

CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
NOVA SÉRIE
BELÉM — PARÁ — BRASIL

ANTROPOLOGIA N° 48 14, JULHO, 1971

PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NA REGIÃO DO SALGADO
(PARÁ)

A FASE AREÃO DO LITORAL DE MARAPANIM

CONCEIÇÃO G. CORRÊA (*)
Museu Goeldi

MÁRIO F. SIMÕES (*)
Museu Goeldi

Durante os trabalhos de campo na região do Salgado, em 1968-70, paralelamente à prospecção arqueológica efetuada nos sambaquis litorâneos (Projeto Salgado), foram também pesquisados diversos sítios cerâmicos abertos, considerando-se o fato de alguns encontrarem-se ameaçados de destruição e, principalmente, pelo que poderiam representar em termos de correlacionamento cronológico e cultural com os sambaquis. Neste trabalho é apresentada uma nova fase arqueológica — Areão —, definida até o momento pela cerâmica e outras evidências coletadas em dois destes sítios localizados na área de areões, dunas e campos a noroeste da ilha de Marudá, próximo ao litoral banhado pelo furo ou rio Camará, no Município de Marapanim.

O AMBIENTE GEOGRÁFICO

A ilha de Marudá, medindo cerca de 15 km no sentido N - S e 9 km no de E - W, salvo o mangal que nas baixa-mares a mantém aparentemente ligada ao continente a sudoeste, nas imediações da cidade de Marapanim, é cercada por águas salgadas e salobras. Ao sul e leste é banhada, respectivamente, pelo rio e baía de Marapanim; a oeste, pelo furo ou

(*) — Bolsistas do Conselho Nacional de Pesquisas.

rio Cajutuba; a noroeste, pelo *furo* ou rio Camará; e, ao norte, pelas águas atlânticas (fig. 1).

Bastante recortada e sulcada por alguns igarapés sujeitos às influências das marés, apresenta-se a ilha como um tabuleiro regular que se eleva suavemente até altitudes de 10 a 15 m, terminando às vèzes em falésias junto ao litoral. Os terrenos são formados por sedimentos arenosos e argilosos do grupo Barreiras, capeados ou não por delgada camada de sedimentos pós-barreiras e recentes. Os arenitos Barreiras, pela abundância de cimento ferroso, mostram geralmente "comportamento morfológico de rocha dura" (Valverde & Dias, 1967 : 4), resultando em plataformas lateríticas e falésias, como no balneário de Marudá. Sôbre o tabuleiro, próximo à orla litorânea ou distante desta, surgem áreas dissecadas compostas por extensos areões e dunas, cuja origem

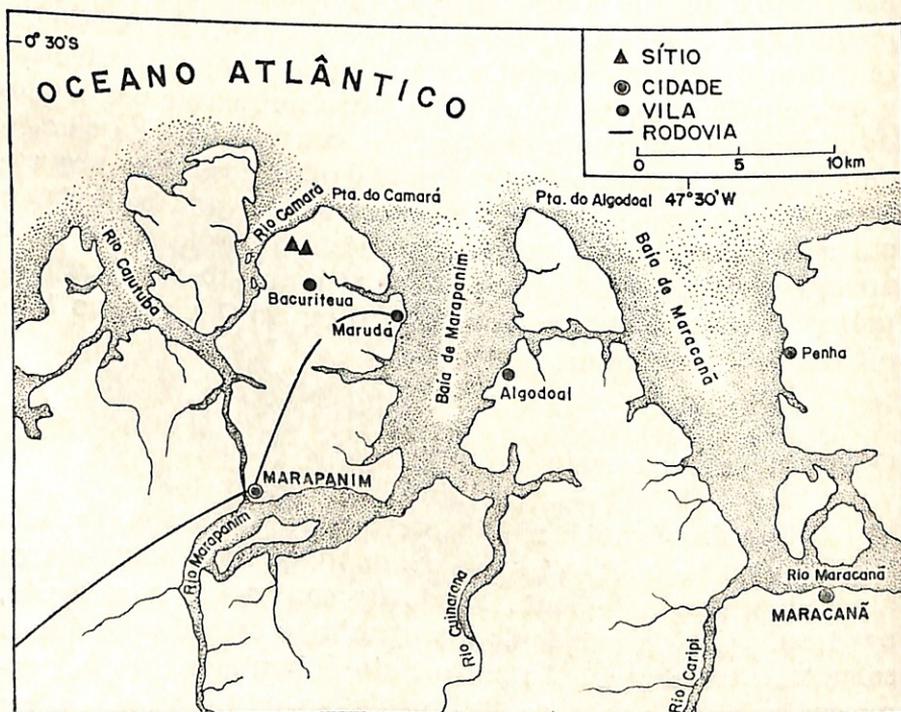


Fig. 1 — Mapa do litoral de Marapanim com a localização dos sítios da fase Areão.

vem sendo interpretada por alguns especialistas como "dunas fósseis" (Ackermann, 1964 : 73; Valverde & Dias, 1967 : 6 e fig. 2).

Com exceção de raros trechos de praias arenosas, como no balneário já citado, é a ilha praticamente envolvida por vasas finas, pegajosas, deixadas a descoberto nas baixas-mares. Estas vasas vêm-se acumulando pela decantação provocada pelo fluxo e refluxo das marés, auxiliada ainda pela ação fixadora da vegetação marginal das aluviões marítimas ou *mangal*.

O clima, comum a toda região do Salgado, é do tipo de florestas tropicais com chuvas monçônicas de outono (Amw' de Köppen), caracterizando-se por temperatura média elevada (25° C), pequena amplitude térmica anual, umidade relativa superior a 80% e altas precipitações, com um período de estiagem de setembro a dezembro (Galvão, 1959 : 95-6).

A vegetação, além do *mangal* comum a todo litoral brasileiro, faz-se representar pelo que Huber denominou "mata geral da região oriental do Pará" (1909 : 125). Devastada durante anos por machado e fogo, foi sendo substituída por capoeiras e matas secundárias, entremeadas por áreas arbustivas e herbáceas de campos, dunas e praias.

O *mangal*, verdadeira mata ciliar, contorna quase toda orla litorânea da ilha, penetrando em pestanas pelas margens dos rios e igarapés sob influência das marés. Ao norte da ilha, onde a água das marés é mais salgada, a parte alta do *mangal*, somente inundada pelas marés de sizígia, não resiste à concentração do sal depositado, principalmente durante os meses de estiagem, definhando e cedendo lugar a um tipo de vegetação herbácea muito rasteira e escassa, conhecida regionalmente por *apicum* (ibid. : 96).

A economia da ilha, por seu próprio condicionamento geográfico, está totalmente voltada para o mar. Pela variedade e abundância da fauna marinha, é a pesca e a coleta de moluscos e crustáceos a principal fonte de subsistência da população insular.

rio Cajutuba; a noroeste, pelo *furo* ou rio Camará; e, ao norte, pelas águas atlânticas (fig. 1).

Bastante recortada e sulcada por alguns igarapés sujeitos às influências das marés, apresenta-se a ilha como um tabuleiro regular que se eleva suavemente até altitudes de 10 a 15 m, terminando às vêzes em falésias junto ao litoral. Os terrenos são formados por sedimentos arenosos e argilosos do grupo Barreiras, capeados ou não por delgada camada de sedimentos pós-barreiras e recentes. Os arenitos Barreiras, pela abundância de cimento ferroso, mostram geralmente "comportamento morfológico de rocha dura" (Valverde & Dias, 1967 : 4), resultando em plataformas lateríticas e falésias, como no balneário de Marudá. Sobre o tabuleiro, próximo à orla litorânea ou distante desta, surgem áreas disseccadas compostas por extensos areões e dunas, cuja origem

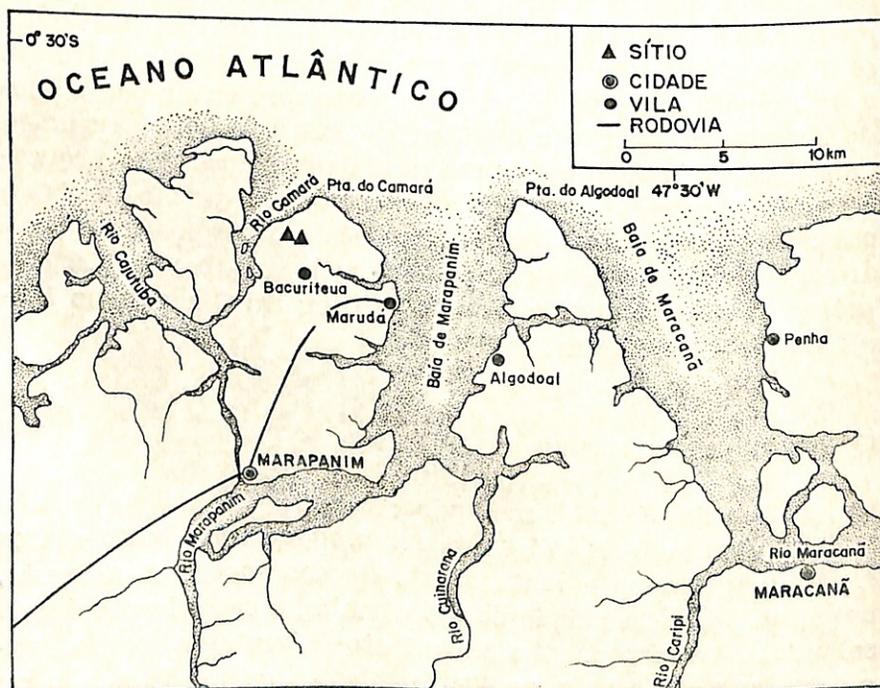


Fig. 1 — Mapa do litoral de Marapanim com a localização dos sítios da fase Areão.

vem sendo interpretada por alguns especialistas como "dunas fósseis" (Ackermann, 1964 : 73; Valverde & Dias, 1967 : 6 e fig. 2).

Com exceção de raros trechos de praias arenosas, como no balneário já citado, é a ilha praticamente envolvida por vasas finas, pegajosas, deixadas a descoberto nas baixamares. Estas vasas vêm-se acumulando pela decantação provocada pelo fluxo e refluxo das marés, auxiliada ainda pela ação fixadora da vegetação marginal das aluviões marítimas ou *mangal*.

O clima, comum a toda região do Salgado, é do tipo de florestas tropicais com chuvas monçônicas de outono (Amw' de Köppen), caracterizando-se por temperatura média elevada (25° C), pequena amplitude térmica anual, umidade relativa superior a 80% e altas precipitações, com um período de estiagem de setembro a dezembro (Galvão, 1959 : 95-6).

A vegetação, além do *mangal* comum a todo litoral brasileiro, faz-se representar pelo que Huber denominou "mata geral da região oriental do Pará" (1909 : 125). Devastada durante anos por machado e fogo, foi sendo substituída por capoeiras e matas secundárias, entremeadas por áreas arbustivas e herbáceas de campos, dunas e praias.

