restos buscados, o arqueólogo testou a 2A, deixando para trás a 1A. Nessa, até 65 cm de profundidade, apareceu novamente o aterro atual; por baixo, com 10 a 65 cm de espessura, estava novamente a camada de sedimentos escuros, compactados, com restos culturais sub-atuais.

Desprezando a quadrícula 3A, foi testada a 4A. Até 10 cm de profundidade apareceu novamente o aterro recente. Daí para baixo, até 50 cm, mais uma vez

a cultura sub-atual, mas com os primeiros indícios pré-coloniais (um artefato fusiforme e um fragmento de cerâmica Itararé).

Estas quadrículas estavam no espaço aberto, em frente à laje de concreto.

Deixando de lado a quadrícula 5A, já debaixo da laje, o arqueólogo passou a escavar a 6A e 7A, com o que encontrou a área dos sepultamentos, com 11 esqueletos na primeira e 7 na segunda. Nesta área também o material lítico, ósseo e cerâmico eram representativos da ocupação pré-colonial.

Depois destas, passou a escavar, em sequência, as quadrículas 5D, 6D, 7D, 8D, 9D, 9E e parte de 10E, nas quais foram encontrados mais 44 esqueletos e bastante material pré-colonial. As quadrículas 9D, 9E e 10E já estavam além da área coberta.

Ao todo foram escavados 38 m^2, que proporcionaram uma amostra significativa da cultura representada no sítio, mas sem possibilitar uma delimitação espacial do mesmo, por se encontrar em área muito edificada, nem proporcionar uma visão estratigráfica segura, devido à ocupação sucessiva por populações de origem européia, que sobre ele construiram prédios de relativo porte.

Com a extensão do IATE-Clube uma grande parte do terreno mais baixo, junto à praia, recebera um aterro de terra vermelha, que nivelou a superfície, desfazendo o suave declive em direção à água.

Como amostra da estratigrafia da parte do sítio onde se encontravam os sepultamentos podemos tomar a quadrícula 7A. (Ver figura 2, com o perfil das quadrículas 8D e 9D) A espessura da camada arqueológica era de 90 cm, com a seguinte composição: até 40 cm, sedimentos escuros, compactados, com cultura sub-atual, compreendendo fragmentos de tijolos, de louça e vidro, arame, além de grande número de seixos de quartzito rolados, alguns com sinais de alisamento, conchas esparsas, especialmente *Olivancilaria* sp, ossos esparsos de peixes, aves e mamíferos e fragmentos de cerâmica Itararé. De 40 a 50 cm continua a mesma composição, mas desaparecem os materiais sub-atuais e continuam os pré-coloniais. De 50 a 90 cm aparece um sedimento amarelo-escuro de conchas moídas com areia e algum sedimento escuro. É uma camada solta, inconsistente, com conchas inteiras esparsas, esqueletos humanos armados ou ossos esparsos e variado material pré-colonial.

Aos 90 cm aparece uma rocha cristalofiliana metamórfica, do grupo Brusque, de idade pré-cambriana, de cor esverdeada, com manchas ferruginosas, apresentando nítida xistosidade e intenso dobramento. Os minerais constituintes mais importantes são o quartzo, em grãos submilimétricos e mineral micáceo cinza esverdeado, possivelmente sericita ou clorita.

A rocha forma uma discordância, apresentando-se os estratos em posição oblíqua ao nível do solo. Decorre daí a acentuada irregularidade da superfície da rocha, base do sítio e, consequentemente, a espessura irregular da camada arqueológica: em alguns pontos a rocha chega a aflorar à superfície do solo, ao

passo que outras vezes apresenta poços de até dois m de profundidade, variando, consequentemente, a camada arqueológica de zero a dois metros de espessura.

A superfície do sítio não sobressaía do nível da maré média mais que 120 cm, tendo-se estabelecido a aldeia a um pouco mais de 10 m do alcance das ondas, sobre uma superfície rochosa recoberta por pequena camada de areia com conchas trituradas, típica de praia de mar alto e, por cima, uma camada humosa, compacta. Pela documentação do arqueólogo, na praia aparece a mesma rocha que compõe o substrato do sítio.

Pe. Rohr fala da dificuldade da escavação: todo o trabalho foi realizado por ele, ajudado apenas por dois trabalhadores braçais. Os sedimentos da camada superficial estavam muito compactados e se grudavam fortemente nos esqueletos e artefatos, os sepultamentos eram muito numerosos (62) e a maioria perturbada em tempos pré-coloniais por sucessivas deposições, alguns em consequência de construções mais recentes; um grande número de visitantes queria ver os trabalhos e até participar dos mesmos; o tempo era curto: apenas 4 semanas.

A escavação, depois desta primeira temporada deveria ter sido continuada, mas Pe. Rohr foi nomeado, em 1972, representante do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), a título honorário, para o Estado de Santa Catarina, passando a ocupar-se principalmente do registro e defesa dos numerosos sítios arqueológicos do Estado.

A superfície ainda livre do sítio foi coberta, após a escavação, com paralelepípedos, que não impediriam, entretanto, a continuação do trabalho, segundo informação do presidente do clube.

O material recuperado é abundante para um pequeno volume escavado e se encontra no Museu do Homem do Sambaqui, em Florianópolis. Dos crânios recuperados 14 foram reconstituídos para fins de estudo, pois todos, menos um, estavam muito fragmentados. Dois esqueletos foram mantidos no lugar em que apareceram, dentro de uma vitrine preparada pela prefeitura de Itajaí. A documentação está toda no Instituto Anchietano de Pesquisas, São Leopoldo.

Estes registros são apenas regulares, sem muito detalhamento. Além de um sumaríssimo diário de campo, havia um croqui da área, esboços dos sepultamentos e o início da classificação do material ósseo e conchífero.

Pe. Rohr não chegou a publicar um relatório exaustivo sobre o trabalho; apenas um resumo para um congresso (1973a) e pequena comunicação para um público mais amplo (1973b).

Walter Alves Neves estudou os esqueletos para sua tese de doutorado (1984 e 1987), deixando cópias das fichas no arquivo do Pe. Rohr.

Após a morte do arqueólogo, a equipe do Instituto Anchietano de Pesquisas retomou o material e a documentação para produzir este relatório: Rodrigo Lavina, então curador do Museu do Homem do Sambaqui, organizou o material e o colocou à disposição dos pesquisadores; Ivone Verardi recuperou a docu-

mentação e organizou os dados nela contidos; Maria Heloisa Maciel de Almeida, Marta Gazzaneo e Mônica Lacroix Wacker estudaram os restos faunísticos e os artefatos produzidos sobre ossos e conchas; Pedro Ignácio Schmitz estudou o material lítico, a cerâmica, os sepultamentos, a distribuição do material no espaço, redigiu o texto e cuidou da ilustração.

O sítio de Cabeçudas é mais um sítio cerâmico de tradição Itararé, do litoral, comparável a Laranjeiras II e Tapera. Mas com sua própria individualidade, como veremos ao comparar estes sítios, ainda neste volume.

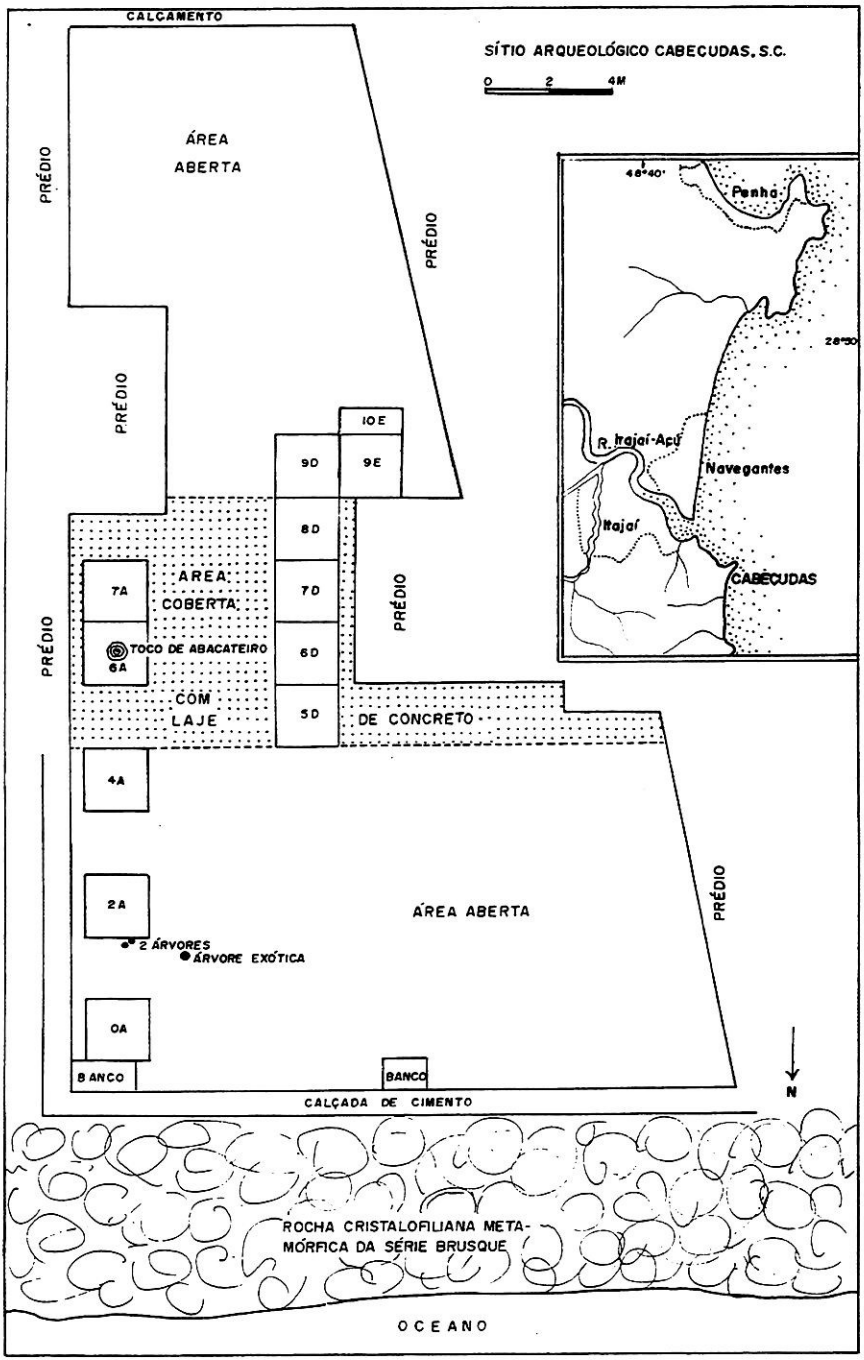
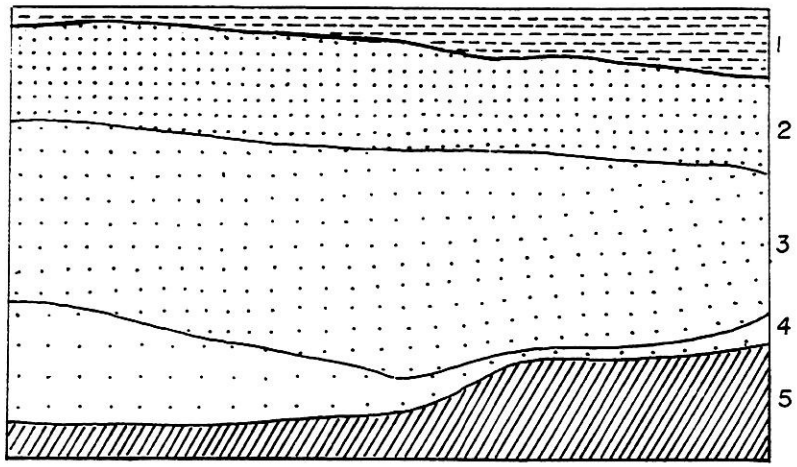
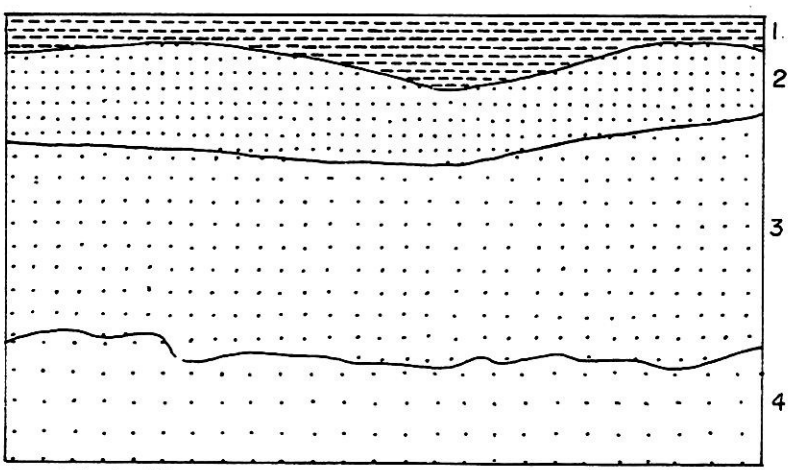


Figura 01. Sítio arqueológico Cabeçudas, S.C.



Quadrícula 9D



Quadrícula 8D

0 10 20 30 40 50 CM

Figura 02. Estratigrafia do sítio: 1. Aterro. 2. Camada de sedimentos escuros, compactos. 3. Areia amarelo-escura e concha moída com algum sedimento escuro. 4. Areia clara. 5. Rocha.

2 - O MATERIAL LÍTICO

O material lítico, recuperado na escavação de Cabeçudas, não é muito abundante, se descontarmos os numerosos seixos naturais da coleçção.

São restos de retalhamento unipolar e bipolar, lâminas polidas e semipolidas de machados e talhadores, artefatos fusiformes, polidores, percutores e suportes. Neste sentido não se afastam do que se costuma encontrar nos sítios litorâneos de Santa Catarina, sejam eles cerâmicos ou pré-cerâmicos.

Devido à minuciosidade do trabalho foram recolhidos numerosos **seixos não modificados** de quartzo, xisto e conglomerado, granito e basalto. A maior quantidade é de quartzo. Em busca de algum significado, foram divididos em: pequenos (até 2,5 cm de diâmetro maior): 305, de quartzo; médios (2,5 a 5 cm): 540, sendo 536 de quartzo, 2 de basalto, 2 de granito; grandes (5 a 7,5 cm): 116, sendo 110 de quartzo, 6 de concreções calcáreas formadas por invertebrados marinhos.

Junto com os seixos de quartzo aparecem também seixos alongados e plaquetas de xisto. Os seixos, já com os bordos completamente arredondados, têm de 13 x 3,8 x 2,3 cm até 2,7 x 1,3 x 0,8 cm. São 56 peças. - Outras peças já têm os bordos bastante arredondados, mas ainda não completamente. Medem de 11,3 x 3 x 2,8 cm até 2,2 x 1,o x 0,2 cm. São 28 peças. - Outras são, ainda, verdadeiras plaquetas. Medem de 9,5 x 5,5 x 2,4 cm até 1,8 x 1,8 x 1 cm. São 41 peças.

Se, à primeira vista, poderia parecer que estes seixos e plaquetas já estivessem no solo em que se instalou o sítio, a sua distribuição diferencial nas quadrículas (tabela I e figura 13A), acompanhando a repartição dos outros materiais arqueológicos, invalida esta hipótese. Eles costumam aparecer em níveis mais profundos que, p. ex., a cerâmica; com isso, indicam que, ao menos em parte, provêm da camada amarelo-escura com concha moída e algum sedimento escuro, na qual se encontra a maior parte dos esqueletos. As conchas recolhidas provêm dessas mesmas profundidades. Mas, como eles coincidem também com as quadrículas dos artefatos líticos, a sua distribuição horizontal e vertical não parece sem sentido. Talvez eles, também, lastrassem a superfície junto com as conchas, impedindo que o solo humoso se empantanasse durante os períodos de chuva.

Seixos ou blocos de quartzo formavam importante matéria-prima. Ela teria sua origem no próprio embasamento geológico da área, formado por rochas cristalinas e metamórficas. O quartzo costuma aparecer em coloração leitosa, muito diaclasado e com impurezas que podem produzir tonalidades avermelhadas, marrons, cinzentas ou cor chumbo. A produção de elementos utilizáveis era feita por retalhamento bipolar. Os resíduos foram classificados em núcleos, núcleos e nucleiformes, fragmentos de extremidades de seixos, fragmentos irregulares, lascas.

Núcleos. Tamanho: de 11,5 x 8 x 5 cm a 3,5 x 2,5 x 2,1 cm. São originários de seixos rolados, limpos, geralmente em matéria-prima boa a regular, mas, muitas vezes, com diáclases. Apresentam marcas de impacto geralmente nas duas extremidades longitudinais, resultantes, numa das extremidades, do golpe do percutor e, na outra, do revérbero da força na extremidade apoiada. As vezes o golpe não foi dado nas extremidades longitudinais, mas num dos lados, usando o outro como apoio. Lascas e fragmentos costumam saltar de uma, não das duas faces. São 28 peças.

Núcleos e nucleiformes globulares ou irregulares, resultantes de seixos ou blocos, em geral fortemente diaclasados e extremamente tenazes, dos quais é difícil tirar lascas ou fragmentos utilizáveis. É possível que uma parte deles não se tenha originado por percussão, mas por ação térmica. Tamanho: 9,5 x 8 x 5 cm até 3 x 2,5 x 2,2 cm. São 82 peças. Para núcleos e nucleiformes ver figura 03 a, b, d, e, g, i.

Fragmentos de extremidades de seixos alongados, rompidos com golpe bipolar perpendicularmente ao maior tamanho, ou em diagonal. A largura das peças é bastante regular, indo de 3,5 a 4,5 cm; a espessura vai de 1 a 3,5 cm; o comprimento, de 3 a 5 cm. São 14 peças. Para distribuição ver Tabela I e figura 03 k.

Fragmentos irregulares, resultantes do retalhamento ou espatifamento bipolar. Geralmente estão rachados irregularmente, têm morfologia e tamanhos variados. É difícil indicar se tinham uso e qual seria este uso. Muitos são corticais. Tamanho: de 7,5 x 6,2 x 2,7 cm até 2,9 x 1,7 x 1 cm. São 108 peças.

Lascas provenientes de retalhamento bipolar. Em algumas se vê um bulbo de percussão, em outras a aresta ou rachadura que se originou do ponto de percussão. A face interna geralmente é irregular e quase a metade das peças é cortical. Tamanho: 6,2 x 4,7 x 1,7 cm até 2,2 x 1,7 x 0,3 cm. São 16 peças. Ver distribuição na Tabela I e figura 13 b, figura 03 c,f,j para fragmentos e lascas.

Nas condições atuais é impossível dizer se o material era usado e para quê.

A razão de usar o retalhamento bipolar para os seixos e blocos de quartzo está ligada às características da matéria-prima e à forma como a mesma se apresenta.

Os **percutores** (figura 4 a,b,d,f,h,i,l) usados para o lascamento unipolar e o retalhamento bipolar são, também, seixos ou blocos, de formas variadas. Seixos ou blocos alongados costumam apresentar marcas de percussão em uma ou nas duas extremidades; discoidais ou lenticulares apresentam marcas em toda, ou em parte da periferia; globulares podem apresentar marcas na maior parte da superfície. Algumas dessas peças, de faces naturalmente aplanadas, ou intencionalmente alisadas, podem apresentar, nessas faces, pequenas áreas de percussão picoteada, ou pequenas depressões alisadas, tendo servido de

suportes para retalhamento bipolar, ou para quebra ou esmagamento de caroços de frutas. Uma dessas faces está coberta, parcialmente, por pigmento negro. São feitos em diabásio ou quartzo, em proporções iguais, raramente em gnaisse. Foram recuperadas 25 peças. Dizer quais, especificamente, tenham sido as funções de cada peça e de cada parte da peça seria uma especulação perigosa.

Outra forma de usar a matéria-prima sem grandes modificações intencionais são os **polidores** (figura 4 c,e,g,j,k,m). São fragmentos de seixos, blocos ou plaquetas com faces polidas ou alisadas, aproximadamente planas ou um pouco abauladas. A superfície polida ou alisada pode estar numa ou nas duas faces. Em duas peças uma das faces polidas apresenta uma pequena depressão picoteada. Os lados também podem estar alisados. Uma das peças tem restos de pigmentos avermelhados.

A maior parte das peças de certo tamanho é feita em arenito, a outra em diabásio. São 16 peças. Também existem pequenos fragmentos em quartzo, quartzito, xisto e gnaisse preto.

Os artefatos intencionalmente transformados são a menor parte. São lâminas de machados e talhadores e os artefatos fusiformes.

Lâminas polidas de machados: 7 peças. Duas, sobre plaquetas de basalto, têm o gume polido, cortante e polimento para regularização das arestas (figura 05 e,f). Tamanhos: 9,2 x 2,8 x 1,5 cm e 7,4 x 6,1 x 1,2 cm. Uma pequena lâmina, de xisto, toda polida, com gume cortante (i) 5,9 x 2,6 x 0,8 cm. Uma plaqueta de basalto, quase toda lascada, depois sobrepolida, permanecendo parte do córtex numa face. Gume fortemente retomado por lascamento, agora cortante, mas irregular (b). 9,7 x 5,8 x 2,2 cm. Uma peça de diabásio negro, polida, com cicatrizes de lascamento no talão e o gume retomado por lascamento nas duas faces, tornando-o grosso e irregular (a). 7,9 x 5,5 x 2 cm. Uma peça de diabásio, lascada em sua maior parte, com restos de córtex nas faces, o gume todo polido, cortante (c). 9,6 x 6,0 x 1,7 cm. Estava associada ao sepultamento 32. Lasca de basalto com gume polido numa face, a outra natural, cortante (d). 6,7 x 10 x 1,5 cm. Existe ainda um fragmento mesial lascado e sobrepolido, em diabásio.

As lâminas são produzidas sobre matéria-prima que permite fácil lascamento e/ou polimento, estando disponíveis, para isso, localmente, diabásios, basaltos e xistos. A forma é retangular ou trapezoidal, o tamanho pequeno a médio, a lâmina seria embutida no cabo e o gume, cortante, era reavivado, por lascamento quando se tornasse embotado. A diferença no tamanho sugere que os usos não seriam tão padronizados como poderia induzir o nome do tipo.

Da produção de lâminas semelhantes a essas resultaram lascas corticais, provenientes da primeira fase de desbastamento (13 ao todo), lascas secundárias de redução, provenientes da formatização e acabamento das lâminas (6 ao todo), bem como lascas com partes polidas, resultantes da reforma dos gumes (figura 4 n-o) (9 ao todo).

