

An aerial photograph of an archaeological excavation site. The ground is dark brown soil, and a grid of green string is laid out across the site. Several blue markers are placed at the intersections of the grid. In the center, there is a large, irregularly shaped area of lighter-colored soil, possibly a pit or a feature. The background shows a dense line of green trees.

**Universidade Federal do Rio de Janeiro**

**ARQUEOLOGIA FUNERÁRIA  
NO SAMBAQUI DO MOA**

**Cilcair Lima de Andrade Carvalho Ramos**

**Rio de Janeiro  
Julho de 2009**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ARQUEOLOGIA FUNERÁRIA  
NO SAMBAQUI DO MOA

Cilcair Lima de Andrade Carvalho Ramos

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional, da Universidade Federal do Estado do Rio Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Arqueologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Dulce Gaspar

Rio de Janeiro

Julho de 2009

## ARQUEOLOGIA FUNERÁRIA NO SAMBAQUI DO MOA

Cilcair Lima de Andrade Carvalho Ramos

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Dulce Gaspar

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional, da Universidade Federal do Estado do Rio Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Arqueologia.

Aprovada por:

---

Presidente, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Dulce Gaspar

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sheila Mendonça de Souza

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Claudia Rodrigues Carvalho

Rio de Janeiro

Julho de 2009

Andrade, Cilcair.

Arqueologia Funerária no Sambaqui do Moa / Cilcair  
Andrade – Rio de Janeiro: UFRJ, MN, 2009.

Vii, 123f.; 30cm.

Orientador: Maria Dulce Gaspar

Co-orientador: Claudia Rodrigues Carvalho

Dissertação (mestrado) – UFRJ / MN / Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, 2009.

Referências Bibliográficas: f. 119-123.

1. Arqueologia Funerária. 2. Sambaqui do Moa. I. Gaspar, Maria Dulce. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. III. Título.

Para meus filhos:  
Raquel e Leonardo  
que representam tudo de bom que a vida me preparou!

## AGRADECIMENTOS

A Deus, cujas bênçãos são constantes,

À Professora MaDu Gaspar, que tornou meu projeto possível, sem medir esforços, pelos ensinamentos e incentivo, carinho e atenção,

À Professora Claudia Rodrigues Carvalho, cujas idéias foram de imenso valor,

À Professora Sheila Mendonça de Souza, que sempre me recebeu com carinho,

À Professora Tania Andrade Lima, por sua compreensão diante dos momentos “inesperadamente surpreendentes”,

À Iramar Venturini, amiga do peito, da alma e do coração, cujo incentivo foi a viga-mestra deste trabalho,

Ao Diogo Pinto, com quem compartilhei ótimos momentos e dividi as apreensões, pelo carinho e atenção que tem demonstrado,

À Tatiana Weska, pelo carinho, atenção e por nunca ter dito “*chega*” a nenhuma das milhares de vezes que pedi um “*technological assistance*”,

À Marina Buffa, pela companhia agradável durante todos estes meses,

Iramar, Diogo, Taty e Marina: foi muito importante ver vocês no nascimento do Leo!

À Silvia Peixoto, por toda a ajuda antes e durante o curso,

Ao Andersen Liryo, pelo apoio nas análises dos esqueletos,

À Beatriz Costa, pelo carinho e por ter me apresentado seu esposo, Lucas Costa, geólogo, quem enriqueceu esta pesquisa com análises de solo,

Á Márcia Barbosa Guimarães, que me ajudou desde as primeiras idéias para o projeto,

Aos meus pais, meus primeiros amores e maiores incentivadores,

Ao Pedro, meu eterno e incondicional amor, pela família que construímos e por tudo que ainda vamos fazer juntos,

Muito Obrigada!  
Cilcair

## RESUMO

### ARQUEOLOGIA FUNERÁRIA NO SAMBAQUI DO MOA

Cilcair Lima de Andrade Carvalho Ramos

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Dulce Gaspar

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional, da Universidade Federal do Estado do Rio Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Arqueologia.

Os resultados dos estudos bioarqueológicos desenvolvidos através de uma acurada análise de imagens associada às observações diretas sobre os remanescentes esqueléticos humanos do Sambaqui do Moa (Saquarema, RJ) são uma importante fonte de informação. É pontualmente no que se refere ao universo funerário do Sambaqui do Moa que esta pesquisa busca aliar as idéias de Pearson (2002) relacionadas à distribuição espacial dos sepultamentos, de Mendonça de Souza (2003) quando a autora aponta para a necessidade de se aprofundar os estudos das práticas funerárias no Brasil, Duday (1990 e 2006) ao propor um maior detalhamento nos critérios de observação relativos ao processo de decomposição dos corpos e de Fahlander & Oestigaard (2008) ao ampliarem os questionamentos sobre a materialidade da morte, na tentativa de aumentar, através de novas abordagens, as informações já existentes. Buscamos integrar os dados de duas intervenções no sítio: a primeira em 1988, por Lina Maria Kneip, e a segunda em 1998, por Maura Imazio da Silveira.

Palavras-chave: Arqueologia Funerária – sambaqui do Moa.

Rio de Janeiro

Julho de 2009

**ABSTRACT**

## ARQUEOLOGIA FUNERÁRIA NO SAMBAQUI DO MOA

Cilcair Lima de Andrade Carvalho Ramos

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Dulce Gaspar

*Abstract* da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional, da Universidade Federal do Estado do Rio Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Arqueologia.

Bioarchaeological studies developed through an accurate analysis of images associated with direct observations on the human skeletal remains of the so-called Sambaqui do Moa (Saquarema, RJ) are a relevant source of information. It is exactly in relation to the burial context of the Sambaqui do Moa that this research seeks to combine four perspectives: Pearson's (2002) work on the spatial distribution of burials, Mendonça de Souza's (2003), when this points to the need to deepen the studies of funerary practices in Brazil, Duday's (1990 and 2006) and its proposal of a more detailed observation on the process of decomposition of the bodies and finally Fahlander & Oestigaard's (2008) ideas to broaden the questions about the materiality of death, in attempt to increase, through new approaches, the existing information. To this purpose, in our research we combine data derived from two excavations performed at this site: first, in 1988 by Lina Maria Kneip, and the second one in 1998 by Maura Imazio da Silveira.

Key-words: Archaeology of Death – *sambaqui do Moa*.

Rio de Janeiro

Julho de 2009

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>1. ARQUEOLOGIA DAS PRÁTICAS FUNERÁRIAS</b>	<b>12</b>
1.1. A materialidade da morte	26
1.2. Práticas Funerárias e Bioarqueologia	27
1.3. Práticas Funerárias e Zooarqueologia	28
<b>2. ARQUEOLOGIA COMPORTAMENTAL E O CONTEXTO FUNERÁRIO</b>	<b>34</b>
<b>3. CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTUDOS DESENVOLVIDOS EM SAMBAQUIS DO LITORAL BRASILEIRO</b>	<b>40</b>
<b>4. ESTUDOS DESENVOLVIDOS NOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DO COMPLEXO LAGUNAR DE SAQUAREMA</b>	<b>48</b>
4.1. Breve histórico das pesquisas arqueológicas nos sambaquis de saquarema	48
4.2. Lina Maria Kneip e a Pré-História de Saquarema	53
4.3. Estudos nos sambaquis de Saquarema a partir de 2001	62
4.4. Análises relacionais entre dados obtidos sobre os sepultamentos nos sambaquis de Saquarema	74
<b>5. O SAMBAQUI DO MOA</b>	<b>78</b>
5.1. As escavações de 1988 e 1998	79
<b>6. MATERIAL ANALISADO E METODOLOGIA APLICADA</b>	<b>90</b>
6.1. A descrição das imagens	93
6.1.1. Conjunto I: composição sedimentar	95
6.1.2. Conjunto II: os sepultamentos	100
6.2. Descrição dos remanescentes esqueléticos analisados em laboratório	105
6.3. Distribuição dos sepultamentos do sambaqui do Moa analisados nesta pesquisa	111
6.4. Informações extraídas do Livro de Tombo	112
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>113</b>
<b>PERSPECTIVAS FUTURAS</b>	<b>123</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>126</b>
<b>ANEXO I – Slides</b>	<b>131</b>

## INTRODUÇÃO

Ao longo do século passado, as pesquisas sobre os sítios arqueológicos do tipo sambaqui estiveram em sua maioria direcionadas a esclarecer sobre dieta alimentar e subsistência dos grupos que construíram estes *mounds*, sendo que os materiais ali dispostos durante o processo de formação do registro arqueológico fomentam discussões de alto calibre tanto no panorama acadêmico brasileiro, quanto internacional. Como as questões acima citadas foram um tema recorrente, seus resultados acabaram por criar novas expectativas diante dos vestígios de nossos antepassados: os processos envolvidos na construção destes sítios fizeram surgir novas abordagens para temas que antes estiveram obscurecidos ou que não receberam a devida atenção.

Arqueólogos decididos a ampliar o número de informações obtidas a partir dos estudos desenvolvidos em sambaquis compartilharam suas idéias com estudiosos de outras disciplinas e criaram uma rede de conhecimento capaz de elucidar questões relacionadas ao comportamento social e de criar novas indagações, teorias e metodologias para as abordagens sobre a forma de vida destes antigos habitantes da costa brasileira.

Diversos autores trabalham na integração dos dados de determinadas áreas de pesquisa tratando os vestígios arqueológicos de forma multidisciplinar, de maneira que as mais diversas ciências atuam profundamente nos resultados dos estudos. Não é recente este tipo de abordagem na arqueologia, tendo em vista que o comportamento humano pode ser abordado em inúmeras esferas do conhecimento, mas foi atualmente que este tipo de estudo tomou fôlego para a integração das áreas.

Nossa pesquisa utiliza os dados referentes aos remanescentes ósseos humanos escavados no Sambaqui do Moa, no município de Saquarema, Litoral do Estado do Rio de

Janeiro, cujo objetivo principal é produzir informações sobre este sítio, integrando as pesquisas de 1988 e 1998. Entre os dados destas duas etapas de escavação, analisamos, também, cento e cinco slides que foram digitalizados para compor o material deste trabalho.

No capítulo 1, são apresentadas interseções entre a Arqueologia das Práticas Funerárias e os resultados obtidos a partir de abordagens diversas como o estudo de gênero, a materialidade da morte, bioarqueologia e zooarqueologia. No capítulo 2 estão os fundamentos teóricos e metodológicos da Arqueologia Comportamental e do Processo de Formação do Registro Arqueológico, aplicados aqui ao contexto das práticas funerárias. Algumas das abordagens feitas em sambaquis no litoral brasileiro, de forma a integrar estudos de diferentes disciplinas são apresentadas nos capítulos 3 e 4. No capítulo 5 apresentamos o sambaqui do Moa através dos resultados obtidos durante dois períodos de escavação: o primeiro em 1988 e o segundo em 1998. A metodologia de trabalho e o material analisado estão descritos no capítulo 6. Finalizamos com propostas para o aprofundamento das pesquisas no universo funerário do sambaqui do Moa.

## 1. ARQUEOLOGIA DAS PRÁTICAS FUNERÁRIAS

*“É impossível conhecer o homem sem lhe estudar a morte, porque, talvez mais do que na vida, é na morte que o homem se revela”.*(Morin, 1970:11)

O estudo de um sepultamento descortina para os arqueólogos uma imensa cadeia de atividades provenientes das práticas pertinentes ao domínio simbólico que podem ser apresentadas no contexto arqueológico. As práticas funerárias pré-históricas são diversas e suas análises contribuem fartamente para a compreensão do comportamento humano. Suas variações resultam das próprias atividades humanas, cujas informações nos proporcionam construir conhecimento acerca do perfil social, cultural e bioantropológico das populações em questão. As variadas formas como sepultam os mortos transcendem a revelação de seus hábitos: podem diferenciar os grupos, as manifestações sociais e culturais, além de oferecerem uma série de outras informações.

Gaspar (1995) aborda que a importância da perda de um homem, mulher ou criança pode apenas ser apreendida pelo hábito de sepultá-los no mesmo espaço de moradia – quando assim entendido – em alguns casos exatamente sob a cabana, provavelmente, resultado da intenção de, apesar de mortos, mantê-los integrados à vida social. *“(…). Alguns ossos de corpos já totalmente desarticulados eram reinterrados, talvez para acompanhar os recém-chegados ao mundo subterrâneo”*(Gaspar, 1995).

O termo *Arqueologia da Morte* indica aqui a linha de pesquisa adotada para análise e interpretação das informações encontradas no contexto arqueológico funerário que nos revele, pelo menos em parte, os rituais funerários dos grupos humanos antigos e seu comportamento diante do fenômeno da morte (Silva, 2005). As práticas funerárias – ações simbólicas traduzidas em atividades rituais – atuando no registro arqueológico, junto ao

corpo do morto, resultam em potenciais focos de observação para os arqueólogos: um conjunto de fatores culturais e biológicos. Para Bement (1994:17), o estudo das práticas funerárias consiste na reconstrução de variáveis biológicas, nas quais estão inseridas identificação de sexo, idade de morte, características genéticas e as variáveis culturais, que são a localização e morfologia da sepultura, o processamento do corpo do morto e a parafernália cerimonial (Silva, 2005).

Pearson (2002) considera um estranho paradoxo que os restos físicos do morto – ossos e restos como o cabelo e a pele – estejam mais aptos a revelar informações sobre a vida de um indivíduo do que sobre sua morte. Os ossos e esses outros vestígios proporcionam um testemunho para o passado dos povos: quanto tempo viveram, determinam o sexo, doenças que sofreram, crescimento, ancestrais genéticos, alimentos consumidos, deformações voluntárias e involuntárias. Não se trata apenas do que se pode apreender a partir dos esqueletos, como demografia, dieta, saúde e modificações dos corpos por si ou sobre os processos físicos que afetam os restos humanos após a deposição, mas, sobretudo, do estudo arqueológico das práticas funerárias provenientes dos enterramentos: *“The dead do not bury themselves but are treated and disposed of by the living”* (Pearson, 2002:7). Os arqueólogos não apenas documentam os rituais antigos pela descoberta de evidências das práticas funerárias passadas, mas procuram também compreendê-las dentro de seus contextos.

O antropólogo físico Henri Duday (2006) advoga que a pesquisa arqueológica que se desenvolveu há poucas décadas passadas esteve concentrada nos estudos dos assentamentos. Segundo o pesquisador, era raro ver novas técnicas aplicadas aos estudos dos sepultamentos e a escavação destas estruturas, freqüentemente, dependia do trabalho de arqueólogos que estavam mais aptos a ler seqüências estratigráficas e com conhecimentos

relacionados aos processos de formação dos sítios do que com a anatomia do esqueleto humano e, conseqüentemente, suas pesquisas refletiam apenas aquilo para o qual estavam prontos a observar. E, ainda, quando os antropólogos eram consultados seus estudos estavam limitados apenas à morfologia esquelética ou às paleopatologias. Além disto, desenvolveram seus discursos dentro de disciplinas de interesse restrito, sem avançar além das questões relacionadas à demografia, sexo e idade de morte. Estas análises representavam o único testemunho proveniente de um corpo em torno do qual os ritos funerários foram organizados. A atenção para a reconstrução deste cerimonial, meta da Arqueologia Funerária, sem considerar os dados provenientes dos remanescentes humanos constituía um erro epistemológico.

Duday (2006) considera que, tanto para o antropólogo como para o arqueólogo, é fundamental que o estudo dos sepultamentos comece ainda no campo: o cuidado na exposição e retirada dos ossos e no registro dos dados é imprescindível. O arqueólogo que está escavando um sepultamento tem que fazer identificações precisas de cada elemento ósseo, sua exata posição no contexto, bem como sua relação com outros elementos ósseos. É essencial que seja muito bem documentada a relação entre os ossos e todos os outros elementos da estrutura funerária, bem como o próprio formato da estrutura em si mesma. O registro das medidas osteológicas, o número de indivíduos, sexo e idade de morte aliados às imagens são determinantes nas posteriores análises no laboratório. Sem estes dados detalhados, não importa o quanto seja abundante o número de material retirado, visto que estas informações se complementam, deixando evidente a importância de estarem vinculadas.

Para Mendonça de Souza (2003), o pesquisador perde elementos essenciais à interpretação do conjunto ao escavar, recuperar e analisar as informações do sítio

arqueológico separando os componentes funerários e não funerários. E mais, a leitura dos dados funerários e do contexto arqueológico pode e deve ser integrada, considerando-se o potencial elucidativo dos conhecimentos bioantropológicos em sua associação aos fundamentos da tafonomia.

Concordando com Duda *et al.* (1990), Mendonça de Souza (2003) faz uma abordagem em relação à arqueologia brasileira e conclui que, mesmo ocupando uma parte importante das atenções dos pesquisadores, este campo recebe tratamento relativamente superficial e, frequentemente, arqueográfico, o que resulta em uma contribuição menor do que seu potencial para inferências sobre o conhecimento das práticas e posturas relacionadas à morte e à pré-história como um todo, pois está mais estruturada em impressões iniciais do que na discussão objetiva de sinais e evidências anatômicas, tafonômicas, estratigráficas e assim por diante.

Mendonça de Souza (2003) acrescenta que os pesquisadores brasileiros não têm conseguido aproximar, de maneira reveladora, os modelos etnográficos dos achados arqueológicos ou propor interpretações mais detalhadas para as práticas funerárias pré-históricas. Além disto, não se discutem, profundamente, de que modo as transformações deposicionais e pós-deposicionais afetam os dados bioantropológicos, funerários e arqueológico. Em relação à bioantropologia, Mendonça de Souza (2003) reafirma que as pesquisas que são feitas em sítios do tipo cemitério estão, na maioria das vezes, restritas aos processos de identificação de sexo, idade, posições paleodemográficas e condições de saúde dos indivíduos (dados geralmente obtidos através das análises laboratoriais procedidas após as escavações).

Na maior parte das pesquisas, a interpretação do sítio é obtida a partir de evidências como os aspectos estratigráficos mais gerais e os conteúdos arqueológicos,

fornecendo a base para estabelecimento de uma hipótese de inserção do achado funerário. Mendonça de Souza (2003) sugere, então, uma inversão nas análises, procedimento que, segundo a autora, é pouco usual, já que as evidências funerárias, constituídas ou não por estruturas bem organizadas, bem como os ossos dispersos, contribuem decisivamente para a interpretação do contexto arqueológico.

A parafernália funerária representa apenas uma parcela do universo correspondente ao ritual funerário e sofre transformações com o tempo. Pensando assim, Mendonça de Souza (2003) aponta para a necessidade de se distinguir pelo menos três tipos de processos na análise do sítio: 1. os processos pós-deposicionais; 2. os processos deposicionais; e 3. os processos prévios à deposição da evidência. Além destes, há ainda a necessidade de que, em muitos casos, se trabalhe com deposições subseqüentes, desdobrando os dois primeiros itens em diferentes momentos na formação do sítio arqueológico para um mesmo testemunho.

A autora acrescenta, ainda, que o comportamento do material ósseo humano, deslocado ou mantido em sua posição original, e sua correlação com os aspectos estratigráficos do sítio permitem marcar alterações pós-deposicionais a partir das quais é possível relacionar a interpretação dos demais remanescentes arqueológicos e dos supostos padrões funerários primário e secundário (Mendonça de Souza, 2003).

O sepultamento desempenha um inegável papel para os vivos e a sepultura é, pelo menos em parte, preparada para o morto, de modo que sua forma e função estão envoltas em um contexto interpretativo. Ribeiro (2007:96) considera que é neste momento que os vivos falam sobre os mortos, intencionalmente simbolizam a si mesmos, representando aquilo que querem que se pense sobre a família, o grupo social e sobre o morto.