O *mangal*, verdadeira mata ciliar, contorna quase toda orla litorânea da ilha, penetrando em pestanas pelas margens dos rios e igarapés sob influência das marés. Ao norte da ilha, onde a água das marés é mais salgada, a parte alta do *mangal*, somente inundada pelas marés de sizígia, não resiste à concentração do sal depositado, principalmente durante os meses de estiagem, definhando e cedendo lugar a um tipo de vegetação herbácea muito rasteira e escassa, conhecida regionalmente por *apicum* (ibid. : 96).

A economia da ilha, por seu próprio condicionamento geográfico, está totalmente voltada para o mar. Pela variedade e abundância da fauna marinha, é a pesca e a coleta de moluscos e crustáceos a principal fonte de subsistência da população insular.

DESCRIÇÃO DOS SÍTIOS E ESCAVAÇÕES

Os dois sítios da fase Areão estão localizados na área de dunas e campos da Fazendinha Camará, a noroeste da ilha (est. 1, *a* e *b*). Situada entre o litoral banhado pelo *furo* ou rio Camará e os campos que confinam com o povoado de Bacuriteua, grande parte da propriedade é ocupada por depósitos de areia solta e dunas fixas, semelhantes aos de outras áreas dissecadas do Salgado, como Salinópolis e Algodal. As dunas, com 4 a 5 m de altura e cobertas por vegetação arbustiva e herbácea, mostram às vezes na periferia restos de *mangal* sêco e *apicum* (est. 2 *a*). No campo ocorrem manchas de mata rala sobre pequenas elevações ou tesos, também contornados total ou parcialmente por mangues e *apicuns*. Estes mangais, definhados pelo longo período de estiagem, com as chuvas de "inverno" voltam à atividade, desenvolvendo-se rapidamente.

Ambos os sítios ocupam tesos areno-argilosos contornados em parte por *mangal* e *apicum*, não obstante um deles encontrar-se atualmente coberto por espessa camada de areia.

PA-SA-3 : MANGAL

Este sítio ocupa parte de um teso localizado em zona de campos baixos, a leste da área de dunas, distando aproximadamente 1 km da estrada carroçável de acesso à sede da Fazenda Camará. De forma alongada no sentido SW-NE, com a parte mais estreita voltada para este último rumo, mede cêrca de 130 x 60 m, com altura máxima de 3 m em relação ao nível do mangal envolvente (fig. 2). O solo é areno-argiloso claro nas camadas superiores, mudando para argiloso amarelado na base. Atualmente se encontra revestido por vegetação arbustiva e algumas palmeiras, principalmente na parte larga a SW. A parte NE, mais estreita e baixa, mostra-se despida de vegetação e bastante erodida pelas chuvas e intemperismo. Com exceção do flanco SW que se li-

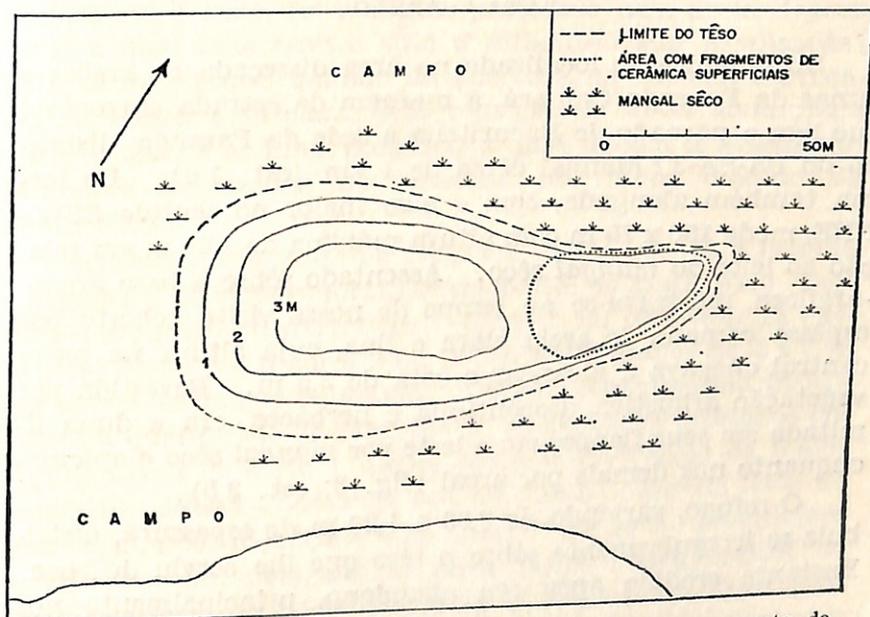


Fig. 2 — Croquis do sítio PA-SA-3 : Mangal, um sítio-acampamento da fase Areão.

mita com o campo, é cercado por restos de *mangal* sêco e *apicum*.

Sôbre a ponta NE, numa área de aproximadamente 40 x 20 m, foram encontrados diversos fragmentos de cerâmica superficiais, alguns incrustados no solo arenoso do têso e outros em seus flancos junto ao *mangal*. Como os cortes-experimentais realizados neste e outros locais do têso revelaram apenas essa camada superficial, quer-nos parecer que originalmente esta parte NE era muito mais larga e alta, e que o refugio da ocupação Areão, apesar de pouco espêsco, abrangia área bem maior que a atual. As chuvas de "inverno" e outros agentes de erosão, auxiliados ainda pela falta de vegetação, destruíram grande parte do têso, reduzindo o refugio e carreando os cacos para o leito do *mangal*. Os fragmentos de cerâmica coletados achavam-se muito erodidos, friáveis e refragmentados, resultando no aproveitamento de apenas 92 exemplares.

PA-SA-4 : AREÃO

Sítio-habitação localizado na área dissecada de areões e dunas da Fazenda Camará, à margem da estrada carroçável que liga o povoado de Bacuriteua à sede da Fazenda, distante do PA-SA-3 : Mangal cêrca de 1 km (est. 1 a). De forma também alongada, com o eixo maior no sentido SSW-NNE, mede 150 x 70 m com altura máxima de 1,80 m em relação ao leito do *mangal* sêco. Assentado sôbre a base arenosa, mostrava-se ao tempo de nossa visita coberto por espessa camada de areia clara e fina, cuja altura na parte central chegava a alcançar a cota de 3,5 m. Revestida por vegetação arbustiva descontínua e herbácea era a duna imitada em seus flancos sul e leste por *mangal* sêco e *apicum*, enquanto nos demais por areal (fig. 3; est. 2 b).

O refugo, variando de 0,60 a 1,20 m de espessura, distribuía-se irregularmente sôbre o têsso que lhe serviu de base. Bastante erodido após seu abandono, principalmente nos

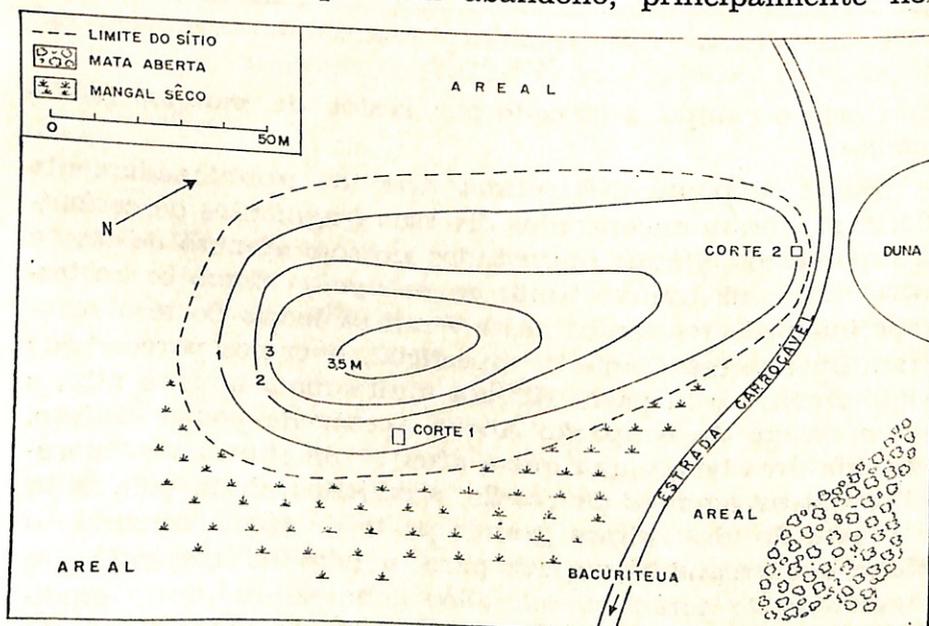


Fig. 3 — Croquis do sítio PA-SA-4 : Areão, um sítio-habitação da fase Areão.

flancos sul e leste, foi a seguir protegido pela areia depositada, a qual mascarou o sítio e dificultou sua localização. Esta só foi possível quando da abertura da estrada carroçável de acesso à fazenda, pela remoção da areia acumulada entre o sítio e a duna próxima, a qual deixou a descoberto inúmeros fragmentos de cerâmica no flanco erodido da ponta NNE.

Removida a camada de areia em vários pontos e testada a espessura do refugo, foram selecionados os locais para abertura dos cortes-estratigráficos. Corte 1 foi escavado na parte leste do sítio e o corte 2 na ponta NNE, ambos de 2 x 2 m em níveis artificiais de 20 cm. Porém, considerando insuficiente a quantidade de fragmentos de cerâmica coletados em alguns níveis do corte 1, aliada ainda à observação da maior densidade dessas evidências ocorrer junto à parede leste da escavação, após alcançado o solo estéril a 1,20 m, procedemos a abertura de mais 2 x 2m para leste. Para efeitos de identificação e controle, dividimos o corte 1 em duas quadras separadas de 2 x 2 m, designando-as A (oeste) e B (leste).

O corte 1 apresentou os seguintes resultados :

Quadra A

- | | | |
|-------|------------|---|
| Nível | 0 — 20 cm | — Solo arenoso claro, sôlto, com duas raízes pequenas e muitas radículas. Os primeiros 10 cm estéril e os 10 restantes com alguns fragmentos de cerâmica. |
| Nível | 20 — 40 cm | — Solo arenoso claro mais compacto, com manchas amareladas e pequenas concreções ferruginosas (laterito). Continuam as duas raízes e as radículas. Maior quantidade de fragmentos de cerâmica. |
| Nível | 40 — 60 cm | — Solo semelhante ao nível anterior. Presentes ainda as duas raízes e as radículas. Cacos de cerâmica mais abundantes, principalmente próximo à parede leste da escavação. |
| Nível | 60 — 80 cm | — Solo como no nível anterior, com maior número de concreções lateríticas. Continuam as duas raízes e diminuem as radículas. Cacos de cerâmica ainda abundantes, com maior ocorrência próximo à parede leste. |

- Nível 80 — 100 cm — Solo arenoso amarelado com concreções lateríticas e algumas radículas. Menor número de cacos de cerâmica.
- Nível 100 — 120 cm — Solo como no nível anterior, com poucos fragmentos de cerâmica, mudando para areno-argiloso amarelado estéril no final do nível. Teste feito até 1,60 m revelou camada estéril.