Talhadores: Uma lasca cortical, resultante de retalhamento bipolar, em diabásio, com a parte proximal e o bordo esquerdo reduzidos para fins de encabamento (por embutimento no cabo), a extremidade distal com pequeno retoque (figura 5g). 11,2 x 7,7 x 2,7 cm. - Um núcleo bipolar de quartzo, com bordo direito esmagado para fins de encabamento (por embutimento no cabo), bordo distal com retoque grosseiro (h). 11 x 7,3 x 4,2 cm.

Artefatos fusiformes (figura 05 j-r): 7, dos quais 6 em xisto, 1 em diabásio fortemente degradado, totalmente polidos, com as extremidades aguçadas ou arredondadas, normalmente uma face (raramente as duas) aplanada. O comprimento varia de 6,6 a 2,8 cm, o diâmetro de 1,8 a 0,6 cm. Há uma peça retanguloide, que tem tratamento igual, mas morfologia variante: 3 x 2,6 x 1,3 cm.

Os artefatos recuperados estão claramente dentro dos modelos descritos para outros sítios, quer pré-cerâmicos, quer cerâmicos Itararé do litoral catarinense. O retalhamento bipolar costuma ser usado para seixos ou blocos de quartzo, produzindo núcleos, fragmentos e lascas, que podem ser usados diretamente ou com pequenas acomodações. Seixos e blocos de quartzo também são usados como percutores e apoios, raramente como polidores ou alisadores.

Basaltos e diabásios, sob a forma de seixos ou plaquetas, são usados para produzir artefatos, utilizando lascamento unipolar e polimento. Para seixos, também, mas raramente, retalhamento bipolar. Seixos de basalto e diabásio podem ser usados como percutores, apoios e polidores.

O xisto e outras matérias-primas parecidas por sua textura e adequação para polimento, como gnaisse e diabásio, são usados na produção dos artefatos fusiformes, raramente de polidores, lâminas de machados etc.

O arenito é usado, com exclusividade, na produção de polidores.

São poucos os grandes tipos funcionais: machados, talhadores e semelhantes, polidores, percutores e apoios, artefatos fusiformes e eventuais lascas e fragmentos.

O trabalho realizado nos artefatos é pequeno, apenas o suficiente para tornar a peça funcional.

Percebe-se claramente como os povoadores adequavam a matéria-prima, a tecnologia e a função, buscando um bom aproveitamento para os materiais disponíveis localmente, sem necessidade de importar nem suportes, nem tecnologia de outros lugares, embora estejam na extremidade de um corredor que liga o litoral com o planalto, donde parecem ter vindo os modelos da cerâmica e, provavelmente, outros elementos de seu modo de vida.

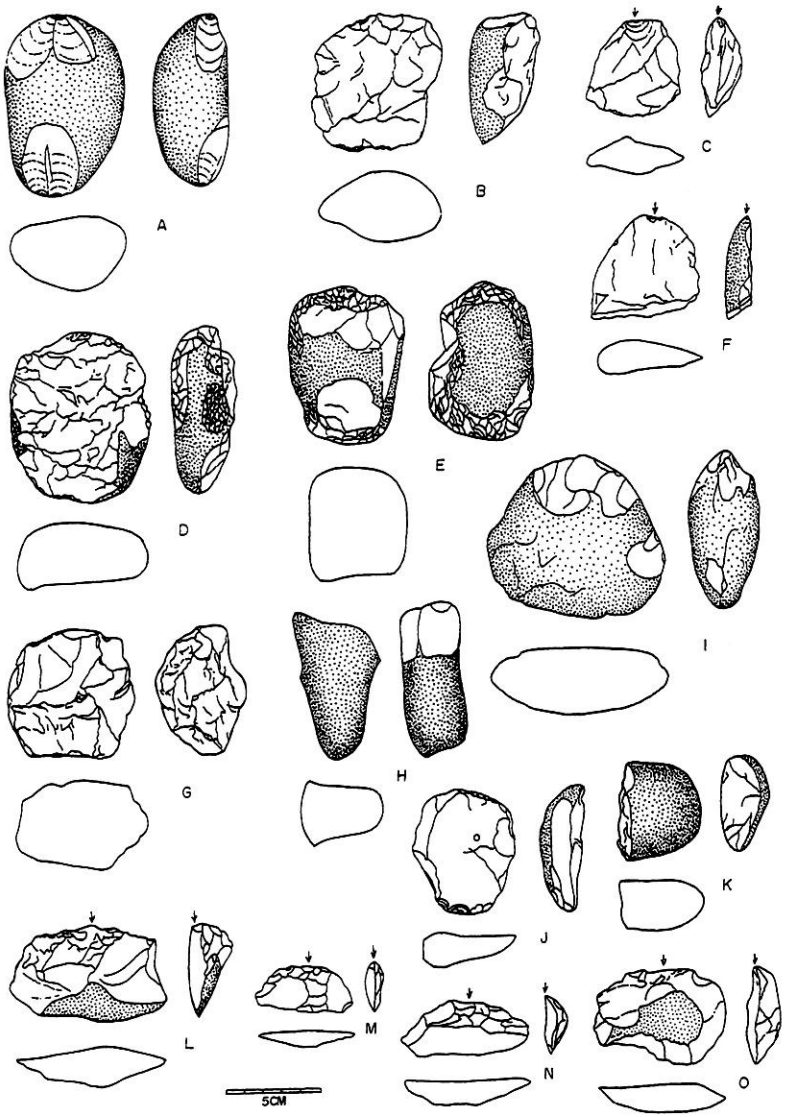


Figura 03. O material lítico: núcleos e nucleiformes = a, b, d, e, g, h, i; fragmento de extremidade de seixo = k; fragmentos e lascas bipolares = e, f, g; lascas de redução secundária = l-o.

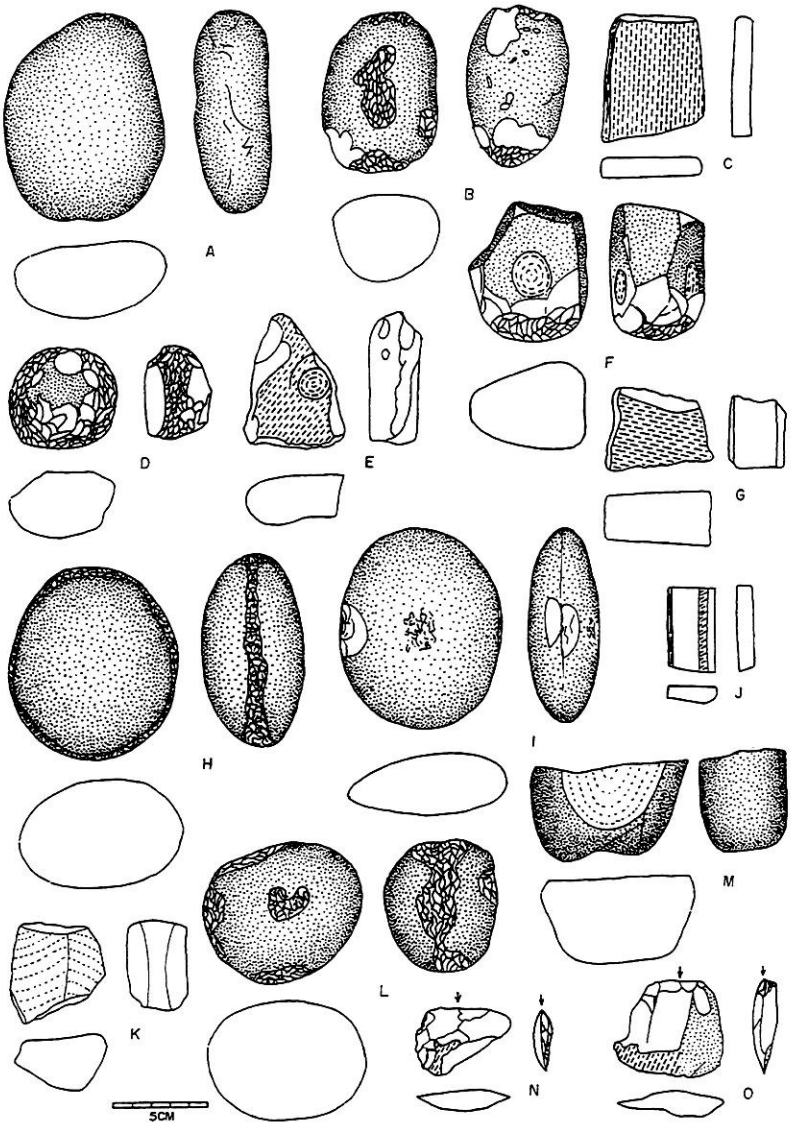


Figura 04. O material lítico: percutores = a, b, d, g, h, i, l; polidores = c, e, g, j, k, m; lascas de retomada de artefatos polidos = n, o.

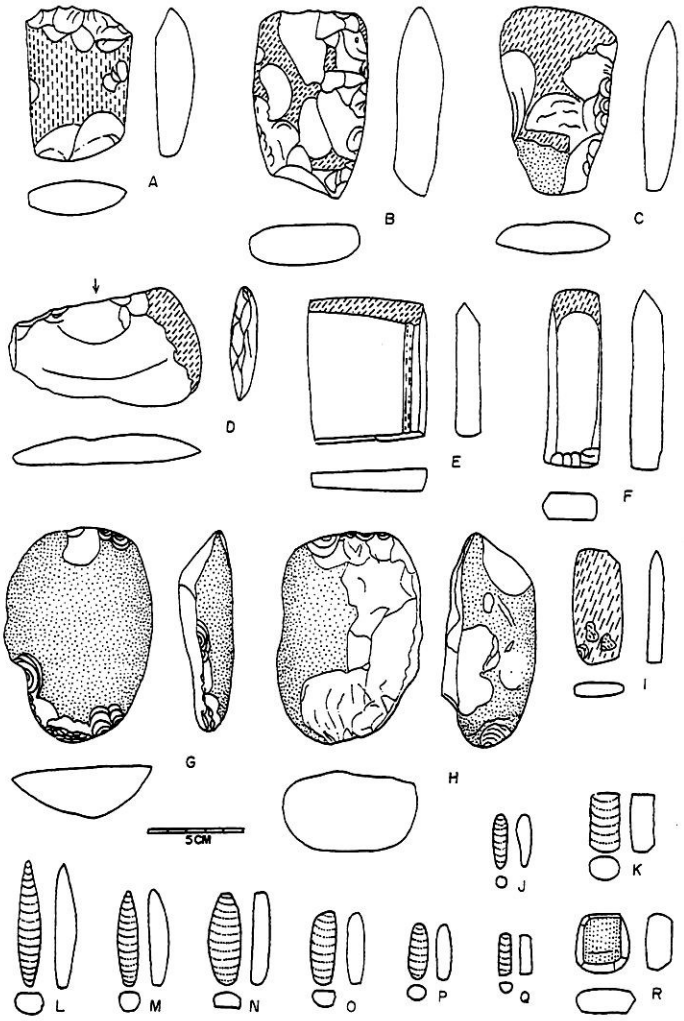


Figura 05. O material lítico: lâminas polidas de machados = a-f, i; talhadores = g, h; artefatos fusiformes = j-r.

3 - COLETA, CAÇA E PESCA

Na escavação de Cabeçudas a coleta de restos faunísticos, como a dos outros materiais, foi sistemática. Estão muito bem representadas numerosas espécies de moluscos marinhos, de água doce e de terra firme. Peixes pequenos, médios e grandes. Também há uma boa coleta de restos de répteis, aves e mamíferos.

No estudo dos restos faunísticos procedemos como nos trabalhos anteriores. Mas, em vez de indicar também o número mínimo de animais presentes na amostra, usamos, geralmente, apenas o total das peças identificadas. Isto vale tanto para os moluscos, como para as outras famílias.

Na busca da identificação e hábitos dos mamíferos foram usados novamente Cabrera & Yepes (1960), Silva (1984), Santos (1979, 1981, 1982, 1984), Correa da Costa e outros (1981). Na dos peixes, Godoy (1987) e Lima & Pinheiro da Silva (1984). Na dos moluscos, Rios (1970 e 1985). Em geral, Lima (1991) e Bandeira (1992).

OS MOLUSCOS, CRUSTÁCEOS E EQUINODERMAS

Os moluscos estão representados por bivalves marinhos e de água doce; gastrópodos marinhos e de terra firme.

Pelecípodos:

Amiantis purpuratus - 4 conchas. Vive na areia, em águas muito rasas. Tamanho: 34 x 28 mm.

Anadara notabilis - 13 conchas. Vive em fundos arenosos e pedregosos. Tamanho: 15-75 mm. Forma grupos semidensos.

Anomalocardia brasiliana - 1 concha solta e uma no sepultamento 24. Vive em fundos lodosos e lodoso-arenosos em águas rasas, bem abrigadas, podendo suportar variações de salinidade. Tamanho: 34 x 28 mm. Forma grupos densos. É comestível.

Arca imbricata - 82 conchas e uma no sepultamento 58. Vive em rochas e corais. Tamanho: 41 x 25 mm.

Barbatia candida - 3 conchas. Presa a substratos duros pelo biço.

Callisella sp - 4 conchas.

Callista maculata - 2 conchas, mais um artefato. Vive em áreas de areia e de algas calcárias, em águas pouco profundas (até 100 m). Tamanho: 69 x 52 mm.

Chama sp - 42 conchas, mais uma nos sepultamentos 24 e 43. Vive presa a rochas e raízes de mangrove. Forma colônias.

Crassostrea rhyzophorae - 31 conchas e uma no sepultamento 53. Vive aderida a substrato duro, como rocha ou vegetação de mangue, em ambiente lodoso. Tamanho: até 120 mm. Forma grupos semidensos. É comestível.

Divaricella quadriculata - 1 concha. Vive em águas rasas até 100 m. Tamanho: 21 x 21 mm. É comestível.

Lucina pectinata - 79 conchas, duas no sepultamento 24; 9 artefatos. Vive sob substrato lodoso ou arenoso-lodoso em águas rasas, podendo suportar baixa salinidade (regiões estuarinas, principalmente mangue). Tamanho: 51 x 48 mm. Vive isolada. É comestível.

Lyropecten nodosus - 2 conchas. Vive em substratos arenosos ou de algas calcárias. Tamanho: 150 x 142 mm.

Mactrelona alata - 4 conchas. Vive em fundos arenosos e arenoso-lodosos, em águas rasas, até 20 m de profundidade. Tamanho: 110 x 72 mm. É comestível.

Noetia bisulcata - 1 concha usada. Vive livre ou presa a rochas e corais. Tamanho: 25 x 14 mm.

Ostrea sp - 42 conchas, mais uma no sepultamento 24 e uma no 53. Vive presa a rochas e outros substratos firmes, entre marés. Tamanho médio. Forma grupos densos. *Ostrea puelcheana* é comestível.

Perna perna - 3 conchas. Vive em substrato rochoso. Atinge até 170 mm. Forma grupos densos. É comestível.

Tagelus plebeyus - 40 conchas, mais 4 no sepultamento 24. Vive em fundos arenosos, próximos às desembocaduras de rios. Tamanho médio-pequeno. Forma grupos densos. É comestível.

Tivela mactroides - 1 concha. Vive em substrato arenoso, em águas muito rasas. Tamanho: 34 x 32 mm. Forma grupos semidensos.

Temos ainda 73 conchas de bivalvos de água-doce: aparecem também associadas aos sepultamentos 24, 58 e 60.

Gastrópodos:

Aritium striatum - 10 conchas.

Astraea latispina - 46 conchas, uma no sepultamento 24. Vive em rochas e corais das zonas entre marés. Tamanho: 56 x 50 mm. É comestível.

Buccinanops gradatum - 1 concha. Vive em substrato arenoso. Tamanho: 78 x 45 mm.

Cymathium parthenopeum - 3 conchas. Vive em regiões de praia, sobre substratos arenosos ou rochosos. Tamanho: 72 x 37 x 32 mm. Forma grupos semidensos.

Conus clenchii - 3 conchas. Vive em fundos arenoso-lodosos. Tamanho 58 x 28 mm.

Eulima cf. hemphilii - 11 conchas. Vive em substrato arenoso.

Oliva reticularis - 1 concha. Vive em substrato arenoso. Tamanho: 58 x 23 mm.

Olivancillaria sp - Conchas modificadas. Vive em substrato arenoso e arenoso-lodoso. Tamanho pequeno.

Olivancillaria urceus - 502 conchas, mais uma nos sepultamentos 6, 21/22, 25, 68 e 19 exemplares no sepultamento 24. Vive em substratos arenosos até 30 m de profundidade. Tamanho: 55 x 40 mm. É comestível.

Phalium granulatum - 7 conchas. Vive em substratos arenosos, predador de crustáceos *Emerita* sp. Tamanho: 73 x 49 x 43 mm.

Polinices hepaticus - 5 conchas e uma no sepultamento 24. Vive em substratos arenosos e arenoso-lodosos, em águas rasas. Tamanho: 47 x 34 mm. Vive isolado.

Siratus sp - 1 concha. Vive em fundos arenosos, em águas rasas. Tamanho: 69 x 39 x 34 mm.

Tegula viridula - 88 conchas, mais uma nos sepultamentos 17, 21/22, 25 e 4 exemplares no sepultamento 24. Vive em rochas e corais de zonas entre marés. Tamanho: 23 x 19 mm. É comestível.

Terebra sp - 2 conchas perfuradas. Vive em fundo arenoso ou pedregoso. É pequena.

Thais haemastoma - 104 conchas, mais uma nos sepultamentos 21/22 e 25, e 4 exemplares no sepultamento 24. Vive em substratos rochosos entre marés, próximos a bancos de ostras, sobre destroços submersos e baías, predando moluscos, ostras *Carithium atratum* e *Anomalocardia brasiliana*. Tamanho médio-grande. Forma grupos densos. É comestível.

Tonna galea - 1 concha. Vive em substrato arenoso. Tamanho: 160 x 152 mm.

Temos mais duas espécies marinhas não identificadas.

Gastrópodos terrestres:

Strophocheilus sp - 14 conchas. Vive entre ou sob folhas secas e troncos podres, preferencialmente em locais úmidos e escuros nas matas onde habita.

Os ambientes representados pelos moluscos são típicos do litoral de Santa Catarina: praias arenosas ou pedregosas, estuários de rios com substratos areno-lodosos, mangues, paredões e blocos rochosos; rios e córregos de água-doce; florestas.

Na coleta, que parece bastante representativa dos moluscos conservados, sobressaem, em número, *Olivancillaria urceus* (502 conchas), *Thais haemastoma* (104), *Tegula viridula* (88), *Arca imbricata* (82), *Lucina pectinata* (79), *Astraea latispina* (46), *Chama* sp (42), *Ostrea* sp (42), *Tagelus plebeyus* (40), *Crassostrea rhyzophorae* (31), espécies comestíveis. As outras espécies estão pouco representadas, mesmo que mais algumas sejam aptas para o consumo humano.

Associados aos sepultamentos aparecem os seguintes gastrópodos marinhos: *Astraea latispina, Olivancillaria urceus, Tegula viridula, Thais haemastoma* e os seguintes bivalvos: *Anomalocardia brasiliana, Arca imbricata, Chama* sp, *Crassostrea ryzophorae, Lucina pectinata, Tagelus plebeyus* e bivalves de água-doce.

Elas aparecem associadas aos seguintes sepultamentos: 6, 17, 21/22, 24, 25, 53, 57, 58, 60. A maior quantidade e variedade está ligada ao sepultamento 24.

Entre as espécies mais representadas na amostra encontram-se tanto gastrópodos como pelecípodos, provenientes de substratos rochosos como arenosos e arenoso-lodosos.

A presença de moluscos de água-doce indica que também um córrego e/ou o rio deveriam ser lugar de predação.

Alguns gêneros eram usados para a produção de adornos, como *Conus, Olivancillaria, Terebra*; e um gastrópodo do qual se usava a columela para fazer um artefato típico (tembetá). De *Lucina* se produziam raspadores; outros pelecípodos eram furados, mas se desconhece a sua utilização.

Restos de **crustáceos** (23 pinças) aparecem pouco. Algumas pinças também estão associadas ao sepultamento 60.

O mesmo acontece com os **equinodermas** (15 fragmentos de carapaça e alguns espinhos), um fragmento de carapaça associado ao sepultamento 58.

A predação variada de moluscos, crustáceos e equinodermas mostra o caráter oportunístico desta atividade, não sua especialização. Para distribuição dos moluscos no espaço da escavação ver figura 11 c.

PEIXES

Os peixes estão representados, na coleta, por acúleos, esporões, dentários, dentes, vértebras e outros ossos. Foram reconhecidos os seguintes grupos:

Bagre (possivelmente *Netuma* sp) - 39 ossos reconhecíveis. Ao menos 6 acúleos trabalhados. Os bagres marinhos frequentam águas rasas das baías de fundo arenoso ou lodoso, embocaduras de rios e praias, afastando-se para maiores profundidades quando a água esfria. Algumas espécies alcançam 150 cm de comprimento.

Corvina (*Micropogonias furnieri*) - 25 ossos reconhecíveis. Vive próximo da costa, em fundos de areia ou lodo, apreciando os fundos de baías, as enseadas e as águas salobras de estuários de rios, podendo mesmo entrar na água doce. Pesa 2-3 kg.

Miraguaia (*Pogonias cromis*) - 10 ossos reconhecíveis. É peixe que forma grandes cardumes, vivendo em águas rasas, próximas da costa, em regiões de mangues, enseadas, fundos de baías e praias. Costuma migrar para águas profundas na época fria. Tamanho de 50-70 cm (5 kg), podendo atingir 150 cm e 65 kg.

Garoupa (*Epinephelus* sp) - 2 ossos reconhecidos. Vive quase exclusivamente em fundos coralinos ou de rocha, entre parcéis, à profundidade de 15 a 50 m. Tem hábitos solitários. Pode alcançar 10 a 15 kg, raramente 30 kg.

Enchova (*Pomatomus saltatrix*) - 3 ossos reconhecidos. Peixe de grandes cardumes, frequentando sempre os mesmos lugares. Costuma nadar perto da superfície, em águas rasas ou profundas; os peixes novos preferem a proximidade da praia. Tamanho: 50-80 cm. Peso: 5-6 até 12 kg.

Raias - esporões. Há, no sul do Brasil, diversos gêneros e espécies, com hábitos também diferentes. A maior parte delas vive no fundo do mar, mas a jamanta e outras grandes raias nadam perto da superfície. A maioria das raias medem entre 30 e 90 cm.

Cação mangona (*Odontaspis taurus*) - dentes perfurados e não perfurados, vértebras perfuradas. Hábito solitário, atividade noturna, habita águas rasas, sobretudo no verão, quando é capturado perto das costas com redes e espinhéis. Pode atingir 300 cm; com 250 cm pode pesar cerca de 120 kg.