É de amplo conhecimento que tais considerações são difíceis de serem estabelecidas, principalmente para os períodos mais antigos, mas, felizmente, os registros arqueológicos tem demonstrado que os sepultamentos são, sem dúvida, provenientes de uma ação voluntária e de um contexto claramente orientado. Além do mais, é importante traduzir o contexto no qual a prática funerária se processa: o tratamento dado ao corpo antes da deposição, a estrutura física ou arquitetura do sepultamento, a posição do corpo, o material funerário e as práticas pós-funerárias – como, por exemplo, reabertura da sepultura, manipulação dos ossos, desmembramento e sepultamento secundário – sendo que estes processos devem ser diferenciados dos efeitos tafonômicos que ocorrem durante a decomposição do corpo e através da intervenção de agentes naturais. Para tanto, a Arqueologia conta com o desenvolvimento de técnicas derivadas diretamente de outras ciências, tais como as ciências médicas e biológicas (Duday, 2006).

As contribuições de conceitos interdisciplinares permeiam análises advindas da anatomia óssea, como a integridade do segmento anatômico e das regiões de articulação, bem como as transformações ocorridas no micro-ambiente em função da decomposição dos organismos. Estas observações compõem a reconstrução da posição original do corpo, sua disposição no sepultamento e podem abrir caminho para as análises relacionadas à arquitetura da estrutura funerária e sua parafernália (Duday, 2006).

Entretanto, estas observações podem se tornar mais complexas quando se tratam de sepultamentos duplos, triplos ou múltiplos, de estruturas funerárias caracterizadas por deposições simultâneas e por sepultamentos secundários, desmembramento do corpo, manipulação dos ossos e cremações. Desta forma, também nos permitem fazer maiores inferências, tais como as de Kneip & Machado (1993), concluindo que as distinções sugeridas nos ritos funerários e os tratamentos diferenciados em relação ao tipo de

sepultamento, primários ou secundários, individuais ou coletivos, sendo cremados ou não; as características de deposição dos esqueletos, acompanhamentos funerários e estruturas habitacionais associadas, refletem diferenças de status, ou seja, o valor pessoal do indivíduo na sociedade (L. Kneip & Machado, 1993).

Duday (2006) define que o sepultamento primário ocorre quando o corpo é depositado no local onde acontece todo o processo de decomposição. O ritual funerário acontece pouco tempo após a morte, permitindo que a integridade anatômica do esqueleto seja preservada. No sepultamento secundário, os ossos são transportados para o local de sua deposição final. Sendo assim, esta prática é precedida por um período de decomposição das partes moles, seja este período ativo ou passivo, no qual sua duração varia de acordo com a natureza do local ou com as técnicas empregadas. O sepultamento múltiplo ocorre quando a estrutura funerária é ocupada por mais de um indivíduo. Neste caso, a interpretação torna-se mais delicada quando esqueletos são agrupados em espaços limitados, necessitando a aplicação de metodologia específica na análise de cada indivíduo.

A combinação dos dados arqueológicos provenientes da caracterização das práticas funerárias, tais como a preparação do corpo e da sepultura, a organização da parafernália cerimonial, a disposição do corpo, o material utilizado na cobertura do corpo, a proteção/demarcação/sinalização da sepultura, a distribuição espacial e cronológica dos cemitérios, identificação de sexo e idade de morte e patologias, entre outros, indicam a estruturação interna destas sociedades. Além disto, todos os elementos fora do contexto funerário também devem ser analisados cronologicamente e em conjunto com a cultura material especificamente funerária (Pearson, 2002; Silva, 2005; Duday, 2006; Mendonça de Souza, 2003).

Segundo Bement (1994), além de serem empregadas como indicadores da estruturação interna das sociedades, as práticas funerárias podem ser estudadas no campo da etnoarqueologia no tocante às relações intergrupais, onde os grupos locais se agregam para os ritos funerários, deixando suas impressões no contexto arqueológico. A partir desta abordagem, inferimos que determinadas formas de deposição dos membros superiores e inferiores de um corpo podem revelar possíveis diferenças entre grupos no interior de um mesmo cemitério (Pearson, 2002). Combinações das posições dos corpos com as disposições da parafernália cerimonial podem informar quais variações ocorreram em cada cemitério, indicando a presença de pequenos segmentos sociais dentro das populações sepultadas. Torna-se possível comparar sítios cemitérios ou áreas de sepultamento dos sítios dentro de uma determinada região geográfica e como se comportam cronologicamente e socialmente (Silva, 2005).

Conforme Pearson (2002:12), a distribuição espacial dos sepultamentos em um sítio arqueológico, graus de dispersão e concentração, bem como a forma de distribuição na estratigrafia, podem indicar depósitos lineares, concêntricos ou segmentados, contribuindo para as análises de diferenças sociais, cronológicas e de organização da área destinada aos sepultamentos em determinados sítios arqueológicos. Através de variáveis como estas é que, em alguns casos, podemos inferir indicadores de segregação de gênero e status e, ainda, da distinção entre indivíduos considerados “normais” ou “desviantes” (Silva, 2005).

Segundo Mendonça de Souza (2003), muito embora proposta há alguns anos por pesquisadores como Lima e Mendonça de Souza (1994), Gaspar et al. (1994) e Vergne (2002), a busca de unidades segregáveis nos conjuntos funerários, seja para pesquisas bioantropológicas, seja para uma melhor compreensão do uso do espaço arqueológico, também é pouco aplicada no Brasil, ainda que os sítios com sepultamentos possam

representar o uso de um espaço por mais de um grupo ou pelo mesmo grupo em diferentes intervalos e admitam estratificação dentro de um mesmo segmento social.

Mendonça de Souza (2003) também comenta que os conjuntos funerários são pouco utilizados como auxiliares na delimitação e interpretação espacial das ocupações dos sítios arqueológicos, ainda que sejam em geral bons demarcadores de limites estratigráficos e de uso do espaço, o que cria, quase sempre, discussões pouco integradas entre os resultados da pesquisa de campo, interpretação arqueológica geral e das análises bioantropológicas.

O projeto *Sambaquis e paisagem: modelando a interrelação entre processos formativos culturais e naturais no litoral sul de Santa Catarina*, desenvolvido desde 1998, por uma equipe formada por pesquisadores da Universidade de São Paulo<sup>1</sup>, Universidade Federal do Rio de Janeiro<sup>2</sup> e Universidade do Arizona<sup>3</sup>, é um exemplo das novas abordagens construídas dentro da proposta de Pearson (2002) e Mendonça de Souza (2003). Os pesquisadores do projeto propõem que os grandes sambaquis que dominaram a região meridional foram construídos através do uso da área como locais de sepultamentos e festins. A partir deste tipo de abordagem, as evidências encontradas não sustentam a idéia de utilização dos grandes sítios da região como área habitacional. Os pesquisadores encontraram indícios que possibilitam identificar o comportamento ritual de grupos sociais associados às áreas funerárias, permitindo consideráveis avanços nas pesquisas sobre sambaquis, indo além dos pressupostos de dieta e subsistência que dominaram os estudos no século passado (Klokler, 2008).

---

<sup>1</sup> Paulo DeBlasis e Paulo Gianinni

<sup>2</sup> Madu Gaspar

<sup>3</sup> Paul Fish e Suzanne Fish

Para Silva (2005:15-16), um aspecto importante na pesquisa de sítios com vestígios funerários está relacionado ao estudo das mudanças na dinâmica dos cemitérios pela datação do momento em que os mortos começaram a serem sepultados e dos períodos característicos de abandono da área para fins funerários, ou seja, dos intervalos de tempo máximo e mínimo de ocupação da área para fins mortuários. Neste âmbito, é importante que o arqueólogo compare os materiais provenientes de sítios de uma mesma região, cronologicamente diferentes e que possibilitem a identificação de mudanças em relação à formação do registro arqueológico. A cultura material específica do contexto funerário apresenta-se no corpo (adornos, vestimentas), são do corpo (postura) ou estão fora dele (utensílios, armamentos e outros). Elementos do contexto não funerário devem sempre ser analisados em conjunto com a cultura material especificamente funerária.

Pearson (2002) considera que sepultamentos de crianças podem estar agrupados separadamente dos de adultos, assim como agrupamentos étnicos, membros de grupos religiosos e membros vinculados a determinadas práticas de subsistência. Estes aspectos abrangem diferenciações na orientação do sepultamento, na preparação deste, na disposição e no tipo dos acompanhamentos funerários.

Assim, os vestígios funerários uma vez registrados em sítios arqueológicos apontam também para respostas relativas às questões construídas sobre os aspectos técnicos ou operacionais dos sepultamentos. Estes vestígios funerários revelam, ainda, informações sobre a variação dos acompanhamentos, cronologia, idade e sexo, formas de assentamento, subsistência e indicadores de diversidade e complexidade social e de continuidade ou de mudança social (Silva, 2005:16).

Silva (2005:18) considera que atributos simbólicos ou rituais das práticas funerárias não podem ser *recuperados*, mas *inferidos* pelo arqueólogo com base em

descrições etnográficas. Mas isto não é, realmente, uma especificidade do domínio simbólico ou ritual: nada é recuperado, construímos interpretações a partir das evidências materiais. Com base nos remanescentes humanos e na parafernália cerimonial, podemos inferir sobre as características técnicas e operacionais do comportamento funerário intra e inter-sítios. As práticas funerárias constituem uma importante parte do sistema social, contribuindo amplamente para sua compreensão.

Silva (2005:24), relatando a perspectiva sociológica de Morin (1979), comenta que a morte entre algumas populações é vista como “*sono, viagem, renascimento, doença, acidente, malefício, de uma entrada ou passagem para a morada dos antepassados, ou tudo ao mesmo tempo*”. Explica, ainda, que a morte nestas sociedades é tida como uma transição, uma etapa dentro de um longo caminho de transições. A morte refere-se à vida recentemente perdida.

Associados ou não aos estudos desenvolvidos com base em Arqueologia da Morte, as pesquisas em bioarqueologia vêm contribuindo para as discussões tanto em relação aos sambaquieiros quanto aos ceramistas, ainda que haja certa escassez de estudos sistemáticos enfocando diferentes conjuntos populacionais, uma boa parte destas pesquisas tem confirmado estes novos modelos propostos para as abordagens destas grupos.

Segundo Larsen (1987), os estudos em bioarqueologia são importantes em um grande número de áreas científicas. Dentro da Antropologia, e também fora dela, o uso dos remanescentes humanos na interpretação do comportamento social é especialmente fecundo para as análises. Inferências comportamentais podem ser construídas a partir, por exemplo, da mensuração e comparação dos ossos, indicando graus de robusticidade e, conseqüentemente, algumas das atividades desempenhadas por determinados grupos.

Rodrigues-Carvalho (2004) considera que parte de nossas atividades cotidianas podem ser inferidas através da análise do esqueleto, ou seja, que o corpo humano é capaz de reagir às posturas e às atividades físicas requeridas, principalmente se forem constantes, rotineiras: alterações patológicas (como no caso da degeneração articular) e alterações não-patológicas (desenvolvimento de facetas acessórias e aumento de robusticidade nas áreas de fixação muscular, por exemplo). Ainda que não seja possível detalhar e reconhecer atividades específicas, o estudo destes indicadores apresenta novas perspectivas para a discussão e o entendimento do cotidiano desses grupos, especialmente no que diz respeito às demandas físicas envolvidas em suas ações rotineiras. Vale ressaltar que, no caso do Brasil, Rodrigues-Carvalho (2004) destaca que a maioria destas pesquisas foi ou está sendo realizada no estado de Santa Catarina e que no Rio de Janeiro estes estudos ainda precisam ser ampliados.

Bello & Andrews (2006), trabalharam exatamente sob a perspectiva das informações de sepultamentos, considerando, principalmente, que as práticas pré-históricas de sepultamentos são diversas e servem para nos informar muito sobre a vida destas comunidades e, reafirmando Gowland e Knüßel (2006), citam que os humanos são a única espécie que dedicam atenção especial para a morte, agindo de acordo com os critérios e expressões culturais de seu tempo e que vão muito além de uma simples idéia de se enterrar os corpos. O interesse dos pesquisadores está sendo voltado para o tratamento dado à morte, freqüentemente manifestado por sepultamentos ricos em conotações simbólicas e rituais.

Pettitt (2006) afirma que os restos funerários formam uma das maiores fontes para reconstrução de crenças e de organizações sociais na pré-história, é como se esta

análise abrisse uma janela para o interior do simbolismo e da materialidade destas sociedades e de seus indivíduos. Acrescenta, ainda, que os trabalhos de vários pesquisadores têm demonstrado que muitas sociedades não vêem a morte como um acontecimento instantâneo: existe a idéia da presença de uma *névoa* no espaço que define/separa a morte da vida, ou pelo menos de continuidade/interseção dos vivos dentro do mundo dos mortos, através da qual se pode inferir uma significativa coexistência.

Gowland (2006) em seu trabalho “*Ageing The Past: Examining Age Identity from Funerary Evidence*”, considera que os processos físicos pelos quais os corpos humanos passam ao longo do tempo (crescimento, maturação e degeneração) são experiências humanas universais, entretanto, tais processos ocorrem inseridos em um contexto social e que não podem ser reduzidos a uma simples passagem de tempo.

Trabalhando sob a ótica de gênero nas sociedades pré-históricas, Sofaer (2006) identifica que o significado e a aplicação do termo “gênero” não é universal. Dentro da disciplina de Arqueologia, a relação entre sexo e gênero tem fomentado debates sobre a questão. Para Sorensen (*apud* Sofaer, 2006) o ritual funerário está aparelhado como uma arena para investigação de gênero como uma construção social, principalmente porque na morte há várias formas de categorização social. Sofaer cita Butler (1990, 1993) quando afirma que o conceito de sexo e gênero passa a ser identificado através de construções culturais. No texto “*Gender, Bioarchaeology and Human Ontogeny*”, a autora explora o uso dos esqueletos interpretando a relação entre sexo e gênero em Arqueologia visando oferecer uma abordagem que resolva as tensões existentes entre método e teoria arqueológica para o estudo de gênero, combinada com a fundamental análise dos artefatos que, assim, complementam-se nos estudos de práticas sociais. Esta situação está

diretamente relacionada à questão de interpretar o esqueleto como sendo tanto um produto biológico quanto de ação social.

Escórcio (2008) aborda a temática de gênero a partir da proposta de interpretação da cultura material enfatizando *quem* o indivíduo representa, baseando-se não nas regularidades e sim nas variabilidades para as quais atribui os aspectos mais representativos do universo social dos grupos construtores de sambaqui no litoral do Rio de Janeiro. A autora afirma que os rituais funerários constituem permanências e transformações sócio-culturais expressas em sua simbologia, defendendo, ainda, que os acompanhamentos funerários significam mais do que uma demonstração de prestígio, status ou hierarquia, são registros de construções simbólicas elaboradas. A pesquisa da autora, entre outros resultados, também resgata a importância de um tema que há tempos veio sendo negligenciado: a arqueografia, que foi considerada por décadas como meramente descritiva. Escórcio elabora seus estudos a partir dos dados funerários produzidos por outros pesquisadores tanto em seus trabalhos de campo quanto através dos resultados de suas análises laboratoriais.

Em se tratando da sepultura em todo o seu conjunto, uma outra forma de análise é o estudo arqueostratigráfico: a decomposição das partes moles e, por consequência, do ambiente funerário modifica a natureza do sedimento local. Assim, entre tantas possibilidades que os estudos em Arqueologia da Morte apresentam, podemos acrescentar ainda a análise do sedimento arqueológico das sepulturas. Villagrán (2008:23) considera como ponto de partida para a definição de sedimento arqueológico o conceito proposto por Stein (1985) de que se tratam de partículas que foram afetadas por processos artificiais e que contêm informação sobre atividades culturais relevantes ao pré-historiador,

possibilitando o estudo da formação de depósitos arqueológicos que pode ser processado através da análise arqueostratigráfica.

### **1.1. A MATERIALIDADE DA MORTE**

Para Fahlander & Oestigaard (2008:1) a morte é um fascínio para a humanidade e suas crenças, é a percepção do que realmente importa: a vida. A essência da humanidade percebida pelos humanos é manifestada na morte e conseqüentemente, a morte destaca valores culturais, morais e éticos separadamente da fé religiosa. Assim, a morte é mais do que uma simples questão de destino para o morto, ela reside em todas as facetas da humanidade e, por conseguinte, é um fator crucial no desenvolvimento das sociedades.

Visto que a crença na esfera cosmológica e transcendental e o que acontece após a morte pode ser o mesmo para todos dentro de uma cultura, religião ou sistema de crença, o modo pelo qual estas idéias são compreendidas e expressas pelos humanos envolve elementos materiais e é esta materialidade que difere fortemente os grupos (Fahlander & Oestigaard, 2008:3).

Além disso, Fahlander & Oestigaard (2008:4) afirmam que a fé, ou o lugar onde a fé é transformada em rituais e práticas, está materializada de uma forma ou de outra. Diálogos com os mortos freqüentemente têm lugar em templos ou construções sagradas e, ainda, em lugares onde existam objetos rituais particulares que facilitem a interação entre as esferas do vivo e do morto: a interação espiritual é praticamente impossível sem a materialidade da morte.

Fahlander & Oestigaard (2008), assim como Pearson (2002), Mendonça de Souza (2003) e Duday (2006), entre outros autores, admitem a necessidade de se discutir e

explorar outras formas de diálogo com os registros funerários. Na morte ocorrem dois eventos: um ser social desaparece e um cadáver surge. As práticas funerárias, não importam o quanto sejam variadas, inevitavelmente concordam com estes dois aspectos. Tradicionalmente, segundo estes autores, a arqueologia tende a enfatizar a perda social e as pesquisas estão direcionadas a reconstituir o indivíduo vivo no passado ou o contexto daquela vida. O cadáver em si tem recebido pouca atenção. Procurando aperfeiçoar as pesquisas, Fahlander & Oestigaard (2008) propõem os seguintes questionamentos:

1. A materialidade do corpo – o processo de deterioração;
2. A materialidade da prática – os rituais;
3. A materialidade do funeral – objetos pessoais e oferendas;
4. A materialidade da memória – o monumento;
5. A materialidade da mudança social – hierarquia e herança;
6. A materialidade da idade, do sexo e do gênero;
7. A materialidade da eternidade – o outro mundo.

Seguindo as propostas feitas por Mendonça de Souza (2003), Duday (2006) e Fahlander & Oestigaard (2008), fazendo com que o achado funerário seja a base para o estabelecimento de hipóteses para interpretações dos sítios arqueológicos, consideramos que, no caso desta pesquisa mais precisamente, o sambaqui do Moa tem condições especiais para ser abordado de acordo com estas observações.

## **1.2. PRÁTICAS FUNERÁRIAS E BIOARQUEOLOGIA**

Abordando os conjuntos esqueléticos recuperados nos sítios arqueológicos, Mendonça de Souza (1995a; 1995b) encontrou infecções endêmicas entre grupos de sambaquianos, compatível com o modelo que prevê densidade demográfica expressiva,

baixa mobilidade e uma rede de contatos intergrupais, comprovando o que vem sendo proposto por diversos autores (Gaspar & De Blasis, 1992; Gaspar 1999b; Tenório, 1995; De Masi, 1999; Guimarães, 1999; Figuti, 1993, 1999; Klökler, 1999; *apud* Rodrigues-Carvalho, 2004). Neves (1984) e Mendonça de Souza (*op.cit*) reforçam a idéia de baixa mobilidade cotidiana devido às pequenas expressões destas lesões nos membros inferiores; Wesolowsky e Neves (2001), pesquisando o perfil da saúde oral e a variabilidade das estratégias de subsistência dos grupos do litoral norte de Santa Catarina, sugerem maior complexidade no padrão alimentar, com uma maior participação dos alimentos vegetais em algumas destas populações; Shell-Ybert (2001) através de estudos antracológicos permite uma melhor compreensão do papel dos elementos vegetais entre as populações de sambaqueiros; Lessa & Medeiros (2001) pesquisaram marcadores esqueléticos de violência, cujos resultados apontam para uma raridade de conflitos entre estas populações.