Quadra B

- Nível 0 — 20 cm — Solo arenoso claro, muito sôlto, com pequenas concreções lateríticas, radículas e diversos fragmentos de cerâmica.
- Nível 20 — 40 cm — Solo como no nível anterior, com raízes secundárias e radículas. Cacos de cerâmica abundantes, ocorrendo por vezes agrupados, sugerindo vasos fragmentados. Junto à parede oeste da quadra grande vaso fragmentado por inclusão de raízes.
- Nível 40 — 60 cm — Solo como no nível anterior, embora mais escuro e úmido, com raízes secundárias e radículas. Cacos de cerâmica abundantes.
- Nível 60 — 80 cm — Solo arenoso escuro, como no nível anterior, concentrado em mancha junto à parede norte da escavação e contornado por solo areno-argiloso amarelado. Os fragmentos de cerâmica, em número reduzido, foram coletados apenas na mancha escura. Teste realizado até 1,20 m constatou camada areno-argilosa amarela estéril.

O corte 2, escavado na ponta NNE do sítio, junto à estrada, apresentou as seguintes características :

- Nível 0 — 40 cm — Solo arenoso claro, muito sôlto, com radículas e estéril.
- Nível 40 — 60 cm — Solo arenoso claro mudando aos 50 cm para arenoso escuro, úmido, com radículas e pequenas concreções lateríticas. Diversos cacos de cerâmica e um lítico de arenito ferruginoso. Dois agrupamentos de cacos sugerindo vasos fragmentados.
- Nível 60 — 80 cm — Solo arenoso escuro, compacto e úmido, com radículas e concreções lateríticas, mudando no final do nível para areno-argiloso amarelado. Cacos de cerâmica abundantes e um lítico de arenito ferruginoso.

Nível 80 — 100 cm — Solo areno-argiloso amarelado, com mancha de solo arenoso escuro. Os cacos de cerâmica, em número reduzido, foram coletados da mancha de solo escuro. Aprofundada a escavação até 1,40 m, demonstrou camada areno-argilosa amarela estéril.

Junto ao sítio ocorrem outras dunas ou “morros de areia”, formados também sobre ligeiras saliências do solo ou tesos. Tôdas foram pesquisadas, numa tentativa de localizar novos componentes da fase Areão, revelando apenas a mesma base areno-argilosa estéril.

Não há informação de qualquer pesquisa arqueológica realizada anteriormente na região aqui estudada, bem como nenhum registro de sítios ou artefatos atribuídos à fase Areão.

ANÁLISE DO MATERIAL

Com exceção das pequenas concreções ferruginosas e de dois artefatos líticos, o material coletado em ambos os sítios da fase Areão é constituído por fragmentos de cerâmica.

ARTEFATOS DE PEDRA

Vários fragmentos de pedra foram coletados dos vários níveis do sítio PA-SA-4 : Areão, dos quais apenas 2, de maiores dimensões, mostram traços de uso como artefatos. Os demais compreendem pequenas concreções lateríticas, comuns na área. A matéria-prima de ambos os artefatos é o arenito ferruginoso ou “pedra Pará”, de idade pleitocênica, encontrado em tôda a zona do Salgado sob a forma de nódulos e blocos desagregados, “acamados em outras formações quaternárias, principalmente areias e argilas arenosas” (Katzner, 1933 : 35).

Os artefatos, elaborados sobre nódulos, foram lascados por percussão direta, mostrando ainda vestígios da crosta original ou córtex. O primeiro, procedente do nível 40 — 60 cm do corte 2, é um talhador poliédrico de secção longitudinal pentagonal alongada e secção transversal trapezoidal,

medindo 9,5 x 6,0 x 5,5 cm (fig. 4 *a*). O bordo ativo ou gume está desgastado pelo uso e uma das faces apresenta restos da crosta ou córtex. O segundo, coletado no nível 60 -- 80 cm do mesmo corte, sugere um talhador-raspador poliédrico.

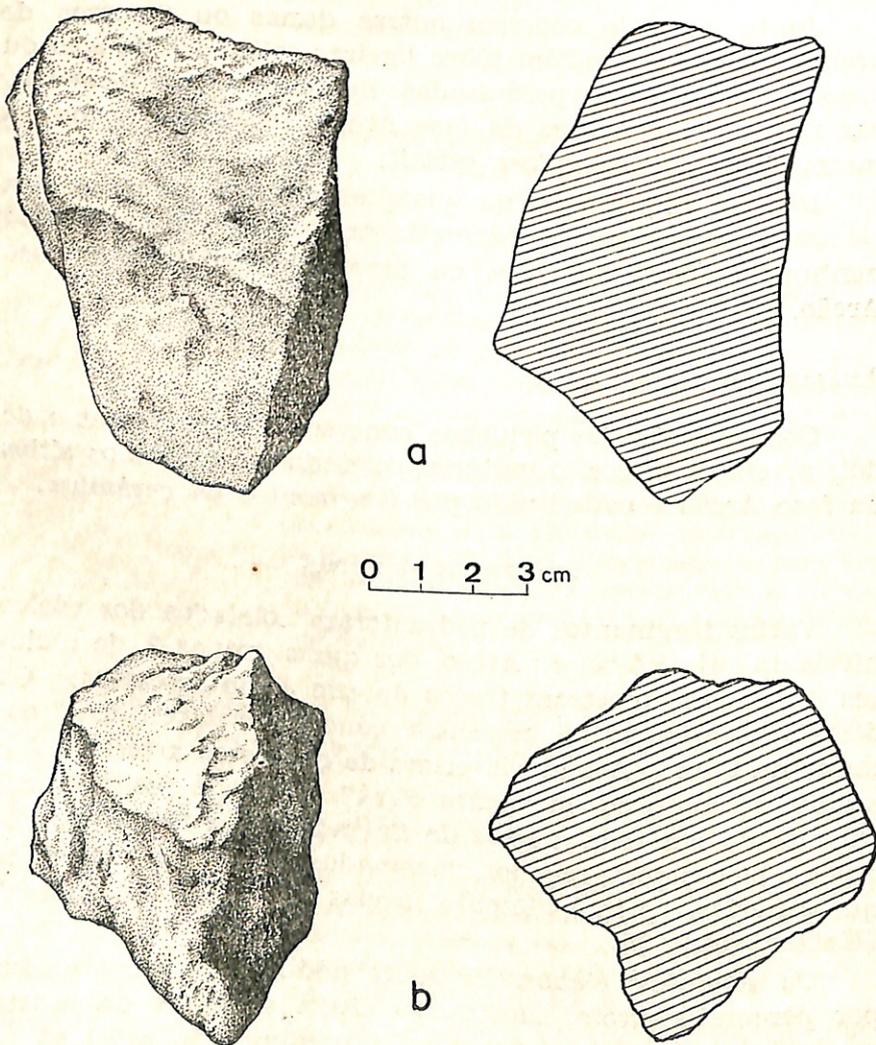


Fig. 4 — Artefatos líticos lascados da fase Areão. *a*, Talhador poliédrico; *b*, Talhador-raspador.

co, de secção longitudinal pentagonal e secção transversal trapezoidal, com $6,6 \times 6,0 \times 4,0$ cm (fig. 4 b). O bordo ativo está bastante gasto, com ligeira reentrância lembrando possível escotadura. Duas faces opostas mostram vestígios do córtex.

A presença de diversas concreções ferruginosas nos vários níveis dos cortes-estratigráficos do sítio PA-SA-4, pelo alto teor de sesquióxido de ferro (hematita) que contém, salvo outro uso que desconhecemos, teriam sido utilizadas como matéria-prima para extração do pigmento vermelho (hematita) empregado no banho ou engôbo vermelho da cerâmica (cf. o tipo Areão Vermelho).

CLASSIFICAÇÃO DA CERÂMICA

A classificação da cerâmica da fase Areão está baseada na análise de 4103 fragmentos de cerâmica, de manufatura local, procedentes das escavações realizadas no PA-SA-4 e das coleções de superfície dêste e do PA-SA-3. Do total, apenas 761 fragmentos são decorados, o que representa 18,5% do total da amostragem. O estado precário das superfícies de inúmeros fragmentos pode ter prejudicado a classificação e distorcido a freqüência, mormente em se tratando de cacos banhados ou engobados de vermelho. Porém, como êste tipo decorado é o de maior popularidade na cerâmica Areão, o exame microscópico de todos os fragmentos possibilitou menor margem de êrro, pelo que julgamos a freqüência acima tabulada bastante aproximada da original.

A cerâmica da fase Areão, temperada com conchas moídas, caracteriza-se por textura levemente abrasiva e superfícies vacuolares. As superfícies dos cacos foram muito danificadas pela acidez do solo e águas de percolação, tendo estas pela reação sôbre o carbonato de cálcio das conchas, dissolvido praticamente todo o tempêro dos cacos, tornando-os extremamente friáveis. Alguns fragmentos da superfície do PA-SA-3, pela longa exposição aos agentes erosivos, tiveram suas superfícies removidas até o núcleo, resultando num

adelgaçamento anormal das paredes, fator que levamos em consideração ao medir a espessura dos cacos.

A cerâmica foi classificada em dois tipos simples e dois decorados. Os tipos simples, estabelecidos por critério da queima, compreendem : Areão Simples (oxidação incompleta) e Camará Simples (oxidação completa). Os decorados, segundo a técnica utilizada, em : Areão Vermelho, caracterizado por um engôbo muito ralo vermelho sôbre superfícies simples; e Areão Estalhado, por fileiras de pequenos entalhes abaixo da borda e/ou em redor do corpo. Um fragmento com decoração inciso-ponteadada e um outro escovado, foram incluídos como Inclassificados.

Nenhum vaso completo ou passível de restauração foi encontrado, implicando em tôdas as formas dos vasos terem sido reconstruídas pelas evidências fornecidas por fragmentos de borda e base, inclusive orientação, contôrno e diâmetro.

Os tipos cerâmicos estão dispostos em ordem alfabética, precedidos pela descrição das formas e características dos vasos. Procedência e freqüência dos tipos cerâmicos e formas dos vasos estão contidas, respectivamente, nas tabelas 1, 2 e 3.

Formas reconstruídas dos vasos

FORMAS COMUNS

- 1 — Vaso simétrico de bôca constricta, contôrno composto e forma esférica (fig. 5, 1).
Borda : Direta e inclinada interna. Diâmetro da bôca — 14 a 20 cm.
Lábio : Arredondado
Espessura da parede do corpo : 5 a 14 mm
Base : Plana
- 2 — Vaso simétrico de bôca ampliada, contôrno composto, forma variando de meia-calota a esférica (fig. 5, 2).
Borda : Direta, variando de vertical a inclinada externa. Diâmetro da bôca — 18 a 38 cm; maioria : 24 — 28 cm
Lábio : Arredondado, plano e biselado
Espessura da parede do corpo : 4,8 a 12,9 mm; maioria 7,5 a 9,2 mm.
Base : Plana

3 — Vaso simétrico de boca ampliada, contôrnio infletido e forma semi-esférica (fig. 5, 3)

Borda: Expandida, reforçada externa, variando de inclinada externa a extrovertida. Diâmetro da boca — 16 a 42 cm; maioria 24 a 34 cm

Lábio: Arredondado, apontado e em bisel.