Tubarão azul (*Prionace glauca*) - dentes furados. Vive em alto mar, dificilmente chegando a águas rasas. Costuma nadar na superfície com as nadadeiras dorsais fora da água. Mede 250 a 350 cm. Pesa 90 kg.

Anequim (*Carcharodon carcharias*) - vários dentes perfurados. É o mais agressivo e voraz dos tubarões. Pode alcançar até 6 m de comprimento e 1.100 kg. (Godoy, 1987)

Entre os peixes capturados estão principalmente aqueles que vivem perto da costa e em águas rasas, mas aparecem também os tubarões de alto mar, que exigiriam uma técnica de caça mais desenvolvida. A pesca e caça dos grandes animais marinhos seria impensável sem canoas.

RÉPTEIS, AVES E MAMÍFEROS

Os **répteis** são pouco representados na amostra: apenas 32 fragmentos de carapaças e ossos de quelônios, que não foi possível identificar. Para sua distribuição no espaço escavado ver figura 12 a.

Aparecem ainda dois ossos de um lagarto não identificado.

De **aves** aparece uma certa quantidade de ossos (114), mas quase todos ficaram sem identificação. Reconhecidos foram ossos de marrecão, saracura, pomba, pato e pingüim.

Existem ossos de aves associados aos sepultamentos 24, 30, 32, 56.

Para distribuição no espaço escavado ver figura 12 c.

Os **mamíferos** estão representados por aqueles que vivem no mar e os que vivem em terra-firme.

Dos mamíferos marinhos aparecem muitos restos, a maior parte sem identificação. Assim temos 96 ossos de cetáceos em geral, 2 de Delphinidae, 1 de toninha (*Pontoporia* sp), 2 perfurados de Otariidae (lobo-do-mar). Para distribuição dos mesmos no espaço escavado ver figura 12 b.

De mamíferos terrestres foram identificados:

Tapirus terrestris (anta) - 4 ossos (1 indivíduo). Pesa até 300 kg, hábito solitário ou anda em casais, vive em matas fechadas na proximidade da água, atividade noturna e diurna, deixa trilhos claros; é tímida.

Hydrochaeris hydrochaeris (capivara) - 5 ossos (NMI 1). Pesa 25 a 30 kg, tem hábitos gregários, vive à beira da água em matas, atividade diurna e noturna, permanece sempre no mesmo local; é lenta e pacífica.

Tayassu pecari (porco-do-mato-queixada) - 21 ossos e dentes, mais um no sepultamento 2 e um no 48 (NMI 2). Pesa de 16 a 30 kg, tem vida gregária, atividade diurna, vive em florestas densas e úmidas como as da Serra do Mar e deixa carreiros bem visíveis que o denunciam; pode ser perigoso para o homem quando reunido em grupo numeroso, pois em bando atacam seu agressor.

Tayassu tajacu (porco-do-mato cateto) - 6 ossos (1 indivíduo). Pesa 20 kg, tem vida gregária, atividade crepuscular, vive em florestas densas e deixa a terra revolvida por onde passa; é espécie menos agressiva que a anterior e oferece menos risco ao homem.

Agouti paca (paca) - 11 ossos e dentes (5 indivíduos). Pesa até 10 kg, tem hábitos solitários, atividade noturna, vive em florestas altas, deixa trilhos bem marcados; foge diante do homem.

Dasyprocta azarae (cutia) - 18 ossos e dentes (2 indivíduos). Pesa entre 2,4 e 5,9 kg, tem hábitos solitários, atividade crepuscular, vive em florestas e capoeiras, repousando em tocas, deixa trilhas; é mansa, fugidia e esquiva.

Roedores não identificados - 4 ossos e dentes.

Panthera onca (onça) - um dente canino perfurado. Pesa de 60 a 130 kg, hábito solitário, vive, em geral, em florestas úmidas, mas mostra-se bastante flexível em relação a diferentes tipos de hábitat, atividade crepuscular, evita o homem, mas é perigosa se acuada.

Felis geoffroyi (gato-do-mato-grande) - 1 osso. Pesa 2,7 a 6 kg, tem hábitos solitários, atividade noturna, vive em matos e capoeiras; é de difícil localização; foge do homem.

Felis pardalis (jaguatirica) - 3 ossos (1 indivíduo). Pesa de 7 a 15 kg, hábito solitário, vive em florestas densas ou vegetação do tipo parque, atividade noturna; foge do homem.

Dusicyion thous (graxaim) - 2 ossos e 3 dentes perfurados no sepultamento 45, 3 soltos nas quadrículas (1 indivíduo). Pesa cerca de 5 kg, hábito solitário, atividade noturna, vive em florestas, em tocas, fendas e ocos de árvores no chão, aproxima-se dos acampamentos em busca de alimento, mas foge do homem.

Chrysocyon brachyurus (lobo-guará) - um osso. Pesa em torno de 23 kg, hábitos solitários, vive em lugares de muita vegetação natural, em geral em ambientes abertos, evitando locais próximos a habitações humanas, atividade crepuscular e noturna, percorre regularmente as mesmas trilhas; é tímido e foge do homem.

Didelphis cf. marsupialis (gambá) - 3 ossos (2 adultos e 1 jovem). Pesa de 0,64 a 2,75 kg, tem hábito solitário, atividade noturna e crepuscular, vive em

capoeiras, matas primárias e secundárias e aproxima-se facilmente da moradia humana, onde se pode instalar; é lento e pacífico.

Procyon cancrivorus (mão-pelada) - um osso. Pesa 8 kg, hábito social, vive em vegetação cerrada e alta, próxima à água, atividade noturna; foge do homem.

Tamandua tetradactyla (tamanduá-mirim) - um osso. Pesa 6 kg, hábito solitário, vive em florestas, atividade noturna e crepuscular, denuncia-se pelo fedor de sua urina e fezes; foge do homem.

Alouatta sp (bugio) - um osso (1 indivíduo). Pesa de 7 a 9 kg, hábitos sociais, vive em florestas densas, no alto das árvores, atividade diurna e crepuscular, denuncia-se pelo ronco que se escuta longe; inofensivo.

Cervídeos: *Mazama* sp - 5 ossos (1 indivíduo) e *Ozotocerus bezoarticus* - um osso (1 indivíduo). Os cervídeos pequenos do sul do Brasil pesam entre 15 e 25 kg, têm hábito solitário, atividade crepuscular e noturna e vivem em matas, campos e banhados; são ariscos.

O total dos ossos de mamíferos terrestres, somando os identificados e não identificados, sobe a 158. Eles aparecem junto aos seguintes sepultamentos: 2, 16, 21/22, 24, 45, 48, 54, 57.

Com exceção do labo-guará e do veado campeiro, que preferem ambientes abertos, evitando mata densa, os animais caçados são característicos moradores da floresta, como a da Serra do Mar, que fecha o sítio pela retaguarda.

Comparando os restos dos mamíferos terrestres com os de outros sítios Itararé estudados no litoral catarinense (Tapera e Laranjeiras II) percebe-se a mesma variedade de mamíferos terrestres caçados, apesar de uma superfície escavada muito menor.

Os ossos não se acham concentrados em certas quadrículas, mas espalhados, como se pode ver na figura 12 d.

A escavação foi bastante pequena, mas suficiente para se ter uma idéia do abastecimento alimentar da população do sítio. Mesmo desconhecendo muitos elementos, desaparecidos com o tempo, porque eram perecíveis, percebe-se que ele não está baseado fundamentalmente na coleta de moluscos marinhos e apanha de peixes, mas tem muitos componentes, incluída a caça de mamíferos marinhos e terrestres, que devem ter dado a ele a segurança e variedade necessárias para uma aldeia estável de uma população crescida que usa os recursos variados disponíveis nos diversos microambientes. Certamente podemos caracterizar a população como um predador oportunístico.

4 - ARTEFATOS PRODUZIDOS EM OSSOS, DENTES E CONCHAS

É bastante grande e variada a produção de artefatos nos materiais incluídos no título do capítulo.

Vamos olhá-los por partes, destacando-os na sequência acima.

ARTEFATOS EM OSSO

As pontas (Figura 06). Para a produção de variados tipos de pontas eram usados os ossos longos de pequenos e médios mamíferos e de aves. Rohr também fala de espinhas, acúleos e esporões de peixes; poucas das mencionadas foram consideradas convincentes.

Dos ossos longos foram usadas as diáfises, depois de cortadas e/ou quebradas as epífises. Partidas longitudinalmente, eram depois formatizadas por abrasão; raramente eram apenas seccionadas e apontadas.

Tomando como referência o modo de preensão, as pontas foram divididas em dois grandes grupos: as de preensão paralela à linha da haste e as de preensão oblíqua à linha da haste.

Nos trabalhos anteriores as *paralelas à linha da haste* foram subdivididas em: grupo 1 - pontas que envolvem a extremidade da haste, e grupo 2 - pontas embutidas no oco da haste, ou presas externamente à mesma, sem entretanto circundá-la completamente.

As do grupo 1, sempre raras nos outros sítios, não foram registradas neste.

As do grupo 2, abundantes nos outros sítios, também o são aqui. Nelas distinguimos uma extremidade ativa, que é apontada, e uma passiva, que é obtusa. Podemos separar ao menos duas variedades: na *primeira*, a parte ativa, curta, costuma ser formada por dois bordos rapidamente convergentes, retilíneos; o corpo da ponta costuma ter os bordos paralelos, ou levemente convergentes em direção à extremidade proximal, que apresenta bordo transversal irregular, produzido por fratura. Podemos separá-las por largura e comprimento: as largas e grandes (figura 06 F,G), com tamanho maior que 7,5 cm e as largas e médias (figura 06 R,S,T,U), com mais de 5,0 cm, costumam ser feitas em osso de mamífero, raramente em osso de peixe; as estreitas e médias ou estreitas e pequenas (menos de 5,0 cm) (H-L), costumam ser feitas em osso de ave. Foram recuperadas ao todo 11 pontas. Se todas seriam usadas como pontas de projétil, ou alguma teria outra função é difícil de dizer. Uma ponta grande estava associada ao sepultamento 48.

Na *segunda* variedade, com apenas um exemplar quebrado, o pedúnculo, de bordos levemente convergentes e base retilínea, está separado da lâmina por um ombro acentuado (figura 06 V).

As pontas de *preensão oblíqua à haste* têm as duas extremidades, curtas, aguçadas, com os bordos das mesmas rapidamente convergentes e os bordos

do corpo subparalelos. Podemos separar novamente as grandes e largas (figura 06 A-E), geralmente em osso de mamífero e as pequenas e estreitas (M-Q), produzidas a partir de osso de ave. Das 5 pontas grandes, três estavam quebradas, uma até duas vezes. Também aqui não podemos afirmar com certeza absoluta que se tratava exclusivamente de pontas de projétil. Quatro delas estavam associadas ao sepultamento 24 e a 5ª estava na quadrícula 7D, a mesma na qual se encontra parcialmente o sepultamento 24.

As 7 pontas pequenas mais provavelmente são armaduras de projétil. Nenhuma estava associada a sepultamentos.

Ao todo foram recuperadas 47 pontas entre peças inteiras e fragmentos.

Ossos de mamíferos também foram transformados em **outros produtos**, entre os quais destacamos.

- Artefatos de corpo reto e ponta recurvada (figura 07 N-R): 5 peças, sendo 3 grandes e 2 pequenas. Foram produzidas sobre diáfises de ossos longos, partidos longitudinalmente e formatizados por abrasão. O tamanho varia de 28 a 110 mm. Sua função é desconhecida. N e O estavam associados ao sepultamento 46, R ao sepultamento 48, P ao sepultamento 24, Q não estava diretamente ligado a determinado esqueleto, mas foi encontrado na quadrícula 9E, cheia de sepultamentos.
- Três peças (J,K,L), feitas sobre diáfises de ossos longos, partidos longitudinalmente, formatizadas por abrasão, foram perfuradas junto de uma extremidade. O tamanho varia de 11 a 67 mm. Poderiam ser pingentes, ou agulhas largas. A peça maior estava junto ao sepultamento 48; as outras foram encontradas soltas nas camadas de quadrículas ricas em sepultamentos.
- Um objeto de formato triangular (figura 07 I), feito sobre diáfise de osso longo, partido e formatizado por abrasão, parece uma pré-forma de anzol, lembrando o esquema que se encontra estampado em Tiburtius & Bigarella (1953, fig. 6). Tamanho: 30 x 13 mm. Associado ao sepultamento 50.
- Ossos serrados e/ou quebrados, com marcas de corte transversal (Figura 07 A = mamífero terrestre, C = Chelonia, D = Otariidae) e faces polidas (B,E = mamíferos terrestres), podem ser restos de produção ou, mais provavelmente, artefatos com utilidade desconhecida por sua associação com esqueletos: B estava associado ao sepultamento 17; C,D ao sepultamento 48.

Ossos longos de ave aparecem sob duas formas: a diáfise partida longitudinalmente e furada junto de uma das extremidades da peça (figura 07 F) e inteira, apontada numa extremidade por abrasão (G). A primeira poderia exercer a função de agulha, a segunda de uma sovela.

Em ossos de peixes foi encontrada pouca coisa: um grande esporão de raia com a ponta quebrada, mas sem claros sinais de modificação e uso (figura 07 M); 139 mm de comprimento; associado ao sepultamento 48. Um osso

facetado por abrasão, lembrando um artefato fusiforme (H). Quatro acúleos de espinho dorsal com bordos alisados. Oito vértebras de *Odontaspis taurus* e uma de bagre, perfuradas, distribuídas por diversas quadrículas. Ossos grandes de crânio de miraguaia, com marcas de corte.

DENTES MODIFICADOS

O número de dentes modificados pelo homem é bastante pequeno.

São dentes de mamífero com um furo junto à raíz: um canino de onça e seis dentes de graxaim, dois dentes de lobo-do-mar (Otariidae), quatro de cetáceos não identificados. Dos dentes de graxaim, três estavam junto ao sepultamento 45, três estavam dispersos nas quadrículas.

Há dentes de seláquios de diversas espécies. De *Carcharodon carcharias*, com raíz rebaixada e duplamente perfurada: um junto ao sepultamento 28, um junto ao sepultamento 40, cinco junto ao sepultamento 43, mais quatro na quadrícula 6A e um na 7A. - De *Odontaspis taurus*, com raíz rebaixada e dupla perfuração: três no sepultamento 40, um no sepultamento 11, um colar de dentes no sepultamento 37, um na quadrícula 7D. - De *Prionace glauca*, com raíz rebaixada: dois na 7D.

Carapaças de moluscos aparecem com variadas modificações.

Pequenos gastrópodos (*Olivancillaria* sp, *Thais haemastoma*, *Conus* sp, *Terebra* sp e outros) frequentemente aparecem com uma perfuração (eventualmental duas), produzida por percussão ou abrasão, na parte mais saliente da voluta. Também podem aparecer estrias de abrasão em outros pontos da concha, como na saliência da voluta, ou no lábio. Diversas dessas conchas têm o ápice removido por abrasão. Algumas dessas conchas estão associadas a sepultamentos, mas a maior parte está dispersa pelas quadrículas.

Com uma abertura na voluta (como figura 08 Q) são 41, assim distribuídas: 4A=1, 6A=1, 5D=1, 6D=1, 7D=8, 8D=10, 9D=10, sepultamento 24=1, sepultamento 48=1, sepultamento 49=1, sepultamento 58=1; há 4 não localizadas. Como figura a=1.

Com duas aberturas: figura 08 V=1, X=1, sepultamento 36=1.

Com uma abertura e desgaste por abrasão: R=1. U=1.

Com retirada da extremidade apical: 7 em diversas quadrículas, especialmente em 7D e 8D e no sepultamento 25.

Com retirada de ápice e corte perto da boca (S,Y): três exemplares, sendo um Y no sepultamento 24.

Com uma perfuração, retirada de ápice e lábio gasto (W): cinco exemplares, dos quais 3 no sepultamento 24.

Com perfuração na proximidade da abertura (*Terebra* sp=b,c): três exemplares em várias quadrículas.

Gastrópodo semelhante ao primeiro, mas mais quebrado (R): nove exemplares, dos quais 7 na quadrícula 7D.

Não fizemos um estudo das marcas de desgaste porque, devido ao variado manuseio durante a escavação e posteriormente, já pouco teriam a revelar. Percebe-se que, se não todos os exemplares, a maior parte revela manipulação não destinada à retirada do conteúdo comestível. Esta manipulação sugere que se trata de artefatos utilitários e/ou adornos. O fato de que a maior parte não esteja ligada a sepultamentos nos faz pensar que talvez não se trate exclusivamente de adornos.

Ligado ao sepultamento 40 havia um conjunto de 190 pequenas contas de concha, com diâmetro de aproximadamente 6 mm e furo com 2 mm e uma conta com 9 mm e furo de 2 mm, que deveriam ter formado um colar. Junto ao sepultamento 54 havia outra continha de 11 mm, com furo de 2 mm.

Provavelmente são, ainda, adornos (tembetás, enfeites de orelha ou nariz?) as peças feitas em columela de gastrópode, representadas na figura 08 O e P. São cuidadosamente formatizadas por abrasão, com a qual se criou uma extremidade mais grossa, separada do corpo por um ombro bem marcado; a outra extremidade é levemente apontada. O todo lembra um cravo de ponta obtusa. O tamanho é padronizado. Ao todo são sete exemplares, assim distribuídos: 7D=1, 8D=3, 9E=2, sepultamento 34=1.

Finalmente ainda apareceram conchas modificadas de pelecípodas (figura 08 A-N). As marcas mais comuns são microlascamentos na borda, resultantes de uso, numa face ou alternadamente numa e na outra face; geralmente as conchas eram usadas sem modificação prévia, mas às vezes a borda foi retocada (A,J), ou mesmo reduzida a só um fragmento retocado (F). Em várias peças o bordo usado está bem obtuso e polido, indicando utilização intensa. - Há várias espécies entre os moluscos que apresentam estas marcas, sendo a mais frequente *Lucina* sp por ter uma concha mais grossa e resistente (A-G,J). Ocorre mais uma *Noetia* sp (L) e ao menos uma espécie não identificada. - As conchas poderiam ser usadas para raspar, sendo a atividade sugerida talvez descamar peixe. - Um dos moluscos apresenta perfuração irregular perto da charneira (I). Onze peças de conchas de pelecípodas modificadas aparecem concentradas na quadrícula 7D, três na 8D e apenas uma na 9D. Esta concentração em espaço livre de sepultamentos sugere que se trata de um instrumento de trabalho, usado em lugar específico dentro do sítio.

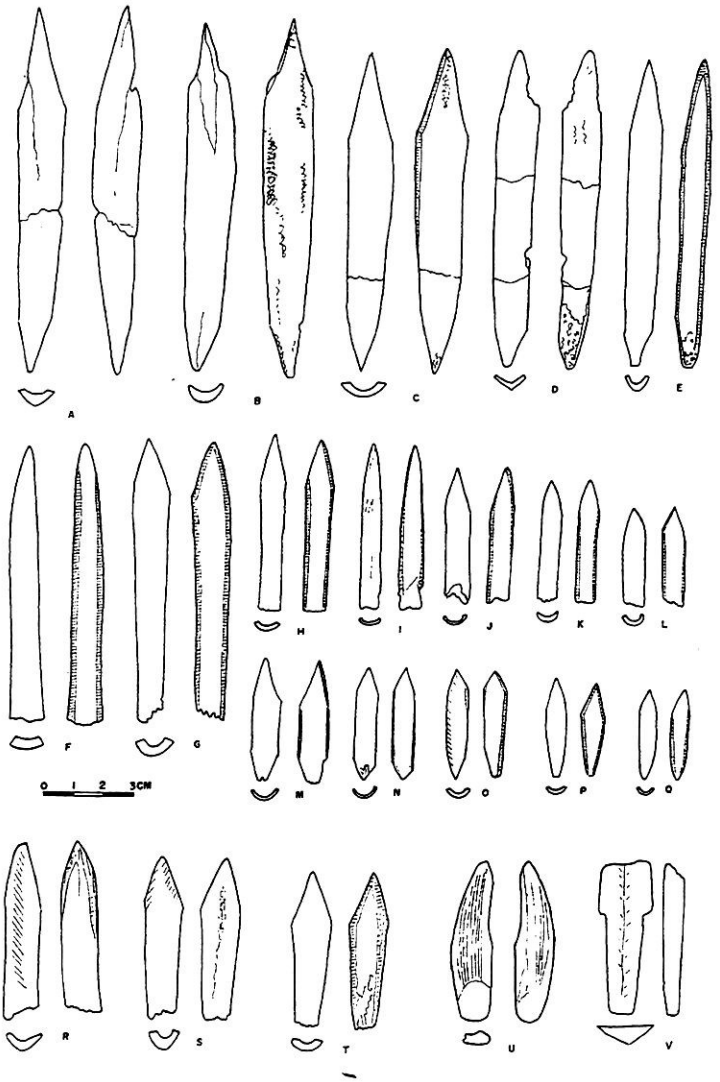


Figura 06. O material ósseo: pontas de preensão paralela à haste, grupo 2, sem pedúnculo destacado = F-L, R-U; com pedúnculo destacado por ombro = V; pontas de preensão oblíqua à haste: A-E, M-Q.

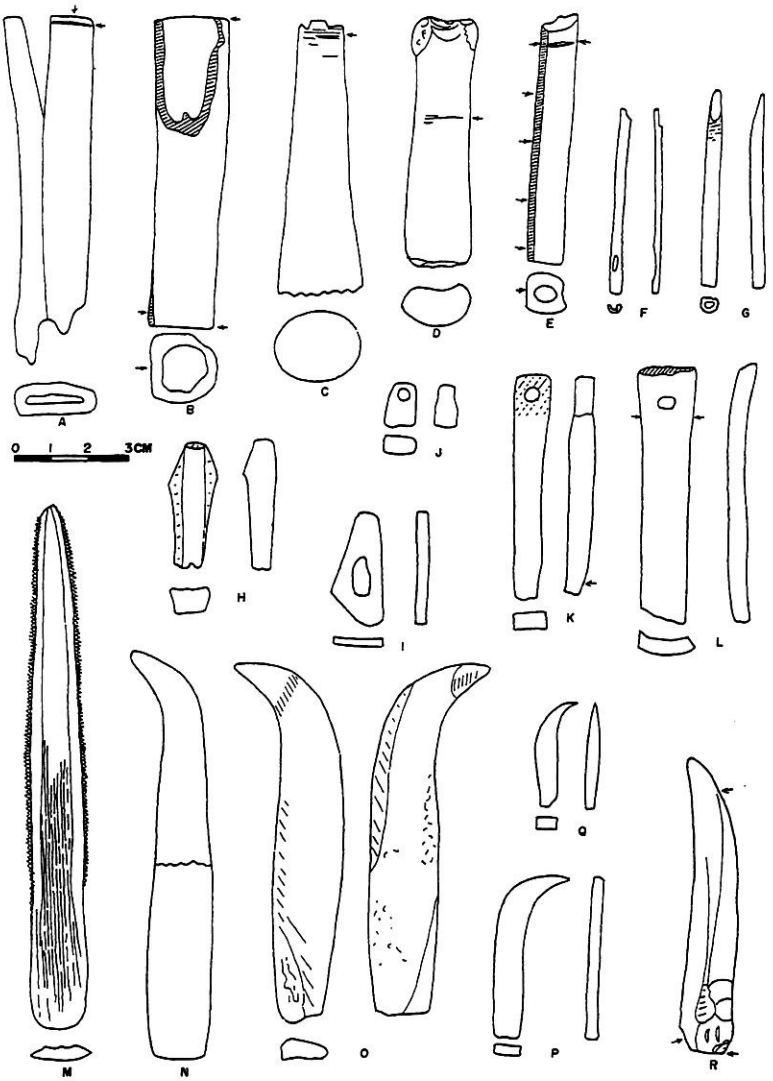


Figura 07. O material ósseo: ossos serrados de mamífero terrestre = A, quelonidae = C; otaridae = D; serrados e com faces polidas, mamíferos terrestres = B, E. Agulha = F e sovela = G, em osso de ave. Pingentes ou agulhas em osso de mamífero terrestre = K, L. Artefato fusiforme em osso de peixe = H. Pré-forma de anzol em osso de mamífero terrestre = I. Esporão de raia = M. Pontas curvas = N-R.