Duday (1990; 2006) sugere que para os estudos em Arqueologia Funerária se tornarem cada vez mais detalhados é preciso que sejam observados vários critérios relativos ao processo de decomposição dos corpos sepultados:

1. A decomposição dos líquidos do corpo e do ambiente da sepultura;
2. O deslocamento dos ossos dentro do corpo e o curso da decomposição:
  - O achatamento da caixa torácica;
  - O deslocamento da coluna vertebral;
  - O colapso da cintura pélvica.
3. A posição original do corpo;
4. A disposição dos acompanhamentos funerários;
5. A contribuição das observações osteológicas para a reconstrução da Arquitetura Funerária:

A decomposição do corpo dentro de um espaço vazio;

O espaço vazio original;

O espaço vazio secundário;

A decomposição do corpo em um espaço preenchido;

6. O espaço deixado pela decomposição dos tecidos moles.

Voltando às considerações de Mendonça de Souza (2003), nas quais a autora demonstra a necessidade de se aprofundar os estudos das práticas funerárias no Brasil, a mesma propõe uma série de questões fundamentais que considera úteis ao entendimento do sítio como um todo e do espaço funerário como um testemunho peculiar e único em um contexto arqueológico:

1. Que tipos de estruturas funerárias existem (com ossos articulados, dispersos, inteiros, cremados, etc) e mostram deslocamento ou perda de seus componentes?
2. Que fatores tafonômicos, ambientais ou antrópicos poderiam relacionar-se à integridade ou dano observado?
3. Como se distribuem espacialmente sepulturas e equivalentes no espaço do vertical sítio?
4. Há ossos ou outros restos humanos dispersos e como se distribuem espacialmente?
5. Como se relacionam espacialmente restos dispersos e estruturas funerárias do sítio?
6. É possível correlacionar, morfologicamente ou a partir de critérios tafonômicos, ossos avulsos e/ou sepultamentos primários?
7. Como se distribuem, comparativamente, o Número Mínimo de Indivíduos obtido a partir de exemplares ainda sepultados em sua situação original (sem distúrbio) e aquele obtido a partir de ossos dispersos ou em deposição secundária?

8. Como se comporta a estratigrafia do sítio em relação à distribuição espacial dos restos humanos, sejam em deposição original ou em situação de redeposição?
9. Como parece ter se dado o impacto dos sepultamentos sobre as camadas arqueológicas pré-existentes no sítio e como se sucedem no espaço funerário?
10. Como as alterações no substrato arqueológico parecem afetar as estruturas funerárias?
11. Quantos conjuntos distintos de uso funerário parecem ocorrer no sítio?
12. Como se distribuem espacialmente e qual a correlação entre eles?

### **1.3. PRÁTICAS FUNERÁRIAS E ZOOARQUEOLOGIA**

Reitz & Wing (2008) conceituam que a Zooarqueologia é a ciência que se refere ao estudo dos vestígios de animais recuperados nas escavações arqueológicas. Já na introdução da obra em questão, as autoras consideram que o objetivo desta ciência é compreender a relação entre o homem e o ambiente, especialmente entre os homens e outras espécies do reino animal e, mais do que isto, estabelece uma linha para se compreender o processo de formação do sítio arqueológico.

Dentro desta perspectiva, procuramos estabelecer o quanto os estudos em Arqueologia das Práticas Funerárias pode interagir com uma ciência de caráter interdisciplinar como a Zooarqueologia. Desta forma, podemos perceber a importância das análises dos vestígios faunísticos dos sítios, visto que tais considerações nos conduzem a inferências como subsistência, dieta, hierarquias, caracterização, composição e uso do espaço, rituais, festins e até mesmo ao cotidiano, entre outras.

Assim como a Arqueologia das Práticas Funerárias, ou Arqueologia da Morte (como Henry Duday denomina), a Zooarqueologia também utiliza outras ciências para execução de seus estudos: os zooarqueólogos combinam seus métodos e conceitos com os das ciências humanas, naturais e sociais (Reitz & Wing, 2008).

Klokler (2008:32) advoga que a análise dos vestígios faunísticos recuperados pelas escavações arqueológicas contribuem de maneira considerável para a compreensão do comportamento humano na pré-história. A autora acrescenta que, além de serem utilizados para consumo, transporte ou como companhia, o relacionamento dos animais com os humanos também envolvia o universo ritualístico.

Em relação às análises de vestígios faunísticos, Klokler (2008:32) comenta que muitas pesquisas que investigam os animais encontrados em contexto ritual, “*infelizmente*”, não processam os estudos de maneira a inferir dados sobre a função ritual destes achados e que os arqueólogos precisam ser cautelosos para não assumirem que estes vestígios de animais se refiram apenas à caça e consumo para fins de subsistência.

Antecipando-se aos ideais de Reitz & Wing (2008), Kneip (1993), por exemplo, já abordava os sambaquis sob a ótica da interdisciplinaridade desde as últimas décadas do século XX. Nos estudos desenvolvidos sobre as populações pré-históricas de Saquarema (litoral do Rio de Janeiro), Lina Kneip analisou, entre outros aspectos, a relação entre o pescador-caçador-coletor e o meio ambiente, utilizando-se de análises paleoambientais e bioarqueológicas – nas quais, esta última tem papel fundamental através das análises dos remanescentes esqueléticos feitos por Lília Cheuiche Machado. No trabalho “*Os Ritos Funerários das Populações Pré-Históricas de Saquarema, RJ: Sambaquis da Beirada, Moa e Pontinha*” (1993), Kneip e Machado asseguram que as práticas funerárias

identificadas em sítios de grupos caçadores-coletores pré-históricos do litoral brasileiro realmente receberam atenção por parte da literatura arqueológica nas últimas décadas do século XX. Todavia, no que concerne à correlação cultural e biológica dos dados, foram raras as contribuições científicas, com exceção dos minuciosos estudos de Machado (1984), no Rio de Janeiro.

Desta forma, ao mostrarem os aspectos culturais e biológicos significativos dos pescadores-coletores-caçadores pré-históricos de Saquarema, posicionados em contextos sócio-culturais bem definidos, as autoras acima citadas ampliaram e incorporaram à bibliografia existente novos dados sobre o tema.

Kneip (1994) considera que os sambaqueiros ao escolherem como local de assentamento a proximidade da laguna e do mar desfrutavam da grande riqueza natural existente no entorno do Complexo Lagunar de Saquarema, explorando principalmente os recursos aquáticos e, segundo a autora, complementando a alimentação com os recursos terrestres.

Ainda segundo L. Kneip (1994), entendendo o sambaqui do Moa como local de assentamento, os vestígios faunísticos analisados revelaram a “*importância da via lagunar no intercâmbio homem-natureza*”. Era na laguna que este homem obtinha quase que a totalidade dos peixes e coletava a maior parte dos moluscos. Segundo a autora, os peixes e os moluscos representavam a principal fonte protéica, uma fauna abundante e que, mesmo hoje em dia, ainda está presente na região. A caça também existiu, e foi constante ao longo das diversas ocupações pré-históricas.

Analisando os artefatos recuperados e que foram feitos a partir da matéria-prima oferecida pela fauna, Kneip (1994:13) constatou que a que foi selecionada pelos sambaqueiros do Moa, assim como de outros sítios daquela localidade, esteve composta na

sua maioria por conchas de moluscos, espinhas de peixe, ossos de aves, de mamíferos, de peixes, de répteis e dentes de mamíferos, entre outros. Estes artefatos foram agrupados de acordo com sua função e relacionados, principalmente, às atividades de caça e pesca, além de comporem a parafernália para os ritos funerários.

Através da identificação do material faunístico recuperado, L. Kneip (1994) pode perceber que determinadas espécies participaram de forma mais expressiva da alimentação dos sambaquieiros e, mais precisamente no caso do sambaqui do Moa, de um modo geral, a corvina constituiu uma boa parte das fontes de proteína. Os recursos terrestres identificados pela presença de restos ósseos de aves, répteis, mamíferos e anfíbios foram associados a testemunhos ambientais importantes e demonstraram que os grupos atingiram limites mais amplos na exploração, indo além do que era oferecido pelo entorno do ambiente lagunar.

Analisando os sambaquis em ilhas próximas ao continente na Baía da Ribeira, Angra dos Reis, no litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, em contraposição a um sítio de pescadores localizado em uma ilha distante do continente, em Macaé, litoral norte do mesmo estado, Tania A. Lima (1991) buscou estudar o amplo processo de colapso dos coletores de moluscos e sua substituição por uma economia predominantemente pesqueira e suas implicações sociais. Segundo Lima (1999-2000), diferentemente do que se vinha encontrando nos estudos de grupos supostamente igualitários, a autora observou evidências de hierarquia e desigualdade social através da distribuição diferenciada dos recursos e dos espaços de circulação. Acrescenta que as análises dos restos faunísticos não são um fim em si mesmas, mas compreendem um dos indicadores mais sensíveis de processos sócio-culturais.

## **2. ARQUEOLOGIA COMPORTAMENTAL E O CONTEXTO FUNERÁRIO**

Como dito anteriormente, os estudos em Arqueologia da Morte evidenciam uma série de atividades na construção do sepultamento. Desta forma e já que entre os objetivos desta pesquisa estão a identificação e compreensão de tais atividades, é necessário fazermos uma abordagem, ainda que breve, sobre os pressupostos teóricos da Arqueologia Comportamental.

Schiffer e LaMotta (2001) delineiam uma abordagem teórico-metodológica que consiste basicamente da observação e da inferência das cadeias de atividade resultantes da interação homem-objeto, este último podendo ser analisado, substancialmente, através de sua história de vida. Além das inferências que podem ser feitas a respeito das relações diretas entre homem e cultura material, devem-se levar em conta também os processos de formação do registro arqueológico que engloba fatores de extrema relevância, como descarte e processos deposicionais, na compreensão da transferência do objeto de seu contexto sistêmico até sua deposição no registro arqueológico. Trata-se da chamada Arqueologia Comportamental, uma abordagem para estudo do material arqueológico formulada em meados da década de 1970 por Michael Schiffer, privilegiando as análises do comportamento humano. Para os arqueólogos comportamentais, quase todos os aspectos da vida humana são passíveis de investigação científica, desde que as questões a serem explicadas sejam formuladas em termos da interação homem-objeto (LaMotta e Schiffer, 2001:15).

Schiffer (1975b) considera que em todas as ciências as explicações e as previsões de fenômenos empíricos são possíveis através de leis, algumas vezes chamadas de leis experimentais. Leis deste tipo estabelecem relações entre as variáveis

operacionalmente definidas e tais estabelecimentos podem ou não conter parâmetros espaciais ou temporais. Leis experimentais são diferenciadas das teorias por muitos critérios: teorias são mais complexas, mais abstratas, mais gerais e não são objeto para derivação indutiva. Teorias explicam leis experimentais, enquanto estas explicam e predizem fenômenos empíricos.

Para Schiffer (1987:4), os arqueólogos enquanto pesquisadores atuando em uma disciplina relacionada ao comportamento do homem e à cultura material inseridos no tempo e no espaço, trabalham tanto o contexto sistêmico quanto o arqueológico. Mas é pelo contexto sistêmico que se revela o seu maior interesse, já que este enseja as especificidades da sociedade que produziu o registro.

Segundo Schiffer (1975b), o sítio arqueológico é uma estrutura tridimensional de material existente no presente que sofreu sucessivas transformações pelo tempo e participou de um sistema comportamental. Estas transformações são produzidas pelos processos de formação cultural e não-cultural do registro arqueológico. Os processos de formação cultural são atividades como o descarte de artefatos usados e produtos gastos, deposição do morto e o abandono de objetos em uso no sítio, os quais deixam o contexto sistêmico e passam para o contexto arqueológico. Schiffer (1987:3-4) esclarece que o contexto sistêmico se refere aos artefatos enquanto estes ainda estão participando do sistema comportamental e o contexto arqueológico se refere aos artefatos em interação com o ambiente natural. Os processos de formação não-cultural, tais como deposição eólica, erosão e ação de animais roedores, atuam sobre o material culturalmente depositado e o transformam.

As transformações são modeladas através do uso de dois tipos de leis arqueológicas: c-transforms, definido como conjunto de leis de domínio exclusivo da

arqueologia e que descreve o processo de formação cultural do registro arqueológico, e n-transforms, definido como conjunto de leis que está relacionado principalmente aos fenômenos pós-deposicionais, especialmente à modificação e destruição de artefatos e a fatores ecológicos, físicos e químicos – descrevem a interação entre materiais depositados culturalmente e as variáveis ambientais e recebe contribuição de várias outras ciências. Correlacionados, c-transforms e n-transforms compõem a cobertura de leis que os arqueólogos usam para explicar o registro arqueológico focalizando a cultura material (Schiffer, 1975b).

De acordo com LaMotta e Schiffer (2001:15), a Arqueologia Comportamental é geralmente equiparada ao estudo dos processos de formação do registro arqueológico e com a reconstrução do passado cultural através de inferências comportamentais. Os comportamentalistas buscam desenvolver teorias e métodos apropriados para estudar e explicar as variações na vida social humana em termos de comportamento. Entre as premissas fundamentais desta corrente está a idéia de que a variação na forma e na disposição dos artefatos, na arquitetura e nos depósitos culturais dos sistemas vivos, tanto quanto o registro arqueológico, são produtos do comportamento humano. Assim, para os comportamentalistas, qualquer aspecto da vida humana é passível de investigação científica e as explicações, assim como as questões, podem ser construídas através das interações homem-objeto.

De alguma forma, tanto as pessoas quanto a cultura material produzida são depositadas, intencionalmente ou não, no que chamamos de registro arqueológico. Assim, além de importantes questões relacionadas à forma e ao uso dos artefatos, os pesquisadores também se preocupam em explicar como e por que estes objetos saíram de uso no sistema

comportamental e entraram no registro arqueológico pela deposição cultural<sup>4</sup> (LaMotta e Schiffer, 2001).

Os comportamentalistas, tendo por base a teoria da transformação, consideram que o registro arqueológico é um reflexo transformado ou distorcido de sistemas comportamentais passados. E, mantendo esta perspectiva transformadora, é possível construir inferências sobre o processo que criou o registro (LaMotta e Schiffer, 2001:43). Schiffer (1987) aponta que a principal implicação da teoria da transformação é a de que o arqueólogo não pode ler comportamento e organização diretamente dos padrões descobertos no registro arqueológico, mas, como os processos de formação em si apresentam padrões, as distorções podem ser corrigidas com o uso de apropriadas ferramentas analíticas construídas sobre o conhecimento que se tem das leis que conduzem estes processos.

LaMotta e Schiffer (2001:24) afirmam que um contexto comportamental, o lócus de um processo, é uma unidade específica de análise. Os contextos comportamentais são particularmente usados como ferramentas de exploração: primeiro, o pesquisador empiricamente especifica um princípio, ou uma lei experimental, que explica regularidade ou variação em um conjunto limitado de observações comportamentais. Em seguida, traça um vasto leque de casos, documentando, em um sentido geral, comportamentos semelhantes. Em alguns casos, o contexto comportamental pode incorporar comportamentos com alta continuidade espaço-temporal.

LaMotta e Schiffer (2001:55) concluem que, embora a arqueologia comportamental seja um programa coerente e bem integrado, é pouco ortodoxo. Para

---

<sup>4</sup> O estudo da deposição cultural tem sido reconhecido há algum tempo como uma ferramenta potencialmente válida para compreensão da variação na organização de atividades e sistemas comportamentais (LaMotta e Schiffer, 2001:41).

alguns pesquisadores, principalmente para aqueles que contestam questionamentos evolucionistas ou pós-processuais, a arqueologia comportamental apenas fornece uma metodologia rigorosa. Para outros, a perspectiva comportamental disponibiliza um ponto de partida para a construção de uma teoria social que possibilita aos arqueólogos estudarem variabilidade e mudança tecnológica, deposição cultural, rituais e religião, e assim por diante.

Renfrew & Bahn (2005) afirmam que os arqueólogos compreendem as sociedades humanas passadas através do estudo dos vestígios que sobreviveram até o presente. Entretanto, estes remanescentes materiais não chegaram até nós de forma inalterada. Na verdade, todos os objetos estudados pelos arqueólogos foram intensamente alterados pelo processo de formação do registro arqueológico<sup>5</sup>. Para os autores, o termo *archaeological formation processes* se refere a todos os processos comportamentais, mecânicos ou químicos que modificaram um objeto, desde sua confecção ou de seu primeiro uso pelos indivíduos até ser recuperado e estudado.

Segundo Renfrew & Bahn (2005) o processo de formação pode remover ou apagar importantes evidências de atividades humanas passadas: alguns processos alteram fisicamente os objetos, outros podem deslocá-los de seu local de uso, objetos que tenham sido habitualmente utilizados juntos podem ser desassociados ou, ainda, podem ocorrer associações erradas de objetos desconexos. Assim, os autores preocupam-se em observar que é fundamental verificar como o processo de formação modificou o registro arqueológico estudado, pois tais efeitos tem implicações nos tipos de questões propostas, na escolha das ferramentas analíticas, bem como na qualidade das conclusões. Estes autores

---

<sup>5</sup> Renfrew & Bahn chamam este processo de *archaeological formation processes* ou *site formation processes*.

confirmam os esforços de Schiffer e Reid, além de outros pesquisadores, em identificar estes processos e estabelecer métodos para abordar seu impacto no registro arqueológico.

Segundo Renfrew & Bahn (2005:123), a estrutura teórica desenvolvida pelos comportamentalistas enfatiza a natureza histórica do registro arqueológico. Vestígios arqueológicos em qualquer escala – artefato, sítio ou região – são registros cumulativos de eventos passados. Ou seja, características de eventos e processos acumulados através do tempo: sendo que algumas vezes, as características dos eventos mais antigos são obscurecidas ou apagadas pelas características de eventos mais recentes. Desta forma, a maioria das pesquisas sobre o processo de formação é organizada a partir da *história dos objetos*, um sinônimo para o que os comportamentalistas chamam de *história de vida dos objetos*.

A história de vida de um objeto é simplesmente uma sequência cronológica de eventos e processos que envolvem um objeto em particular – artefatos líticos, vasilhames de cerâmica, esqueletos humanos, restos alimentares, entre outros – desde sua criação até sua retirada do contexto para estudo (Renfrew & Bahn, 2005).

Como relatam Renfrew & Bahn (2005), há um grande número de pesquisas sobre as características específicas deixadas no material arqueológico pelos diferentes tipos de comportamentos passados e pelos processos de formação do registro. A maioria destas pesquisas tem sido feita através da observação direta de processos em formação: em trabalhos de etnoarqueologia ou pelos procedimentos da arqueologia experimental.

Partindo destas e de outras considerações, percebemos que o estudo da morte nos oferece uma variada gama de possibilidades de reconstrução de traços caracterizadores de grupos antigos. Como entre os objetivos que norteiam esta pesquisa centraliza-se uma análise interpretativa das práticas funerárias realizadas no sambaqui do Moa, estamos

buscando estreitar o diálogo interpretativo entre os testemunhos funerários e o sítio como um todo.

### **3. CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTUDOS DESENVOLVIDOS EM SAMBAQUIS NO LITORAL BRASILEIRO**

Questionando se os *mounds* são ou não são locais de habitação, acampamento temporário ou estruturas funerárias, muitos autores têm processado diferentes formas de abordagens para os sítios. Gaspar & DeBlasis (no prelo) discutem esta questão tendo como pano de fundo os mais de trezentos metros de perfis estratigráficos do sambaqui Jabuticabeira II, na região da Lagoa do Camacho, em Santa Catarina, sendo que Gaspar (1998) também utiliza os dados recuperados através de suas pesquisas nos sambaquis Ilha da Boa Vista I, II, III e IV, localizados na planície fluvial entre os rios Una e São João, no litoral do Rio de Janeiro.

Os dados referentes ao Jabuticabeira II nos remetem à peculiaridade das estruturas deste sítio. De acordo com Gaspar & DeBlasis (no prelo), foi evidenciada uma grande quantidade de marcas de estacas, encontradas a partir das lentes de sedimento escuro, atribuídas primeiramente aos pisos de habitação que estariam intercalados por pacotes compostos principalmente por conchas. Contudo, os autores relatam que estas marcas não condizem com o que se considera um fundo de cabana, sendo que este dado é corroborado pela escassez de artefatos nestas camadas e pela enorme quantidade de sepultamentos presentes, sugerindo que a idéia de local de habitação fosse repensada. A medida que pontuou a questão foi a exposição horizontal de uma dessas camadas escuras, o

que evidenciou que a grande quantidade de buracos de estacas está associada às estruturas funerárias e não aos fundos de cabanas, como se havia pensado antes.