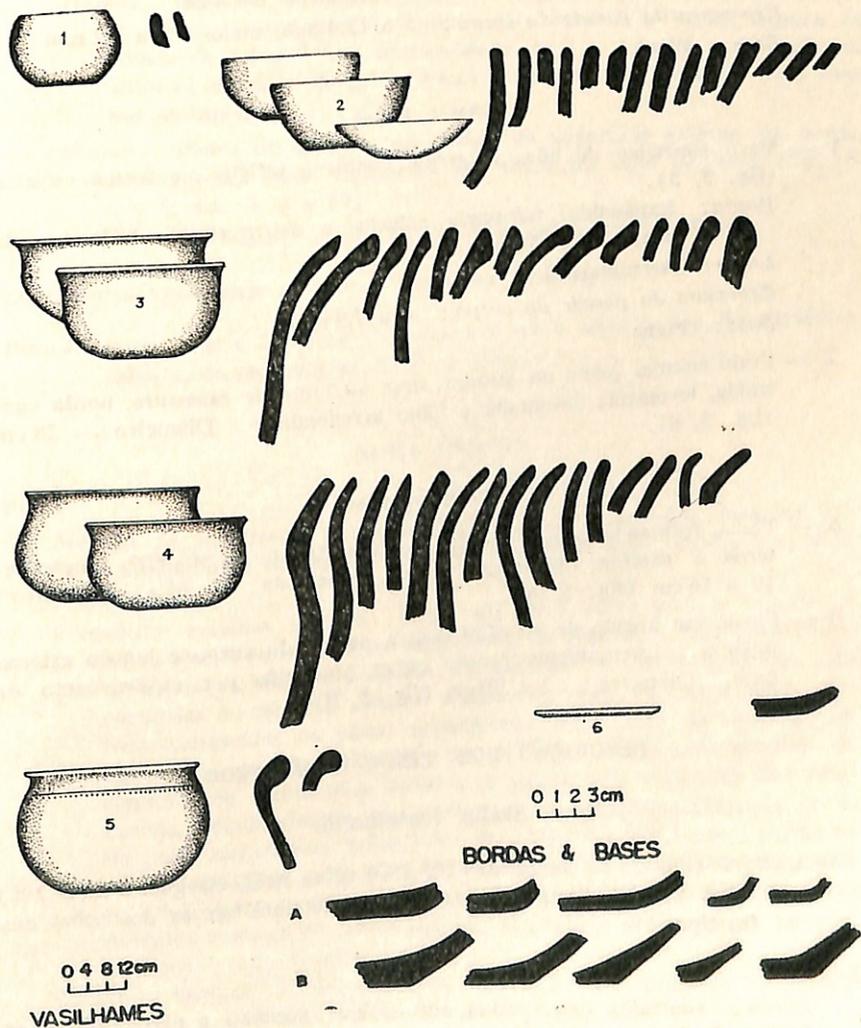


Fig. 5 — Perfis de borda e formas reconstruídas dos vasos da fase Areão.

Espessura da parede do corpo : 4,9 a 11,7 mm; maioria 8 a 8,4 mm
Base : Plana

- 4 — Vaso simétrico de bôca constricta, contôrno infletido e forma esférica (fig. 5, 4)

Borda : Contraída e raramente direta, variando de inclinada externa a extrovertida. Diâmetro da bôca — 22 a 42 cm; maioria 24 - 30 cm

Lábio : Arredondado, apontado e raramente em bisel

Espessura da parede do corpo : 5 a 13,4 mm; maioria 8 a 9,2 mm

Base : Plana

FORMAS RARAS

- 1 — Vaso simétrico de bôca constricta, contôrno infletido e forma esférica (fig. 5, 5).

Borda : Expandida, reforçada externa e extrovertida. Diâmetro da bôca — 24 - 36 cm.

Lábio : Arredondado

Espessura da parede do corpo : 6 a 7,9 mm

Base : Plana

- 2 — Prato circular plano ou assador, com 10,5 mm de espessura, borda contraída, levemente levantada e lábio arredondado. Diâmetro — 28 cm (fig. 5, 6).

FORMAS DA BASE

- A — Plana, formando com a parede do corpo ângulo de 30 - 60°; junção interna e externa tipicamente curva, espessada ou não. Diâmetro : 10 a 16 cm (fig. 5, A).

- B — Plana, em ângulo de 40 - 45° com a parede do corpo e junção externa angular. Internamente junção curva produzida por espessamento da base. Diâmetro : 12 a 20 cm (fig. 5, B).

DESCRIÇÃO DOS TIPOS CERÂMICOS

Areão Entalhado

PASTA E SUPERFÍCIE : 12 fragmentos (85,8%) sôbre Areão Simples e 2 (14,2%) sôbre Camará Simples; para maiores detalhes ver as descrições destes tipos.

FORMA

Borda : contraída extrovertida com lábio apontado e plano; direta extrovertida com lábio apontado.

Espessura da parede do corpo: varia de 5,6 a 9,0 mm; maioria 5,7 a 6,1 mm.

Base: não há evidência direta. Provavelmente plana.

Formas reconstruídas dos vasos:

Forma 4 — 100%

DECORAÇÃO

Técnica: entalhes ou cortes verticais executados por ferramenta de corte sobre o barro seco. Comprimento entre 5 a 7 mm; largura variando de 2,5 a 3 mm; profundidade de 1 a 1,5 mm. A separação entre os entalhes de 2,5 a 3 mm, com pequena variação num mesmo exemplar.

Motivo: fileira de entalhes em redor da superfície externa da borda, adjacente ao lábio; raramente em redor do bôjo do vaso (fig. 6. a e b; est. 4, a e b).

Técnicas associadas: 4 fragmentos engobados de vermelho.

DIFERENÇAS TEMPORAIS DO TIPO: nenhuma observável.

POSIÇÃO CRONOLÓGICA DO TIPO: limitado à parte mais antiga da seqüência seriada, decrescendo de 4,7% a 0,5%.

Areão Simples

PASTA

Método de manufatura: acordelado. Alguns fragmentos mostram fratura na linha de junção dos roletes; maioria com junções bem obliteradas.

Tempêro: conchas moídas. Salvo em raros cacos onde o tempêro é ainda visível no núcleo, os fragmentos de conchas foram praticamente lixiviados, restando apenas os alvéolos de forma irregular. As partículas do tempêro chegam a alcançar 5 mm de comprimento; são bem distribuídas na pasta, constituindo 20 a 25% da mistura. A espécie ou espécies malacológicas utilizadas não foram passíveis de identificação taxonômica; todavia, a julgar pela espessura dos fragmentos, provavelmente não pertencem a mexilhões (*Mytella* sp.). Na pasta são comuns grãos finos de areia (0,3 a 0,7 mm), partículas de hematita (0,2 a 0,6 mm) e raros grãos de quartzo arredondados de 1,5 a 4 mm. O exame microscópico sugere que estes são mais inclusões naturais ou impurezas da argila que propriamente tempêro intencional (est. 3, a-c).

Textura: laminar e alveolar pela lixiviação do tempêro; levemente abrasiva e friável. Fratura irregular e angulosa.

Côr: núcleo variando de cinza claro a negro. Alguns fragmentos cin-

za médio com área cinza claro e castanho adjacente à superfície externa.

Queima : oxidação incompleta.

SUPERFÍCIE

Côr : os cacos não erodidos, geralmente, são castanho claro a escuro em ambas as superfícies, sem manchas de queima.

Tratamento : bem alisados à mão interna e externamente. Raras estrias finas de polimento, principalmente abaixo da borda pela face externa.

Dureza : 3.

FORMAS

Borda : direta, variando de inclinada interna a extrovertida; expandida reforçada externa extrovertida; contraída, variando de inclinada externa a extrovertida. Lábio arredondado, apontado, mais raramente plano e biselado.

Espessura da parede do corpo : varia de 4,8 a 13,4 mm; maioria entre 6 a 9 mm.

Base : plana. Forma B — 66,7%; forma A — 33,3%.

Formas reconstruídas dos vasos : formas comuns

Forma 2 — 40,0%

Forma 4 — 30,5%

Forma 3 — 28,6%

Forma 1 — 0,9%

DIFERENÇAS TEMPORAIS DENTRO DO TIPO : os vasos da forma 1 só ocorrem nos níveis inferiores do sítio, enquanto os de forma 3 nos superiores

POSIÇÃO CRONOLÓGICA DO TIPO : Areão Simples é o tipo de maior popularidade da fase Areão diminuindo gradativamente de 73,8%, na parte inferior da seqüência seriada, a 54,4% no tôpo.

Areão Vermelho

PASTA E SUPERFÍCIE : 564 fragmentos (67,4%) sôbre Areão Simples e 273 (32,6%) sôbre Camará Simples. Ver as descrições dêstes tipos para maiores detalhes.

FORMA

Borda : direta, variando de inclinada interna a extrovertida; contraída, inclinada externa e extrovertida; expandida, inclinada externa e extrovertida; expandida, reforçada externa e extrovertida. Lábio arredondado, apontado e, em menor freqüência, plano e biselado.

Espessura da parede do corpo : variando de 5,1 a 14 mm; maioria entre 7,8 a 9,5 mm.

Base : plana. Forma B — 70,0%; forma A — 30,0%.

Formas comuns reconstruídas dos vasos :

Forma 2 — 46,5%

Forma 4 — 38,4%

Forma 3 — 9,6%

Forma 1 — 2,7%

Formas raras reconstruídas dos vasos :

Forma 1 — 1,4%

Forma 2 — 1,4%

DECORAÇÃO

Técnica : engôbo vermelho, variando de escuro a claro, regularmente preservado em alguns fragmentos; na maioria em resíduos esparsos e tonalidades diferentes, pela erosão das superfícies e lixiviação do tempêro. Finamente granulado com espessura irregular, variando de uma fôlha de papel fino a 0,5 mm.

Motivo : aplicado em ambas as superfícies, cobrindo-as completamente; mais raramente, em tôda superfície externa, estendendo-se até abaixo da borda internamente.

DIFERENÇAS TEMPORAIS DENTRO DO TIPO : nenhuma observável.

POSIÇÃO CRONOLÓGICA DO TIPO . é o principal tipo decorado da fase Areão, presente em todos os níveis dos cortes, aumentando gradativamente de popularidade de 16,2%, na base da seqüência seriada, até 24,0% no têrço superior, para depois declinar até 21,1% no tôpo.

Camará Simples

PASTA

Método de manufatura : acordelado. As junções dos roletes estão bem obliteradas em ambas as superfícies; em raros fragmentos a fratura ocorreu na linha de junção.