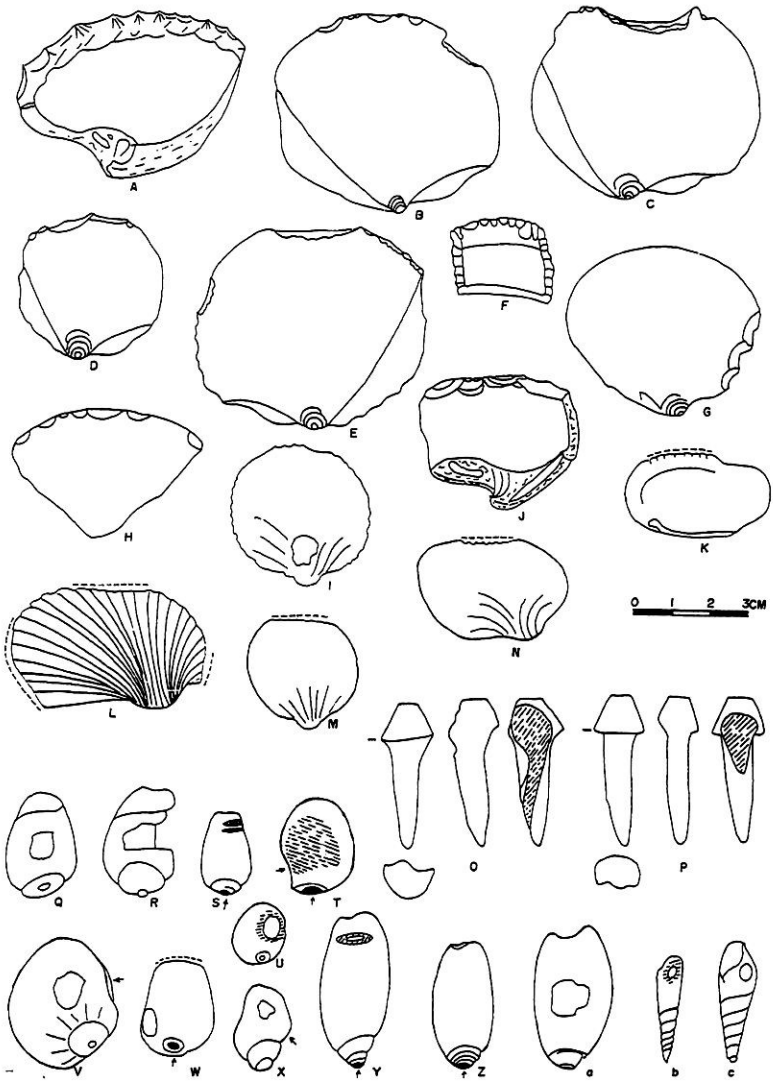


Figura 08. O material conchífero: conchas de bivalves usadas com ou sem modificação prévia = A-K, L-N; tembetás em columela de gastrópodo = O-P; gastrópodos modificados = Q-Z, a-c.

5 - A CERÂMICA

A cerâmica foi classificada como a dos outros sítios Itararé litorâneos por nós estudados, isto é, Tapera e Laranjeiras II.

As características gerais não diferem daquela e por isso não a descremos novamente. O leitor pode encontrá-la em Silva e outros (1990) e Schmitz e outros (1993).

Nas Cabeçudas foram recuperados apenas 149 fragmentos, assim distribuídos: 10 vermelhos (incluída uma borda, forma 2), 9 vermelhos-pretos (incluída 1 base, convexa), 32 pardos (sem bordas, nem bases), 98 pretos (incluídas 12 bordas, de todas as formas reconstituídas e uma base, côncava).

As formas, apresar de apresentarem as características gerais Itararé dos sítios mencionados, parecem mais simples. Em se tratando de pouco material, em comparação com os outros sítios, estas diferenças podem não ser significativas.

A espessura das paredes da cerâmica vermelha vai de 3 a 7 mm, da vermelha-preta vai de 3 a 6 mm, da parda vai de 2 a 8 mm, da preta vai de 3 a 8 mm, predominando sempre as aberturas de 3 a 6 mm.

A densidade de cacos por superfície, ou volume escavado, mesmo excluindo as quadrículas quase estéreis (0A e 2A) não chega à metade da densidade de Laranjeiras II e fica muito atrás de Enseada I (Beck 1972) e Forte Marechal Luz (Bryan 1977).

Sua distribuição nas quadrículas da escavação é bem característica e ajuda para entender a instalação do sítio (figura 11 b).

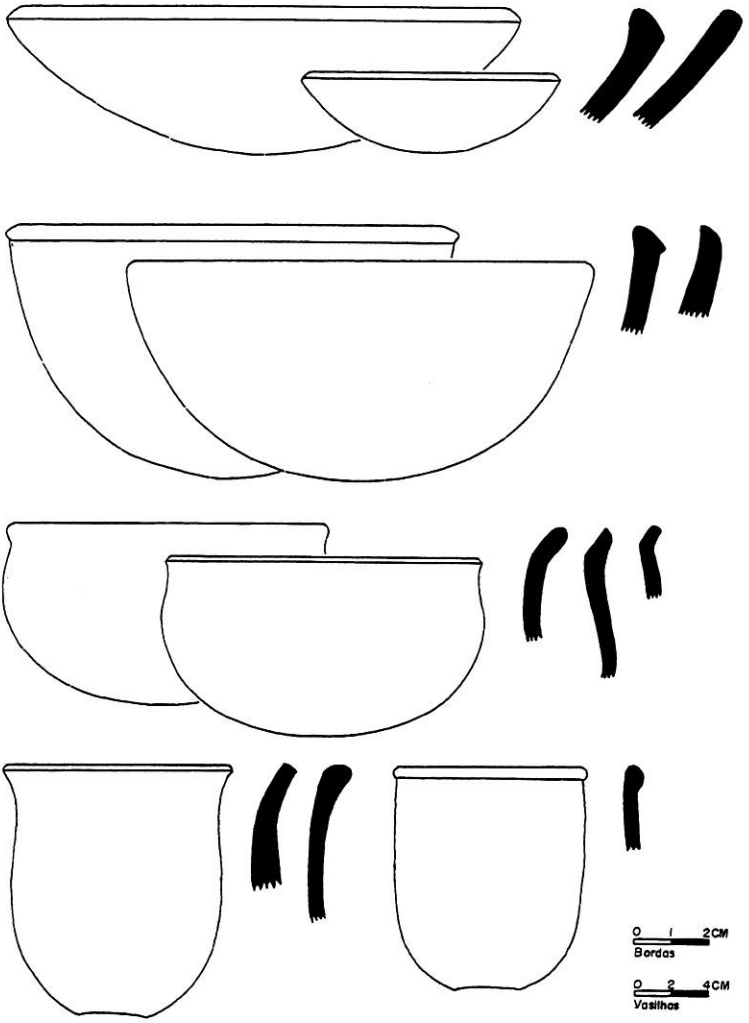


Figura 09. Os modelos das formas e as bordas da cerâmica Itararé.

6 - OS SEPULTAMENTOS DE CABEÇUDAS

As informações sobre os sepultamentos, bem como os esboços dos esqueletos são do arqueólogo escavador. A indicação de faixa etária e sexo, quando consta (W) são de Walter Alves Neves, dados retirados das fichas de análise deixadas nos arquivos do arqueólogo. Quando não está explicitado são de Rohr.

O acompanhamento dos sepultamentos é o que estava indicado nas fichas. Entre parêntesis anotamos também os ossos e conchas que, nas peças, tinham indicação de que provinham dos enterros; se foram colocados intencionalmente, ou pertenciam ao preenchimento da cova não se consegue determinar.

Sepultamento 01. Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (W), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 6A, no sedimento escuro e compacto.

Ossos presentes: crânio fraturado com mandíbula, partes dos membros e do tronco. O esqueleto não estava em conexão anatômica.

Sepultamento 02. Esqueleto completo (?), de adulto, masculino (W), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 6A, no sedimento escuro e compacto.

Presentes membros inferiores e fragmentos da bacia. Mal conservado.

Semi-fletido, em decúbito lateral direito (?), orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

(Associado um osso de porco-do-mato queixada.)

Sepultamento 03. Esqueleto incompleto, de maduro, feminino (W), sepultado a 50-70 cm da superfície, no setor 6A, no sedimento escuro e compacto.

Presente o esqueleto inteiro, perturbado.

Semi-fletido, em decúbito dorsal, cabeça em sentido norte, face para cima, orientação geral do corpo norte-sul.

Sepultamento 04. Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (W), sepultado a 50-70 cm da superfície, no setor 6A, no sedimento escuro e compacto.

Associado fragmento de artefato fusiforme.

Sepultamento 05. Esqueleto completo, de maduro, sexo não definido (W), sepultado a 70-90 cm da superfície, no setor 6A, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos. Bem conservados.

Fletido, em decúbito dorsal, corpo assentado (semi-vertical), cabeça em sentido norte, orientação geral do corpo norte-sul.

Tamanho dos restos presentes: 85 cm.

Sepultamento 06. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70-90 cm da superfície, no setor 6A, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes a maior parte do ossos.

Estendido, em decúbito dorsal, cabeça em sentido oeste, orientação geral do corpo oeste-leste.

(Associada uma concha *Olivancillaria urceus*)

Sepultamento 07. Esqueleto incompleto, de adulto, masculino (W), sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 6A, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes mandíbula e fragmentos de ossos longos.

Orientação geral do corpo leste-oeste (?).

Sepultamento 08. Esqueleto incompleto, de adulto, masculino (W), sepultado a 80-90 cm da superfície, no setor 6A, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas, com areia e algum sedimento escuro.

Esqueleto perturbado.

No setor 6A foram enterrados muitos corpos, que se perturbaram mutuamente e, na escavação, foi difícil atribuir todos os ossos a seus respectivos esqueletos. Inclusive o número 42, que não tem ficha, pela sequência da numeração, provavelmente é deste setor.

Sepultamento 09. Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (W), sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 7A, no sedimento escuro em contato com o nível amarelo-escuro.

Presentes a maior parte dos ossos, fragmentados. Esqueleto muito perturbado.

Orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Sepultamento 10. Esqueleto incompleto, de adulto, feminino (W), sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 7A, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes parte do crânio e parte dos ossos do tronco.

Sepultamento 11. Esqueleto incompleto, de criança (menos de um ano), sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 7A, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e coberto de sedimentos escuros.

Presentes todos os ossos, muito fragmentados.

Cabeça em sentido leste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Tamanho dos restos presentes: 30 cm.

Associado estava um dente de cação perfurado.

Sepultamento 12. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 7A, no nível amarelo de conchas trituradas, coberto de sedimentos escuros.

Falta o crânio.

Fletido, em decúbito dorsal, cabeça em sentido nordeste, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos: 45 cm.

Sepultamento 13. Esqueleto completo, de adulto, sepultado a 60-80 cm da superfície, no setor 7A, no nível de conchas trituradas, coberto com sedimentos escuros, compactos.

Presentes todos os ossos. Bem conservado.

Fletido, com as mãos na altura do peito, em decúbito dorsal, cabeça em sentido norte, face para cima, orientação geral do corpo norte-sul.

Tamanho dos restos presentes: 95 cm.

O esqueleto encontra-se ao lado, em parte debaixo do sepultamento 14.

Foi deixado no lugar, dentro de uma vitrine, junto com o 14.

Sepultamento 14. Esqueleto completo, de adulto, sepultado a 60-80 cm da superfície, no setor 7A, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia, coberto com sedimentos escuros, compactos.

Presentes todos os ossos. Bem conservado.

Fletido, com os joelhos à altura do esterno, as mãos sobre o abdómen, em decúbito dorsal esquerdo, cabeça em sentido sul, sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sul-norte.

Tamanho dos restos presentes: 90 cm.

O esqueleto encontra-se paralelo, em parte por cima do 13.

Foi deixado no lugar, dentro de uma vitrine, junto com o 13.

Sepultamento 15. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 80-90 cm da superfície, no setor 6A, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes, aparentemente, todos os ossos. Mal conservado.

Sepultamento 16. Esqueleto completo, de jovem (12 a 15 anos), sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 5D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos. Bem conservado.

Fletido (?), em decúbito dorsal, cabeça em sentido nordeste, face para cima, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

(Associado um osso de mamífero.)

Sepultamento 17. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 5D, em sedimentos escuros em contato com o nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presente tronco sem cabeça e parte dos membros superiores. As manilhas do esgoto cortaram o esqueleto à altura da bacia. Bem conservado.

Tamanho dos restos presentes: 30 cm.

Associado dente largo de cação, mais 5 outros dentes de *Odontaspis taurus* e um osso longo de mamífero serrado em ambas as extremidades. (1 concha *Tegula viridula*)

Sepultamento 18. Esqueleto completo (?), de criança (3 a 4 anos), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 5D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presentes todos os ossos. Mal conservado.

Fletido, cabeça esmagada, vertical.

Tamanho dos restos presentes: 20 cm na horizontal, 25 cm na vertical.

O esqueleto encontra-se em posição vertical, mas é possível que tenha sido perturbado.

Sepultamento 19. Esqueleto completo, de criança (7 a 8 anos), sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 5D, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos. Bem conservado.

Fletido, joelhos na altura do abdomen, em decúbito lateral direito, cabeça em sentido sudeste, sobre a face direita, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Tamanho dos restos presentes: 53 cm.

Sepultamento 20. Esqueleto completo (?), de adulto, masculino (W), sepultado a 40-60 cm da superfície, no setor 5D e 6D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presentes todos os ossos. A manilha do esgoto passa sobre o crânio, que foi quebrado. De resto, bem conservado.

Pernas fletidas, em decúbito dorsal, cabeça para nordeste, em posição vertical, face para oeste, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

Sepultamento 21. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 30-40 cm da superfície, no setor 6D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presentes parte do crânio e outros ossos, quebrados. Sepultamento perturbado.

Cabeça com face direita para baixo.

Sepultamento 22. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 6D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presentes crânio com mandíbula e alguns ossos longos. Sepultamento perturbado.

(Associados: 1 osso de mamífero, 1 concha *Olivancillaria urceus*, 1 *Tegula viridula*, 1º molar de jaguatirica, 1 vértebra de peixe.)

Sepultamento 23. Esqueleto incompleto, de adolescente, feminino (W), sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 6D, nos sedimentos escuros.

Presentes crânio, bacia, ossos longos. Continua no setor 6C não escavado.

Associada uma ponta grande em osso de mamífero.

Sepultamento 24. Esqueleto incompleto, de maduro, masculino (W), sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 6D/7D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presente a maior parte dos ossos. Perturbado? Bem conservado.

Fletido, em decúbito lateral esquerdo, cabeça em sentido sudoeste, deitada sobre a face esquerda, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 110 cm.

Estavam associados ossos de criança. Também uma ponta curva pequena, um gastrópode perfurado, três gastrópodes com o ápice cortado, perfurados e alisados, mais um, de outra espécie de *Conus* sp, tratado do mesmo modo. (1 osso de ave, 2 mandíbulas sem caninos e incisivos de jaguatirica, fragmento de mandíbula de porco-do-mato, 1 diáfise de fêmur de mamífero terrestre, 3 vértebras de peixe, 1 concha de bivalve de água doce, 1 *Chama* sp, 1 *Anomalocardia brasiliana*, 19 *Olivancillaria urceus*, 3 *Thais haemastoma*, 4 *Tagelus plebeyus*, 3 *Tegula viridula*, 1 *Polinices hepaticus*, 2 *Lucina pectinata*, 1 *Astraea latispina*.)

Sepultamento 25. Esqueleto completo (?), de criança, sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 7D, no sedimento escuro, compacto.

Presentes todos os ossos. Esqueleto parcialmente perturbado, crânio quebrado. Conservação regular dos ossos.

Fletido, em decúbito lateral esquerdo, cabeça em sentido sudoeste, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

Associada concha (*Conus* sp) com ápice cortado. (1 *Olivancillaria urceus*)

Sepultamento 26. Esqueleto incompleto, de criança, sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 7D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presentes crânio muito quebrado e ossinhos esparsos. Mal conservado.

Sepultamento 27. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 7D, nos sedimentos escuros, compactos.

Presentes apenas fragmentos do crânio. Mal conservado.

Na parede a 50 cm do muro do prédio.

Sepultamento 28. Esqueleto incompleto, de maduro, masculino (W), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 7D, no nível amarelo-escuro das conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes crânio, tronco e membros superiores.

Associado um tembetá em columela de concha e um dente de *Carcharodon carcharias* com raíz rebaixada e duplamente perfurada.

Sepultamento 29. Esqueleto incompleto de adulto, sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 7D/8D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes crânio e tronco. Crânio bem conservado, o resto mal.

Em decúbito lateral esquerdo, cabeça em sentido sudeste, deitada sobre o lado esquerdo, orientação geral do corpo sudeste-noroeste.

Sepultamento 30. Esqueleto incompleto, de maduro, masculino (W), sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 8D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes crânio com mandíbula e alguns ossos longos. Mal conservado. (Associado 1 osso de ave.)

Sepultamento 31. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos, menos o crânio, que foi retirado ao se colocarem os alicerces. Bem conservado.

Semi-fletido, em decúbito lateral direito, cabeça em sentido norte, orientação geral do corpo oeste-leste.

Sepultamento 32. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes crânio fragmentado e partes de ossos longos. Mal conservado.

Associados estavam uma lâmina de machado lascado/polido inteiro e 29 dentes de *Odontaspis taurus*. (2 ossos de ave).

Sepultamento 33. Esqueleto incompleto de maduro, masculino (W), sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 9D e 10D, no sedimento escuro, compacto com conchas e pedregulho.

Presentes o crânio e parte do tronco. Mal conservado.

Em decúbito dorsal, a cabeça em sentido sudoeste, deitada sobre o lado direito, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

O esqueleto foi prejudicado por uma enxurrada durante a escavação.

Sepultamento 34. Esqueleto incompleto de criança (7 a 10 anos), sepultado a 30-40 cm da superfície, no setor 9D, no sedimento escuro.

Presentes talvez todos os ossos. Perturbado.

Pernas fletidas, em decúbito lateral esquerdo (?), cabeça em sentido oeste, deitada sobre a face esquerda, orientação geral do corpo oeste-leste.

Tamanho dos restos presentes: 46 cm.

Associado um tembetá em columela de gastrópode.

Sepultamento 35. Esqueleto incompleto de criança, sepultado a 30-40 cm da superfície, no setor 9D, no nível de sedimentos escuros, compactados, com conchas e pedregulho.

Presentes crânio e ossos longos. Mal conservado.

Sepultamento 36. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Esqueleto muito incompleto.

Fletido, orientação geral do corpo oeste-leste.

Associada concha duplamente perfurada.

Sepultamento 37. Esqueleto incompleto, de criança, sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes a maioria dos ossos. Mal conservado.

Fletido, em decúbito lateral, cabeça em sentido nordeste, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos presentes: 40 cm.

Associado estava um colar de dentes de *Odontaspis taurus*.

Sepultamento 38. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes, talvez, todos os ossos. Mal conservados.

Fletido, cabeça em direção nordeste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Sepultamento 39. Não tem ficha, nem registro. Provavelmente no setor 7A.

Sepultamento 40. Esqueleto incompleto, de adulto, masculino (W), sepultado ... na parede entre os setores 7A e 7B (o 7B não foi escavado).

Só foi recolhido um crânio com uma clavícula.

Junto ao crânio havia 190 pequenas contas de concha (± 6 mm de diâmetro, com furo de 2 mm), uma continha com 9 mm (com furo de 2 mm), mais um dente de *Carcharodon carcharias* com 2 furos e raíz rebaixada, e 3 dentes de *Odontaspis taurus* tratados do mesmo modo.

Sepultamento 41. Esqueleto incompleto de adulto, feminino (W), sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 6A/7A, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes o crânio e ossos não identificados.

Cabeça em sentido leste, face para cima, orientação geral do corpo leste-oeste.

O esqueleto não foi desenhado porque teve de ser retirado devido ao trabalho dos operários na produção da vitrine para os sepultamentos 13 e 14.

Sepultamento 42. Não tem ficha, nem registro. Provavelmente no setor 6A ou 7A e pelas mesmas razões.

Sepultamento 43. Esqueleto completo, de criança (7 a 10 anos), sepultado a 30-40 cm da superfície, no setor 9E, no sedimento escuro, compacto com conchas e pedregulho.

Presentes todos os ossos. Mal conservado.

Pernas fletidas, mãos sobre o peito, em decúbito lateral direito, cabeça em sentido noroeste, deitada sobre a face esquerda, orientação geral do corpo noroeste-sudeste.

Tamanho dos restos presentes: 70 cm.

Associados estavam 5 dentes de *Carcharodon carcharias* com dupla perfuração e raíz rebaixada e um fragmento de percutor de diabásio.

Sepultamento 44. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a ..., nos setores 6D/7D (na parede), no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes fragmentos do crânio com mandíbula, úmero, clavícula, vértebras e costelas. Esqueleto parcialmente destruído com a construção de banheiros junto ao muro que separa as propriedades.

Sepultamento 45. Esqueleto incompleto, de criança, sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 6D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes crânio, costelas e ossos variados. Mal conservado. Estava debaixo do sepultamento 24.