Buscando trabalhar de forma a integrar os dados não de um sítio pontualmente, mas de uma área de sítios arqueológicos, Gaspar (1998) concentrou suas pesquisas nos sambaquis Ilha da Boa Vista (IBV) I, II, III e IV, onde verificou que estes sítios tiveram funções semelhantes, apontando para características tanto habitacionais quanto funerárias e, através das datações, parecem ter sido contemporâneos e, durante determinado período, terem existido concomitantemente. Gaspar (1998) considera que estes sambaquis formam *“a unidade mínima que tem significado sociológico para a ocupação dos pescadores-coletores, ou parte dela”*.

MaDu Gaspar advoga a existência de um único sistema sociocultural para os pescadores-coletores das regiões norte, sudeste e sul do litoral brasileiro. Entendendo o sambaqui como um monumento, argumenta que *“todos os sítios que apresentam associação, num mesmo espaço, de moradia, cemitério e de descarte de restos alimentares e industriais foram construídos por grupos vinculados a uma mesma tradição cultural”*<sup>6</sup> (Gaspar, 1995). Destaca ainda a existência de especificidades regionais e temporais, dedicando-se a estudar de maneira comparativa os pescadores-coletores que ocuparam a região de Laguna, em Santa Catarina e a Região dos Lagos, no Rio de Janeiro.

Gaspar (1991; 1998:603; 2003:153), trabalhando com pescadores-coletores da região compreendida entre a Ilha Grande e o delta do Rio Paraíba do Sul, no Rio de Janeiro, observa que, a partir do estudo da distribuição espacial dos sambaquis, as unidades mínimas de ocupação não são os sítios isolados: são, na realidade, o conjunto formado por estes sambaquis. Acrescenta que estes os sítios estudados no Rio de Janeiro foram locais de

---

<sup>6</sup> Grifo nosso

moradia e que seus habitantes estiveram integrados por redes de troca, através da circulação de bens, informações e pessoas, além da exploração conjunta do ambiente. Contudo, para a região estudada em Santa Catarina, os resultados apontam para a intenção de construir os mounds com função especificamente funerária. Uma abordagem mais recente reforça a idéia de os sambaquis foram construídos e que, portanto, o material ali depositado não se trata necessariamente de alimento, sendo colocado a partir de um trabalho social orquestrado visando a construção de marcos paisagísticos.

Gaspar *et al.* (2008) consideram que o refugo alimentar está presente nos sambaquis, assim como uma variedade de características relativas às áreas de moradia. No entanto, as habitações não têm sido reconhecidamente encontradas, ainda que possamos citar a Região dos Lagos, no Rio de Janeiro. Para os autores, os sambaquis menores e de estratigrafia menos complexa podem representar acampamentos ou estações de processamento, sendo que a maioria dos outros sítios teriam funções funerárias, em particular os que apresentam uma estratigrafia complexa.

L. Kneip & Machado (1993:34) e L. Kneip (2001:22), analisando alguns dos sambaquis do Complexo Lagunar de Saquarema, afirmam que, “*sem dúvidas*”, estes sítios constituem locais de habitação temporária de grupos de pescadores-coletores-caçadores pré-históricos litorâneos e que são resultados de intensa atividade socialmente dividida em doméstica, artesanal e cerimonial. Consideram, ainda, que, embora tenham evidenciado cavidades na argila destinadas a sustentação de cabanas de habitação, existem cavidades dispostas junto a um sepultamento do sambaqui do Moa, na área onde se encontra sedimento vermelho, e outras encontradas no Pontinha, que sugerem uso associado aos rituais funerários.



Camada de ocupação II do **Sambaqui do Moa**: estrutura de combustão (a); cavidade (b); limite da matéria corante (c); argila levada pelo loteamento (k); carvão vegetal em decomposição (m); sepultamento não cremado (S). Grande área coberta por corante vermelho, envolvendo os sepultamentos 7, 9, 10, 14, 15 e 16, com os de número 8 e 13 depositados sobre fogueiras mas numa fase posterior à queima.

**→ Chama atenção para as cavidades junto ao sepultamento 16, considerando que sejam destinadas a fixar esteios com finalidades rituais. (Retirado de L. Kneip, 1993)**

Gaspar (1991; 2003) advoga que os sítios estudados na região entre a Ilha Grande e o Delta do Paraíba do Sul, no Rio de Janeiro, além de constituírem o espaço de habitação, eram também locais de consumo de alimentos e de abandono de restos, cujo acúmulo, ao longo do tempo, formava os montes que se destacavam na paisagem. A autora sugere que as dimensões destes montes poderiam ser indicadores de poder e prestígio para seus habitantes e que estes locais também eram utilizados para fabricação, utilização e abandono de artefatos. Duas outras hipóteses defendidas por Gaspar (1991; 2003) indicam que os grupos que habitavam estes locais controlavam o mar e a lagoa a partir de suas moradias, onde também sepultavam seus mortos. Com relação ao sepultamento dos mortos, Gaspar (1991; 2003) considera que se tratavam se de rituais funerários muito elaborados,

quando os mortos recebiam tratamentos que envolviam uma série de materiais, contando entre corantes, areia, palha, madeira e fibras.

Através das pesquisas realizadas no sambaqui Jabuticabeira II, no estado de Santa Catarina, e nos demais sambaquis desta região, Gaspar & DeBlasis (no prelo) observaram que os mortos estão no centro da formação dos sítios e da paisagem construída pelos pescadores-coletores. A arquitetura funerária é formada por estruturas específicas de grande visibilidade, tratando-se, na verdade, de marcos paisagísticos carregados de simbolismo. Assim, os autores consideram os esqueletos como vestígios arqueológicos diretos destes grupos, para os quais atribuem modo de vida sedentário, demografia densa e padrões de intensificação econômica, ou seja, uma sociedade completamente diferente do que mostram as pesquisas processadas pela arqueologia brasileira na segunda metade do século XX, quando as análises dos esqueletos se fazia à parte, pois as características sociais dos sambaquieiros já se encontravam pré-estabelecidas: bandos de nômades coletores de moluscos.

Um estudo intitulado *Novas perspectivas na reconstituição do modo de vida dos sambaquieiros: uma abordagem multidisciplinar*, fruto da colaboração entre autores de diferentes áreas de pesquisa, reuniu dados originais e outros provenientes de revisões da literatura específica. Neste trabalho, R.Scheel-Ybert, S.Eggers, V.Wesolowski, C.Petronilho, C.H.Boyadjian, P.A.D.DeBlasis, M. Barbosa Guimarães e M.D. Gaspar (2003) apresentam resultados provenientes de estudos realizados em cinco áreas do litoral brasileiro: Região dos Lagos (sudeste do Rio de Janeiro), Ubatuba e Cubatão (norte e centro de São Paulo), Joinville e Laguna (norte e sul de Santa Catarina), relacionados ao modo de vida dos grupos de sambaquieiros que confirmam a idéia de sedentarismo. Trabalhando sob a ótica multidisciplinar (Arqueologia, Antracologia, Zooarqueologia, e

Paleopatologia) os autores puderam perceber que os padrões identificados para as infecções, tanto entre as crianças quanto entre os adultos, apontam para o modo de vida sedentário e a presença de grande número de sepultamentos e a ocorrência de treponematose sugerem densidade populacional relativamente alta.

Neste trabalho, Scheel-Ybert *et al.* (2003) observam que a grande variação das patologias indica modos de vida e estratégias de subsistência diferenciados. Confirmam, assim como Gaspar & DeBlasis (no prelo), um maior grau de complexidade social, verificada pela dimensão monumental dos sambaquis, pelas diferentes funções destes sítios, já que alguns tiveram uso exclusivamente funerário, com evidências de festins fúnebres, tratamento diferenciado dado aos mortos e seleção cultural de determinadas espécies de madeira, por razões econômicas ou rituais.

Seguindo a linha de pesquisadores como Duday, Pearson, Mendonça de Souza, entre outros, Gaspar & DeBlasis (no prelo) também advogam que nesta nova abordagem é fundamental a integração dos olhares arqueológico e bioantropológico, buscando compreender uma sociedade que ocupou a faixa litorânea e com comportamento demográfico, econômico, cultural e social bastante complexo. Os autores afirmam que é necessário conhecer “*a gente do lugar*”, fazer o que chamam de “*paleoetnografia*” baseada nos dados físicos, genéticos e paleopatológicos, bem como um “*estudo minucioso do tratamento dado aos corpos no ritual funerário*”, sem deixar de lado a abordagem tafonômica e outras considerações eventualmente diagnosticadas.

Scheel-Ybert *et al.* (2003) confirmam que os estudos multidisciplinares têm o potencial de enriquecer as discussões sobre as populações pré-históricas, bem como funcionam como incentivo para um diálogo mais harmonioso entre as diferentes áreas de estudo.

Desta forma, Gaspar e DeBlasis (no prelo) destacam a existência de especificidades regionais, o que está amplamente difundido pelos estudos desenvolvidos na Região dos Lagos, no Rio de Janeiro e na Lagoa do Camacho, em Santa Catarina. Assim, admitem que no caso dos sambaquis estudados por Gaspar na bacia hidrográfica do Rio Una, no estado do Rio de Janeiro, os sítios demonstraram o desenvolvimento das mesmas práticas sociais, tendo a mesma função dentro no interior da unidade mínima de ocupação<sup>7</sup>. As pesquisas desenvolvidas nos sítios da Lagoa do Camacho, litoral de Santa Catarina, indicam a presença de sambaquis com a função exclusiva de cemitério, já que os estudos informam que o sítio foi construído através da repetição contínua de rituais funerários.

Gaspar & DeBlasis (no prelo) consideram que caracterizar um sítio como cemitério implica em afirmar a existência de outros assentamentos como local de moradia e a integração de sítios com função diferenciada. Isto recai sobre a importância da questão metodológica, deixando clara a necessidade de verificar se as escavações estão se processando em áreas de cemitério ou moradia, evitando a comparação entre sítios com função diferenciada.

Lima (1999-2000:311) observa que o modelo que considera os caçadores-coletores como sociedades pequenas, simples e móveis, sem acumulação de riquezas, posições de poder ou especialização de trabalho perdeu sua força explanatória. A autora considera necessária uma releitura à luz de outros modelos, tendo em vista uma série de características que ainda precisam ser explanadas: um sistema de subsistência baseado em recursos marinhos abundantes e estáveis, favorecendo o que a autora chama de “relativo sedentarismo”, a expansão populacional constatada pela alta densidade de sambaquis nos ambientes lagunares, a construção dos montes, marcando diferenciações sociais e

---

<sup>7</sup> Ver Gaspar (2003).

hierárquicas, a sofisticação nas formas de expressão artística, as redes de troca e difusão ideológica, assim como o controle sobre os recursos e o trabalho.

Tais características, segundo Lima (1999-2000:311), nos colocam diante de fortes indicadores de complexidade social entre os pescadores-coletores e de práticas diferenciadas que fogem ao antigo modelo *Men the Hunter*. Através da sugerida releitura, a autora considera a possibilidade de construir a seguinte explanação hipotética:

*“entre 6000 e 2000 AP, os circunscritos ambientes lagunares, repletos de sambaquis, definiram territórios excepcionalmente produtivos, compondo uma paisagem fortemente social, onde a circunscrição atuava como muros simbólicos. A delimitação, no caso, favoreceu a concentração e o controle sobre os locais de maior produtividade, assegurando direitos de acesso aos recursos, bem como a defesa contra competidores rivais e inimigos.”*

Lima (1999-2000) destaca que o substancial crescimento demográfico<sup>8</sup> está relacionado à coleta de moluscos, atividade desenvolvida com tecnologia rudimentar, com máximo proveito e gasto mínimo de energia, um recurso disponível durante todo o ano, podendo ser incrementado com peixes e frutos do mar em geral, demonstrando a interação favorável dos elementos neste sistema de subsistência. A expansão populacional interferiu na diminuição das distâncias entre os sítios, favorecendo uma alta densidade de assentamentos nas regiões lagunares. A distribuição destes sítios obedeceu a hierarquias intra e intergrupais, onde prestígio e poder contaram para os locais de controle do território e facilidades na obtenção de recursos.

Com relação à forma dos sítios, Lima (1999-2000) infere que não foram feitas aleatoriamente, mas que obedeceram a um projeto ideologicamente determinado: estão

---

<sup>8</sup> Tema inúmeras vezes mencionado pelos estudiosos, mas que ainda não foi tratado com a profundidade merecida, além de não existirem parâmetros para o estabelecimento do número de pessoas envolvidas na trama social.

marcadas por diferenciações sociais e caráter cerimonial, onde os sepultamentos evidenciam ritos funerários bastante elaborados. As expressões artísticas destes grupos, segundo a autora, são fortemente simbólicas e estão carregadas de um significado praticamente inalcançável, compondo elementos de comunicação ritual. Para a autora, a dispersão de artefatos e de matéria-prima indicam a existência das redes de troca e difusão ideológica.

#### **4. ESTUDOS DESENVOLVIDOS NOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS DO COMPLEXO LAGUNAR DE SAQUAREMA**

##### **4.1. Breve Histórico das Pesquisas Arqueológicas nos Sambaquis de Saquarema**

Barbosa Guimarães (2007:103) observou uma lacuna existente no que se refere às análises relacionais que abrangessem pesquisas intersítios e inter-regionais, mais especificamente sobre padrões de assentamento, formação de sítios e relações interétnicas. A autora constrói um panorama teórico-metodológico distinguindo três momentos no desenvolvimento das pesquisas arqueológicas em Saquarema:

- I. O primeiro momento teve início na década de 1930, caracterizado pela descontinuidade nas pesquisas nas décadas subseqüentes (1940 a 1970) e por trabalhos de salvamento em sambaquis que foram coordenados por Luis de Castro Faria, Maria da Conceição Beltrão e Lina Kneip.
- II. O Segundo momento foi caracterizado por pesquisas sistemáticas desenvolvidas por Kneip a partir da década de 1970, sendo que a partir dos anos 1990 as pesquisas são ampliadas, mantendo-se o cunho interdisciplinar e interinstitucional.

III. O terceiro momento, ainda segundo Barbosa Guimarães (2007), é um desdobramento do primeiro, caracterizado por pesquisas específicas relacionadas à reconstrução paleoambiental (Sheel-Ybert, 1998), dieta alimentar (Imazio, 2001) e bioantropologia (Rodrigues-Carvalho, Imazio, Silva & Silva, 1999; Rodrigues-Carvalho, 2004).

Atualizando este panorama, podemos acrescentar ao terceiro momento as pesquisas em bioarqueologia desenvolvidas por Braz (2001) e Marinho *et al.*(2006), bem como os estudos desenvolvidos por Barbosa-Guimarães (2007).

Em sua tese de doutoramento, Barbosa Guimarães (2007) transcorre detalhadamente sobre o histórico das pesquisas arqueológicas realizadas no município de Saquarema. Sobre este tema, afirma que os estudos no local tiveram início com a atuação de Antônio Carlos Simões e Silva, que teria inaugurado não somente as pesquisas arqueológicas em Saquarema, mas também dado início à tradição preservacionista, o que, segundo a autora, marca a atuação do Museu Nacional tanto junto ao patrimônio arqueológico do município em questão, quanto do Brasil.

Dando seqüência ao histórico, Barbosa Guimarães (2007) comenta a atuação de Luiz de Castro Faria<sup>9</sup> na década de 1940, que deu continuidade ao preservacionismo de Silva, formando uma equipe de naturalistas auxiliares composta por Eduardo Galvão, Nelson Teixeira e Pedro Lima com objetivo de avaliar e coletar material proveniente dos sambaquis de Saquarema para um estudo etnográfico sobre a comunidade local. Deixando clara a convicção de Castro Faria pela importância deste tipo de estudos na região, a autora cita que este pesquisador oficializou seu interesse através de um projeto de pesquisa sistemática sobre sambaquis, proposto ao Museu Nacional em 1947. No que se referia aos sambaquis, o autor definiu os mesmos como sendo resultado da atividade alimentar e que

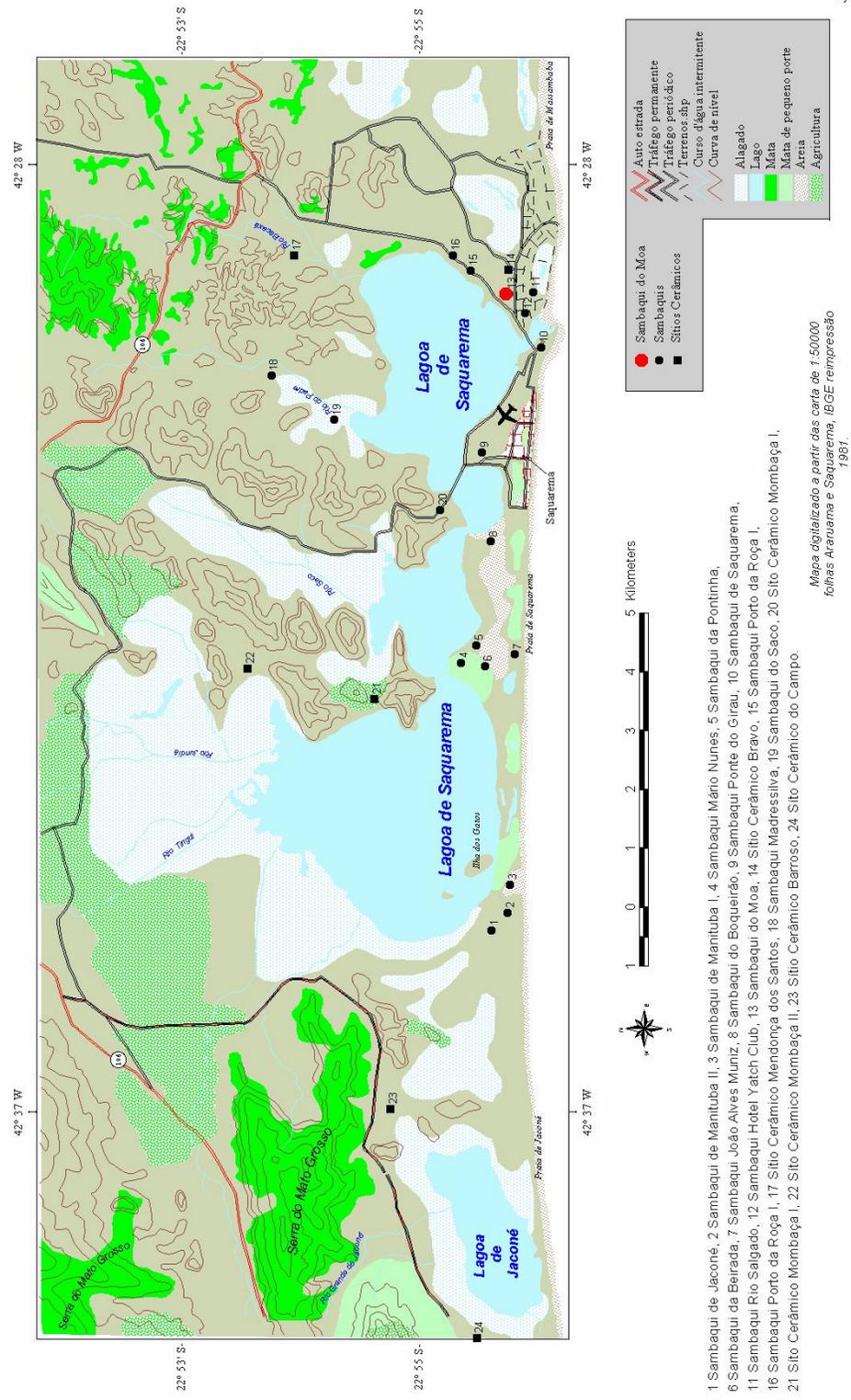
---

<sup>9</sup> Na época, chefe do Departamento de Antropologia e Etnologia do Museu Nacional.

também poderiam ser considerados sepulcros quando ali se encontrassem restos humanos. Atribuiu aos sambaquis, também, um perfil mágico ou religioso, além de poderem funcionar como local de acampamento ou habitação temporária.