Tempêro : conchas moídas. Como no tipo Areão Simples, o tempêro foi quase todo lixiviado, principalmente nas superfícies. O tempêro é bem distribuído na pasta, compreendendo 20 a 25% da mistura, com as partículas das conchas alcançando 4 a 5 mm de comprimento. Como inclusões naturais da argila, são comuns grãos de areia de 0,3 a 0,7 mm de diâmetro, partículas de hematita de 0,3 a 1,5 mm, de grãos arredondados de quartzô de 0,4 a 1,7 mm (est. 3, d-f)'

Textura : laminar com inúmeros vacúolos deixados pela remoção do tempêro; levemente abrasiva. Fratura irregular e angulosa.

Côr : uniformemente castanho claro a escuro, laranja e laranja avermelhado.

Queima : oxidação completa.

SUPERFÍCIE

Côr : os cacos não erodidos mostram-se, tipicamente, de *côr* laranja claro a escuro e laranja avermelhado em ambas as superfícies, sem manchas de queima.

Tratamento : bem alisado interna e externamente. A superfície externa, abaixo da borda, apresenta ocasionalmente estrias finas de polimento.

Dureza : 3 e 4.

FORMA

Borda : Direta, variando de inclinada externa a extrovertida; expandida extrovertida; expandida reforçada externa, variando de inclinada externa a extrovertida; contraída, variando de inclinada externa a extrovertida. Lábio arredondado, apontado, mais raramente plano e biselado. Uma borda expandida inclinada externa apresenta lábio plano com decoração ponteadada.

Espessura da parede do corpo : 4,9 a 12 mm; maioria entre 6 a 9 mm.

Base : plana. Formas A e B (50%).

Formas comuns reconstruídas dos vasos :

Forma 4 — 43,5%

Forma 2 — 30,4%

Forma 3 — 26,1%

DIFERENÇAS TEMPORAIS DENTRO DO TIPO : Os vasos de forma 2 e 3 só ocorrem na metade superior da seqüência seriada, enquanto os de forma 4 na inferior.

POSIÇÃO CRONOLÓGICA DO TIPO : Aumenta de popularidade durante o tempo abrangido pela seqüência seriada, de 5,3 a 31,2%.

Inclassificado Decorado

INCISO-PONTEADO — Representado por um fragmento de borda (forma rara 1), proveniente do nível 0-20 cm do corte 1A (fig. 6, c; est. 4, d).

PASTA E SUPERFÍCIE : Camará Simples.

FORMA

Borda : Expandida, reforçada externa e extrovertida, com lábio arredondado. Diâmetro da boca — 36 cm.

Espessura da parede do corpo : 6 mm.

Base : Provavelmente plana.

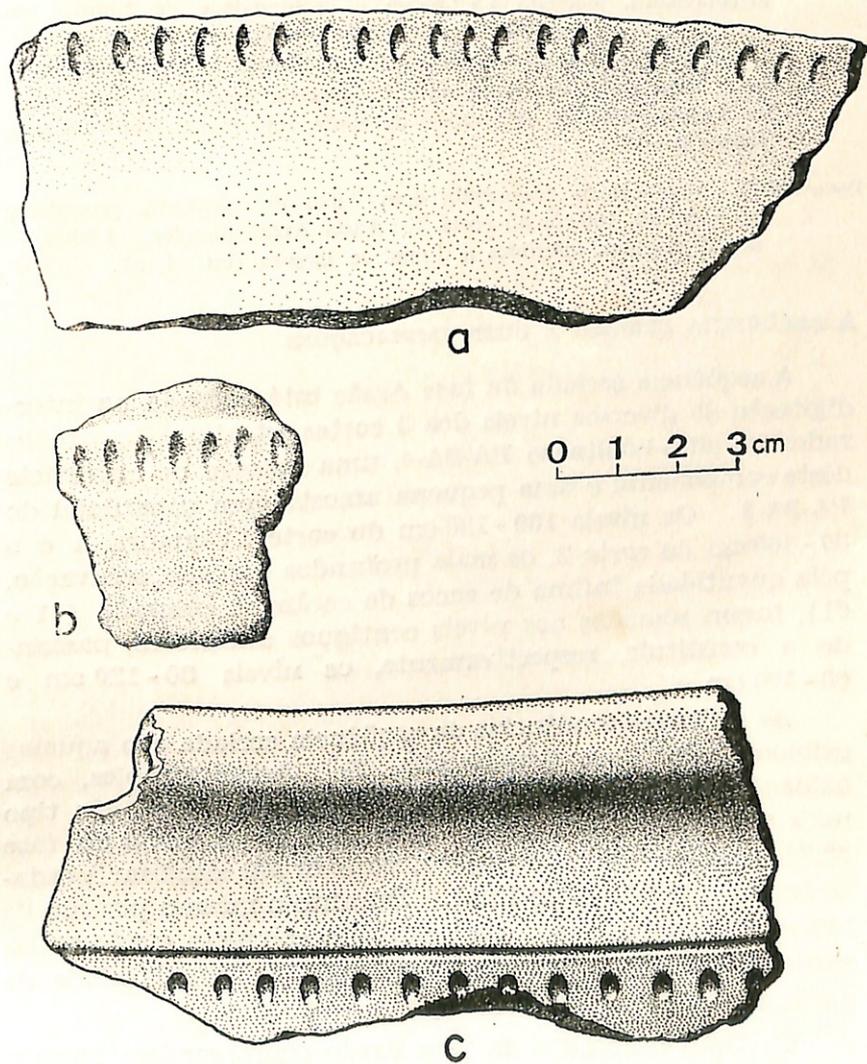


Fig. 6 — Fragmentos de cerâmica da fase Areão. *a - b*, Areão Entalhado; *c*, Inclassificado inciso-pontado.

DECORAÇÃO

Técnica : ponteadada, produzindo marcas de forma retangular com cantos arredondados, medindo 4 x 2,6 mm e profundidade de 2 mm. Separação entre os ponteados variando de 4 a 7 mm. Incisão bem definida em V, com 2,2 mm de largura e 1,6 mm de profundidade.

Motivo : linha incisa em redor da parte superior externa do vaso, abaixo 3 cm da linha de extroversão da borda, sobrepondo fileira de ponteados paralelos.

ESCOVADO — um pequeno fragmento, com 7 mm de espessura, procedente do nível 80 - 100 cm do corte 2. Pasta Areão Simples. Linhas finas divergentes, inferiores a 1 mm de largura (est. 4, c).

A SEQUÊNCIA SERIADA E SUAS IMPLICAÇÕES

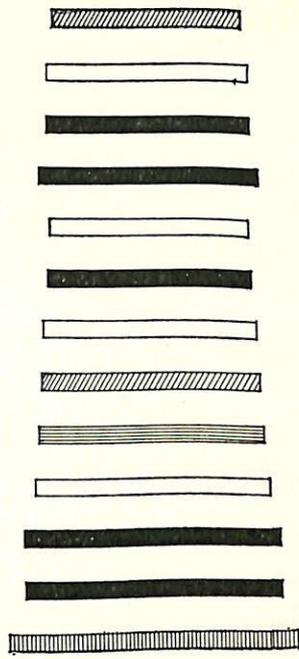
A sequência seriada da fase Areão está baseada na interdigitação de diversos níveis dos 3 cortes-estratigráficos realizados no sítio-habitação PA-SA-4, uma coleção de superfície deste componente e uma pequena amostragem superficial do PA-SA-3. Os níveis 100 - 120 cm do corte 1 : quadra A e o 80 - 100 cm do corte 2, os mais profundos de cada escavação, pela quantidade ínfima de cacos de cerâmica coletada (41 e 51), foram somados aos níveis contíguos anteriores, passando a constituir, respectivamente, os níveis 80 - 120 cm e 60 - 100 cm.

As melhores tendências da sequência seriada são aquelas exibidas pelos tipos simples (fig. 7). Areão Simples, com oxidação incompleta e núcleo cinza claro a negro, é o tipo mais popular da fase Areão, apresentando no início da fase 82,7% do total da amostragem, para depois declinar gradativamente até 54,4% no final. Durante o mesmo período de tempo, Camará Simples, com oxidação completa e núcleo laranja a vermelho-alaranjado, aumenta de popularidade de 4,3%, na base, a 31,2% no tópo da sequência.

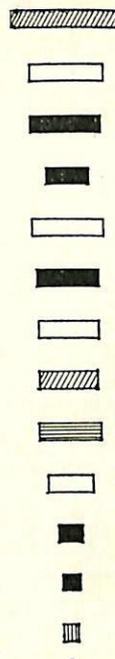
Os tipos decorados da fase Areão compreendem 20,73% do total da amostragem. A maioria pertence ao tipo Areão Vermelho (20,4%), o qual se caracteriza por um fino engôbo vermelho aplicado às superfícies dos vasos. Este tipo, embora prejudicado pela erosão, mostra um aumento inicial de

PA-SA-4 : 2 - 40-60
 PA-SA-4 : 1B - 0-20
 PA-SA-4 : 1A - 0-20
 PA-SA-4 : 1A - 20-40
 PA-SA-4 : 1B - 20-40
 PA-SA-4 : 1A - 40-60
 PA-SA-4 : 1B - 40-60
 PA-SA-4 : 2 - 60-100
 PA-SA-4 : SUP.
 PA-SA-4 : 1B - 60-80
 PA-SA-4 : 1A - 60-80
 PA-SA-4 : 1A - 80-120
 PA-SA-3 : SUP.

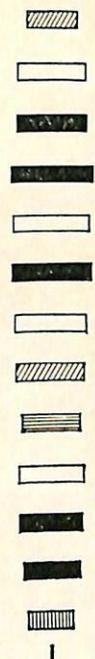
0 10 20 30 40 50%



AREÃO SIMPLES



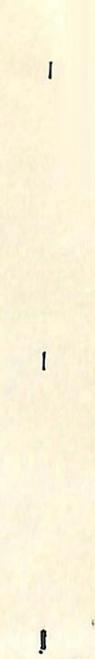
CAMARÁ SIMPLES



AREÃO VERMELHO



AREÃO ENTALHADO



INCLASSIF.

Fig. 7 — Sieriação dos cortes-estratigráficos da fase Areão, baseada nas mudanças de freqüência dos tipos cerâmicos (cf. tabela 1).