Associados estavam 3 dentes de Canidae (graxaim) e um dente de lobo-do-mar. (1 osso de mamífero).

Sepultamento 46. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 70-80 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos, menos o crânio. Bem conservado.

Pernas fletidas, mãos sobre o abdomen, em decúbito dorsal, cabeça em sentido leste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Tamanho dos restos presentes: 110 cm.

Associadas estavam duas pontas curvas grandes.

Sepultamento 47 Esqueleto incompleto, de maduro, masculino (W), sepultado a 90-100 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes parte do crânio e alguns ossos longos. Bem conservado.

Braços e pernas fletidos, em decúbito dorsal, cabeça (ausente) em sentido leste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Tamanho dos restos presentes: 100 cm.

Associada mandíbula de paca com dentes.

Sepultamento 48. Esqueleto ..., de adulto, sepultado a 90-100 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes a maior parte dos ossos. Bem conservado.

Braços e pernas fletidos, em decúbito dorsal, cabeça (ausente) em sentido leste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Tamanho dos restos presentes: 90 cm.

Associados estavam uma falange de Otaridae cortada e com incisões, osso de Quelonidae idem, um osso furado e serrado (pendente?), quatro pontas duplas, um osso grande com uma ponta, uma ponta curva, grande, todos em osso de mamífero, uma concha (*Conus* sp perfurada, uma ponta-esporão grande de raia, uma presa de porco-do-mato queixada. (1 osso de mamífero).

O sepultamento estava associado, lateralmente, ao 50.

Sepultamento 49. Esqueleto de criança (2 a 3 anos), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 9E, no nível de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Faltam partes dos membros inferiores. Mal conservado.

Pernas fletidas, em decúbito lateral direito, cabeça em sentido oeste, deitada sobre a face direita, orientação geral do corpo oeste-leste.

Tamanho dos restos presentes: 40 cm.

Associada uma concha perfurada (*Conus* sp).

Sepultamento 50. Esqueleto incompleto, de jovem (uns 15 anos), sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 9D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes os membros superiores.

Em decúbito lateral, cabeça em sentido leste, orientação geral do corpo oeste-leste.

Associado osso de mamífero trabalhado como pré-forma de anzol.

Sepultamento 51. Esqueleto incompleto, de criança (3 a 4 anos), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 9E, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Faltam partes do crânio e dos membros inferiores. Mal conservado.

Pernas fletidas, em decúbito dorsal, cabeça em sentido oeste, orientação geral do corpo oeste-leste.

Tamanho dos restos presentes: 35 cm.

Sepultamento 52. Equeleto completo, de adulto, feminino (W), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 9E, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos. Mal conservado.

Pernas fletidas, em decúbito dorsal, cabeça em sentido sudoeste, face para cima, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Tamanho dos restos presentes: 85 cm.

Sepultamento 53. Esqueleto completo, de criança, sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 9E, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos, menos o crânio, que está na parede. Bem conservado.

Pernas fletidas, em decúbito dorsal, cabeça em sentido leste, com a face para cima, orientação geral do corpo leste-oeste.

Tamanho dos restos presentes: 25 cm.

(Associada 1 concha *Chama* sp, 1 *Crassostrea ryzophorae*.)

Sepultamento 54. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 9E, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos. O crânio foi quebrado por ocasião do sepultamento do 57. Bem conservado.

Pernas fletidas, em decúbito dorsal, cabeça em sentido oeste, orientação geral do corpo oeste-leste.

Tamanho dos restos presentes: 85 cm.

Associado um tembetá de columela de gastrópode e uma continha 11 mm de diâmetro, com furo de 2 mm. (1 osso de mamífero).

Sepultamento 55. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 5D, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes todos os ossos. Bem conservado.

Em decúbito ventral, cabeça para sudoeste, deitada sobre a face esquerda, orientação geral do corpo sudoeste-nordeste.

Continua no setor 4D, não escavado.

Sepultamento 55A. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 9E, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes crânio com mandíbula, bacia, fêmur, falanges etc. Perturbado.

Em decúbito dorsal, orientação geral do corpo nordeste-sudoeste.

Tamanho dos restos presentes: 75 cm.

Sepultamento 56. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 30-50 cm da superfície, no setor 9E/10E, no sedimento escuro, compacto, divisa com o nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Falta crânio e parte do tronco. Conservação regular.

Pernas fletidas, em decúbito dorsal, cabeça (ausente) em sentido leste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Tamanho dos restos presentes: 80 cm.

(Associado 1 osso de ave.)

Sepultamento 57. Esqueleto completo, de adulto, masculino (W), sepultado a 40-50 cm da superfície, no setor 9E/10E, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e húmus escuro.

Presentes todos os ossos. Bem conservado.

Ao ser depositado perturbou o sepultamento anterior (54).

(Associado 1 osso de mamífero, 1 fragmento de bula timpânica de cetáceo, 1 *Tegula viridula*.)

Sepultamento 58. Esqueleto incompleto, de adulto, sepultado a 100-110 cm da superfície, no setor 6A/6OA, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes partes do crânio, do tronco e dos membros superiores. Conservação regular.

Semi-fletido, com os braços sobre o abdomen, em decúbito lateral, cabeça em sentido leste, orientação geral do corpo leste-oeste.

Associada concha perfurada. (1 concha de bivalve de água doce, 1 *Arca imbricata*, 1 Olivancillaria urceus, 1 fragmento de equinoderma).

Sepultamento 59. Esqueleto incompleto, de criança (3 a 4 anos), sepultado a 80-90 cm da superfície, no setor 6A, no nível amarelo-escuro de conchas trituradas com areia e algum sedimento escuro.

Presentes, aparentemente, todos os ossos. Mal conservado.

Sepultamento 60. Esqueleto incompleto, de criança (6 a 7 anos), sepultado a 60-70 cm da superfície, no setor 6D, no sedimento escuro, compactado.

Associada concha de gastróde perfurada.

O sepultamento só foi reconhecido no laboratório. Encontrava-se debaixo do sepultamento 24.

(Associadas: 1 concha de bivalve de água doce, 1 *Tegula viridula*, 1 pinça de crustáceo.)

Sepultamento 61. Esqueleto incompleto, de jovem (uns 15 anos), sepultado a 50-60 cm da superfície, no setor 9D, no sedimento escuro, compactado.

Presentes fragmentos do crânio.

Só foi reconhecido no laboratório.

AS CARACTERÍSTICAS DOS SEPULTAMENTOS

Todos os sepultamentos são primários, em covas rasas, sendo 1/3 enterrado nos sedimentos escuros, compactados, que formam a camada superior e 2/3 no nível de areia amarelo-escura, com conchas trituradas e algum sedimento escuro, que forma a base do sítio arqueológico.

A seguinte característica a chamar atenção é a de muitos esqueletos incompletos ou parcialmente desarticulados, porque foram depositados uns sobre os outros, em espaços restritos, perturbando os novos enterros aos de

momentos anteriores. Não que todo o espaço tenha sido igualmente ocupado, mas alinhando-se os esqueletos em faixas estreitas e deixando outros espaços com poucos indivíduos. Os espaços vazios são mais visíveis em parte das quadrículas, 6D, 7D e 8D. No Laranjeiras II, que também é um sítio Itararé do litoral, foi possível documentar com precisão, que os mortos, igualmente acumulados em faixas estreitas e muitas vezes incompletos, haviam sido depositados internamente ao logo das paredes da moradia. Embora o espaço escavado aqui seja muito menor (38 contra 520 m^2), a forma como os esqueletos estão acumulados sugere o mesmo costume. Em Laranjeiras II os corpos haviam sido depositados com a cabeça para a terra firme; aqui não existe esta orientação, mas os corpos foram acomodados de tal maneira que coubessem no estreito espaço que lhes havia sido destinado.

Todos os esqueletos, em que a posição original é reconhecível, encontram-se com as pernas dobradas; para os braços isto não é tão claro. Mas as pernas não foram geralmente dobradas sobre o tronco, como se formassem um fardo rigidamente comprimido e amarrado; antes as pernas se encontram, muitas vezes, apenas dobradas como se estivessem assentados sobre os calcanhares, às vezes como se estivessem acocorados. Isto sugere que não teriam sido enfardados, mas acomodados numa cova de pequeno tamanho.

O imenso acúmulo de mortos em espaços reduzidos (nas quadrículas 6A=12, 7A=7, 5D=6, 6D=7, 7D=5, 9D=13, 9E/10E=9, mas apenas 1 na 8D), sugere ou uma ocupação relativamente longa nas moradias, ou um número grande de moradores, ou a sobreposição de moradias no mesmo espaço, ou todas estas realidades ao mesmo tempo.

As quadrículas 6A e 7A contêm maior número de adultos: 6A = 11 adultos, 1 imaturo; 7A = 6 adultos, 1 imaturo, ao passo que nas outras quadrículas a desproporção entre adultos e imaturos é muito menor: 5D = 3:3, 6D = 4:3, 7D = 3:2, 8D = 1:0, 9D = 8:5, 9E/10E = 5:4. Observando-se maior concentração de adultos nas quadrículas 6A e 7A poderia fazer-nos pensar que fosse um lugar especial do cemitério, mas como no resto do espaço a distribuição é mais igualitária, não temos como levar adiante esta idéia.

Entre os 60 esqueletos que puderam ser separados em adultos e imaturos (crianças e jovens), 41 (68,33%) correspondem a adultos, 19 (31,66%) a imaturos, mostrando que a população dos mortos era toda enterrada aí.

Entre os 19 (31,66) esqueletos de adultos para os quais se procurou determinar o sexo, temos 10 homens, 8 mulheres e um indeterminado.

Com relação à faixa etária 11 (57,90%) são adultos, 7 (36,80%) maduros, 1 (5,25%) jovem, nenhum senil, mostrando que a expectativa de vida era pequena.

Dos 7 maduros, 6 (85,70%) são homens, apenas 1 (14,30%) mulher, com uma grande vantagem para os homens em termos de longevidade.

Quando olhamos a maneira como foram enterrados não percebemos nenhum sinal de que o fundo da cova tenha sido revestido, ou que tenha havido

um recheio ou cobertura especial para a sepultura. Nem um marcador para não ser mexida: o sepultamento posterior frequentemente encontrava um anterior e o perturbava.

Também não há registro de que os corpos dos mortos tenham recebido um revestimento, p. ex. com ocre; ou de que tenham sido transformados em fardo, o que deixaria os ossos muito mais concentrados. Se eram enterrados dentro da moradia em que tinham vivido, como sugerem os indícios, sem necessidade de transporte, nem exposição pública, estes tratamentos seriam dispensáveis.

Mas, em contraposição, um pouco mais de 1/3 (21) dos corpos vinham acompanhados de algum objeto, não incluindo aqui conchas, dentes e ossos não trabalhados, que estão entre parêntesis nas fichas; isto é mais frequente nas crianças, onde mais ou menos a metade traz algum acompanhamento, contra aproximadamente uma quarta parte dos adultos.

Os materiais associados são bastante diversificados: conchas modificadas, contas de colar, dentes de tubarão perfurados, pontas ósseas retas ou curvas, grandes ou pequenas de ossos de ave, mamífero ou peixe, tembetás em columela de gastrópode, dentes de mamíferos terrestres e marinhos furados ou não, dentes de seláquios, mandíbula de paca, pré-forma de anzol, lâmina de machado e fragmento de percutor.

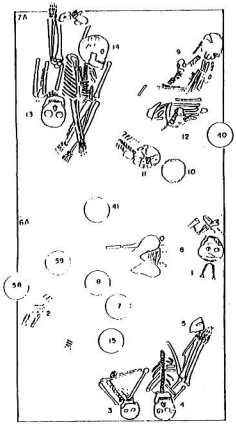
A maior parte dessas peças são de osso ou concha, sendo bem raros os artefatos líticos. Quase todas podem ser consideradas adornos; algumas são artefatos utilitários e para outras não temos determinação. As mais frequentes são os dentes de tubarão, as conchas perfuradas, as pontas retas e curvas e o tembetá de columela de gastrópode.

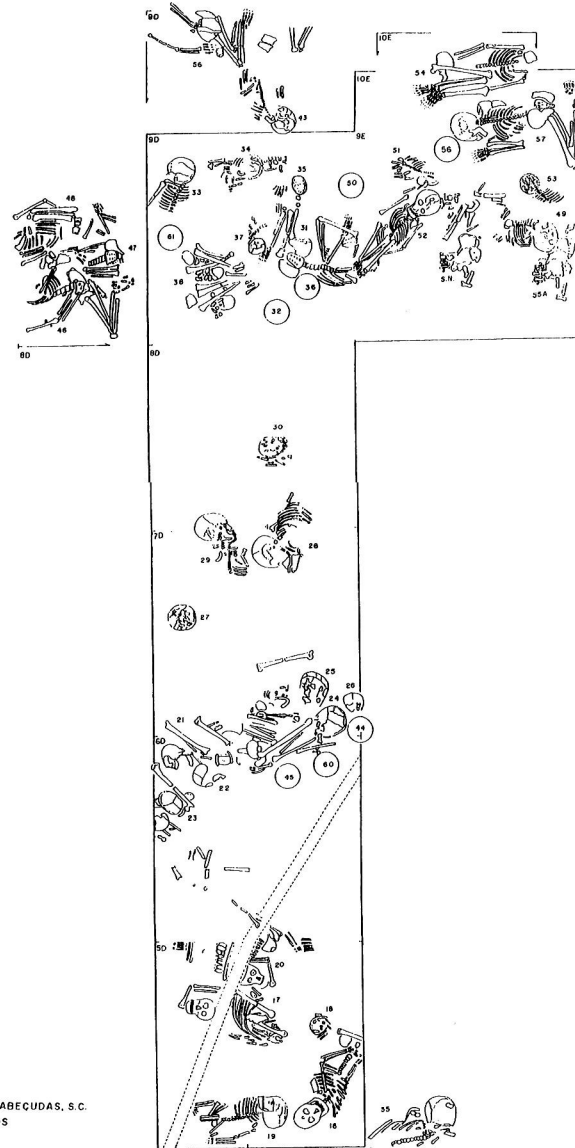
Procuramos cruzar os dados para ver se podíamos descobrir alguma relação dos objetos com idade, ou sexo. O resultado é o seguinte: Entre os adultos quase só achamos acompanhamento em esqueletos de homens, sendo exceção uma mulher, apesar de os dois sexos estarem identificados em números parecidos. Entre os imaturos temos um esqueleto de adolescente feminina com uma grande ponta óssea de terminação dupla.

Dentes de tubarão perfurados aparecem com adultos (incluindo maduros) e crianças. Conchas furadas: entre adultos (incluindo maduros) e crianças. Pontas de osso: entre adultos e uma adolescente feminina. Pontas curvas: só entre adultos (incluindo maduros). Tembetá de columela de gastrópode: com um maduro masculino, um adulto e uma criança de uns 7 a 10 anos. Um colar de contas aparece com um adulto masculino e uma conta isolada com um adulto sem determinação de sexo. Dentes furados de mamíferos: com criança. Pré-forma de anzol: um jovem. Ossos serrados e às vezes também perfurados: com adultos. Um maduro masculino traz uma mandíbula de paca com dentes. Um adulto feminino vem acompanhado de um fragmento de artefato fusiforme, um adulto vem acompanhado de uma lâmina de machado e uma criança de um fragmento de percutor.

Várias peças diferentes vêm, muitas vezes, associadas num mesmo indivíduo; podem ser objetos de adorno ou utilitários. O mais rico de todos é o 24, um maduro masculino, mas que tem junto também ossos de criança, podendo o acompanhamento não ser exclusivo dele.

O acompanhamento destes objetos sugere que os indivíduos deveriam adornar-se também em vida, levando estes pertences para a sepultura. Como se notou, este acompanhamento é mais frequente entre as crianças, mas também está bastante representado entre os adultos e os maduros masculinos. Mas parece ter sido pouco ou nada usado pelas mulheres adultas e maduras. A matéria-prima usada com mais frequência são os ossos e as conchas, dos quais a aldeia deveria ter abundância.





SÍTIO ARQUEOLÓGICO CABEÇUDAS, S.C.
SEPULTAMENTOS

Figura 10. A disposição dos esqueletos dentro da área escavada.

7 - A DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL NO ESPAÇO ESCAVADO

38m^2 é uma superfície pequena para se reconstituir os espaços internos de um assentamento. Se não houvesse outros sítios com cultura material semelhante e que foram escavados em superfícies muito maiores, como são a Tapera, com mais de 2.000 m^2 e Laranjeiras II, com 500 m^2, este exercício seria provavelmente inútil. Mas, apoiados no estudo desses sítios, buscamos alguma compreensão, usando analogia.

Olhando, rapidamente, as figuras 11 a 13 percebe-se que a escavação alcançou uma área com nenhum ou pouco material, que são as quadrículas 0A, 2A e 4A, mais próximas da praia, e uma área com muito material, que são as quadrículas de 5 a 10, tanto na coordenada A, como na D e na E. Podemos supor, então, que no primeiro caso temos a periferia do assentamento, e no segundo uma parte de seu núcleo. Mas apenas um pequeno gomo de um sítio muito mais extenso e rico. Esta amostra é boa para alguns aspectos: observamos a distribuição dos elementos estudados mais importantes, notamos que há diferenças, que de alguma forma nos indicam o local onde os objetos e corpos foram intencionalmente colocados ou simplesmente abandonados. Observamos, previamente, que não percebemos uma lixeira especializada, como em Laranjeiras II, nem temos nenhuma razão para admitir uma remoção intencional ou casual dos materiais, deslocando-os do lugar onde foram originalmente depositados ou abandonados.

Com estas condições pré-colocadas passamos a observar a distribuição do material.

O primeiro quadro mostra a distribuição dos sepultamentos (Ver também figura 11 a). Eles faltam completamente nas quadrículas 0A, 2A e 4A. Estão densamente aglomerados nas quadrículas 6A e 7A (19 sepultamentos) e nas quadrículas 9D e 9E/10E (22 sepultamentos), estão quase ausentes na quadrícula 8D (1 sepultamento), há 3 sepultamentos no maior espaço da 7D, formam uma estreita fila, com 9 sepultamentos, no limite entre 7D e 6D, não aparecem no resto da quadrícula 6D; apresentam, novamente, certa concentração em parte da quadrícula 5D (6 sepultamentos). Os aglomerados de sepultamentos sobrepostos, perturbando os novos sepultamentos aos anteriormente depositados, mostra que as deposições eram feitas em espaços limitados, deixando superfícies livres entre estes espaços. Por analogia com Laranjeiras II, onde esta distribuição é paradigmática e, olhando especificamente a estreita fila de sepultamentos no limite das quadrículas 6D e 7D, podemos levantar a hipótese de que também aqui eram depositados, internamente, ao longo da parede da habitação. Mostrar, com detalhe, onde passavam estas paredes é difícil por causa do pequeno espaço exposto.

A superfície com poucos sepultamentos das quadrículas 7D e 8D pode corresponder a um espaço de atividade interna da habitação, ou externa à mesma. Aí estão concentradas as conchas em geral, também os pelecípodos

com marcas de uso por raspagem, os gastrópodos fortemente quebrados e os outros moluscos transformados, que poderiam indicar uma área de atividades.

Olhando, um por um, os quadros da distribuição dos restos de alimentação (11 c, 12 a-d) observa-se uma certa regularidade, com discrepâncias a serem anotadas: a regularidade consiste em que as quadrículas 7D, 8D, 9D e 9E costumam ter uma grande aglomeração desses restos (moluscos, quelônios, peixes, cetáceos, aves e mamíferos terrestres); 5D e 6D costumam ter bastante menos. 7A, em menor proporção 6A, ainda têm um certo volume. Esta observação mostra que os restos alimentares não acompanham linearmente a distribuição dos sepultamentos. E que ao menos os peixes e cetáceos têm uma certa discrepância na distribuição de seus restos. As quadrículas 4A e 2A têm pouco ou nenhum material, com exceção dos peixes e cetáceos, que têm bastante concentração na quadrícula 2A. A distribuição dos 210 restos reconhecíveis e não trabalhados de peixes, excluídos os dentes de seláquios, é a seguinte: 0A=0, 2A=9,52%, 4A=2,85%, 6A=4,28%, 7A=10,95%, 5D=6,66%, 6D=2,38%, 7D=12,85%, 8D=17,14%, 9D=18,57%, 9E=14,76%. A distribuição dos dentes de seláquios reproduz o quadro geral dos restos biológicos em geral: 6A=1, 7A=7, 5D=2, 6D=1, 7D=9, 8D=4, 9D=9, 9E=9, sepultamento 17=6, sepultamento 32=19.

As pontas também acompanham a tendência geral dos restos de alimentos, com as exceções apontadas.

Podemos inferir que nestes espaços se faziam as refeições, abandonando no lugar o lixo resultante e que talvez a quadrícula 2A fosse um lugar de certas atividades.

Os seixos em geral, os seixos e plaquetas de xisto, os artefatos e restos líticos acompanham em grandes linhas a distribuição dos restos de alimentos, com a particularidade de haver uma certa densidade também na quadrícula 2A, como nos cetáceos. Se a distribuição dos vários tipos de artefatos (ver tabela) está de acordo com o padrão geral, os artefatos fusiformes estão mais fortemente representados em área periférica: das 7 peças presentes, uma está na 2A, uma na 4A, três na 6A, uma na 8D, uma na 9D. Os mesmos artefatos ocupam uma posição periférica também em Laranjeiras I. Isto indica que os espaços de atividade produtiva não estão separados dos espaços alimentares, ao menos não de maneira geral..

É absolutamente obscuro o que significa a grande quantidade de pequenos seixos distribuídos no espaço. São 904 seixos, quase tantos como as conchas de moluscos. Eles poderiam ter uma função secundária, como os moluscos, i.é atapetar o chão para evitar o embarramento em tempos de chuva.

O que se pode concluir dessa distribuição do material?

- Que o local foi ocupado, em caráter estável, dando origem a uma concentração de sepultamentos, reunidos em espaços delimitados, alongados e estreitos, que parecem ser a proximidade da parede da habitação, deixando o resto da habitação livre para outras funções. O grande número de sepultamentos sobrepostos sugere que as moradias eram grandes, multifamiliares e duradouras.

- A distribuição dos outros restos indica que o lixo alimentar e instrumental, de maneira geral, está dentro dos limites estabelecidos pelos sepultamentos, com uma extensão para fora deste espaço feita pelo lítico e os restos de cetáceos. A cerâmica faz o limite desta distribuição em direção ao mar. (Figura 11 b)
- A distribuição diferente da cerâmica provavelmente está indicando o limite das habitações em direção ao mar, quer ela se encontre dentro, quer fora, ao longo da parede.
- A distribuição pouco nítida de todos os materiais nas quadrículas mais densas provavelmente indica que se deram reconstruções das moradias no mesmo espaço, mas não necessariamente nas mesmas posições. A repetição no mesmo lugar e no mesmo perímetro indica a persistência do assentamento durante várias gerações. As condições do ambiente deveriam ser favoráveis para isso, oferecendo recursos renováveis e a sociedade deveria ser estruturada de maneira a requerer um assentamento estável sob a forma de uma pequena aldeia.