Barbosa Guimarães (2007) aponta três características para as pesquisas sistemáticas realizadas em Saquarema: produção arqueográfica, interdisciplinaridade e gerenciamento e proteção do patrimônio arqueológico. A produção arqueográfica, caracterizada ora por descrições gerais, ora por descrições mais detalhadas, além de envolver estudos específicos sobre zoologia, geologia, bioantropologia e paleobotânica, abordou sete sambaquis da localidade: Beirada, Madressilva, Manitiba I, Moa, Pontinha, Saco e Saquarema. Entretanto, apesar da grande quantidade de informações disponíveis, Barbosa Guimarães (2007:107) afirma que os sítios foram vistos isoladamente, como é característico da escola francesa, deixando de observar os aspectos relacionais e os contextos sociais. No que diz respeito à interdisciplinaridade, a característica predominante, ainda segundo Barbosa Guimarães (2007), foi a inserção de pesquisadores de diferentes áreas, resultando quase sempre em textos específicos, sem um cruzamento de dados. Em relação ao ideal preservacionista, Kneip deu continuidade às idéias de Castro Faria e às ações do Museu Nacional, que resultaram na criação do museu a céu aberto no sambaqui da Beirada, cercamento e tombamento de sítios e uma parceria na formação de agentes multiplicadores atuando na educação e preservação patrimonial pelas escolas municipais de Saquarema.

O mapa a seguir apresenta a distribuição espacial dos sítios arqueológicos do município de Saquarema, dispostos no entorno do Complexo Lagunar, bem como nas áreas de intercessão entre o mar e a laguna:



- 1 Sambaqui de Jaconé, 2 Sambaqui de Mantuba II, 3 Sambaqui de Mantuba I, 4 Sambaqui Mário Nunes, 5 Sambaqui da Pontinha,
- 6 Sambaqui da Beirada, 7 Sambaqui João Alves Muniz, 8 Sambaqui do Boqueirão, 9 Sambaqui Porto do Girau, 10 Sambaqui de Saquarema,
- 11 Sambaqui Rio Salgado, 12 Sambaqui Hotel Yatch Club, 13 Sambaqui do Moa, 14 Sítio Cerâmico Bravo, 15 Sambaqui Porto da Roça I,
- 16 Sambaqui Porto da Roça II, 17 Sítio Cerâmico Mendonça dos Santos, 18 Sambaqui Madressilva, 19 Sambaqui do Saco, 20 Sítio Cerâmico Mombança I,
- 21 Sítio Cerâmico Mombança II, 22 Sítio Cerâmico Barrosos, 24 Sítio Cerâmico do Campo.

**Figura 2: Localização dos sambaquis inseridos no Complexo Lagunar de Saquarema.**

Retirado de Imazio (2001).

Foram obtidas várias datações para camadas específicas dos sítios de Saquarema, revelando, entre outros detalhes, a antiguidade do Sambaqui de Itaúnas, bem como as recentes camadas de ocupação do sambaqui da Pontinha. A tabela e os gráficos a seguir apresentam os valores comparados:

Sambaqui	Datações Absolutas	**Datações Calibradas 1	**Datações Calibradas 2
		sigma (cal BP)	sigma (cal BP)
Madressilva	3640 ± 50	3404 - 3512	3359 - 3593
Manitiba I	3810 ± 70	4089 - 4296	4068 - 4416
	3900 ± 70	4235 - 4424	4147 - 4452
	3940 ± 50	4345 - 4440	4239 - 4522
	3970 ± 70	4318 - 4526	4226 - 4624
	4030 ± 70	4417 - 4585	4378 - 4726
	4130 ± 70	4569 - 4712	4514 - 4837
	4270 ± 70	4809 - 4892	4781 - 4980
	Saco	3540 ± 50	3322 - 3439
Jaconé	3350 ± 80	3478 - 3644	3436 - 3732
	3760 ± 70	4071 - 4236	3960 - 4300
Saquarema	2550 ± 60	2501 - 2595	2453 - 2765
	3280 ± 60	3443 - 3579	3381 - 3639
Moa	3610 ± 190	3685 - 4157	3451 - 4425
	3960 ± 200	4149 - 4667	3838 - 4882
Pontinha	1790 ± 50	1691 - 1747	1569 - 1825
	1810 ± 40	1708 - 1810	1686 - 1829
	2270 ± 170	2044 - 2488	1923 - 2737
Beirada	3800 ± 190	3436 - 3904	3211 - 4164
	4160 ± 180	3915 - 4404	3640 - 4632
	4300 ± 190	4070 - 4609	3839 - 4834
	4520 ± 190	4380 - 4870	4093 - 5089
*Itaúnas	5700 ± 70	6660 - 6320	6560 - 6410
Mombaça I	3900 ± 50		4490 - 4220

**Tabela 1: Datações para os sambaquis de Saquarema**

\* Calibrados por Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

\*\* Resultados calibrados com o uso do software Calib 5  
(Barbosa Guimarães, 2007)

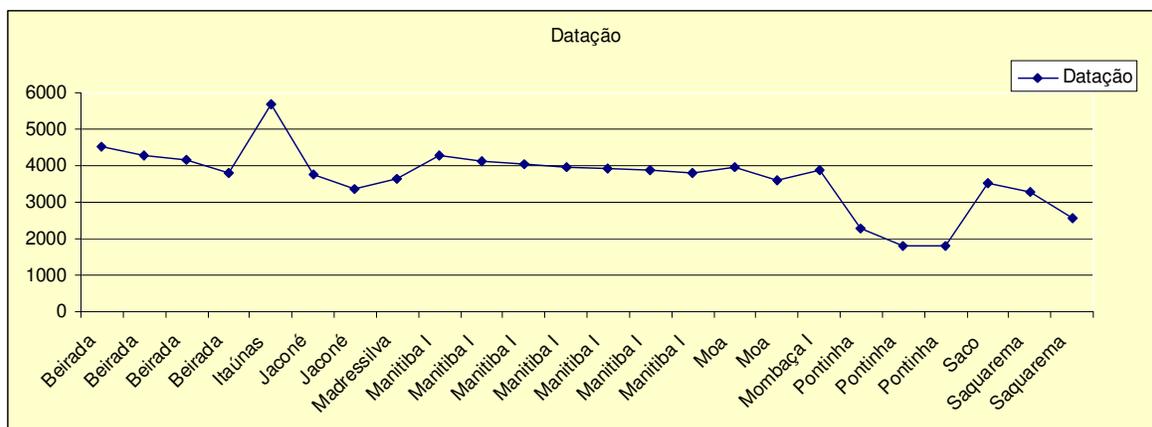


Gráfico 1: Datações não calibradas

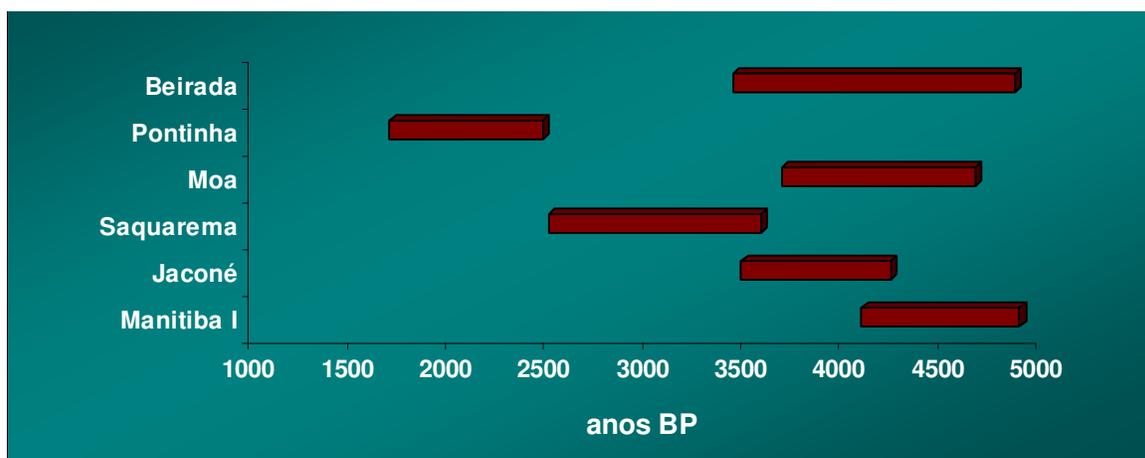


Gráfico 2: Maior tempo possível de ocupação nos sambaquis (datações calibradas)

## 4.2. Lina Maria Kneip e a Pré-História de Saquarema

Pesquisadora do Museu Nacional e formada pela Escola Francesa, Lina Maria Kneip apoiava suas pesquisas no Estruturalismo de Levi-Strauss, traduzido para a arqueologia pelos estudos de Lerói-Gourhan. A abordagem francesa adotada nas pesquisas é resultado da influência que esta tradição exerceu em sua carreira de pesquisadora, devido, principalmente, ao período em que esteve na *École Pratique des Hautes Études – section*

*des Sciences, Economiques et Sociales*, na Sorbone, em Paris, em 1969, e de sua orientação por Luciana Pallestrini, discípula de A. Laming-Emperaire (Barbosa-Guimarães, 2007).

Lerói-Gourhan adotou e processou algumas alterações na metodologia de campo chamada “*The Open Area*” do arqueólogo inglês Martin Wheeler ainda durante a primeira metade do século XX. Escavando em grutas e em sítios a céu aberto, utilizou o método topográfico tridimensional investindo na execução de perfis, para expor a estratigrafia dos sítios, de trincheiras, buscando expor o maior número possível de vestígios, e de decapagens por níveis naturais. Um dos principais objetivos deste método é conseguir informações pela evidenciação dos solos arqueológicos decapados, visando obter dados etnográficos de sociedades extintas que ocuparam estes espaços físicos (Alves, 2002).

A influência da arqueologia francesa no Brasil está diretamente relacionada ao interesse crescente em se estudar culturas pré-históricas menos conhecidas que as Asteca, Inca ou Maia que se desenvolveu desde o início do século XX. Tal influência chegou ao Brasil através da presença do americanista Paul Rivet, que trouxe o casal Joseph Emperaire e Annette Laming Emperaire, que aqui introduziram os métodos aplicados por Léroi-Gourhan nos sítios paleolíticos franceses (Barreto, 1999-2000).

Na década de 1970, L. Kneip coordenou pesquisas arqueológicas desenvolvidas, inicialmente, dentro do “*Projeto Saquarema*”, tendo o sambaqui da Beirada como foco de suas pesquisas. Mais tarde, na década de 1980, esteve à frente dos Projetos “*Saquarema – Rio de Janeiro: Pré – História e Paleoambiente*” e “*Culturas Pré-Históricas do Município de Saquarema*”. Coordenando estes dois projetos de pesquisa no município de Saquarema, localizado na Região dos Lagos, no estado do Rio de Janeiro, Lina Maria Kneip objetivou em suas análises o estudo dos padrões adaptativos de grupos cuja subsistência era baseada

na pesca, coleta e caça, correlacionando-os com a evolução do ambiente, com as pesquisas direcionadas a identificar e analisar as variabilidades e as particularidades características de cada cultura (L.Kneip, 2001:1). L. Kneip concentrou-se no método de escavação de superfícies amplas para a reconstrução de solos de ocupação de determinados sítios e na análise de artefatos dentro das tipologias e terminologias em uso na época.

Lima (1999 – 2000) aponta que os estudos de L. Kneip foram desenvolvidos através de abordagens integradas com a geologia, geomorfologia, zoologia, antropologia biológica e botânica. A autora observa que L. Kneip, durante a década de 1970 e a primeira metade da década de 1980, abordou os sítios de Cabo Frio, Camboinhas e Guaratiba trabalhando por unidades geográficas distintas, passando a trabalhar nos sítios arqueológicos de Saquarema, na segunda metade da década de 1980, utilizando-se de estudos de sítios por área: os sítios do Complexo Lagunar de Saquarema.

Segundo L. Kneip *et al.* (1991), os sambaquis são formados por camadas arqueológicas que se encontram superpostas e representam sucessivas ocupações humanas. Tomando por base o levantamento das áreas de exploração de recursos abióticos e bióticos das populações pré-históricas de Saquarema, a pesquisadora considerou o recôncavo da Laguna de Saquarema como limite espacial para a atuação dos pescadores-coletores-caçadores que integraram suas pesquisas. Além do cunho científico, os projetos de L. Kneip também se caracterizaram pelo pioneirismo em relação aos objetivos preservacionistas: transformar em praças e parques de visitação pública os quatro últimos sambaquis de Saquarema – Pontinha, Manitiba I, Jaconé e Beirada, este último preservado como praça municipal desde 1997. A riqueza arqueológica da região foi praticamente destruída em decorrência da ocupação e do uso desordenados do solo, dos vinte e quatro sítios

arqueológicos cadastrados no município, sendo dezenove sambaquis e cinco sítios cerâmicos da tradição Tupiguarani, restaram apenas quatro (L. Kneip, 2001).

Sob a ótica de continuidade e mudança (semelhanças e diferenças) como sendo capazes de representar as possíveis variações demonstradas através do registro arqueológico, L. Kneip optou por um estudo em termos adaptativos que possibilitou perceber variações culturais significativas nos sambaquis pesquisados, principalmente no que diz respeito à tecnologia, dieta e práticas funerárias, além de inferências possibilitadas pela contemporaneidade de determinados grupos. Levantou, ainda, uma série de abordagens que trouxeram importantes contribuições para a pré-história de Saquarema e do Rio de Janeiro: análises dos espaços, das estruturas, dos artefatos e matérias-primas, bioantropologia (sepultamentos, contexto arqueológico e dados bioesqueletais), zoologia (a fauna na alimentação) e geologia (considerações estratigráficas e sedimentológicas no sambaqui de Manitoba I) (L. Kneip, 2001:3).

As pesquisas sistemáticas de L. Kneip no município de Saquarema iniciaram em 1987, com a escavação do Sambaqui da Beirada e, na seqüência, os seguintes sítios: sambaqui da Pontinha em 1988 e 1989; sambaqui do Moa em 1988; sambaqui de Saquarema em 1993 e 1994; sambaqui do Saco em 1995; Sambaqui Madressilva em 1995 e Manitoba I em 1998 e 2000. Também foram feitas prospecções em sítios arqueológicos de grupos horticultores e ceramistas da tradição Tupiguarani – principalmente no sítio Bravo – que resultaram em importantes dados (L. Kneip, 2001).

L. Kneip (*et al.* 1991; 2001) informa que as pesquisas realizadas em Saquarema – até então, como em quase todo o litoral brasileiro – foram desenvolvidas sobre amostragens limitadas, embora o estudo da estruturação do espaço implique evidenciar superfícies amplas, as escavações foram, geralmente, restritas a trechos que se preservaram

durante o processo de destruição. No sambaqui de Manitoba I as escavações chegaram a 160m<sup>2</sup>, no Beirada a 140m<sup>2</sup>, no Pontinha a 87m<sup>2</sup>, no Moa a 49m<sup>2</sup>, no Saquarema a 36m<sup>2</sup>, no Madressilva a 13,5m<sup>2</sup> e no Saco a 7,5m<sup>2</sup>.

L. Kneip aborda os sítios considerando a importância de uma linguagem comum, iniciada ainda no campo<sup>10</sup>, para a interação dos dados interdisciplinares. “*A análise espacial dos testemunhos arqueológicos expostos pelas escavações implica uma certa ordem em tempo e espaço*”. (L. Kneip, 2001:3). Desta forma, L. Kneip (*et al.* 1991; 2001) estabelece uma abordagem em termos de estruturas, destacando que a superfície exposta pelas decapagens precisa ser capaz de permitir a visualização e identificação do espaço social do homem pré-histórico e das atividades humanas ali desenvolvidas. L. Kneip (2001) afirma que Leroi-Gourhan foi o pesquisador que desenvolveu este tipo de abordagem e que foi adaptado por seus alunos brasileiros à nossa realidade. Cita, também, alguns termos utilizados por Leroi-Gourhan que foram aplicados por sua equipe: “*estruturas latentes, estruturas evidentes, decapagem seletiva e ótimo da decapagem*”.

Buscando compreender a organização do espaço, L. Kneip (*et al.* 1991) expôs o solo dos sambaquis em uma série de decapagens: trinta e três no sambaqui de Manitoba I, sendo dez na camada I, três na camada II, duas na camada III, quatro na camada IV, quatro na camada V, três na camada VI e seis na camada VII; vinte no sambaqui da Beirada, sendo três na camada I, cinco na camada II, cinco na camada III e sete na camada IV; treze no sambaqui do Moa, sendo oito na camada I e cinco na camada II; e dezesseis no sambaqui da Pontinha, sendo cinco na camada I, quatro na camada II, cinco na camada III e duas na camada IV.

---

<sup>10</sup> Da mesma forma que Duday (1990; 2006) e Mendonça de Souza (2003).

Partindo das análises das estruturas, L. Kneip *et al* (1991; 2001:3) afirma que se chega à unidade mínima de comparação: a camada de ocupação, que informa uma ordem de tempo e espaço, na qual os dados arqueológicos e também os interdisciplinares são ordenados e datados. A camada de ocupação foi delimitada, inicialmente, de forma vertical, através da exposição de trincheiras e perfis e utilizando critérios de cor, tipo de sedimento, espessura, forma e restos faunísticos, chegando-se concomitantemente ao plano horizontal, exposto pelas decapagens seletivas através das estruturas. De acordo com a identificação das estruturas expostas tanto no plano vertical quanto no horizontal, a equipe procedeu à classificação das mesmas nos sambaquis de Saquarema, considerando os “*vestígios/testemunhos*” e “*grupamento de testemunhos/estruturas*”, onde foram identificadas estruturas alimentares, de combustão, de matéria corante, de escavação, de lascamento e de sepultamento, fornecendo um “*pequeno*” quadro das atividades técnicas, alimentares, artesanais e cerimoniais do cotidiano destas sociedades.

Buscando a identificação do contexto socioespacial do assentamento humano (L. Kneip, 2001) bem como a reconstituição da organização espacial a partir das estruturas evidenciadas (L. Kneip *et al.*, 1991), a autora correlaciona as estruturas com a organização das atividades ali desenvolvidas, além de destacar dados como o tamanho e a forma das unidades habitacionais e o seu relacionamento espacial. Entendendo a camada de ocupação como o local onde o homem pré-histórico, por determinado tempo, viveu, desenvolveu uma série de atividades e morreu, espaço e forma se complementam e estão relacionados diretamente ao processo de instalação dos grupos humanos. Assim, a camada de ocupação revela fatores culturais na sua composição, com destaque para a temporalidade, onde se deve levar em conta as inúmeras variações inerentes ao tipo de ocupação. L. Kneip (2001:17-18) define as estruturas como “*trama das relações que unem diferentes*

*testemunhos que constituem um grupamento significativo (...) são peças-chave no estabelecimento das relações espaço temporais das sucessivas ocupações”.*

É fundamental destacar que L. Kneip *et al.* (1991; 2001) trabalha de forma a sempre deixar clara a importância de levar os dados de campo, precisamente, à mesa do laboratório e é através desta estratégia que procura assegurar os dados obtidos. Para os sambaquis de Saquarema, de um modo geral, os resultados permitiram uma série de considerações. Com relação às estruturas, a autora informa que duas cabanas evidenciadas no sambaqui da Pontinha apresentaram estrutura frágil e, desta forma, de curta duração, abrigando grupos familiares pequenos ou médios. Percebeu, também, que atividades desenvolvidas no espaço interno das unidades de habitação dos sambaquis estudados não são tão diferentes daquelas exercidas no espaço externo, sugerindo que estes grupos agissem em espaço integrado e não compartimentado. Cita que uma característica marcante do espaço externo são as grandes estruturas de combustão, que chegaram a cobrir áreas de aproximadamente 4m<sup>2</sup> no sambaqui da Beirada. Considera que a presença constante de estruturas de combustão localizadas tanto no interior quanto na parte exterior das cabanas estão relacionadas às diversas atividades como alimentação, aquecimento, iluminação, comunicação e, no caso do sambaqui da Pontinha, à prática de cremação.