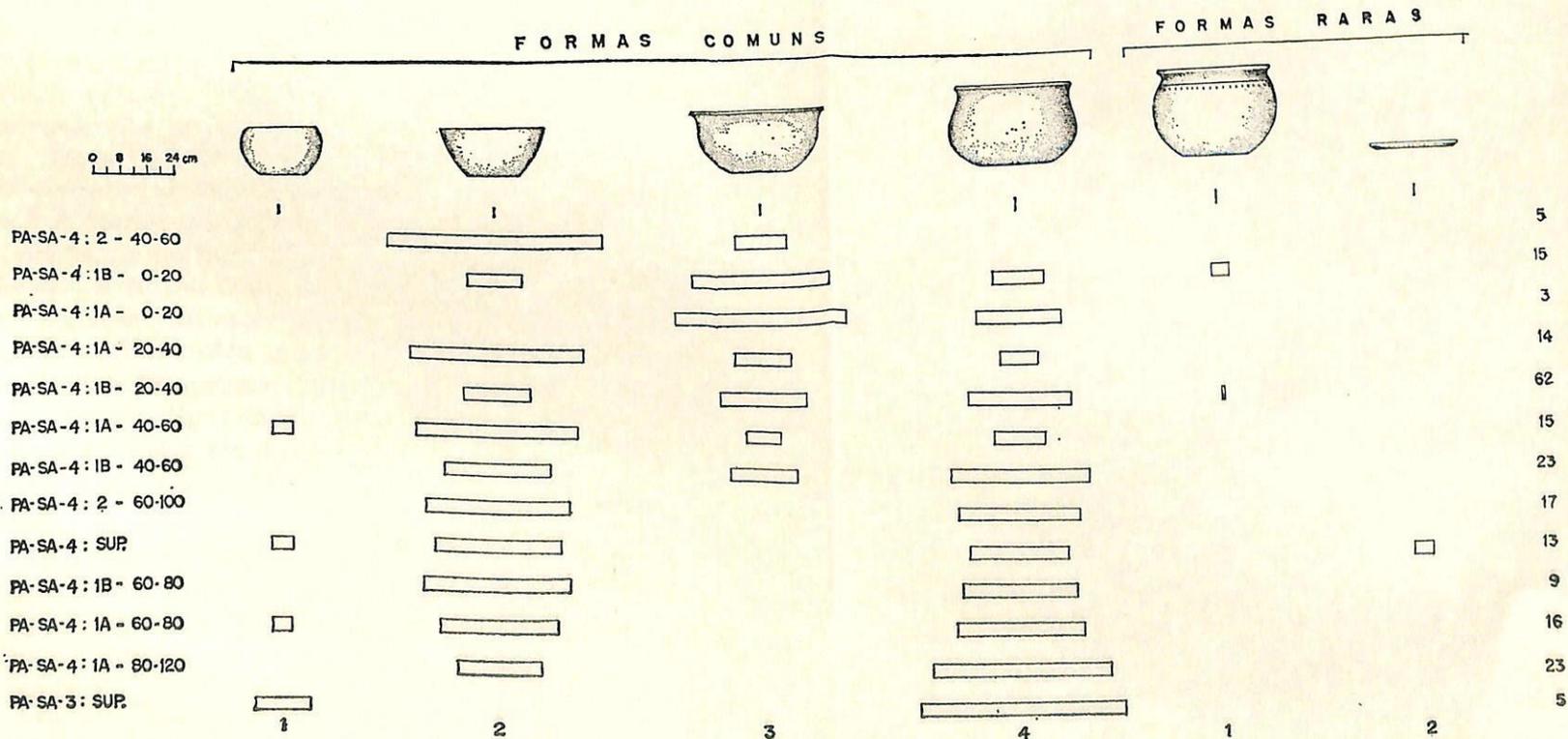


Fig. 8 — Mudanças na freqüência relativa das formas de vasos da fase Areão. Os níveis estão dispostos segundo a seqüência seriada do sítio (cf. tabelas 2 e 3).

popularidade de 13,0% a 23,4% na metade inferior da seqüência, para depois declinar progressivamente até 14,4%, na metade superior. O outro tipo — Areão Entalhado — representa apenas 0,35% da amostragem da fase. Caracterizado por entalhes verticais adjacentes à borda e/ou em redor do bôjo, é praticamente restrito à parte mais antiga do sítio PA-SA-4, variando, com algumas omissões, de um máximo de 4,7% (níveis somados 80 - 120 cm do corte 1 : quadra A) a um mínimo de 0,1 e 0,5%, desaparecendo no terço superior da seqüência.

Os inclassificados comportam somente 2 fragmentos (0,05% da amostragem da fase) : uma borda inciso-ponteadada e um pequeno fragmento de corpo com decoração escovada (est. 4, c, d).

Quanto às formas do vasilhame, os perfís de borda, corpo e base permitiram a reconstrução de 6 formas — 4 comuns e 2 raras. Não obstante o número reduzido de bordas por amostragem (com apenas uma coleção contando mais de 60 bordas), quando a freqüência relativa das 6 formas foi calculada e as amostragens por níveis dispostas, segundo a seqüência seriada dos tipos cerâmicos, algumas tendências e diferenças na popularidade das formas tornaram-se evidentes. Duas formas comuns, presentes em toda a duração da fase compreendida pela seqüência, exibem tendências inversas. A forma comum 2, com raras flutuações, aumenta de popularidade da base para o tópo da seqüência; concomitantemente, a forma comum 4, mais popular na parte inferior, com ligeiras flutuações, declina para o tópo da seqüência (fig. 8). Por outro lado, as duas formas comuns mostram ocorrências temporais distintas. A forma 1 é limitada à parte mais antiga da seriação, onde diminui erráticamente da base para o meio do gráfico, enquanto a forma 3, restrita à parte mais recente, aumenta de popularidade do meio para o tópo.

Das formas raras, a 1 conta somente com 2 bordas provenientes dos primeiros níveis superiores do corte 1 : quadra B, das quais uma pertence ao tipo Areão Vermelho e a ou-

tra, com decoração inciso-ponteada, incluída como inclassificada. Esta forma, limitada ao terço superior da seqüência, embora semelhante à forma comum 4 distingue-se desta por duas características inéditas na cerâmica da fase Areão — o tipo de borda fortemente espessada externa e extrovertida e a decoração inciso-ponteada —, o que implica em inovação ou aculturação. A forma rara 2, representada por prato plano ou assador, conta com um único exemplar obtido na coleção de superfície do sítio-habitação e seriado na metade inferior da seqüência. Contudo, esta baixa freqüência pode ser explicada pela dificuldade em distinguir um fragmento plano de base e outro de assador, considerando a semelhança em espessura e a falta de evidências da junção com o corpo ou de borda. Como o critério adotado para a classificação foi a presença da junção com o corpo para as bases e a de borda para os assadores, diversos desses fragmentos duvidosos deixaram de ser incluídos numa ou noutra categoria, resultando, portanto, na baixa freqüência tabulada.

Com relação às bases, segundo o critério acima citado, foram classificadas em dois tipos. Ainda que inadequadas as amostragens para fins percentuais e de seriação, a forma B parece indicar um aumento em popularidade da parte inferior para o tópo da seqüência seriada, em detrimento da forma A que, com algumas omissões, declina.

Artefatos de pedra associados à fase Areão são raros, impedindo qualquer tentativa tipológica ou cronológica. Os dois únicos artefatos foram elaborados sobre nódulos de arenito ferruginoso, rocha de ampla distribuição por todo litoral do Salgado.

As características dos sítios, principalmente do PA-SA-4, e a seqüência seriada oferecem algumas probabilidades de interpretação sobre os padrões de povoamento ou ocupação dos sítios. Ambos foram construídos sobre pequenas elevações do terreno, acima do nível máximo das inundações periódicas, e contornados parcialmente por mangues sazonais. C de habitação (PA-SA-4) mede cerca de 6000 m² e apresenta uma acumulação de refugo de 1,20 m, implicando em longa

permanência local. O cutro (PA-SA-3), sôbre um têsso semelhante em forma, altura e orientação ao anterior, abrange pequena área de aproximadamente 600 m² e refugio superficial, sendo por isso considerado um provável sítio-acampamento, embora a possibilidade de representar um sítio-habitação erodido seja perfeitamente válida. Êste sítio, por sua localização em zona de campo aberto e não contando com a camada de areia que em parte protegeu o PA-SA-4, sofreu um longo processo erosivo, como comprovam seus flancos destruídos e o péssimo estado de conservação dos fragmentos de cerâmica, redundando na atual redução da área de ocupação e nas condições superficiais do refugio. Neste caso, as evidências remanescentes representariam a parte mais antiga da ocupação do sítio, no que parece corroborar a posição seriada dessa amostragem no extremo inferior da seqüência, abaixo dos níveis mais profundos do PA-SA-4.

Ainda que não tenhamos encontrado vestígios de esteios ou outras evidências de construção das casas, dificilmente conservados em ambiente tropical, a espessura do refugio e os níveis seriados dos cortes-estratigráficos sugerem para o sítio-habitação uma longa e contínua ocupação de sua parte leste, fronteira ao atual mangal. Se essas condições de acumulação do refugio envolvem a existência de uma grande casa comunal ou de várias habitações menores, as evidências atuais não esclarecem.

ASPECTOS DIAGNÓSTICOS DA FASE AREÃO

A fase Areão é representada por dois sítios-habitação localizados na área dissecada de dunas, areões e campos a noroeste da ilha de Marudá, próximo ao litoral banhado pelo *furo* ou rio Camará. Ambos ocupam pequenas elevações ou tesos areno-argilosos, contornados parcialmente por mangues sazonais e *apicuns*. A área do sítio é relativamente pequena, embora a profundidade do depósito de refugio sugira uma prolongada permanência local.

A cerâmica da fase Areão foi classificada em dois tipos simples e dois decorados, todos temperados com conchas moídas. O tempêro da maioria dos cacos foi praticamente lixiviado pela acidez do solo e águas de percolação. Os tipos simples, compreendendo 79,22% do total da amostragem da fase, foram classificados pela queima: Areão Simples, com núcleo cinza claro a negro, decresce em popularidade através a seqüência, enquanto Camará Simples, com núcleo laranja a laranja-avermelhado, aumenta em freqüência. Os tipos decorados são distintos: Areão Vermelho, caracterizado pelo engôbo vermelho aplicado às superfícies do vasilhame, é o tipo decorado mais popular, aumentando de freqüência da base para o meio da seqüência, para depois declinar ligeiramente na parte superior; Areão Entalhado, com entalhes verticais adjacentes à borda e/ou em redor do bôjo, é tipo minoritário e restrito à parte mais antiga da seqüência. As formas dos vasos compreendem tigelas e panelas semi-esféricas, esféricas e em meia-calota, de bôca constricta ou ampliada e base plana.

Artefatos de pedra são raros e representados apenas por um talhador e um talhador-raspador, ambos em arenito ferruginoso e talhados por percussão direta. São comuns ainda pequenas concreções iateríticas ricas em hematita de provável utilização no preparo do engôbo vermelho da cerâmica.

Artefatos de material perecível (osso, madeira, fibras, etc.) não foram encontrados, bem como amostras de carvão para fins de datação por C-14, padrões de sepultamento e evidências de casas.

Quanto aos padrões de subsistência da fase Areão, apesar da falta de evidências de ossos de animais, conchas, etc., a proximidade do litoral permite inferir uma dieta alimentar voltada para os recursos do mar. Por outro lado, a presença de grelhas e de grandes panelas de bôca ampliada e bordas extrovertidas, comuns no processamento da mandioca, sugere um certo grau de dependência agrícola com base neste ou outros tubérculos.