Porcentagens dos restos por quadrícula

	2A	4A	6A	7A	5D	6D	7D	8D	9D	9E	Total
Mamíferos	1,94	1,29	0,64	9,74	7,14	3,24	16,88	14,28	15,58	27,27	154
Aves	1,81	4,54	2,72	5,45	1,81	2,72	21,81	14,54	26,36	18,18	110
Cetáceos	12,90	2,15	5,37	10,7	5 7,52	4,30	9,67	12,90	9,67	24,73	93
Peixes	9,52	2,35	4,28	10,95	6,66	2,38	12,85	17,14	18,57	14,75	210
Moluscos	2,14	3,72	5,58	9,40	1,30	2,14	16,85	33,70	19,64	5,49	1074
Cerâmica	--	5,03	25,17	6,47	23,02	12,23	10,07	7,19	7,19	3,59	139
Seixos	9,29	1,76	8,51	13,05	1,21	5,75	17,69	13,71	22,56	6,41	904
Xistos	0,81	3,27	23,77	11,47	2,45	4,91	23,77	12,29	15,57	1,63	122
Núcleos de quartzo	8,26	--	5,78	4,95	2,47	14,04	17,35	11,57	22,31	12,39	121
Fragm bip. e lascas	5,30	2,27	13,63	9,84	5,30	4,54	20,45	15,90	20,45	2,27	132
Peças líticas	7,35	2,94	16,64	7,35	1,47	16,17	2,94	10,29	22,05	11,76	57

Distribuição das peças líticas pela quadrículas

	2A	4A	6A	7A	5D	6D	7D	8D	9D	9E	Total
Polidores basalto			1			1	1	1	2	1	7
Polidores arenito			3	1		1		1	3		9
Quebra-cocos				1					1	1	3
Percutores	2	1	1	1	1	4	1	3	6	2	22
Lâminas machado			1	1		2		1		2	7
Talhadores			1			1					2
Artef. fusiformes	1	1	3					1	1		7
Total	3	2	10	4	1	9	2	7	13	6	57

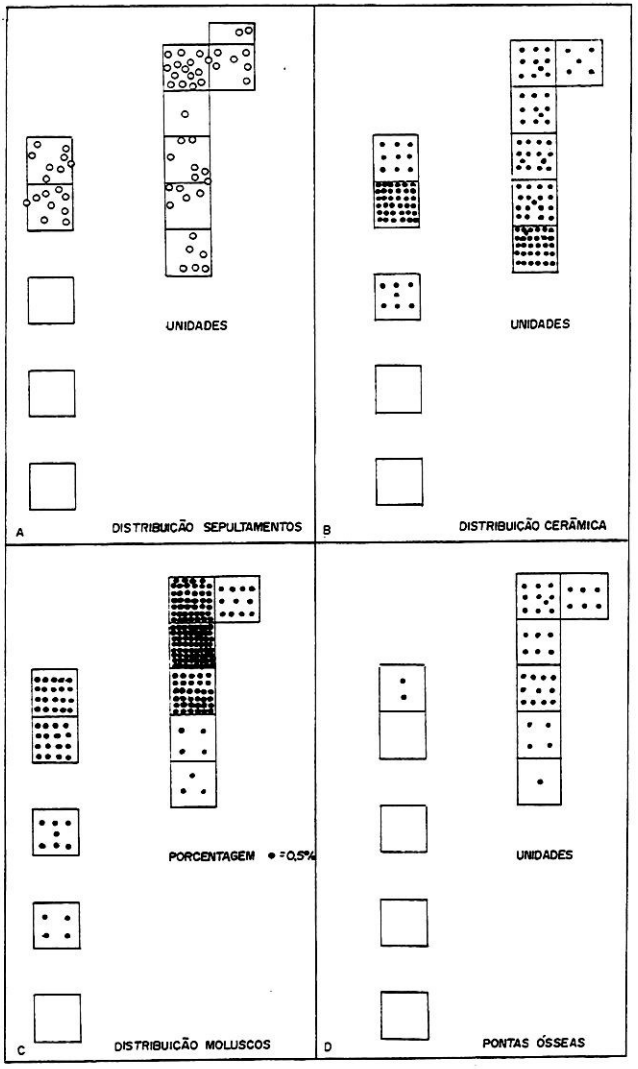


Figura 11. A distribuição do material no espaço escavado.

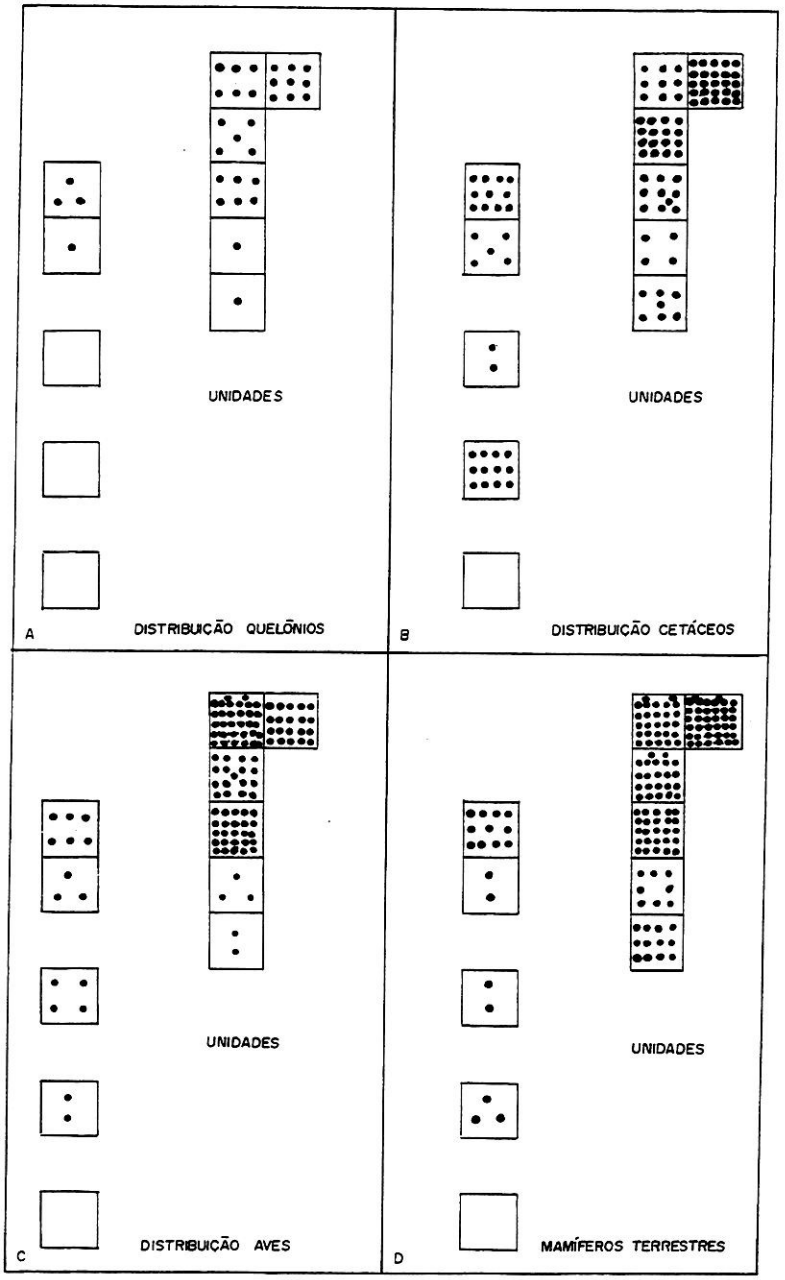


Figura 12. A distribuição do material no espaço escavado.

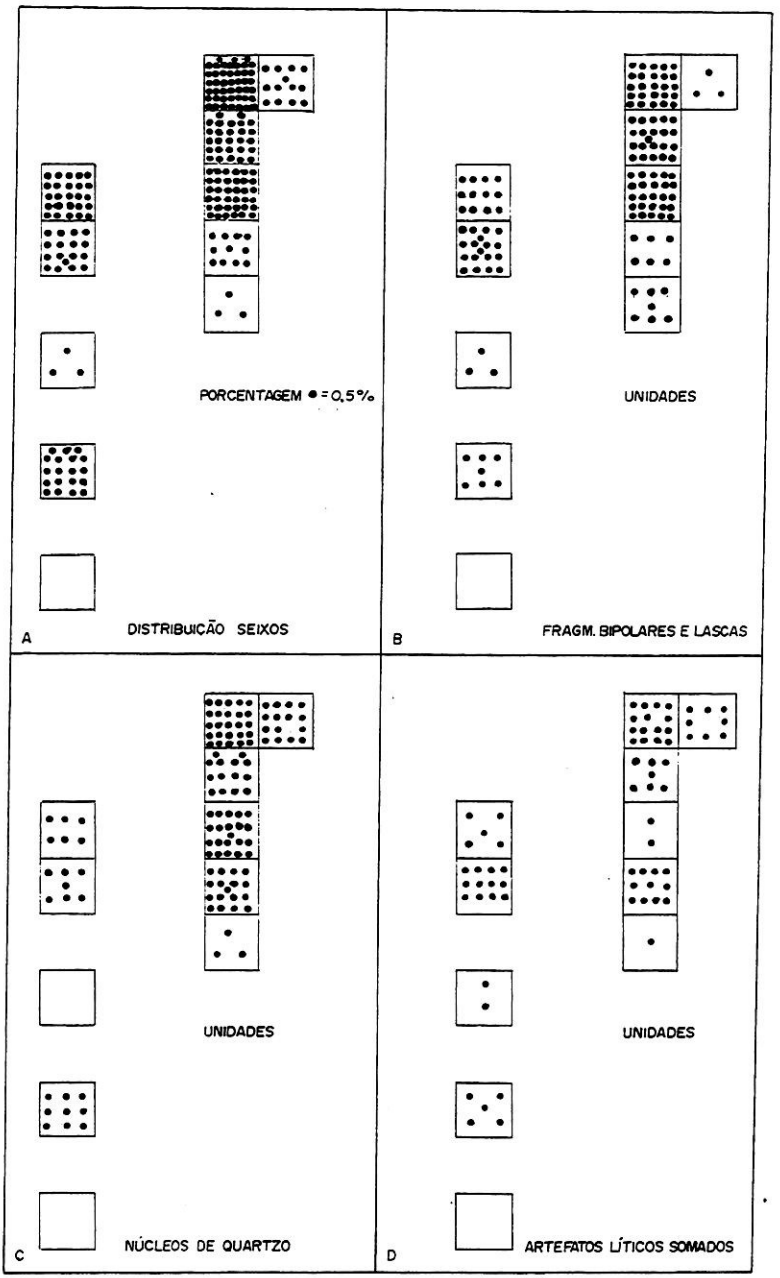


Figura 13. A distribuição do material no espaço escavado.

8 - O ASSENTAMENTO

A parte escavada do sítio de Cabeçudas é uma amostra insuficiente para se ter uma idéia global dessa aldeia Itararé litorânea. Mas uma porção considerável de informações ela permite, se usamos a analogia com os sítios de Laranjeiras II e Tapera, instalados em condições parecidas.

O sítio deveria ser grande como os citados porque, em apenas 38 m^2 se encontraram 62 sepultamentos. Usando a densidade e disposição presentes, temos condições de pleitear para o sítio inteiro algo ao redor de 150 a 200 mortos, de ambos os sexos, distribuídos entre crianças, jovens, adultos e maduros.

O ambiente do sítio está pouco explítico nas anotações, fazendo que nossa reconstituição tenha de ser feita, em parte pelos croquis, em parte pelo material recuperado.

A aldeia se levantava a poucos metros de distância do mar, sobre terreno aplanado junto a praia rochosa, na encosta baixa do morro que forma o pontão de Cabeçudas. Sobressaía apenas 120 cm sobre o nível médio da maré média. O terreno se inclinava suavemente em direção à água, de modo a admitir fácil comunicação entre esta e as habitações. O terreno, sobre o qual se levantavam essas moradias era um solo escuro e compacto que, no tempo da chuva, empapado de água, se tornaria de trânsito difícil; a grande quantidade de pequenos seixos e de conchas, que cobriam as áreas de atividades, talvez servissem para minorar esta dificuldade. Este solo escuro, no qual se encontrava grande quantidade de restos arqueológicos, repousava sobre uma camada de areia amarelo-escura e concha triturada, na qual se afundara a cova da maior parte dos mortos; outros eram enterrados mesmo na camada escura, superficial, mostrando que ela pré-existia ao estabelecimento humano.

Na proximidade das moradias deveria haver um córrego de água doce, donde se faria o abastecimento de água e donde poderiam provir os bivalves levados para alimento. O rio Itajaí-Açu provavelmente ficava longe demais para o aprovisionamento de água, mas forneceria alimento sob a forma de peixes, e suas margens pantanosas criariam moluscos comestíveis.

A aldeia se voltava para o mar aberto e estava cercada pela Floresta Atlântica. O morro do pontão de Cabeçudas, em cuja primeira encosta se achava implantada, seria importante por várias razões: ele protegia dos ventos frios do sul, de sua estrutura rochosa resultariam matérias-primas para a produção de artefatos líticos em forma de diabásios, basaltos, xistos, gnaisses e granitos, liberados pelo embate das ondas, e que eram jogados na praia como seixos, blocos ou plaquetas; a floresta que o cobria oferecia frutos, madeiras, fibras e animais de vários tamanhos.

O mar seria o maior fornecedor de recursos alimentares, dos quais foram recuperados especialmente carapaças de moluscos, ossos de peixes pequenos e médios e dentes de peixes grandes (como os tubarões), além de médios e

pequenos (como bagres, corvinas, miraguaias) e de mamíferos (como baleias, golfinhos, lobos marinhos); mas a floresta produziu também recursos importantes, não apenas de alimentação (como caça e frutas, tubérculos, raízes e folhas), mas também matérias-primas e lenha.

O instrumental produzido, ou utilizado diretamente, para se apossar desses bens e transformá-los para uso humano, não exigia tecnologia complicada. Os artefatos líticos eram produzidos retalhando seixos e blocos, apoiando um dos lados ou extremidades e golpeando o outro, com o que surgiam núcleos, fragmentos e lascas bipolares, de uso imediato; formatizando um seixo, bloco ou plaqueta por lascamento unipolar, regularizando as arestas e produzindo o gume por polimento; formatizando a peça integralmente por polimento; ou usando o seixo, o bloco ou a plaqueta sem adaptações prévias. O acabamento, na maior parte das vezes, era apenas o necessário para tornar funcional o bloco de pedra. Os artefatos mais destacados são lâminas de machados ou talhadores, importantes para atividades com madeira; artefatos fusiformes, que parecem ornamentais; polidores e alisadores; percutores e suportes que poderiam ser usados tanto no retalhamento da pedra, como no esmagamento de frutos. Este material pouco ou nada se distingue daquele dos outros assentamentos cerâmicos e pré-cerâmicos do litoral.

Mais ricos e variados são os artefatos em osso, dente e concha, subprodutos do abastecimento alimentar: pontas retas feitas em diáfises de ossos longos de mamíferos e aves, seccionadas, partidas, formatizadas e apontadas por fricção, que poderiam ser armaduras de projéteis ou ser usadas para outros fins; pontas curvas, produzidas nos mesmos materiais e trabalhadas da mesma forma, de uso desconhecido; pingentes (ou agulhas) produzidos de maneira semelhante e perfurados junto de uma extremidade; ossos serrados ou apontados.

Dentes modificados pelo homem são também numerosos: são de mamíferos terrestres e marinhos, perfurados na base, que serviriam de adorno; e de seláquios, marinhos, geralmente com duas perfurações na raíz, regularizada, que poderiam ter utilidade como adornos ou instrumentos.

Os moluscos foram bastante usados, aparentemente de preferência para a produção de adornos sob a forma de gastrópodos perfurados, mais raramente preparados como um pequeno tembetá; também como contas que podiam ser reunidas num colar. Conchas bivalves também eram usadas como raspadores.

Quando comparamos os materiais produzidos em osso, dente e concha com os de Laranjeiras II e Tapera notamos uma forte convergência; as discrepâncias mais aparentes estão nas pontas curvas, nos tembetás em columela e nos bivalves usados como raspadores.

A cerâmica vermelha, preta ou parda, com formas de pequenos pratos, tigelas e panelas, não difere daquela de outros sítios Itararé litorâneos.

Com exceção da cerâmica, que aponta para populações do planalto do Paraná, os demais elementos parecem litorâneos e a maior parte deles pode ser encontrada, ao menos rudimentarmente, nas populações pré-cerâmicas.

Os restos mostram que os alimentos seriam conseguidos por coleta, onde se destacariam os moluscos, os frutos, raízes e tubérculos; por pesca, na baía e no rio; por caça no mar, de seláquios e mamíferos marinhos; por caça na mata, de animais variados; por apanha de aves. A partir do material recuperado seria temerário estabelecer a representatividade desses elementos na dieta humana. Uma pergunta fica ainda aberta: que importância teriam os produtos vegetais naturais ou cultivados. (Neves, Unger & Scaramuzza, 1984; Aguiar & Neves, 1994).

Com os dados e informações existentes não se pode definir a estrutura da aldeia. Que não se trata de um sítio formado pela sucessão de acampamentos está claro pela disposição dos sepultamentos. Como em Laranjeiras II eles estão fortemente aglomerados, sobrepostos e perturbando uns aos outros, em espaços definidos, sugerindo que estão ao longo das paredes, internamente; deixam espaços vazios entre esses aglomerados, indicando que não se trata de um cemitério contínuo. Acampamentos de curta, ou mesmo longa duração, por bandos compostos por poucos pessoas, não produziriam estas estruturas.

Como os sepultamentos, assim também diversos materiais apresentam distribuição diferencial, sugerindo espaços funcionais mantidos através do tempo, o que também caracteriza aldeias com bastante estabilidade.

O número de sepultamentos é muito grande para um sítio de acampamentos repetidos e sobrepostos.

A distribuição das linhas de sepultamentos sugere, ainda, que as moradias foram renovadas no mesmo espaço, mas não exatamente nos mesmos lugares.

O que podemos inferir de tudo isso é que estamos lidando com uma população de certo porte, que vive em aldeias estáveis, conseguindo do ambiente, da tecnologia desenvolvida e da organização da sociedade, suficientes recursos para ficar no mesmo lugar por várias gerações.

Com apoio em Laranjeiras II ainda podemos sugerir que as casas deveriam ser multifamiliares e o número de moradores, em cada uma delas, maior que numa sociedade de bando.

Partindo da idéia de que se trata de uma sociedade mais densa que o bando, buscamos no acompanhamento funerário sinais que pudessem indicar diferenças de status entre os indivíduos; algo neste sentido era sugerido pelos sepultamentos da Tapera, onde aparecem uns poucos enterros mais sofisticados. Em Cabeçudas notamos que um número considerável de esqueletos (1/3) vinha acompanhado de objetos. Isto é mais frequente em crianças, onde aproximadamente a metade traz algum acompanhamento, contra aproximadamente 1/4 dos adultos. Os materiais associados são bastante diversificados. A maior parte dessas peças são de osso, dente ou concha, sendo bem raros os

artefatos líticos. Quase todas podem ser consideradas adornos; as que não o são, como pontas duplas, pontas curvas, lâminas de machado, são difíceis de associar com atividades específicas de um ou outro sexo.

Como não é possível estabelecer o sexo das crianças não podemos estabelecer para elas acompanhamentos diferenciais. Entre os adultos, cujo sexo foi possível determinar, só achamos acompanhamento em um dos esqueletos femininos, mas em vários masculinos. Esta diferença chama atenção porque na amostra os dois sexos estão representados em números parecidos. O acompanhamento mais numeroso e rico está com um homem maduro (sepultamento 24), que poderia ser considerado um homem mais destacado; tinha associados artefatos em osso e concha, além de conchas não modificadas de várias espécies, ossos de mamíferos e vértebras de peixes; mas, como junto ao mesmo existem ossos de criança, o caso fica um pouco duvidoso, porque o acompanhamento poderia ser da criança, ou compartilhado com ela.

Os adornos, que estão junto aos sepultamentos não provêm só de elementos da caça (como poderiam ser pontas ou dentes), mas também da coleta, representada principalmente pelas conchas. Em diversos sepultamentos foram achados restos de alimentos, como conchas ou ossos de mamíferos e aves, que, em alguns casos, podem ser acréscimos intencionais, em outros, material de preenchimento da cova.

Desses dados não podemos extrair qualquer diferença consistente de status entre indivíduos do mesmo sexo, mas o indício de que as mulheres se enfeitariam menos e, provavelmente, teriam, na sociedade, uma posição menos destacada que os homens.

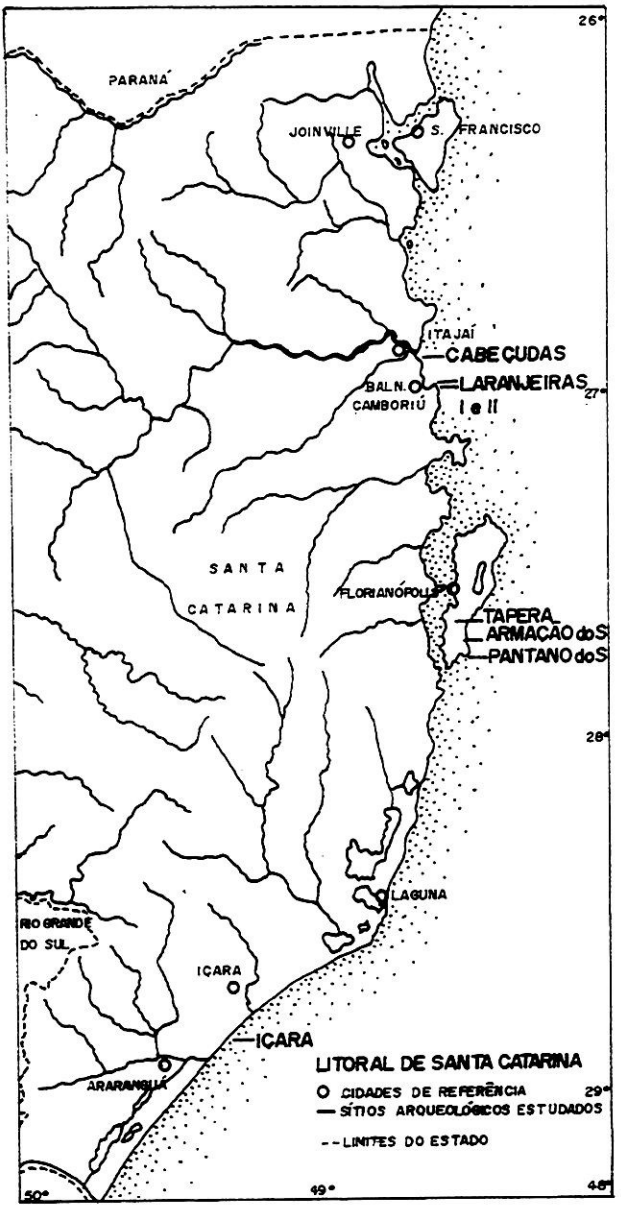
Os esqueletos também nos informam sobre a faixa etária dos indivíduos por ocasião de sua morte: 31,66% morria sem atingir o estado adulto (20 anos); dos 31,66% do total dos adultos, para os quais se conseguiu determinar o sexo, 44,44% são mulheres, 55,55% são homens. Dos 31,66% do total dos que chegaram ao estado adulto 1 (5,25%) é adulto jovem, 57,90% são adultos que não passaram dos 30 anos, só 36,80% são maduros, nenhum é senil. Dos 7 indivíduos maduros, 6 (85,70%) são homens, apenas 1 (14,30%) é mulher. Estes dados são parecidos com os da aldeia Itararé de Laranjeiras II e com os de outros sítios arqueológicos brasileiros, para os quais possuimos informações comparáveis (Machado 1992, Mendonça de Souza & Mello e Alvim 1992, Prous & Piazza 1977).