Em relação à estratigrafia e à cronologia, L. Kneip (*et al.* 1991; 2001) identificou sete camadas de ocupação no sambaqui de Manitiba I quatro camadas de ocupação no sambaqui da Beirada, quatro no sambaqui da Pontinha e duas no sambaqui do Moa. Através da datação de amostras de conchas e de carvão, pelo método do <sup>14</sup>C, a autora posiciona os grupos pré-históricos estudados entre 4520 ± 190 AP, para a camada IV do Beirada, e 1790 ± 50 AP, para a camada II do Pontinha.

Como resultado das análises da distribuição espacial dos artefatos, dos restos alimentares, dos resíduos de carvão e de corantes, bem como das fogueiras, dos sepultamentos e dos vestígios de cabana, L. Kneip (2001:18) caracteriza o sambaqui como um local de moradia, resultante de intensa atividade doméstica, artesanal e cerimonial. Com relação à moradia, os resultados apontam para um caráter temporário relacionado, principalmente às questões que envolvem a procura de novas áreas de exploração de recursos, disputa por locais de maior fertilidade para a pesca e coleta e também à movimentação cíclica diante das mudanças ambientais.

Considerando que a proximidade com a fonte alimentar é um fator preponderante para os grupos litorâneos na implantação do sítio, L. Kneip (2001) observa que em Saquarema os grupos de sambaquieiros deram preferência ao ambiente da laguna, preterindo o ambiente litorâneo. Uma interpretação semelhante é apresentada por A. Kneip (2004) para os sambaquis da Laguna do Camacho, em Santa Catarina. Tais interpretações são oriundas da constatação de que os peixes, moluscos e crustáceos mais expressivos nas evidências arqueológicas são de origem lagunar. Estão presentes ainda na dieta alimentar dos sambaquieiros de Saquarema, segundo a autora, as espécies provenientes da vegetação de restinga identificadas através dos coquinhos carbonizados e das sementes analisadas, bem como determinados tipos de tubérculos.

L. Kneip (2001:6) identificou que a caça ou a captura de aves, répteis, anfíbios e mamíferos terrestres, obtidos tanto no ambiente litorâneo (vegetação de restinga) quanto no ambiente lagunar (floresta inundada e brejo herbáceo), no ambiente de encosta e interflúvio (floresta ombrófila densa) e fluvial (floresta de baixada) estiveram presentes na dieta, mas em escala menor nos restos faunísticos estudados.

Foram realizadas análises zooarqueológicas qualitativas e quantitativas para avaliar o consumo destes grupos pré-históricos. Para a análise qualitativa foram utilizados segmentos anatômicos considerados como peças-chave para a identificação taxonômica: mandíbulas, maxilas, pré-maxilas, otólitos, supraoccipital, vômer, frontal, cleithrum basioccipital, dentes, placas faringianas e pré-dorsais, vértebras e espinhos. Na análise quantitativa foram calculados o NMI (número mínimo de indivíduos) e o NRD (número de restos determinados), complementados pela estimativa de porte e de biomassa calculadas proporcionalmente com o amparo de coleções osteológicas de referência com as espécies pesadas e medidas previamente a fresco. Em relação aos moluscos foram coletadas em campo amostras das espécies mais consumidas, sendo que as de menor ocorrência foram coletadas em sua totalidade. As espécies de peixes, geralmente de médio e grande porte, consideradas como uma das principais fontes protéicas, variam quantitativamente inter e intra-sítios.

Para L. Kneip (2001:10), as semelhanças e diferenças observadas nos sambaquis estudados em Saquarema possibilitaram identificar variações culturais inter e intra-sítios, principalmente através das análises do equipamento técnico, da dieta alimentar e das práticas funerárias. Com relação à tecnologia empregada na confecção de artefatos, por exemplo, a autora observa o uso do seixo de diabásio tal como encontrado na natureza nas ocupações mais antigas (sambaqui da Beirada) e, no período mais recente (sambaqui da Pontinha), a existência do lascamento do quartzo de veio para a confecção de artefatos. No que diz respeito à alimentação, L. Kneip (2001) considera que estes grupos eram mais pescadores do que coletores de moluscos, embora tenha percebido que em determinadas camadas do Beirada e do Manitiba I o consumo de peixes e moluscos tenha tido a mesma importância, observa-se uma intensificação na coleta de moluscos.

Entre os hábitos funerários, foram identificados rituais distintos, como a prática da cremação na Pontinha, enterramento secundário com ossos humanos trabalhados pelo pescador-coletor no sambaqui de Saquarema, apresentando seccionamento e polimento. Nos sambaquis Beirada, Moa e Manitiba I os rituais mostraram uma maior similaridade.

L. Kneip (2001) enquadra os grupos pescadores-coletores-caçadores pré-históricos de Saquarema na categoria de “bandos”, justificada pela atividade econômica de subsistência, pelo padrão de assentamento e pelos costumes funerários, ainda que se refira a outros pesquisadores da região centro-sul do país que atribuam graus mais complexos de organização política, econômica e social.

#### **4.3. Estudos nos Sambaquis de Saquarema a partir de 2001**

Valéria Silva Braz desenvolveu a pesquisa *Estudos de Processos Tafonômicos em Restos Esqueléticos nos Sambaquis de Beirada e Moa, Saquarema (RJ)*, com o objetivo de avaliar os processos de alteração estrutural e de composição química associados ao processo tafonômico em amostras de ossos provenientes destes sambaquis, utilizando métodos de microscopia óptica, eletrônica e de microanálise e difração de raios X.

Braz (2001) confirma que as modernas técnicas de microscopia, somadas aos métodos analíticos, contribuem de forma determinante para aprofundar o entendimento a respeito das alterações *post-mortem* que incidem sobre o material esquelético, além de identificar aspectos da composição do solo.

Com as análises, Braz (2001) pode perceber que o material analisado do sambaqui da Beirada encontra-se, aparentemente, em melhor estado de conservação do ponto de vista macroscópico, principalmente nas diáfises dos ossos longos e nos crânios,

sendo constatado que, em determinados casos, ocorreu perda das epífises e fragmentação dos ossos curtos, com as diáfises apresentando alta resistência mecânica à fragmentação.

Para o sambaqui do Moa, Braz (2001) observa que o material esquelético encontra-se muito fragmentado, com muito sedimento agregado e com uma forte coloração marrom escura. A autora comenta que a ausência de sedimentos agregados ao material do sambaqui da Beirada pode estar relacionada ao tratamento que os ossos receberam no laboratório nos procedimentos de limpeza, como a lavagem e a escovação. Estes procedimentos não são mais adotados pelos pesquisadores, pois podem apagar ou ainda obscurecer importantes informações sobre o material. Como os remanescentes esqueléticos do Moa foram coletados e armazenados em um período mais recente, é provável que tenham recebido tratamento diferenciado. Esta observação é muito valiosa para nossa pesquisa, pois vem corroborar a perda de informações sofrida pelo material, seja em decorrência do processo tafonômico, seja pela retirada do mesmo do contexto arqueológico, bem como pelos procedimentos para análise laboratorial.

Braz (2001) também considera que a diferença no estado de preservação dos ossos entre os dois sambaquis pode estar relacionada aos fatores ambientais e comenta que é importante esclarecer se os mortos eram sepultados imediatamente após a morte, pois o tratamento dado ao corpo influencia profundamente no seu processo de decomposição, como no caso de cerimoniais que retardam o sepultamento, deixando os corpos sujeitos às ações antrópicas e ambientais. Para o sambaqui do Moa, a autora sugere existir uma relação entre o estado de preservação dos ossos e um possível retardo no sepultamento, devido aos tipos de fraturas observadas no material.

Neste trabalho, Braz (2001) confirma a importância da abordagem tafonômica em estudos paleoantropológicos. Com a identificação das alterações tafonômicas é possível

recuperar parte das informações da ação dos fatores genéticos e ambientais sobre a biologia óssea. E mais, expande o entendimento a respeito do próprio processo tafonômico, diferenciando os produtos da remodelação óssea normal ou patológica, bem como de outros tipos de alterações. Desta forma, fica mais uma vez evidenciada a necessidade de múltiplas abordagens de investigação com o objetivo de associar os conhecimentos produzidos.

Rodrigues-Carvalho (2001) pesquisou os marcadores de estresse ocupacional em populações sambaqueiras do litoral fluminense, quando analisou, também, determinados esqueletos do Complexo Lagunar de Saquarema. A autora aponta que como o mar é agitado durante quase todo ano e a laguna é rica em recursos, os sambaqueiros desta região estariam propensos a deslocamentos para áreas mais distantes a pé, evitando grandes investimentos na exploração do oceano.

Anderson Marinho *et al.* (2006) produziram o trabalho *Paleogenetic and taphonomic analysis of human bones from Moa, Beirada, and Zé Espinho Sambaquis, Rio de Janeiro, Brazil*, onde os autores confirmam a hipótese de que a preservação da organização microscópica das osteonas é um bom indicador de preservação de DNA. A relação entre as alterações tafonômicas em ossos e a bem sucedida obtenção de mtDNA neste trabalho colaboram com os conhecimentos sobre a preservação do DNA nos ossos e promovem uma inovação em protocolos de pesquisas mais confiáveis.

Os estudos mostram diferenças na conservação da microestrutura dos ossos humanos entre os três sambaquis. As análises paleogenéticas mostraram que o material proveniente do sambaqui do Moa está melhor preservado do que nos outros dois sítios. Revelaram, ainda, um alto grau de preservação sem uma destruição expressiva pelos agentes tafonômicos, ao que os autores atribuem à presença da cobertura de argila síltica,

que deve ter interferido na ação dos microorganismos e de outros agentes tafonômicos (Marinho *et al.*, 2006)

Para os autores, estas análises sugerem que a preservação do DNA em material ósseo arqueológico pode estar diretamente associada à preservação da microestrutura cristalina expressa na organização lamelar do osso cortical. Assim, na hipótese apresentada e confirmada nesta pesquisa entendemos que uma melhor preservação na arquitetura microscópica apresenta maior possibilidade de preservação de DNA.

Márcia Barbosa Guimarães, desenvolveu a pesquisa *A Ocupação Pré-Colonial da Região dos Lagos, RJ: Sistema de Assentamento e Relações Intersociais Entre Grupos Sambaquianos e Grupos Ceramistas Tupinambá e da Tradição Una*, para a obtenção do título de Doutor em Arqueologia, pela Universidade de São Paulo. Neste trabalho, a autora aborda os sítios arqueológicos dispostos no entorno do Complexo lagunar de Saquarema, com o objetivo de compreender o sistema de assentamento dos diversos grupos sambaquianos que ocuparam a região entre 6.600 – 1.500 anos cal BP, tendo por base o pressuposto de que o estudo da continuidade e da mudança é fundamental para o desenvolvimento das pesquisas regionais. Assim, foi construído um modelo onde mudança ambiental e contato intersocietal influenciaram o processo de transformação sociocultural identificado nos grupos sambaquianos (Barbosa Guimarães, 2007:6).

Barbosa Guimarães (2007:15-16) parte da premissa de que os grupos de sambaquianos da região formavam uma unidade sociocultural, termo que utiliza com base na idéia de manutenção de regras sociais na ordenação do sistema de assentamento, de compartilhamento do território aquático e na prática da construção dos *mounds*. As mudanças constantes que ocorriam dentro destas unidades podem ser analisadas através de

três contextos interdependentes: o econômico, o social e o simbólico. Para esta análise o projeto foi estruturado seguindo os pressupostos teórico-metodológicos da escola processual, buscando entender os sistemas socioculturais na sua estrutura, funcionamento e mudança ao longo do tempo e mais, apoiou os estudos sobre a mudança nos princípios da Arqueologia Social promovendo a compreensão da mudança sociocultural em oposição às estruturas de manutenção e permanência.

A autora propõe e apresenta uma leitura cultural do espaço através da caracterização dos aspectos geomorfológicos, geológicos, faunísticos, vegetais e de dados paleoambientais disponíveis. São identificados, ao todo, 26 sítios arqueológicos dispostos às margens da laguna, representando diferentes sociedades nativas: os *pescadores-coletores*, a *tradição cerâmica Tupiguarani* e *grupos da tradição ceramista Una* (Barbosa Guimarães, 2007:32).

De posse das informações obtidas através do estudo dos aspectos citados acima, Barbosa Guimarães (2007) conclui que a laguna de Saquarema funcionou como “*epicentro das relações sociais. ‘De costas para o mar e de frente para a lagoa’ seria a máxima das relações socioambientais que se desenrolaram, entre os grupos nativos, no período entre 6.500 a 1500 anos cal AP, no Complexo Lagunar de Saquarema*” (Barbosa Guimarães, 2007:52).

Ao abordar a arqueologia de assentamentos e após discorrer sobre a bibliografia relacionada ao tema, Barbosa Guimarães (2007:57) deixa claro que a maior contribuição dos estudos sobre padrões de assentamento para o universo da arqueologia está na “*inserção do fator relacional na análise arqueológica*”, ou seja, os resultados alcançados ao considerar os sítios como integrantes de redes interação, possibilitando a visão de diferentes funções entre estes, deixa de lado a abordagem isolada e/ou particular das

diversificações encontradas permitindo verificar não só questões relativas à continuidade e mudança, mas, principalmente, a real complexidade do sistema.

Barbosa Guimarães (2007) traça uma trajetória do que seriam os conceitos de mudança sociocultural e contato intersocietal. Em relação à mudança sociocultural, são apresentados conceitos que vão desde a visão bíblica, passando pelo renascimento e iluminismo. Entretanto, a autora destaca que é a partir de meados do século XIX, com o advento do darwinismo, que ocorre a adoção uma visão de progresso contínuo das sociedades humanas que influenciou profundamente os estudos arqueológicos sobre a antiguidade da humanidade. Contudo, apenas os termos tecnológicos estavam sendo utilizados para distinguir os diferentes estágios, sem a abordagem dos mecanismos que promoviam as mudanças socioculturais.

Assim, ao Evolucionismo Cultural, sucederam-se o Histórico Culturalismo, Difusionismo, Funcionalismo, Neo-Evolucionismo e outras abordagens. Mas, seguindo a tendência dos estudos das interações entre os sítios arqueológicos para identificar padrões de assentamento, a compreensão da mudança cultural passou a ser analisada a partir de um ponto de vista intracultural. Barbosa Guimarães (2007:82) cita Trigger (1984) quando o autor observa que estudos sobre interação são importantes, pois rompem com a visão de que as sociedades são sistemas fechados, permitindo verificar que podem ser influenciadas por uma rede social da qual fazem parte. A autora comenta, ainda, a abordagem Estruturalista, ou simbólica, no estudo das mudanças socioculturais que analisa o tema com base em um quadro teórico, atribuindo papel central às relações sociais, onde a ecologia é vista condicionando mudanças e as novas tecnologias, além de serem respostas às mudanças econômicas e sociais, são uma força marcante para que as transformações aconteçam.

Na definição de sua amostra de estudo, Barbosa Guimarães (2007) observa dois conjuntos diferentes de informações para o conjunto de vinte e quatro sítios arqueológicos distribuídos no Complexo Lagunar de Saquarema. A autora descreve estes conjuntos da seguinte forma: o primeiro tem informações de caráter genérico e é resultado das pesquisas assistemáticas realizadas nas décadas de 1940 e 1960; o segundo conta com informações detalhadas, oriundas das pesquisas sistemáticas desenvolvidas a partir do final da década de 1980. Em suas análises, Barbosa Guimarães selecionou um grupo de atributos disponíveis na bibliografia para os sítios arqueológicos do Complexo Lagunar de Saquarema:

---

ATRIBUTOS	% DE SÍTIOS
Localização Cartográfica	100%
Estado de Preservação	100%
Base de Implantação	25%
Aspectos Formais	30%
Altitude da Base	13%
Espessura da Camada Arqueológica	30%
Proximidade dos Recursos Minerais	30%
Corpo d'Água Predominante	80%
Descrição Estratigráfica	34%
Análise Zooarqueológica	30%
Descrição da Indústrias	46%
<b><i>Descrição dos Sepultamentos<sup>11</sup></i></b>	<b>30%</b>
Tipo de Coleta	5%
Tamanho da Amostra	30%
Cronologia	34%

---

**Tabela 2: Informações disponíveis na bibliografia para sítios do Complexo Lagunar de Saquarema**

Retirado de Barbosa Guimarães (2007:112)

Barbosa Guimarães (2007) descreve que em 2003 procedeu a uma prospecção na região, durante a qual sete sítios mencionados por Lina Kneip não foram localizados: Porto da Roca I e II, Madressilva, Mario Nunes, Barroso, Mombaça II e do Campo. A autora descreve que esta atividade foi realizada com muitas dificuldades, levando em conta

---

<sup>11</sup> Grifo nosso para destacar a presença dos sepultamentos.

o preenchimento da ficha cadastral no IPHAN e a destruição quase completa de alguns sítios. Entretanto, foram localizados quatro novos sítios: Matriz, Ilha dos Macacos, Ponta dos Anjos I e II.

Barbosa Guimarães (2007) procedeu a quatro intervenções pontuais na região: Ilha dos Macacos (2003), Jaconé (2004), Itaúnas (2006) e Mombaça I (2006). Os resultados trazidos, tanto pela prospecção quanto pelas escavações, possibilitaram uma complementação e uma revisão nos dados existentes para os sítios.

Em suas considerações, Barbosa Guimarães (2007:235) observa que a arqueologia das populações nativas litorâneas carece da formulação de modelos arqueológicos onde as variações do nível do mar sejam consideradas a partir das questões que permeiam a arqueologia e não simplesmente aplicadas diretamente. A autora destaca que o modelo proposto por A. Kneip (2004) veio dar início à mudança do foco. Ainda que o modelo tenha sido elaborado para o litoral sul de Santa Catarina, a grande semelhança entre esta região e o Complexo Lagunar de Saquarema permite a aplicação de parte de seu modelo nesta localidade.

Conforme Barbosa Guimarães (2007:236), a laguna de Saquarema foi ocupada por grupos de sambaquianos por longo período e, desta forma, pode ser compreendida como espaço de interação entre os grupos que por ali estiveram, conferindo à laguna a condição de epicentro da ocupação sambaquiiana. A pesquisadora chega a esta conclusão a partir da análise locacional que demonstra que os sambaquis estão dispostos na restinga interna e externa da laguna e, acrescentando, admite que esta ocupação diferenciada pode ser resultado de possíveis mudanças ambientais que teriam provocado a retração da laguna de Saquarema, em torno de 4000 – 3000 anos cal AP, pondo fim à ocupação do sambaqui de Manitoba I, ao abandono dos sambaquis de Jaconé, Beirada e Saquarema e dando origem

à ocupação dos sambaquis do Saco, Madressilva e Mombaça na faixa interna da laguna, sendo que o sambaqui do Moa devido à sua localização na extremidade oeste, tenha continuado ativo neste período. Corroborando estes dados, o sambaqui de Saquarema apresenta lentes estéreis e arenosas na camada III (datada entre 3400 – 3600 anos cal AP) interpondo níveis culturais caracterizadas por L. Kneip (1995) como períodos de abandono. O sambaqui de Jaconé também apresenta lentes arenosas e estéreis intercaladas na composição da camada II. Assim, a faixa externa da laguna voltaria a ser ocupada após 3400 anos cal AP com a reocupação do sambaqui de Saquarema e o início da ocupação do Sambaqui da Pontinha. Sendo que neste período a faixa interna teria sido abandonada. Barbosa Guimarães (2007:236) explica esta movimentação através do papel desempenhado pela laguna de Saquarema como “*epicentro das relações sociais dos grupos sambaquianos*” e que a proximidade e a visibilidade da laguna eram fatores preponderantes para a implantação dos sítios.