DADOS COMPARATIVOS E CONCLUSÕES

A fase Areão, a julgar pela cerâmica e outras evidências exibidas pelo sítio-habitação PA-SA-4, sugere ter sido introduzida na orla marítima da ilha de Marudá já desenvolvida e portadora de um nível cultural do tipo Floresta Tropical. Os tipos cerâmicos e as formas dos vasos então existentes na parte mais antiga da fase, representada pela metade inferior da seqüência seriada, afastam a possibilidade de ser esta cerâmica resultado de um desenvolvimento ou invenção local. Por outro lado, a presença de grelhas ou assadores e a espessura do refugo de habitação, implicando, respectivamente, num tipo de agricultura de roça e num padrão de povoamento semipermanente, apoiam a inferência de um padrão cultural como o acima referido para o povo da fase Areão.

Quanto à origem da fase Areão, ou ainda, da existência de outros sítios desta fase, é difícil responder nas condições atuais, face à falta de informação arqueológica da região interiorana contígua à do Salgado e de algumas áreas desta região ainda não pesquisadas. Até o momento, além dos dois sítios conhecidos da ilha de Marudá, nenhum outro componente da fase Areão foi localizado numa ou noutra região.

Em termos de correlação ou filiação com as 4 grandes tradições ceramistas da Bacia Amazônica (Brochado et alii, 1969 : 24-7), a fase Areão, pelas características da cerâmica, não se enquadra em nenhuma delas, o mesmo ocorrendo quando a comparamos com a de outras fases conhecidas da foz do Amazonas.

Com relação aos demais sítios abertos da região do Salgado, as formas dos vasos e o tempêro da cerâmica são totalmente diferentes daqueles apresentados pela fase Areão, impedindo qualquer tentativa de correlação ou filiação. No entanto, algumas semelhanças começam a surgir quando confrontamos a cerâmica Areão com a da fase Mina, identificada nos sambaquis litorâneos do Salgado. As formas comuns da fase Areão aproximam-se bastante daquelas da fase Mina, inclusive em diâmetro e espessura do vasilhame. Estas semelhanças

acrescidas pelo mesmo tipo de ambiente, tempêro de conchas moídas e pelo engôbo ou banho vermelho, como decoração de maior popularidade em ambas as fases, permitem um certo correlacionamento entre essas fases e, conseqüentemente, fi-liar a fase Areão à tradição regional Mina, até o momento re-presentada pelas fases Mina, Uruá e Castália (1).

Se as fases Areão e Mina foram contemporâneas, ou se uma sucedeu a outra na orla marítima da ilha de Marudá, não dispomos atualmente de elementos concretos. Amostras de carvão para datação por C-14 não existem para a fase Areão e a presença de um único fragmento de cerâmica da fase Mina (Mina Escovação) no refugo inferior do sítio Areão, parece indicar muito mais resíduo ocasional, pela proximidade de dois sambaquis da fase Mina, que prôpriamente contato entre ambos. O que tudo sugere, porém, é ser a fase Areão muito posterior à fase Mina, inferência esta baseada em seqüências locais de outras áreas costeiras próximas, em que fases de nível cultural semelhante ao da fase Areão (Floresta Tropical) são sempre mais recentes que aquelas representadas pelos sambaquis cerâmicos. Na Guiana Inglêsa, p. ex., a fase Koriabo, tìpicamente de Floresta Tropical, é estimada como introduzida no litoral guianense em cerca de A.D. 1200, alguns séculos após o desaparecimento da fase Alaka (Evans & Meggers, 1960 : 145-53 e fig. 126). No litoral da Bahia, igualmente, a fase Aratu, representada por vários sítios do interior e litoral, é datada de A.D. 870 \pm 90 (SI-542) a 1360 \pm 40 (SI-541), enquanto a fase Periperi dos sambaquis costeiros, apesar de certas semelhanças (Calderón, 1969 : 162-3), data de 880 \pm 130 a. C. (SI-470).

Aceita a possibilidade da fase Areão ser muito mais recente que a fase Mina, apesar de não possuímos elementos

(1) — Notas preliminares sôbre as fases Mina, Uruá e outras do Projeto Salgado foram apresentadas ao Simpósio 6 do 39º Congresso Internacional de Americanistas, realizado em 1970, em Lima (Simões s.d.). Sôbre a fase Mina, em particular, um segundo trabalho desta série, intitulado "A situação atual dos sambaquis litorâneos e a tradição Mina", encontra-se em elaboração pelos autores, aguardando os resultados das análises de C-14, em processamento no Smithsonian Radiation Biology Laboratory.

para precisar sua provável origem e antigüidade, o estado precário de sua cerâmica — comparado ao das outras fases dos sítios abertos — parece indicar ser esta a primeira das culturas de tipo Floresta Tropical a estabelecer-se no litoral do Salgado, há muito abandonado pelos grupos sambaquieiros da fase Mina.

Como o Projeto Salgado, pela extensão geográfica do litoral, foi programado a longo prazo, acreditamos que, com novas pesquisas, tenhamos em futuro próximo algumas respostas para muitas das perguntas ora formuladas.

AGRADECIMENTOS

Expressamos nossos agradecimentos a tôdas as pessoas que, de uma maneira ou de outra, nos auxiliaram na pesquisa arqueológica da ilha de Marudá. Em especial, somos gratos ao Sr. Alvaro Arruda, proprietário da Fazendinha Camará, pela hospitalidade, informações e facilidades a nós prestadas durante o período que ali trabalhamos; ao Pesquisador Roger Arlé, da Divisão de Zoologia do Museu Goeldi, pela boa vontade com que nos atendeu nas fotos do material arqueológico; aos alunos do Curso de Arqueologia Brasileira, Licenciados Renato Sampaio Corrêa e Ana Lúcia Machado, pela valiosa colaboração nos trabalhos de laboratório; a Guilherme Leite, pelos excelentes desenhos e croquis aqui apresentados, e, finalmente, a Henry Pedro Lorenz, motorista da excursão, e Daniel Florêncio Lopes, nosso auxiliar, pela cooperação espontânea, eficiência e dedicação ao trabalho.

SUMMARY

During 1968-70 survey of the shell middens of the Salgado, a few other habitation sites with pottery were encountered in the region. This report describes the pottery and other evidence defining the Areão Phase, represented at two sites located on the Marapanim coast in a region of dunes, sand hills, and grasslands northwest of the island of Marudá (fig. 1, pls. 1-2).

The sites consists of a village and a probable campsite, both situated on hills of sandy-clay partly surrounded by mangrove and salt marshes (figs. 2-3). At the time of discovery, the habitation site was overlain by 3.5 m of sand.

Analysis and classification of 4103 sherds permitted recognition of two plain and two decorated pottery types. Method of manufacture was by coiling and temper was crushed shell, which had in most cases been leached out of the sherds by acid soil. The plain types are Areão Plain, with incompletely oxidized paste, and Camará Plain, with completely oxidized paste (pl. 3). Areão Red, with a red-slipped surface, and Areão Nicked, with horizontal rows of vertical nicks adjacent to the rim and/or on the body, are the only decorated types. Two sherds, one with an incised and punctate rim and the other with a brushed surface, were left unclassified (pl. 4).

Vessel shapes were reconstructed from rim and base sherds into four common and two rare forms. They represent utilitarian bowls and jars with flat bases (fig. 5).

Interdigitation of stratigraphic levels and surface collections produced a seriated ceramic sequence in which Areão Plain decreases gradually while Camará Plain increases. Areão Red shows a mild increase in frequency until the middle of the sequence, after which it slightly declines. Areão Nicked attains maximum popularity in the early part, has an erratic occurrence, and disappears from the upper levels (fig. 7 and table 1).

Changes in vessel form are more pronounced. Common vessel Form 2 increases in popularity at the expense of Form 4. Form 1 is restricted to the early half of the sequence and Form 3 to the latter half. Rare Form 1 is late, while Rare Form 2 occurs only in one level that seriates early (fig. 8 and tables 2-3).

A chopper and a chopper-scraper are only stone tools found; both are percussive flaked from ferruginous sandstone (fig. 4). Small lateritic concretions with a high iron oxide content may have been utilized as a source of red slip. No

objects of wood, bone, or other perishable materials were encountered because of unfavorable conditions of soil and humidity, nor were samples suitable for carbon-14 dating or skeletal remains found.

In spite of the absence of animal bones, shells, and other food remains, subsistence must have relied heavily on the resources of the nearby shore. The presence of griddles and wide-mouthed vessels of forms associated with manioc processing implies some degree of dependence on agriculture as well.

The pottery complex of the Areão Phase does not equate with any of the four principal ceramic traditions of the Amazon Basin. There are, however, general resemblances to pottery from the Mina Phase, which is characteristic of the shell middens of the Pará coast (Simões, n.d.). Vessel shape and size and body wall thickness are similar, and crushed shell temper and red slip occur in both ceramic complexes. These basic resemblances make it possible to combine the Areão Phase and Mina Phase into a more general regional Mina Tradition.

BIBLIOGRAFIA CITADA

ACKERMANN, FRITZ L.

- 1964 — *Geologia e fisiografia da região Bragantina (Estado do Pará)*. Manaus, Inst. Nac. Pesq. Amazônia. 90 p., il. (Cadernos da Amazônia, 2).

BROCHADO, JOSÉ P. *et alii*

- 1969 — Arqueologia brasileira em 1968. Um relatório preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. *Publ. Avulsas Mus. Pa. Emilio Goeldi*, Belém, 12, 33 p., il.

CALDERÓN, VALENTIN

- 1969 — "A fase Aratu no Recôncavo e litoral norte do Estado da Bahia". In: Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Resultados preliminares do terceiro ano. 1967-68. *Publ. Avulsas Mus. Pa. Emilio Goeldi*, Belém, 13: 161-72, il.

EVANS, CLIFFORD & MEGGERS, BETTY J.

- 1960 — Archeological Investigations in British Guiana. *Bull. Bur. Am. Ethnol.*, Washington, 117, 418 p., il.

GALVÃO, MARÍLIA V.

- 1959 — "Clima da Amazônia". In: BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA — *Geografia do Brasil*. Grande região norte. Rio de Janeiro, p. 61-111, il.

HUBER, JACQUES

- 1909 — Mattas e madeiras amazonicas. *Bol. Mus. Goeldi*, 6 : 91-225.

KATZER, FRIEDRICH

- 1933 — Geologia do Estado do Pará (Brasil). *Bol. Mus. Pa. Hist. Nat. Ethnogr.*, Belém, 9. 269 p., il.

SIMÕES, MÁRIO F.

- "O Museu Goeldi e a arqueologia da Bacia Amazônica". In: *An. 39º Congr. Int. Americanistas* (1970), Lima. [No prelo].

VALVERDE, ORLANDO & DIAS, CATARINA V.