Não se percebem indícios de mortandade violenta que poderia ser indicada por armas junto aos esqueletos, ou uma mortandade diferenciada de adultos masculinos. Os esqueletos parecem provir da mortalidade normal numa população indígena.

O escavador não conseguiu uma datação absoluta para a aldeia em questão. Em se tratando de um sítio com cerâmica Itararé podemos colocá-la na faixa de outras aldeias da mesma tradição ceramista do litoral catarinense. As datas existentes vão de 800 a 1.300 A.D. É possível que o grupo se tenha

mantido no litoral até a conquista, a não ser que tenha sido expulso pelo invasor Tupiguarani, que avançou ao longo do litoral no segundo milênio de nossa era.

Existe, finalmente, ainda uma pergunta sobre a afiliação biológica dos provoadores: Walter Alves Neves (1984 e 1988) acredita que, no sítio em questão, se trataria de populações tradicionais (pré-cerâmicas) do litoral que teriam adotado a cerâmica de um grupo invasor, representado especialmente por Enseada I e Laranjeiras II. Situações parecidas à de Cabeçudas ter-se-iam dado nos sítios da Tapera e da Base Aérea. No estudo comparativo que fecha o presente volume pretendemos aprofundar esta questão.



Os sítios estudados no litoral de Santa Catarina.

VISÃO DE CONJUNTO DOS SÍTIOS DA TAPERA, ARMAÇÃO DO SUL, LARANJEIRAS I E II, PÂNTANO DO SUL E CABEÇUDAS

Pedro Ignácio Schmitz

Com este volume completa-se a publicação das escavações mais importantes do arqueólogo Pe. João Alfredo Rohr, S.J., no litoral de Santa Catarina. Estes não são todos os seus trabalhos, mas os mais representativos para a problemática do litoral. Haveria necessidade de mencionar alguns outros, como o da Base Aérea (Rohr 1959), o da Balsinha II (Rohr 1983) e os levantamentos de sítios (Rohr 1960, 1961, 1962, 1966, 1969, 1984b), que não foram retomados. Há também numerosos trabalhos de divulgação, cujo elenco pode ser visto em Ivone Verardi (1985).

Os sítios compreendidos na série *Escavações Arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J.* oferecem boas amostras de como o litoral de Santa Catarina foi povoado: três sítios se originaram de populações pré-cerâmicas (Pântano do Sul, Laranjeiras I e Armação do Sul) e três sítios são de ceramistas da tradição Itararé (Tapera, Laranjeiras II e Cabeçudas).

Cronologicamente eles cobrem desde o povoamento mais antigo até o dos ceramistas do segundo milênio de nossa era. Estratigraficamente são todos sítios pouco espessos, alcançando o mais profundo apenas dois metros.

Com isto faltam na amostra os grandes sambaquis do litoral norte e sul (Castro Faria 1954, Tiburtius 1966, Beck 1972 e 1974, Hurt 1974 e 1983/84, Bryan 1977 e 1993, Prous & Piazza 1977, Goulart 1980, Bandeira 1992, para citar alguns trabalhos) e os pequenos sítios do pouco explorado extremo meridional (Schmitz 1995).

Olhando estas citações bibliográficas se percebe que a densa problemática do litoral, que vem sendo esboçada em trabalhos como os de Beck (1972),

---

* Pesquisador do Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista do CNPq.

Prous & Piazza (1977), Neves (1984 e 1988), Neves, Unger & Scaramuzza (1984), Aguiar e Neves (1994) está representada, de forma bastante parcial, mas bem significativa, nos sítios trabalhados por Rohr, agora publicados.

A vantagem dos trabalhos de Rohr sobre a maior parte dos outros é que eles reunem a escavação de grandes superfícies, nas quais é possível visualizar ao menos parte das estruturas dos sítios, com seus artefatos e ecofatos, numerosos sepultamentos com sua rica informação sobre cultura e biologia, mais uma posição cronológica de certa precisão.

Para melhor acompanhamento da discussão, recapitulamos, muito resumidamente, os dados básicos dos sítios mencionados.

1. Pântano do sul, no sul da Ilha de Santa Catarina. Pré-cerâmico. Foram escavados completamente 64 m^2, parcialmente mais 220 m^2, com recuperação de 4 sepultamentos, primários, fletidos ou semi-fletidos. As camadas arqueológicas vão até o máximo de 2 m de espessura. Há datas de C^{14} de 4.515 a 3.735 anos A.P. A escavação foi feita em 1975. Neste volume.
2. Laranjeiras I, em Balneário Camboriú. Pré-cerâmico. Foram escavados 262 m^2, com recuperação de 52 sepultamentos, primários, estendidos. As camadas arqueológicas vão até 100 cm de espessura. A data de C^{14} é de 3.815 $\pm$ 145 anos A.P. A escavação foi feita em 1979. Neste volume.
3. Armaçào do Sul, no sul da Ilha de Santa Catarina. Pré-cerâmico. Foram escavados 270 m^2, com recuperação de 86 sepultamentos, primários, estendidos. As camadas arqueológcas vão até aproximadamente 100 cm de espessura. A data de C^{14} é de 2.670 $\pm$ 90 anos A.P. A escavação foi feita em 1969 e 1974. Schmitz e outros 1992.
4. Tapera, no sul da Ilha de Santa Catarina. Cerâmico de tradição Itararé; superficialmente Tupiguarani. Foram escavados mais de 2.000 m^2, com recuperação de 172 sepultamentos primários, predominantemente estendidos, raros fletidos, em camadas arqueológicas que não passam de 100 cm de espessura. As datas de C^{14} são 1.140, 1.030 e 785 anos A.P. para os estratos Itararé, 550 anos A.P. para os Tupiguarani. Escavação feita de 1962 a 1966. Silva e outros 1990.
5. Laranjeiras II, em Balneário Camboriú. Cerâmico de tradição Itararé. Foram escavados 500 m^2, com recuperação de 114 sepultamentos, primários, fletidos. A camada arqueológica vai até 100 cm de profundidade. A data estimada, por comparação com outros sítios parecidos, está entre o século IX e XII. Escavação feita em 1977 e 1978. Schmitz e outros 1993.
6. Cabeçudas, município de Itajaí. Cerâmico de tradição Itararé. Foram escavados 38 m^2, com recuperação de 62 sepultamentos primários, fletidos. A camada arqueológica vai até 100 cm de profundidade. A data

estimada para os estratos Itararé está entre o século IX e XII de nossa era. Escavação feita em 1971. Neste volume.

Sem retomar toda a complexa problemática da adaptação litorânea, já levantada e aquela que se vem esboçando nos últimos anos, buscamos explorar um pouco mais os dados dos sítios em questão.

A primeira constatação é que todos, os pré-cerâmicos e os cerâmicos, apresentam um característico ajuste no litoral. Isto quer dizer, em primeiro lugar, que o sustento básico, até agora detectado nas análises, provém do litoral, sendo constituído por peixes, moluscos, crustáceos, aves e mamíferos marinhos, complementado, em menor escala, pela caça na Floresta de Restinga e na Mata Atlântica. Os recursos de origem vegetal foram pouco recuperados, mas poderiam ter certo peso (Neves, Unger & Scaramuzza 1984 e Aguiar e Neves 1994).

Além da adaptação registrada nesses sítios houve, na planície litorânea, outras formas de adaptação, como a dos caçadores da tradição Umbu e dos horticultores Tupiguarani, para os quais os recursos marinhos parecem não ter tido o mesmo interesse e significado. Sítios de ambas as tradições existem na proximidade imediata dos que estamos comentando.

Os seis estabelecimentos partilham elementos tecnológicos ligados à subsistência, que os caracterizam em oposição às outras adaptações. Estes elementos são mais visíveis na indústria lítica e óssea, recuperadas em maior quantidade.

A partilha, na indústria lítica, se encontra no uso da matéria-prima, da tecnologia de produção, na morfologia e no uso inferido. Isto não quer dizer que não existem diferenças de um sítio para outro, decorrentes, possivelmente, da duração destes e da história de cada um.

Usamos como amostra os artefatos fusiformes, como poderíamos usar lâminas de machado. Artefatos reunidos na categoria de fusiformes são produzidos e usados em todos os sítios, com a mesma matéria-prima (inclusive intenso uso de xisto, pouco representado em outras categorias), a mesma técnica, a mesma morfologia básica, mas com diferenças quantitativas e morfológicas entre os diferentes sítios. Em alguns deles são abundantes, em outros não: na Armação do Sul encontram-se na proporção de 1:2 m^2 escavados, nas Cabeçudas de 1:5,5 m^2, na Tapera de 1:16,5 m^2. No Pântano do Sul também são abundantes, mas a maioria vem de coletas superficiais feitas pelos moradores locais, de modo a dificultar o cálculo de sua representatividade por área. Neste sítio existe um tipo, que ocorre exclusivamente neste lugar, o tipo K, bem abundante.

Quando os artefatos fusiformes são numerosos, e os sepultamentos também, eles aparecem associados aos esqueletos, como acontece na Armação, pré-cerâmica e na ceramista Tapera.

A Pântano do Sul é o único sítio que proporcionou zoolitos; não um, mas seis. Com o que novamente se destaca de todos os outros.

Na indústria óssea, na qual incluímos os dentes, temos o mesmo fundo comum aos estabelecimentos, formado principalmente pelas pontas em osso de aves ou mamíferos, esporão ou espinho de peixe e os dentes de seláquios e mamíferos. Tem-se a impressão de que o número dessas peças aumente com a chegada da cerâmica Itararé, mas não há medidas exatas para isso.

Existem diferenças quanto aos tipos e a representatividade tanto quando comparamos os sítios pré-cerâmicos com os ceramistas, como quando comparamos os dois grupos (pré-cerâmicos e ceramistas) internamente.

Os ceramistas têm, além das comuns, pontas pedunculadas com aletas (todos os três sítios), anzóis (dois sítios). Os dentes de seláquios costumam ter duas perfurações, contra uma ou nenhuma dos recuperados nos sítios pré-cerâmicos.

Mas os sítios cerâmicos, entre si, não coincidem em tudo: Tapera, com todo o seu imenso material ósseo, não tem anzóis, Cabeçudas, além de pontas retas, tem as curvas e um uso diferente das conchas.

Entre os pré-cerâmicos outra vez se distingue o Pântano, com um tipo de artefato sobre espinho de peixe, abundante, mas ausente nos outros dois.

Três sítios fabricam e usam cerâmica em abundância, como um novo elemento tecnológico, importante, acrescido a toda uma tecnologia de produção e transformação pré-existente. Apesar de ser da mesma tradição, a cerâmica da Tapera apresenta um fácies levemente diferente da cerâmica dos outros dois estabelecimentos.

A adaptação ao ambiente e recursos do litoral vem acompanhada de uma forma característica de estabelecimento: o sítio costuma ser concentrado em pequeno espaço, onde as habitações e os setores de cocção, de descarte e sepultamento estão fortemente justapostos. No sítio mais antigo talvez o estabelecimento tenha surgido mais como acampamentos sucessivos de certa duração, com espaços ainda pouco estruturados; nos outros dois sítios pré-cerâmicos a concentração e a durabilidade do estabelecimento parecem ter crescido, surgindo certa distinção entre espaço de habitação/sepultamento e de cocção. Os sítios Itararé formam legítimas aldeias com casas duradouras e ao menos em Laranjeiras II com uma clara distinção entre áreas de habitação/sepultamento, espaço dos fogões e do lixo. Em nenhum dos seis sítios se acumulam destritos volumosos como nos grandes sambaquis do litoral norte e sul, feitos predominantemente de conchas.

Os estabelecimentos são de populações que vivem permanentemente no litoral e não de populações do interior, transumantes entre o planalto e a planície litorânea. Isto não quer dizer que populações do interior não se tenham transferido para o litoral e aí permanecido, tanto no período pré-cerâmico quanto no cerâmico, nem que no litoral não haja sítios estacionais de populações pré-cerâmicas, como ceramistas, como veremos mais adiante.

Sobre o padrão de assentamento, isto é, o que representa cada sítio e o conjunto deles em questão de organização da produção e da sociedade, não temos nem mesmo hipóteses fundamentadas. Especulamos que o sítio do

Pântano do Sul poderia ser um sítio de rodízio para exploração de recursos disponíveis em micro-ambientes diferentes; os outros dois sítios pré-cerâmicos parecem mais estáveis e poderiam ser antes acampamentos centrais, donde moradores partiriam em busca de recursos (estacionais ou anuais) de outros micro-ambientes iguais ou diferentes; os sítios com cerâmica Itararé têm forte caráter de aldeia, estável, semelhante a aldeias de horticultores do interior, embora com estruturas mais centrais. Como realizariam o seu abastecimento ainda não foi estudado. Se teriam ou não cultivos é um dos temas discutidos por Neves, Unger & Scaramuzza (1984) e Aguiar & Neves (1994).

Do ponto de vista da cultura temos novamente convergências e divergências. Os sepultamentos nos porporcionam a maior parte das informações.

A convergência maior está em que os sepultamentos são realizados no mesmo espaço da moradia, são primários e abrangem todas as classes de idade (não é claro para o Pântano do Sul). Como não há sepultamento secundários, nem cremação de cadáveres ou dos ossos descarnados dos falecidos, podemos inferir que o sepultamento se tenha dado não muito depois do óbito. Esse destaque é importante por ter havido outros grupos, inclusive com acampamentos estacionais no mesmo litoral, que faziam sepultamentos secundários e cremação dos ossos dos falecidos (Schmitz (1995).

Mas as divergências também são acentuadas.

Entre os pré-cerâmicos o Pântano enterra os seus mortos fletidos ou semi-fletidos, a Armação e Laranjeiras I os enterram estendidos. Na Armação um terço está enterrado de bruços, em Laranjeiras I a quase totalidade. Na Armação, durante o período antigo, todos os esqueletos vêm cercados de ocre vermelho, não mais no período recente de ocupação. Embora a maior parte dos sepultamentos pareçam individualizados, percebem-se agrupamentos que poderiam indicar o início de cemintérios temporários ou domiciliares. Os túmulos da Armação, onde a documentação foi mais precisa, apresentam certo cuidado na preparação da cova, sugerindo que se encontrem fora das moradias.

Com o aparecimento da cerâmica surge (ou se torna evidente?) o sepultamento dentro das moradias, ao longo das paredes. Na Tapera, na primeira ocupação Itararé, os mortos são enterrados estendidos, deitados sobre o lado e olhando para o centro da choupana. As choupanas são pequenas, aparentemente de famílias nucleares e os mortos entrerrados em cada uma são poucos. Numa segunda etapa os mortos são depositados estendidos, lado a lado, em pequenos espaços bem delimitados, que interpretamos como cemitérios domiciliares, aparentemente um para cada domicílio e externos às habitações, como sugere a preparação das covas. Neste momento se percebe tratamento diferencial para alguns mortos, que apresentam túmulos mais trabalhados. Este destaque não aparece em nenhum dos outros sítios.

Em Laranjeiras II, os mortos são sepultados fletidos, deitados ao longo da parede de casas grandes, plurifamiliares, contendo uma delas possivelmente 30 sepultamentos. Também aqui o morto ainda continua na posse da família, que já partilha os fogões e o lixo, mas ainda não os seus falecidos. Não se percebe

um tratamento especial da cova, que está sob o teto da moradia. Mas o eixo principal do corpo do morto está claramente orientado mar-terra.

Nas Cabeçudas, onde a escavação foi mais limitada, os corpos dos mortos parecem ter recebido tratamento semelhante ao das Laranjeiras II, sendo sepultados fletidos, aglomerados, sem preparação especial da cova e perturbando uns aos outros. Provavelmente também estão ao longo da parede da moradia.

Amostras representativas de esqueletos por sítio possibilitam o estudo da biologia dessas populações, que foi realizado por Neves (1984 e 1988). Nele aparece novamente a diversidade, podendo-se distinguir populações locais, populações adventícias e populações misturadas ou miscigenadas. Para o Pântano infelizmente não há estudos porque a amostra é muito pequena.

A população da Armação e das Laranjeiras I são apresentadas como locais, mas diferentes na sua origem. A população de Laranjeiras II, portadora de cerâmica Itararé, é apresentada como adventícia, mas a população de Cabeçudas, portadora da mesma cerâmica Itararé, é apresentada como local, a da Tapera, também com cerâmica Itararé, é dita misturada ou mestiça.

Com os estudos de biologia das populações de Neves (1984 e 1988) e da alimentação de Neves, Unger e Scaramuzza (1984) e de Aguiar e Neves (1994) os dados biológicos foram colocados em confronto com os tecnológicos e culturais baseados principalmente em Beck (1972) e parcialmente em Chmyz (1976). Embora não da mesma forma, e com a mesma consistência, a publicação definitiva de Forte Marechal Luz (Bryan 1993) trouxe novas informações. Hoje, a movimentação das populações no litoral e do planalto para o litoral aparece com muito mais dados.

As populações locais não aparecem mais homogêneas, nem na biologia, nem na alimentação. A entrada da tradição cerâmica Itararé, que se supõe originária do planalto e transportada por uma população adventícia, apesar de trazer elementos culturais e tecnológicos para o litoral, não é mais considerada imune frente à tecnologia, cultura, sociedade e biologia das populações localmente adaptadas desde mais tempo, mas se torna, também ela, perfeitamente entrosada no litoral, convivendo com as populações locais persistentes. Ainda não está suficientemente claro em que medida a assimilação mútua se processa, com ganhos e perdas bilaterais. Este assunto discutimos, com mais vagar no volume sobre Laranjeiras II. Os sucessivos *invasores*, que vieram migrando ao longo do litoral, ou do planalto para o litoral, se tornam estáveis na costa e partilham, em grande escala, elementos tecnológicos, em menor escala elementos culturais, sociais e biológicos que os identificam como diferentes de outras populações, que, também vindas do interior, mantêm no litoral uma adaptação diferente desta, igual ou semelhante à que têm no interior.

Pensando fechar as pesquisas de Rohr, incorporando o litoral mais meridional de Santa Catarina, escavamos 364 m^2 de um sítio raso, pré-cerâmico, junto à desembocadura, na margem esquerda do rio Araranguá no município de Içara (Schmitz 1995). As camadas arqueológicas, de 15 a 30 cm de espessura, compostas fundamentalmente por ossos de peixe e moluscos marinhos, formam

um sítio de diversas manchas, a maior parte circulares, de uns 10 m de diâmetro, espalhadas por uns 300 m ao longo de antigo canal do rio. Trata-se claramente de acampamentos estacionais, do período quente do ano, de uma população do interior.

A exploração do ambiente é seletiva: são capturadas três espécies de peixes, três espécies de moluscos marinhos, há caça de grandes mamíferos terrestres e intenso consumo de frutos da Floresta de Restinga. Diversos desses elementos são típicos e exclusivos do período do verão, faltando os do inverno, especialmente o pingüim.

Entre os artefatos líticos, além dos onipresentes *quebra-coquinhos*, há um número impressionante de mãos-de-pilão em matéria-prima de difícil obtenção local, mas comum no interior. Os típicos artefatos dos *sambaquis*, tão comuns nos seis sítios de Rohr, como lâminas de machado e artefatos fusiformes, estão completamente ausentes.

Duas datas de C^{14}, da primeira metade do primeiro milênio de nossa era, confirmam que as manchas apresentam cronologias diferentes, como se supunha.

A maior diferença com os sítios resultantes de estabelecimento de populações litorâneas está, no entanto, nos sepultamentos. Eles estão geralmente agrupados em pequenos espaços (4 espaços e 2 sepultamentos isolados), abrangendo cada agrupamento enterros primários estendidos, fletidos ou semifletidos, individuais, sepultamentos secundários individuais ou associados e sepultamentos, sempre coletivos, compostos por ossos cremados. Os sepultamentos secundários e os cremados ocupam pequenos espaços circulares, de 40 a 50 cm de diâmetro e dão a clara impressão de terem sido sepultados, depois de acomodados em cestos. A cremação geralmente foi realizada com os ossos descarnados, ao passo que os sepultamentos secundários, muitas vezes de esqueletos incompletos, mostram que, freqüentemente, esses ossos ainda se encontravam parcialmente articulados. Os dados desses sepultamentos correspondem bastante bem ao que se conhece dos Xokleng, que ocupavam a Floresta Atlântica e borda do Planalto do Estado de Santa Catarina. O primeiro documento sobre o ritual usado com os mortos remonta ao início do século XVII e foi escrito por um missionário jesuíta que aldeava índios semelhantes ao Kaingáng e Xokleng no planalto do Paraná. De um estudo da história e cultura dos Xokleng (Lavina 1994) ficou claro que estes caçadores da mata, na sua migração anual, tinham um acampamento importante, no verão, perto do litoral, no qual realizavam a sua mais importante festa, a da furação dos lábios dos meninos. Usando uma analogia etnográfica muito próxima, a dos Xokleng, antigos e recentes moradores da área, construimos um modelo para a variedade de sepultamentos do sítio de Içara. Os sepultamentos primários estendidos e os menos rigidamente fletidos corresponderiam aos mortos no acampamento no litoral, os demais seriam trazidos de outros acampamentos estacionais. Se o corpo, depois de exposto na plataforma, estava bastante descarnado, os ossos eram reunidos, cremados, colocados num cesto e transportados; se o corpo ainda estava

semi-articulado seria transportado, do mesmo jeito, sem cremar. Num mesmo cesto podia vir só um corpo ainda relativamente conservado, vários ainda meio articulados, ou dois não cremados, mais um cremado por cima. Como os ossos desse cremado ainda estavam quentes quando ele foi colocado no cesto, ele chamuscou um pouco alguns ossos do que estava por baixo. Ao todo foram recuperados, na escavação, restos de 49 indivíduos.