Barbosa Guimarães (2007) também confirma esta dinâmica socioespacial através da análise das tecnologias empregadas na confecção de artefatos. Por volta de 4000 anos cal AP, quando tem início um período de redução gradual na oferta de molusco, ocorre a primeira grande mudança perceptível, que pode ser depreendida a partir do aumento do número de sítios com predomínio da tecnologia de pontas ósseas, aperfeiçoamento na técnica de escolha e lascamento do quartzo e matriz composta mais por sedimentos do que por conchas. Tais diferenças ganham espaço, segundo Barbosa Guimarães (2007), tanto geográfico quanto cultural, por volta de 3400 e 3200 anos cal AP, quando surgem os novos sambaquis na restinga interna – sambaqui de Madressilva – e na restinga externa – sambaqui de Saquarema –, ainda que unidades caracterizadas pela tecnologia dos espinhos trabalhados e dos seixos ainda subsistam na restinga interna –

sambaqui Mombaça I e Saco –, seu processo se intensifica visivelmente entre 2700 e 2400 anos cal AP, quando não estão mais presentes os sambaquis portadores destas tecnologias.

Surgem, então, unidades culturais mais diversificadas, inclusive com a adoção da tecnologia de confecção de pontas ósseas e aperfeiçoamento da técnica de lascamento do quartzo de veio, amplamente utilizada nos sambaquis de Saquarema e Pontinha. Barbosa Guimarães (2007) e L. Kneip *et al.* (1995) confirmam ainda uma característica peculiar e sem precedentes na região para estes dois sambaquis: manipulação de ossos e cremação do corpo. Cabe ressaltar que L. Kneip & Machado (1993:2) consideram fundamental destacar que os ritos funerários de cremação neste sambaqui apresentam características diferentes da antropofagia, seja alimentar ou funerária.

Segundo L. Kneip *et al.* (1995:28), foram recuperados nas escavações do sambaqui de Saquarema onze ossos humanos intencionalmente trabalhados: rádio direito, ulna direita, fêmur, tíbia e fíbula direitas e esquerdas de um indivíduo do sexo masculino adulto e úmero, fêmur e tíbia esquerda de um indivíduo do sexo feminino adulto, apresentando cortes transversais planos e levemente oblíquos, cortando as diáfises nas regiões proximais e distais. Observa-se a presença de vestígios de polimento em alguns cortes e, ainda, as características dos cortes sugerem seccionamento dos ossos já descarnados para um segundo estágio do sepultamento. A ocorrência deste tipo de evidência arqueológica em sepultamentos secundários no sambaqui de Saquarema é, de fato, significativa, tendo em vista caracterizar um cerimonial funerário ainda não registrado em sambaquis brasileiros.

Com relação à prática de cremação encontrada no sambaqui da Pontinha, Barbosa Guimarães (2007) aponta que é mais recente, em torno de 2500 a 2000 anos cal AP. L. Kneip & Machado (1993:7) relatam que os sepultamentos cremados estão presentes

nas camadas II e III e IV deste sambaqui, sendo ausentes na camada I. Foram reconhecidas características próprias, bem como variações identificadas através das análises dos ossos cremados. Entre os sepultamentos do Sambaqui da Pontinha, existe um percentual um pouco maior de sepultamentos primários cremados provavelmente antes da decomposição dos tecidos moles, já que havia conexão anatômica no momento da cremação, de acordo com as evidências. Há uma proporção menor de sepultamentos secundários cremados, o que para L. Kneip & Machado (1993) indicam dois estágios de sepultamento e queima dos ossos descarnados e desarticulados. Os rituais de cremação são processados individualmente, em fogueiras acesas em covas de dimensões variadas, inseridas no espaço considerado pelas autoras como espaço habitacional. Com relação ao grau de queima dos ossos, há o predomínio da cremação parcial, com os fragmentos apresentando coloração predominantemente preta, devido à combustão incompleta do material orgânico dos ossos, indicando também que a queima não foi longa. Há uma menor proporção de evidências relacionadas à cremação completa, com fragmentos de pequeno tamanho, de coloração predominante variando entre o branco e o cinza, sendo que alguns sepultamentos apresentaram restos ósseos apenas chamuscados, indicando que estiveram mais afastados da área central da fogueira ou estariam desarticulados. A queima antes da decomposição dos tecidos moles pode ser verificada através da presença de fragmentos ósseos com curvaturas e padrões de fracionamento caracterizado por linhas transversais e irregulares, sendo que a cremação em ossos secos – cremação secundária – pode ser percebida pela presença de fragmentos ósseos com profundas fraturas longitudinais e sem arqueamento.

Barbosa Guimarães (2007:239) considera que as mudanças no que concerne às práticas funerárias e à confecção do aparato tecnológico dos grupos de sambaquieiros estão relacionadas ao contato destes com os grupos da tradição ceramista Una, identificados

através das evidências arqueológicas resgatadas no sítio lito-cerâmico Ilha dos Macacos, localizado às margens do rio Salgado<sup>12</sup>.

Para Barbosa Guimarães (2007:240), o sítio Ilha dos Macacos representa o elo de contato entre os grupos da tradição Una e os sambaquieiros, tendo em vista as características relacionadas à baixa densidade de material lito-cerâmico em associação com a presença de estruturas funerárias de cremação apresentando ossos humanos muito fragmentados e lascas de quartzo depositadas em pequenas fogueiras concomitantes. A autora sugere que se trata de um acampamento da tradição Una que teria se implantado na restinga externa da laguna de Saquarema.

Para Gaspar & DeBlasis (SINTESE), em uma análise mais abrangente do território brasileiro, a mudança no hábito de construir sambaquis está em torno de 2000 anos AP, coincidindo com uma reordenação espacial dos grupos sociais que ocupavam o leste da América do Sul. Entre 7000 e 2000 anos AP, caçadores e sambaquieiros utilizavam territórios bastante distintos, ou seja, os caçadores estiveram distribuídos pelo interior e os sambaquieiros transitavam e exploravam a costa. Segundo os autores, não há informações que comprovem uma interação social ou uma disputa por territórios neste período. Entretanto, em torno de 5000 anos AP, a região amazônica foi palco do início uma série de mudanças sociais, sendo que por volta de 2000 anos AP uma “*ebulição*” cultural ocorreu nesta área, gerando crescimento demográfico, profundas transformações na economia e na organização social dos grupos. Os deslocamentos populacionais provenientes de tais mudanças acabam por gerar um reordenamento dos grupos que habitavam o território brasileiro naquela época e com a intensificação dos contatos interétnicos começam a ocorrer significativas transformações no modo de vida dos sambaquieiros.

---

<sup>12</sup> Mais precisamente localizado na margem oposta ao loteamento de Jaconé (Barbosa Guimarães, 2007:173).

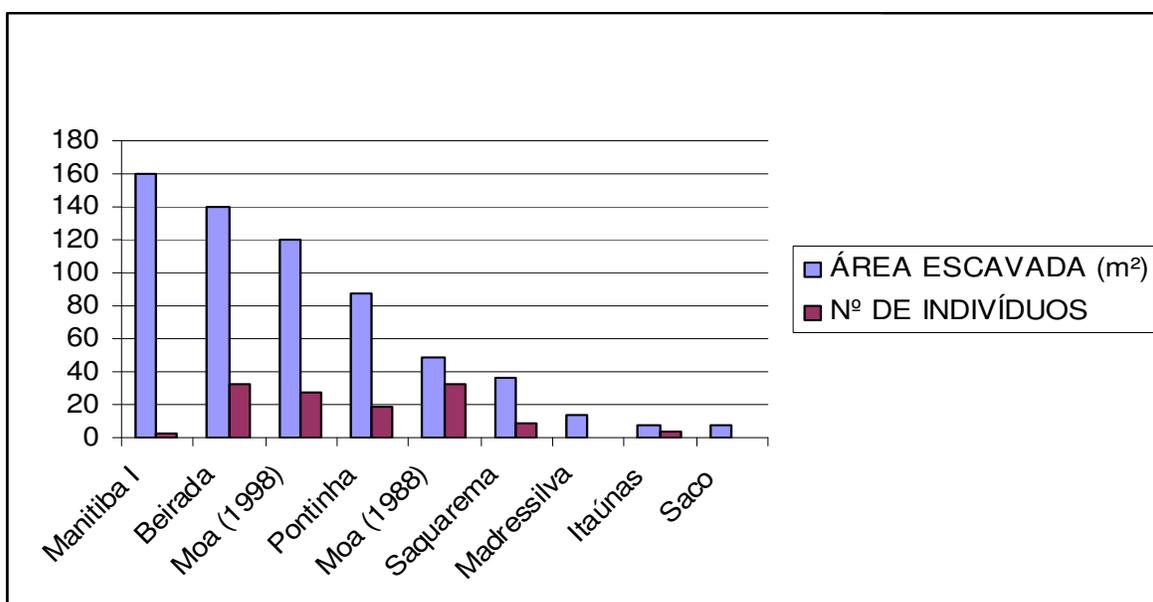
Como forma de corroborar este contato na região sudeste, mais precisamente na Região dos Lagos, no Rio de Janeiro, podemos retomar as evidências pesquisadas por L. Kneip & Machado (1993) que encontraram cerâmica nos últimos níveis de ocupação de sambaquis na região estudada, L. Kneip & Machado (1993) e L. Kneip *et al.* (1995) que analisaram ossos trabalhados pelos sambaquieiros de Saquarema e ossos cremados como parte do ritual funerário no sambaqui da Pontinha. Vale destacar que Barbosa Guimarães (2007) recuperou ossos humanos cremados em três fogueiras no sítio lito-cerâmico Ilha dos Macacos, com datação contemporânea ao sambaqui da Pontinha.

Em suas considerações, após testar o modelo proposto de mudança cultural, Barbosa Guimarães (2007:241) atribui ao sambaqui de Saquarema o início do colapso da sociedade sambaqueira no Complexo Lagunar de Saquarema e ao sambaqui da Pontinha o fim desta sociedade. Estima, ainda, que este processo teria durado em torno de 1000 anos. Para a autora, o sistema sociocultural sambaquieiro desta região teria se mantido por aproximadamente 4500 anos, ainda que mudanças conjunturais tivessem ocasionado diferenciações internas, o contato com os grupos ceramistas que iniciavam o processo de ocupação do litoral fluminense também teria influenciado tais diferenciações, bem como o colapso dos grupos de sambaquieiros da referida laguna.

#### **4.4 Análises relacionais entre os dados obtidos sobre os sepultamentos nos sambaquis de saquarema**

Durante a integração dos resultados referentes às pesquisas nos sambaquis de Saquarema, selecionamos informações relativas ao número de esqueletos encontrados em relação à área escavada, quando percebemos que nem sempre o tamanho da área escavada implica em maior ou menor número de esqueletos: no caso do sambaqui de Manitiba I, por

exemplo, foi escavada uma área correspondente a 160 m<sup>2</sup>, tendo sido encontrados apenas dois esqueletos, enquanto que para o sambaqui do Moa, nas escavações de 1988, foram escavados 49 m<sup>2</sup>, de onde foram retirados remanescentes esqueléticos relativos a trinta e três indivíduos, valendo ressaltar que nas escavações de 1998, ainda no Moa, a área escavada foi de 120 m<sup>2</sup>, com a retirada de ossos pertencentes a vinte e oito indivíduos. O gráfico abaixo apresenta um panorama entre os sítios:

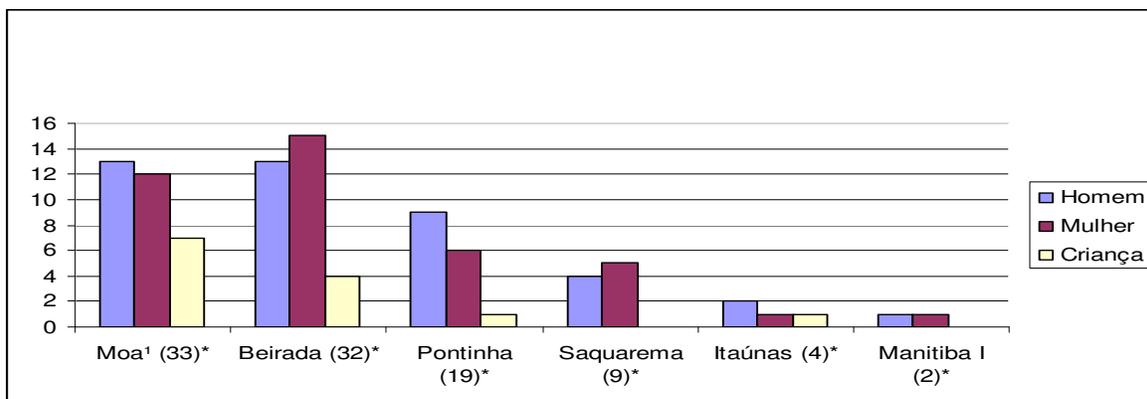


**Gráfico 3: Número de Esqueletos encontrados em comparação à área escavada**

Fontes: Escórcio (2008), Barbosa Guimarães (2007), Imazio (2001) e L. Kneip (1993)

Associamos, também, o quantitativo referente à presença de remanescentes esqueléticos entre homens, mulheres e crianças nestes sambaquis, sem que os resultados apresentassem um padrão específico entre os sítios, exceto pelo reduzido número de crianças. Tal fato pode estar atribuído ao índice de acidez do solo, que decompõe mais

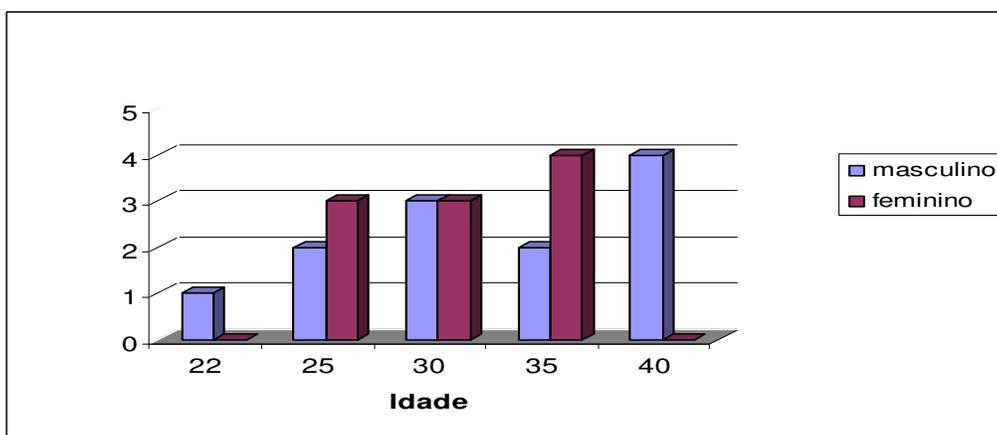
rapidamente os ossos frágeis das crianças do que dos adultos, impossibilitando a retirada de um maior número de restos esqueléticos destes indivíduos.



**Gráfico 4: Relação entre o número de esqueletos de homens, mulheres e crianças encontrados nos sambaquis de Saquarema**

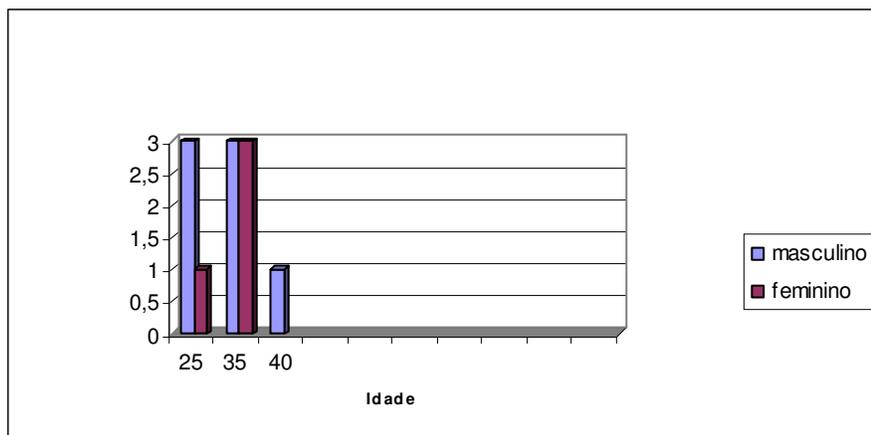
<sup>1</sup> N° de indivíduos escavados em 1988; \*N° total de indivíduos escavados; Fonte: L. Kneip (1993) e Escórcio (2008)

Dando sequência à integração dos dados, relacionamos o quantitativo entre sexo e idade de morte, considerando o intervalo entre vinte e dois e quarenta anos no Beirada, dezoito e cinquenta anos no Moa e vinte e cinco e quarenta no Pontinha, valores correspondentes às idades mínimas e máximas de cada sítio:



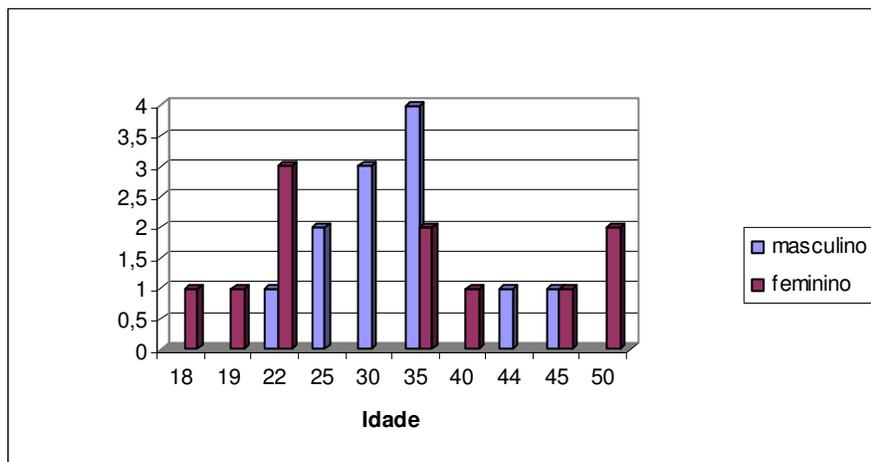
**Gráfico 5: Sambaqui da Beirada: relação entre sexo e idade de morte**

Fonte: L. Kneip (1993) e Escórcio (2008)



**Gráfico 6: Sambaqui da Pontinha: relação entre sexo e idade de morte**

Fonte: L. Kneip (1993) e Escórcio (2008)

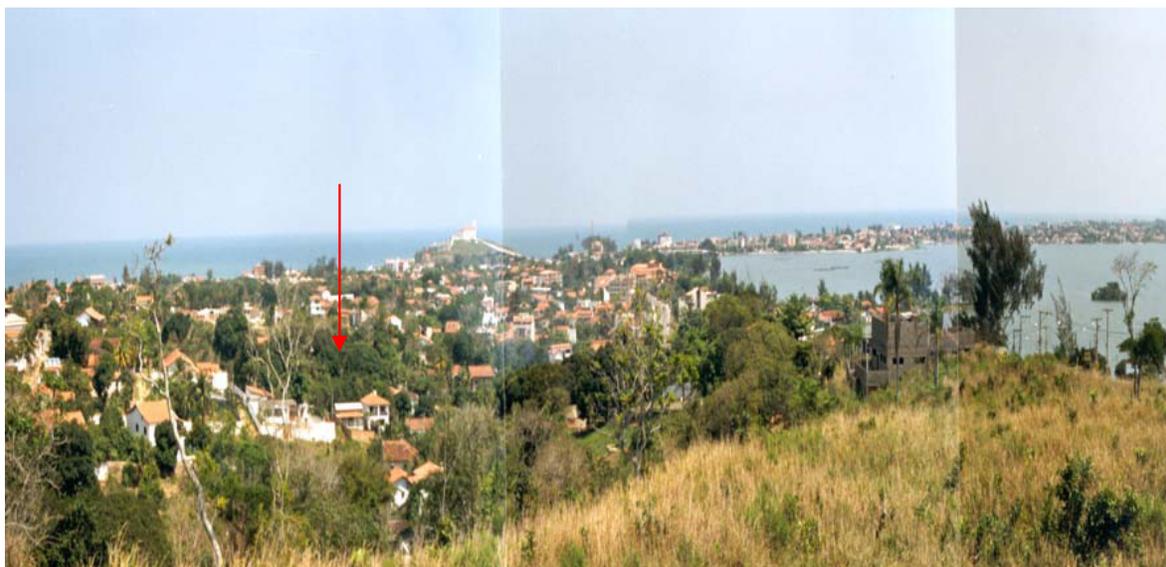


**Gráfico 7: Sambaqui do Moa: relação entre sexo e idade de morte**

Fonte: L. Kneip (1993) e Escórcio (2008)

## 5. O SAMBAQUI DO MOA

O sambaqui do Moa está localizado a  $22^{\circ}56'87''S$  e  $42^{\circ}29'06''W$ , na parte leste da Laguna de Saquarema, a 450 m a nordeste do Rio Lego. Construído sobre terreno arenoso, está situado em uma posição estratégica no que diz respeito à captação de recursos: está próximo ao mar, à laguna e ao rio, tendo no seu entorno o brejo, a floresta e a restinga. Este sambaqui sofreu muitas alterações em decorrência do processo de urbanização na região da Laguna de Saquarema e, segundo Barbosa Guimarães (2007), restam apenas pequenas porções como blocos testemunhos, sendo que duas delas foram escavadas por L. Kneip, em 1988, e Imázio, em 1998. L. Kneip (1994). Em sua forma original, o sambaqui do Moa apresentava formato oval, com aproximadamente 2m de altura, 2.800m<sup>2</sup> de área e 80cm de espessura (L. Kneip, 1994; Imázio, 2001; Barbosa Guimarães, 2007).