- 1967 — *A rodovia Belém-Brasília*. Estudo de Geografia Regional. Rio de Janeiro, IBGE. 350 p., il. (Biblioteca geográfica brasileira).

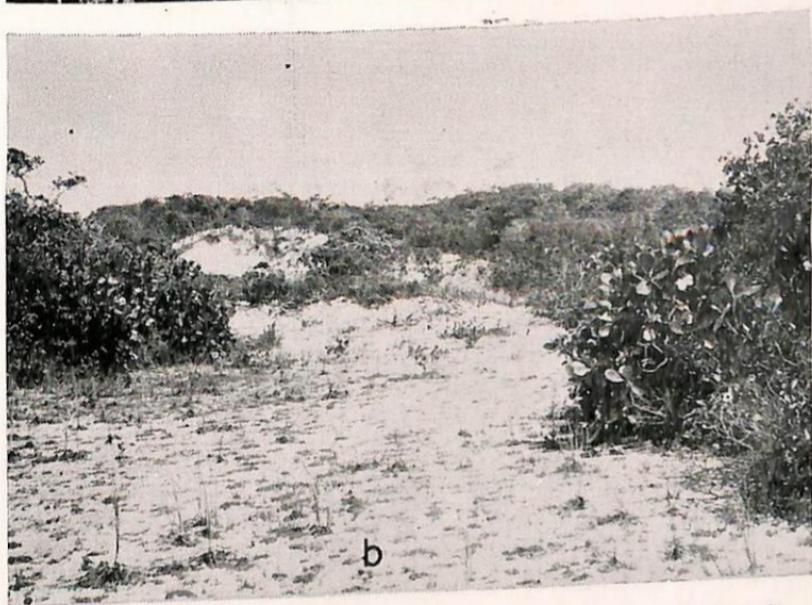
ENTREGUE PARA PUBLICAÇÃO EM 15/2/71

FORMAS		P A - S A - 4										PA-SA-3		TOTAL	
		AREÃO SIMPLES		CAMARÁ SIMPLES		AREÃO VERMELHO		AREÃO ENTALHADO		INCLASSIF.		AREÃO SIMPLES			
Comuns	Raras	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1		1	0,9	—	—	2	2,7	—	—	—	—	1	20,0	4	1,8
2		42	40,0	7	30,4	34	46,5	—	—	—	—	—	—	83	37,8
3		30	28,6	6	26,1	7	9,6	—	—	—	—	—	—	43	19,5
4		32	30,5	10	43,5	28	38,4	13	100,0	—	—	4	80,0	87	39,6
	1	—	—	—	—	1	1,4	—	—	1	100,0	—	—	2	0,9
	2	—	—	—	—	1	1,4	—	—	—	—	—	—	1	0,4
TOTAL		105	100,0	23	100,0	73	100,0	13	100,0	1	100,0	5	100,0	220	100,0

B A S E S

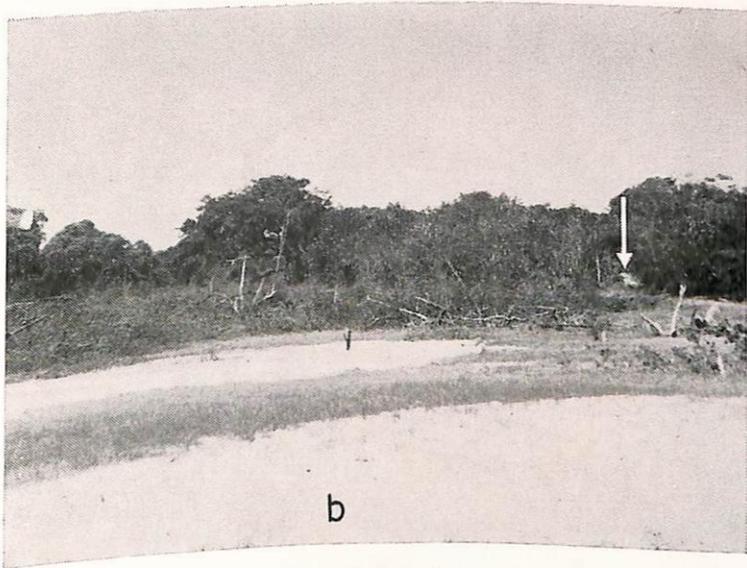
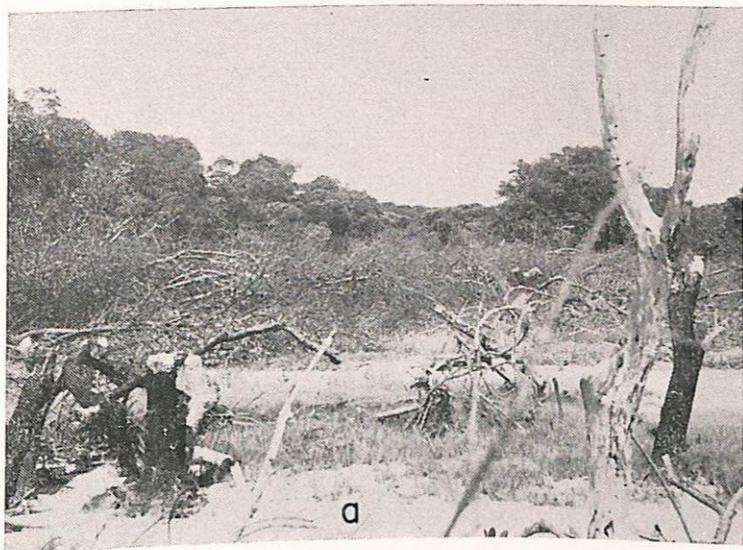
A	2	33,3	2	50,0	3	30,0	—	—	—	—	—	—	—	7	35,0
B	4	66,7	2	50,0	7	70,0	—	—	—	—	—	—	—	13	65,0
TOTAL	6	100,0	4	100,0	10	100,0	—	—	—	—	—	—	—	20	100,0

TABELA 3 — Freqüência das formas de vasos e base nos tipos cerâmicos da fase Areão.

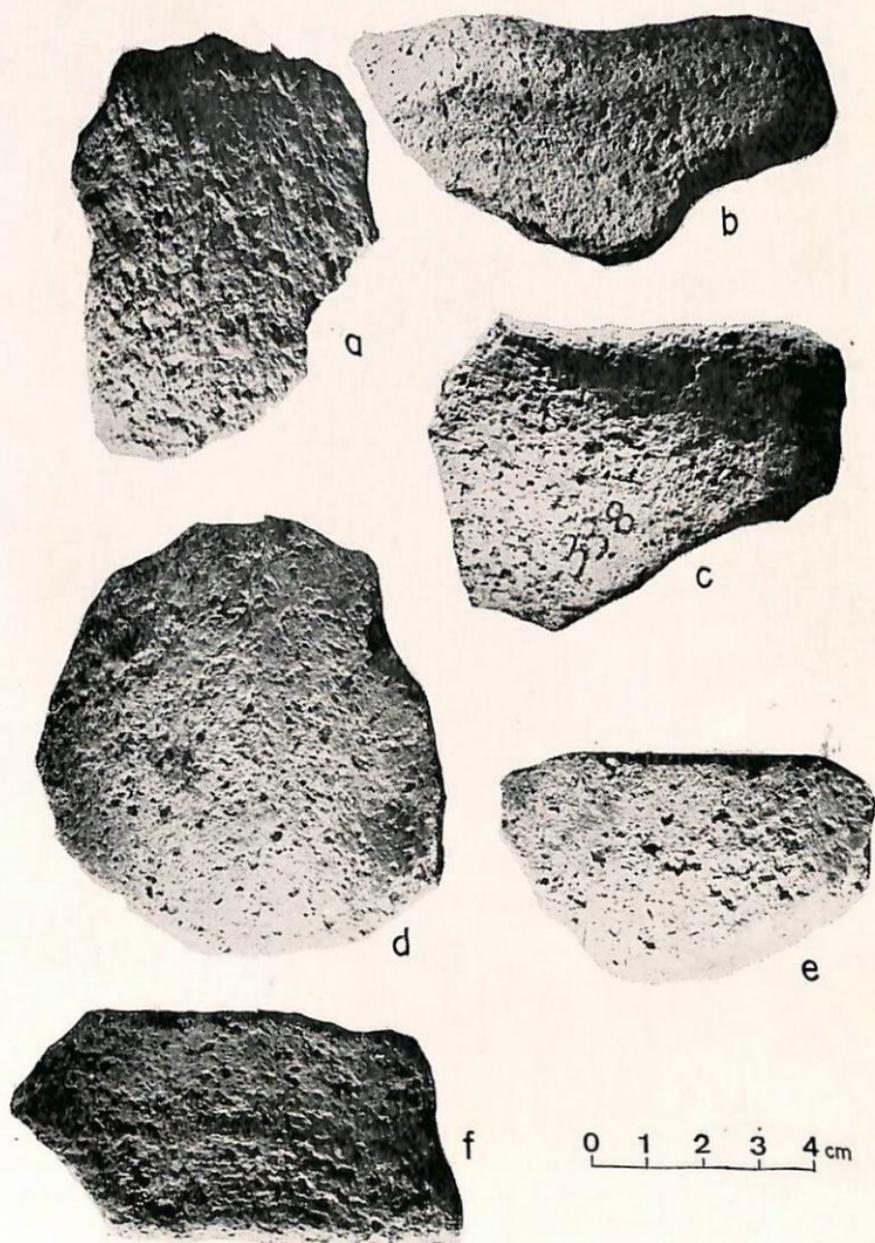


Vistas da Fazenda Camará. *a*, Trecho de areal e campo visto de cima do sítio PA-SA-4, mostrando a estrada carroçável de acesso à Fazenda; *b*, Areal e duna fixa com vegetação arbustiva (Fotos Simões, 1968).

ESTAMPA 2



Vistas da Fazenda Camará. *a*, Mangal sêco e apicuns próximos ao sítio PA-SA-4; *b*, Vista parcial do sítio PA-SA-4, com o mangal sêco em primeiro plano. A seta indica o local do corte 1 (Fotos Simões, 1968).



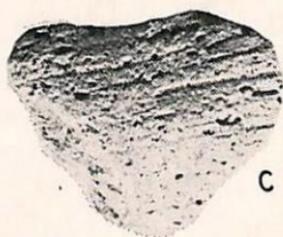
Tipos cerâmicos da fase Areão. *a-c*, Areão Simples; *d-f*, Camará Simples. Os alvéolos na superfície mostram o grau de lixiviação sofrido pelos fragmentos de conchas utilizados como tempêro (Fotos Arlé, 1970).



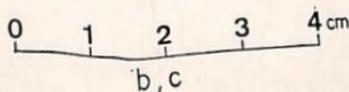
a



b



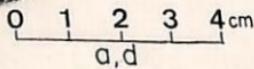
c



b, c



d



a, d

Tipos cerâmicos da fase Areão. a - b, Areão Entalhado; c, Inclassificado Escovado; d, Inclassificado Inciso-Ponteadado (Fotos Arlé, 1970)