Sítios como este são importantes para se ter presente que, além das populações locais antigas ou adventícias já fixadas e assimiladas, existem, no litoral, acampamentos estacionais de populações do interior (ainda) não fixadas e assimiladas, que exploram os recursos litorâneos. Sem esquecer aquelas populações, como as da tradição Umbu e dos ceramistas Tupiguarani, que olham e se preocupam com recursos diferentes. Para entender o povoamento do litoral é importante a separação entre as populações estabilizadas no litoral e voltadas à exploração fundamentalmente dos recursos da água e da praia, daquelas que só usam esses recursos estacionalmente, como complemento de um ciclo alimentar mais amplo. Só estudos interdisciplinares conseguem produzir estes resultados.

Com a experiência de Içara e instigados pela idéia do *veraneio* no litoral, também de populações horticultoras do interior, começamos, no litoral do Rio Grande do Sul, um projeto ligado às populações portadoras das tradições cerâmicas Tupiguarani e Taquara. A primeira escavação, de 64 m^2, foi de um estabelecimento Tupiguarani junto às lagoas litorâneas. Os restos alimentares, com uma espessura de 15 a 30 cm de espessura, são constituídos basicamente por uma só espécie de moluscos marinhos, menor quantidade de gastrópodos terrestres e ossos de peixes de água-doce. A única moradia teve uma certa duração, mas não comparável à das aldeias do interior. Embora não tenhamos, ainda, certeza se se trata especificamente de um sítio de coleta de moluscos e pesca, no verão, longe do território de assentamento básico na mata subtropical, ou de um sítio avançado e permanente na Mata de Restinga, o problema levantado já é importante. Em novas etapas de campo realizaremos escavações em sítios semelhantes, também da tradição Taquara, próximos ao sítio Tupiguarani e no mesmo ambiente.

A problemática do povoamento do litoral de Santa Catarina se fez muito mais complexa na última década e a cada ano se torna mais interessante. A publicação de seis grandes escavações do arqueólogo Pe. João Alfredo Rohr, S.J. oferece dados fundamentais para melhor formulação desses problemas.

BIBLIOGRAFIA CITADA

AGUIAR, Verônica Wesolowski de & NEVES, Walter Alves. Antropologia física e padrões de subsistência no Litoral Norte de Santa Catarina: a questão da introdução da horticultura. Trabalho apresentado na Reunião da ALAB, Rio de Janeiro. 1994.

BANDEIRA, Dione da Rocha. *Mudança na estratégia de subsistência. O sítio arqueológico Enseada I. Um estudo de caso.* Florianópolis, UFSC. Dissertação de Mestrado. 1992.

BECK, Ana Maria. *A variação do culteúdo cultural dos sambaquis. Litoral de Santa Catarina.* São Paulo, USP. Tese de Doutorado. 1972.

_____. *O sítio de Enseada I - SC-LN-71. Um estudo sobre tecnologia pré-histórica.* Florianópolis, UFSC. Tese de Livre-docência. 1974.

BRYAN, Alan L. Resumo da Arqueologia do sambaqui de Forte Marechal Luz. *Arquivos do Museu de História Natural* II:9-30. Belo Horizonte, UFMG. 1977.

_____. The sambaqui at Forte Marechal Luz, State of Santa Catarina, Brazil. In: *Brazilian Studies.* Corvallis, OR. Oregon State University. XVIII e 114 páginas. 1993.

CABRERA, A. & YEPES, I. 1960. *Mamíferos Sud Americanos.* Buenos Aires, Ediar, 2 vol. 2ª ed. 1960.

CASTRO FARIA, Luiz de. A formulação do problema dos sambaquis. *Anais do XXXI Congresso Internacional de Americanistas*, pp.569-577. São Paulo. 1954.

CHMYZ, Igor. A ocupação do litoral dos estados do Paraná e Santa Catarina por povos ceramistas. *Estudos Brasileiros* 1:7-43. Curitiba, UFPR. 1976.

CORREA DA COSTA, C.C. e outros. *Fauna do cerrado, mamíferos e répteis.* Rio de Janeiro, SEPLAN, FIBGE. 1981.

GODOY, M.P. de. *Peixes do Estado de Santa Catarina.* Florianópolis, UFSC, co-ed. ELETROSUL e FURB. 1987.

GOULART, Marilandi. Relatório do Projeto - *Tecnologia e padrões de subsistência de grupos pescadores-coletores pré-hispânicos, habitantes do sambaqui do Morro do Ouro - Joinville - Santa Catarina.* Florianópolis, FAPEU, Prefeitura Municipal de Joinville. 1980.

HURT, Wesley R. The Interrelationship between the natural environment and four sambaquis, coast of Santa Catarina, Brazil. *Occasional Papers and Monographs*, nº 1. Bloomington, Indiana University Museum. 1974.

_____. Adaptações marítimas no Brasil. *Arquivos do Museu de História Natural*, vol. VIII/IX:61-72. Belo Horizonte, UFMG. 1983/84.

LAVINA, Rodrigo. *Os Xokleng de Santa Catarina: Uma etnohistória e sugestões para os arqueólogos.* São Leopoldo, UNISINOS. Dissertação de Mestrado. 1994.

LIMA, Tânia Andrade. *Dos mariscos aos peixes: um estudo zooarqueológico de mudança de subsistência na pré-história do Rio de Janeiro.* São Paulo, USP. Tese de Doutorado, 2 vol. 1991.

_____. & PINHEIRO DA SILVA, R.C. Zoo-arqueologia: alguns resultados para a pré-história da Ilha de Santana. *Revista de Arqueologia*, vol. 2, nº 2:10-40. Rio de Janeiro, 1984.

MACHADO, Lília Cheuiche. Paleodemografia e saúde em perspectiva populacional. In: ARAUJO, A.J. Gonçalves de & FERREIRA, L.F. *Paleopatologia e Paleoepidemiologia. Estudos interdisciplinares.* Rio de Janeiro, Panorama. P. 87-93. 1992.

MENDONÇA DE SOUZA, Sheila M.F. & MELLO E ALVIM, Marilia C. A população pré-histórica da Furna do Estrago: adaptação humana ao Agreste Pernambucano. *Symposium*, vol. 34, nº 2:123-145. Recife, UNICAP. 1992.

NEVES, Walter Alves. *Paleogenética dos grupos pré-históricos do litoral sul do Brasil (PR e SC).* São Paulo, USP. Tese de Doutorado. 1984. O mesmo em *Pesquisas, Antropologia*, nº 43. São Leopoldo. 1988.

_____., UNGER, P. & SCARAMUZZA, C.A.M. Incidência de cáries e padrões de subsistência no Litoral Norte de Santa Catarina. *Revista de Pré-História*, nº 6:371-380. São Paulo, USP. 1984.

PROUS, André & PIAZZA, Walter F. *Documents pour la préhistoire du Brésil méridional. 2. L'état de Santa Catarina.* Cahiers d'Archéologie d'Amerique du Sud 4. Paris. 1977.

RIOS, E.C. *Coastal Brazilian seashells.* Rio Grande, Fundação Cidade de Rio Grande, Museu Oceanográfico de Rio Grande. 1970.

_____. *Seashells of Brazil.* Rio Grande, FURG, Museu Oceanográfico. 1985.

ROHR, João Alfredo S.J. Pesquisas páleo-etnográficas na Ilha de Santa Catarina I. *Pesquisas*, Secção História 3:199-265. Porto Alegre, Instituto Anchietano de Pesquisas. 1959.

_____. Pesquisas páleo-etnográficas na Ilha de Santa Catarina II. *Pesquisas, Antropologia*, nº 8. Porto Alegre, Instituto Anchietano de Pesquisas. 1960.

_____. Pesquisas páleo-etnográficas na Ilha de Santa Catarina e Notícias prévias sobre sambaquis da Ilha de São Francisco do Sul III. *Pesquisas, Antropologia*, nº 12. Porto Alegre. 1961.

_____. Levantamento de sítios arqueológicos em Jaguaruna. *Pesquisas, Antropologia*, nº 18:47-48. São Leopoldo, Instituto Anchietano de Pesquisas. 1962.

_____. Pesquisas arqueológicas em Santa Catarina: I - Exploração sistemática do sítio da Praia da Tapera. II - Os sítios arqueológicos do município de Itapiranga. *Pesquisas, Antropologia*, nº 15. São Leopoldo. 1966.

_____. Os sítios arqueológicos do município sul-catarinense de Jaguaruna. *Pesquisas, Antropologia*, nº 22. São Leopoldo. 1969.

_____. O sítio arqueológico do Balneário de Cabeçudas. *Ciência e Cultura* (Suplemento) 25 (6):384. São Paulo, SBPC. 1973a.

_____. O mistério dos esqueletos de Cabeçudas. *Livro da Família* 1973:210-212. Porto Alegre, Sede Pe. Reus. 1973b.

_____. *O sítio arqueológico do Pântano do Sul - SC-F-10.* Florianópolis, Imprensa Oficial do Estado de Santa Catarina. 1977.

_____. Os sítios arqueológicos do vale do rio d'Una. Escavações de salvamento no sambaqui da Balsinha I - Imbituba, SC. *Revista de Arqueologia do Instituto Paulista de Arqueologia* II, 2. São Paulo. 1983.

_____. O sítio arqueológico da Praia das Laranjeiras - Balneário de Camboriú. *Anais do Museu de Antropologia da UFSC* 17:5-76. Florianópolis, UFSC. 1984a.

_____. Sítios arqueológicos de Santa Catarina. *Anais do Museu de Antropologia da UFSC* 17:77-168. Florianópolis, UFSC. 1984b.

RUTTSCHILLING, Ana Luiza Bitencourt & SCHMITZ, Pedro Ignácio. O sambaqui da Praia das Laranjeiras, Balneário de Camboriú, litoral catarinense. *Revista do CEPA*, vol. 17, nº 20:191-203. Santa Cruz do Sul, FISC. 1990.

SANTOS, E. *Zoologia brasileira 4: da ema ao beija-flor.* Belo Horizonte, Itatiaia. 1979.

_____. *Zoologia brasileira 3: anfíbios e répteis.* Belo Horizonte, Itatiaia. 1981.

_____. *Moluscos do Brasil.* Belo Horizonte, Itatiaia. 1982.

_____. *Zoologia brasileira 6: entre o gambá e o macaco.* Belo Horizonte, Itatiaia. 1984.

SCHMITZ, Pedro Ignácio. Acampamentos litorâneos em Içara, SC. Um exercício em padrão de assentamento. Aceito para publicação em CLIO. Recife, UFPE. 1995.

_____. e outros. *Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. O sítio arqueológico da Armação do Sul.* Pesquisas, Antropologia, nº 48. São Leopoldo. 1992.

_____. e outros. *Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. O sítio da Praia das Laranjeiras II. Uma aldeia da tradição ceramista Itararé.* Pesquisas, Antropologia, nº 49. São Leopoldo. 1993.

SILVA, F. *Mamíferos silvestres do Rio Grande do Sul.* Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 1984.

SILVA, Sérgio Baptista da e outros. *Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. O sítio arqueológico da Praia da Tapera: um assentamento Itararé e Tupiguarani.* Pesquisas, Antropologia, nº 45. São Leopoldo. 1992.

TIBURTIUS, Guilherme. O sambaqui da Conquista (nr. 9). *Boletim Paranaense de Geografia*, 18/20:71-126. Curitiba. 1966.

VERARDI, Ivone. Pe. João Alfredo Rohr, S.J. *Pesquisas, Antropologia*, nº 40:17-31. São Leopoldo. 1985.

PESQUISAS

Publicações de Antropologia

1. **Um Paradeiro Guarani no Alto Uruguai** - Inácio Schmitz, S.J. - Pesquisas 1, 1957, 122-142.
2. **Os Iranche, Contribuição para o Estudo Etnológico da Tribo** - José de Moura, S.J. - Pesquisas 1, 1957, 143-180, 293-295.
3. **Paradeiros Guaranis em Osório (Rio Grande do Sul)** - Inácio Schmitz, S.J. - Pesquisas 2, 1958, 1133-266.
4. **Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina** - Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 3, 1959, 199-266.
5. **A Cerâmica Guarani da Ilha de Santa Catarina e a Cerâmica da Base Aérea** - Inácio Schmitz, S.J. - Pesquisas 3, 1959, 267-324.
6. **Schmuckgegenstände aus den Muschelbergen von Paraná und Santa Catarina,** Südbrasilien - Guilherme Tiburtius - Pesquisas 1960, Antropologia nº 6, 60 pp.
7. **Objetos Zoomorfos do Litoral de S. Catarina e Paraná** - Guilherme Tiburtius e Iris Koehler Bigarella - Pesquisas 1960, Antropologia nº 7, 51 pp., 13 tab.
8. **Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina, II** - Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1960, Antropologa nº 8, 32 pp., 5 fig., 1 mapa.
9. **Juan del Oso en los Tuztlas** - J. Hasler - Pesquisas 1960, Antropolgia nº 9, 17 pp.
10. **Os Munkü, 2ª Contribuição ao estudo da tribo Iranche** - José de Moura, S.J. - Pesquisas 1960, Antropologia nº 10, 59 pp.
11. **Wildschweinhauer als Werkgeräte,** aus den Muschelhaufen von Paraná und Santa Catarina, Südbrasilien - Guilherme Tiburtius - Pesquisas 1961, Antropologia nº 11, 28 pp. 5 Abb.
12. **Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina, e Notícias Prévias Sobre Sambaquis da Ilha de São Francisco do Sul, III** - Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1961, Antropologia nº 12, 18 pp., 12 fig.
13. **Notícias de uma Indústria Lítica no Planalto Paranaense** - Igor Chmyz - Pesquisas 1962, Antropologia nº 13, 19 pp., 7 fig.
14. **Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina e Sambaquis do Litoral Sul-Catarinense,** IV (1961) - Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1962, Antropologia nº 14, 27 pp., 10 fig.
15. **Pesquisas Arqueológicas em Santa Catarina.** I. Exploração sistemática do sítio de Praia da Tapera. II. Os sítios arqueológicos do Município de Itapiranga - Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1966, Antropologia nº 15, 61 pp., 1 mapa, 4 pranchas.
16. **Arqueologia no Rio Grande do Sul** - Pedro Ignácio Schmitz, S.J. e outros - Pesquisas 1967, Antropologia nº 16, 58 pp., 5 fig., 6 pranchas.
17. **O Sítio Arqueológico de Alfredo Wagner, SC VI 13** - João Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1967, Antropologia nº 17, 24 pp., 7 fig. fora do texto.
18. **Anais do Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata** - Pesquisas 1968, Antropologia nº 18, 190 pp., 1 tabela, 9 pranchas fora do texto.
19. **Petroglifos da Ilha de Santa Catarina e Ilhas Adjacentes** - João Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1969, Antropologia nº 19, 30 pp. 15 fig., 1 foto.
20. **Anais do III Simpósio de Arqueologia da Área do Prata e Adjacências** - Pesquisas 1969, Antropologia nº 20, 216 pp., 30 pp. de ilustrações.
21. **Sugestões para uma tipologia lítica para o interior do Sul do Brasil** - Tom O. Miller, Jr. - Pesquisas 1969, Antropologia nº 21, 48 pp., 18 fig. fora do texto.
22. **Os sítios arqueológicos do município sul-catarinense de Jaguaruna** - João Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1969, Antropologia nº 22, 37 pp., 1 mapa, 2 fig., 2 pr. fora do texto.
23. **Arqueologia do Vale do Rio Pardinho** (comparações com material proveniente do Alto Jacuí), 1ª parte - Pedro Ignácio Schmitz e outros - Pesquisas 1970, Antropologia nº 23, 54 pp. 12 pranchas, 2 tábuas fora do texto.
24. **Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense** - João Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1971, Antropologia nº 24, 56 pp., 12 fig., 4 pr. fora do texto.
25. **Os Espíritos Maus dos Nanbikuára e Quinze Lendas dos Rikbáktsa** - Pe. Adalberto Holanda Pereira, S.J. - Pesquisas 1973, Antropologia nº 25, 48 páginas.
26. **A morte e a outra vida do Nanbikuára. Lendas dos Índios Nanbikuára** - Pe. Adalberto Holanda Pereira, S.J. - Pesquisas 1974, Antropologia nº 26, 54 pp.
27. **Lendas dos Índios Iránxe** - Pe. Adalberto Holanda Pereira, S.J. - Pesquisas 1974, Antropologia nº 27, 84 pp.
28. **História dos Mùnkù (Iránxe)** - Pe. Adalberto Holanda Pereira, S.J. e Pe. José de Moura e Silva, S.J. - Pesquisas 1975, Antropologia nº 28, 40 pp.

29. **O Índios Kaingáng no Rio Grande do Sul** - Ítala Irene Basile Becker - Pesquisas 1976, Antropologia nº 29, 264 pp.
30. **Sítios de Petroglifos nos Projetos Alto-Tocantins e Alto-Araguaia**, Goiás - Pedro Ignácio Schmitz, Sílvia Moehlecke & Altair Sales Barbosa - Pesquisas 1979 - Antropologia nº 30, 73 pp.
31. **Estudos de arqueologia e pré-história brasileira em memória de Alfredo Teodoro Rusins.** Pedro Ignácio Schmitz, Editor. Pesquisas 1980, Antropologia nº 31, 249 pp.
32. **Contribuciones a la prehistoria de Brasil** - Pedro Ignácio Schmitz - Pesquisas 1981, Antropologia nº 32, 243 pp.
33. **Arqueologia do Centro-Sul de Goiás.** Uma fronteira de horticultores indígenas no Centro do Brasil - Pedro Ignácio Schmitz, Irmhild Wüst, Sílvia Moehlecke Copé, Úrsula Madalena Elfriede This - Pesquisas 1982, Antropologia nº 33, 281 pp.
34. **Petroglifos do Estilo Pisadas no Centro do Rio Grande do Sul - Pedro Ignácio Schmitz, José Proenza Brochado. Projeto Médio-Tocantins: Monte do Carmo, GO. Fase Cerâmica Pindorama** - Altair Sales Barbosa, Pedro Ignácio Schmitz, Angélica Stobäus, Avelino Fernandes de Miranda - Pesquisas 1982, Antropologia nº 34, 93 pp.
35. **O Povoamento Tupiguarani no Baixo Ijuí, RS, Brasil** - Jussara Louzada Ferrari - Pesquisas 1983, Antropologia nº 35, 132 pp.
36. **O Pensamento Mítico dos Mambikwára** - Adalberto Holanda Pereira, S.J. - Pesquisas 1983, Antropologia nº 36, 144 pp.
37. **El Indio y la Colonización** - Ítala Irene Basile Becker - Pesquisas 1984, Antropologia nº 37, 288 pp.
38. **Prehistoria del N.E. Argentino, sus Vinculaciones con la Republica Oriental del Uruguay y sur de Brasil** - Maria Amanda Caggiano - Pesquisas 1984, Antropologia nº 38, 109 pp.
39. **O pensamento Mítico do Iránxe** - Adalberto Holanda Pereira, S.J. - Pesquisas 1985, Antropologia nº 39, 167 pp.
40. **Craniometria Radiográfica em População Pré-Histórica Brasileira; Ecologia e Cultura Material; Estratégias Usadas no Estudo dos Caçadores do Sul do Brasil - Alguns Comentários; Fase Itapiranga: Sítios da Tradição Planáltica; O Material Lítico do Sítio RS-CA-14, Capão Grande, Camaquã, RS.** - Pe. João Alfredo Rohr, S.J. - Pesquisas 1985, Antropologia nº 40, 144 pp.
41. **O Pensamento Mítico do Paresi - Primeira Parte** - Adalberto Holanda Pereira - Pesquisas 1986, Antropologia, nº 41, 441 pp.
42. **O Pensamento Mítico do Paresi - Segunda Parte** - Adalberto Holanda Pereira - Pesquisas 1987, Antropologia, nº 42, 398.pp.
43. **Paleogenética dos Grupos Pré-Históricos do Litoral Sul do Brasil (Paraná e Santa Catarina)** - Walter Alves Neves - Pesquisas 1988, Antropologia nº 43, 178 pp.
44. **Arqueologia nos Cerrados do Brasil Central. Serranópolis I** - Pedro Ignácio Schmitz, Altair Sales Barbosa, André Luiz Jacobus e Maira Barberi Ribeiro - Pesquisas 1989, Antropologia nº 44, 208 pp.
45. **O Sítio Arqueológico da Praia da Tapera: Um Assentamento Itararé e Tupiguarani** - Sérgio Baptista da Silva, Pedro Ignácio Schmitz, Jairo Henrique Rogge, Marco Aurélio Nadal de Masi e André Luiz Jacobus - Pesquisas 1990, Antropologia nº 45, 210 pp.
46. **História da Arqueologia Brasileira** - Alfredo Mendonça de Souza - Pesquisas 1991, Antropologia nº 46, 157 pp.
47. **Lideranças Indígenas no Começo das Reduções da Província do Paraguay** - Ítala Irene Basile Becker - Pesquisas 1992, Antropologia nº 47, 197 pp.
48. **O Sítio Arqueológico da Armação do Sul. Escavações Arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J.** - Pedro Ignácio Schmitz, Marco Aurélio Nadal de Masi, Ivone Verardi, Rodrigo Lavina & André Luis Jacobus - Pesquisas 1993, Antropologia nº 48, 220 pp.
49. **Escavações Arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J.; O Sítio da Praia das Laranjeiras II. Uma Aldeia da Tradição Ceramista Itararé** - Pedro Ignácio Schmitz, Ivone Verardi, Marco Aurélio Nadal de Masi, Jairo Henrique Rogge & André Luiz Jacobus - Pesquisas 1993, Antropologia nº 49, 181 pp.
50. **O Pensamento Mítico do Rikbaktsa** - Adalberto Holanda Pereira - Pesquisas 1994, Antropologia nº 50, 336 pp.
51. **O Pensamento Mítico Kayabí** - Adalberto Holanda Pereira - Pesquisas 1995, Antropologia nº 51, 160 pp.
52. **Arqueologia nos Cerrados do Brasil Central - Sudoeste da Bahia e Leste de Goiás: O Projeto Serra Geral** - Pedro Ignácio Schmitz, Altair Sales Barbosa, Avelino Fernandes de Miranda, Maira Barberi Ribeiro e Mariza de Oliveira Barbosa, Antropologia nº 52, 198 pp.