**Figura 3: Vista panorâmica de parte do município de Saquarema. A seta indica a área onde está localizado o Sambaqui do Moa. Ao fundo está o mar e à direita está a laguna.**

Retirado de Imazio, 2001.

Segundo o Prof<sup>o</sup> João Wagner<sup>13</sup>, a região onde está implantado o sambaqui do Moa é formada por sedimentos quaternários indiferenciados, de origem continental, possivelmente com uma leve influência marinha, quando o nível do mar se encontrava aproximadamente três metros acima do presente. Durante este período, a atual Laguna de Saquarema era caracterizada por uma enseada com duas conexões com o mar, isolada parcialmente por uma paleoilha-barreira. Após este processo de ocupação, o nível do mar na região vem passando por um processo de rebaixamento até os dias atuais e apresentando uma única ligação entre a laguna e o mar (informação verbal em 27/05/09).

É pontualmente no que se refere ao universo funerário do sambaqui do Moa que esta pesquisa busca aliar as idéias de Pearson (2002) relacionadas à distribuição espacial dos sepultamentos, de Mendonça de Souza (2003) quando a autora aponta para a necessidade de se aprofundar os estudos das práticas funerárias no Brasil, Duday (1990 e 2006) ao propor um maior detalhamento nos critérios de observação relativos ao processo de decomposição dos corpos e de Fahlander & Oestigaard (2008) ao ampliarem os questionamentos sobre a materialidade da morte, na tentativa de aumentar, através de novas abordagens, as informações já existentes.

### **5.1. As Escavações de 1988 e 1998**

No sambaqui do Moa, somando-se as duas escavações feitas, foram resgatados 61 indivíduos sepultados: 44 em sepultamentos primários e um em sepultamento secundário, sendo que para os demais não foi possível a determinação tendo em vista o

---

<sup>13</sup> Setor de Geologia, UFRJ – Museu Nacional.

estado em que se encontravam no sítio. Diferenças encontradas entre os sepultamentos escavados em 1988 e 1998, segundo Barbosa Guimarães (2001:145), podem estar indicando variações intra-sítio relacionadas à organização espacial da população em questão. A autora chegou a esta hipótese através da análise dos dados de Machado e L. Kneip (1991) que observaram que a posição mais frequente foi o decúbito dorsal, enquanto Imazio (2001) concluiu ser esta a posição menos frequente em suas análises e Rodrigues-Carvalho *et al.* (2001) observaram a ausência desta posição nos esqueletos recuperados em 1998 e uma certa preferência na orientação dos sepultamentos no sentido SE-NW. Desta forma, e como as escavações ocorreram em áreas diferentes, podemos considerar que tais variações estivessem ocorrendo, possivelmente, em decorrência da existência de áreas destinadas exclusivamente aos sepultamentos.

Nas escavações realizadas em 1988, L. Kneip (1991) descreve duas camadas de ocupação, com a presença de estruturas alimentares dispersas, predominando os restos de peixes, com destaque para a presença dos otólitos, sendo escassa a presença de conchas de moluscos. A presença das estruturas de combustão é assim descrita como sendo compacta, de formas irregulares e limites precisos, de coloração branca, variando na forma e dimensão. No sambaqui do Moa, estas estruturas não apresentaram cavidades, entretanto, aparecem grandes extensões de sedimento vermelho que, segundo a autora, eram transportados das encostas pelos sambaquieiros. Estas estruturas estão sempre associadas aos sepultamentos.

A característica predominante na composição dos sepultamentos do sambaqui do Moa é a presença deste sedimento argiloso de coloração avermelhada, cobrindo e envolvendo os corpos. Correlacionamos esta informação ao trabalho de Zagorska (2008:115) e observamos que, segundo a autora, uma das principais características

presentes nos sepultamentos da Idade da Pedra no Leste do Báltico é o uso do ocre. Nestes casos, o ocre não se encontra em estado natural, mas foi especialmente preparado e é reconhecido pelos pesquisadores como uma questão significativa para a observação das mudanças nas práticas mortuárias ao longo do tempo nos sepultamentos de Zvejnieki<sup>14</sup>. A autora enfatiza que a presença da cor avermelhada no universo funerário pode estar associada ao sangue, como um conceito mágico de preservação da energia da vida, mas que nem sempre foi utilizada com a mesma finalidade, variando no tempo e no espaço de forma que sua presença ou ausência nem sempre é compreensível ou interpretável.

L. Kneip & Machado (1993:26) consideram que o corante vermelho foi predominante e distribuiu-se quase que uniformemente entre os sepultamentos escavados em 1988, apresentando-se desde o início até o final da ocupação, mas sem a ocorrência de padrões definidos relacionados ao sexo, idade ou outro critério. A Figura 4 (p. 82) apresenta o sedimento vermelho espargido nos sepultamento.

---

<sup>14</sup> Cidade localizada próximo ao Rio Drina, na Bósnia Herzegovina.



**Figura 4: Panorama dos sepultamentos do sambaqui do Moa (nível 12)**

Slide de Lina Kneip (1988)

Para os sepultamentos escavados em 1998, Imázio (2001) observou que não se tratavam de covas, mas sim de montículos. Os corpos jaziam sobre a superfície que era coberta com sedimentos formando uma elevação. A autora descreve estes montículos como “*mini-sambaquis*” ou “*pequenos sambaquis particulares*”: seria o “*sambaqui do morto, sua morada, a reprodução micro de um sambaqui, para onde este levava seus pertences, ou seja, reproduziam o universo deles nas sepulturas*” (Imázio, 2001:63).

Para a construção destes montículos eram feitas pequenas depressões em torno de 5cm da superfície, onde era depositada uma camada do sedimento misturado com argila ou corante vermelho, sobre a qual era colocado o morto, que então era recoberto com outra porção desta mistura e com conchas e eram colocados os acompanhamentos. Sobre tudo, então, eram colocadas mais conchas e uma fogueira era acesa, onde se encontravam as oferendas. Esta queima formava uma concreção que isolava o morto, evitando, segundo a autora, que exalasse cheiro ou transmitisse doenças nos casos de epidemias e infecções. Toda esta técnica colaborou também com a preservação das estruturas, que mesmo estando próximas à superfície foram preservadas (Imázio, 2001).

Maura Imazio procedeu as suas pesquisas no sambaqui do Moa no ano de 1998, sendo convidada por L. Kneip para realizar um trabalho de salvamento. Entretanto, a pesquisa se deu de forma sistemática, já que o proprietário do terreno assegurou tempo suficiente para o desenvolvimento da mesma. Imazio optou por analisar uma seleção de amostras que, no seu entendimento, foram significativas e representativas do material coletado, justificando esta escolha em função do pouco tempo que teria para apresentar os resultados (Imazio, 2001). Buscou identificar, de forma geral, as escolhas ou preferências alimentares dos grupos que ocuparam o sambaqui do Moa há, aproximadamente, 3500 anos AP e, a partir destes dados, testar o modelo proposto por Figuti.

Segundo Figuti (1993), os sambaquieiros, assim como outros grupos caçadores-coletores, viveram em comunhão com o seu meio ambiente e tinham uma profunda percepção dos seus recursos naturais. Procedendo às análises qualitativa e quantitativa de amostras advindas dos sítios COSIPA I e II, buscou índices de diversidade e abundância relativos às espécies animais utilizadas pelos homens nestes sambaquis.

Baseando-se em Yesner (1980, 1987), Binford (1980) e Cohen (1981), Figuti (1993) informa que a adaptação dos grupos humanos aos ecossistemas costeiros pode ter reduzido a necessidade de deslocamentos constantes que caracterizam os bandos de caçadores-coletores. Além disto, o grau de complexidade social desses bandos de nômades costeiros pode estar relacionado a determinadas condições do meio, já que se um grupo apresenta uma elevada demografia, a coordenação de esforços coletivos para a exploração torna-se essencial. Em relação aos sambaquis, Figuti (1993) considera que este tipo de sítio é um conjunto complexo de camadas de conchas e de abundantes vestígios de outros animais, apresentando uma grande variedade de atividades que vão além da que o autor chama de “*a mais evidente*”, que é a coleta de bivalves.

Para muitos autores, a enorme e marcante presença de restos malacológicos encontrada nos sambaquis seria o resultado do produto de economias baseadas na coleta de bivalves e gastrópodes. Mas, Figuti (1993) defende que, de acordo com a literatura etnológica, as culturas nômades costeiras quase sempre têm sua economia ancorada na pesca e/ou na caça de mamíferos marinhos. Desta forma, Figuti (1993:70) questiona por que existem “*tamanhas acumulações de conchas*” e afirma que a resposta está na rentabilidade das diferentes atividades de subsistência, no valor nutricional dos moluscos e nos processos formativos dos sítios.

Segundo Figuti (1993), a estrutura do sambaqui, onde há a predominância de restos de bivalves seguida por restos de outros animais, é o produto de uma subsistência baseada na pesca e não na coleta de bivalves, uma atividade que, comparativamente, produz pouca massa de alimento em relação à massa de rejeito: a massa consumível nos moluscos é quase sempre inferior a 30% da massa bruta, enquanto que nos vertebrados a massa consumível é, geralmente, superior a 70%. Através deste e de outros dados, Figuti (1993) concluiu que os caçadores-coletores teriam optado por uma economia baseada na pesca, mas que teriam mantido a atividade de coleta de bivalves intensa devido, principalmente, à grande disponibilidade deste recurso no meio ambiente.

Scheel-Ybert *et al.* (2003) corroboram estas conclusões, apontando que a localização dos sítios, bem como as abordagens paleopatológicas, zooarqueológicas e isotópicas sugerem que a estratégia de subsistência foi essencialmente baseada nos recursos aquáticos e que a coleta de moluscos, mesmo que de grande importância, é vista atualmente como secundária na composição da dieta, ficando os peixes como principal alimento de origem animal, com rara presença de restos de fauna terrestre. Os autores percebem também que o papel das plantas na alimentação dos sambaquieiros foi mais importante do que se considera usualmente, já que as evidências arqueobotânicas, bioantropológicas e de material lítico apontam para esta afirmação. Os vegetais, além de servirem como alimento e combustível, também estavam presentes em outros momentos, como na confecção de trabalhos manuais, de habitações, cercas e canoas.

Testando o modelo proposto por Figuti (1993), Imazio (2001) descreve que foi escavada uma área de cerca de 120m<sup>2</sup> no sambaqui do Moa<sup>15</sup>. Visando compreender e evidenciar a estratigrafia do sítio, inicialmente, foram escavadas quatro trincheiras até a

---

<sup>15</sup> Aproximadamente duas vezes e meia maior do que a área escavada por Kneip em 1988, que foi de 49m<sup>2</sup>.

base do sítio, com as seguintes medidas de profundidade e largura, respectivamente: T1: 1m X 18m; T2: 1m X 9m; T3: 1m X 10m e T4: 1m X 8m. Estas trincheiras circundaram a área posteriormente quadriculada por metro quadrado que, depois de estabelecida a estratigrafia, foi escavada por decapagens em níveis ora artificiais de dez em dez centímetros, ora seguindo os estratos.

O datum denominado “0” foi estabelecido no ponto mais alto da porção escavada do sítio e outros sub datuns, numerados de I a IX, distribuídos ao redor da área quadriculada. Foram coletadas amostragens por quadriculas alternadas para flotação, análise de solo e pólen. Com exceção deste, o restante do material proveniente da escavação foi peneirado em malhas de 5mm e 2mm e coletado para posterior análise em laboratório (Imazio, 2001).

Segundo a autora, o número de baldes de cada nível foi contado, sendo que um destes baldes foi pesado antes do peneiramento e, após, o material que restou na peneira também foi pesado. A este procedimento, Imazio (2001) atribuiu o objetivo de, futuramente com a continuidade deste tipo de coleta em outros sambaquis, estabelecer quanto tempo é necessário para formação de uma camada em condições ambientais semelhantes.

Imazio (2001) selecionou uma amostragem considerada representativa para a análise, tendo em vista não poder processar todo o material em decorrência do curto espaço de tempo. Foram escolhidas três amostras para cada uma das áreas, sendo: área junto aos enterramentos, áreas de fogueira com carvão e concreção, áreas limpas e área perturbada. A autora destaca que além do tamanho ou quantidade da amostra também é importante considerar o local de onde são coletadas, pois diferentes áreas podem estar associadas a diversos tipos de atividade.

No laboratório, o material proveniente do peneiramento foi triado e pesado, dividido em categorias gerais para ser, então, pesado separadamente. As categorias adotadas foram: restos descartados<sup>16</sup>, concreções, pedras e artefatos líticos, ossos, moluscos, corantes e carvões. Imazio (2001) afirma que desta forma obteve uma série de dados, inclusive o percentual de cada material num determinado nível e acrescenta que, como já tinha uma idéia estimada da relação entre a quantidade de carapaça de molusco corresponde à parte comestível, o mesmo ocorrendo na quantidade de ossos de peixe e sua quantidade comestível, pôde calcular os percentuais efetivamente consumidos de peixes e moluscos.

Imazio (2001) considera que os dados obtidos corroboram os resultados de L. Kneip *et al.* (1997) para o sambaqui do Moa, e de Figuti (1993; 1994/95) para os sambaquis COSIPA, pois apontam para a predominância das atividades de pesca, ficando a coleta de moluscos em segundo plano, dado relevante para caracterização do modo de vida. A autora mostra também que os ambientes mais explorados, considerando-se os vestígios de fauna, foram o lagunar e o litorâneo, com indícios de incursões às florestas.

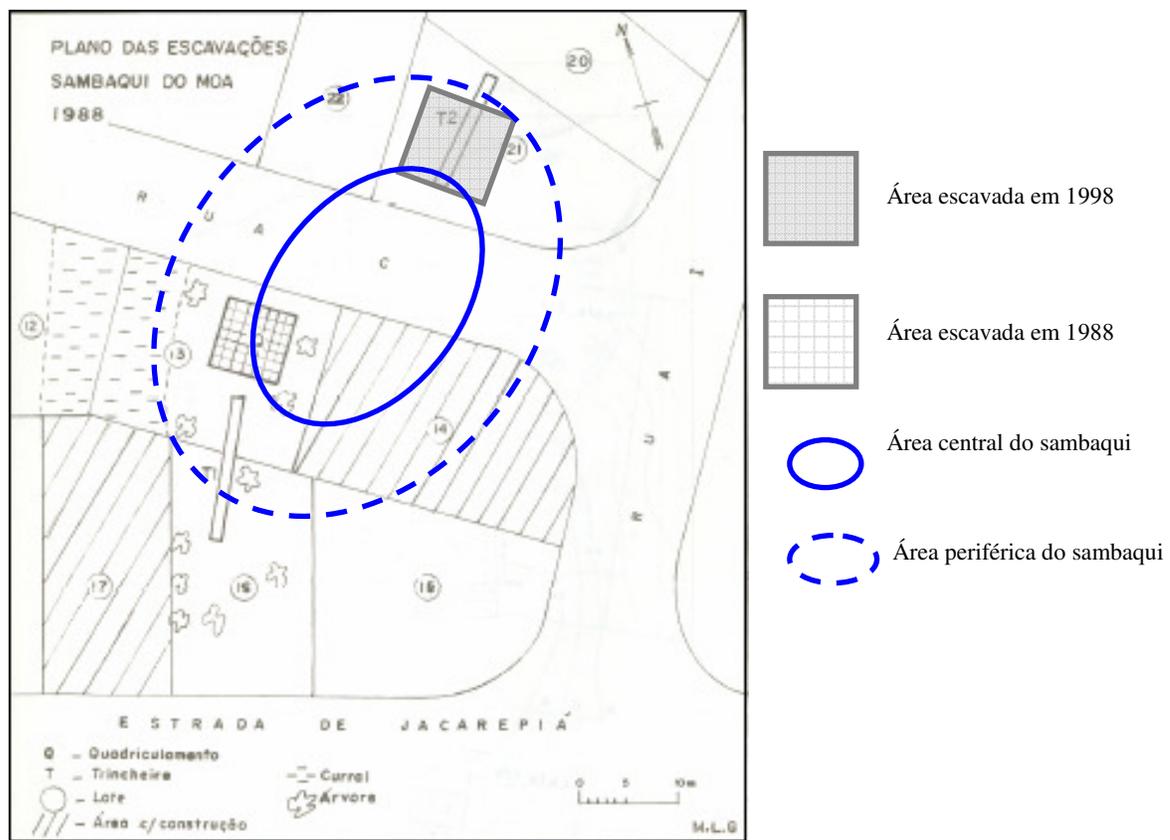
Imázio (2001) relata para as escavações de 1998 a presença de três estratos. O estrato 1 é composto principalmente por moluscos, sendo que o solo foi subdividido em 1A (identificado como a parte mais superficial) e 1B (onde se nota a presença do piso vermelho que se estende por toda a área de escavação). Apresenta fogueiras em diversas partes do sítio, formando camadas de concreção muito espessas. Diferente do que afirma L. Kneip (1991), Imázio (2001) cita que apenas “*algumas*” destas fogueiras estavam associadas aos sepultamentos, mas concordam quando afirmam a concentração da argila de cor

---

<sup>16</sup> Material muito fragmentado, constituído principalmente por fragmentos de carapaça de moluscos (Imazio, 2001:43).

avermelhada e corantes associados aos mesmos. Ainda segundo Imázio (2001), observa-se uma grande fogueira e evidências de buracos de estacas, na parte oeste, que estariam sugerindo uma possível utilização de moquéns. O estrato 2 é composto, principalmente, por grande quantidade de moluscos e ossos de peixe. A autora destaca que este estrato é descontínuo, desaparecendo por completo em determinados trechos. Os ossos de peixes e de outros animais são maiores em relação aos outros estratos e estão melhor preservados, ao que a autora atribui à presença de uma maior concentração de conchas de moluscos que preservariam melhor os ossos. Este estrato concentra-se mais especificamente na parte central do sítio, praticamente inexistindo nas outras áreas. O estrato 3 é composto por mais areia e menos moluscos, sendo também subdividido em 3A e 3B devido à variação na quantidade de moluscos que é maior no 3A.

Imázio (2001) interpreta estas estruturas concluindo que o processo de ocupação do sítio teve início no estrato 3, sendo o mais antigo, quando então seus habitantes teriam chegado e se estabelecido sobre um cordão de areia. Admite também que a exploração da pesca e da coleta de moluscos se intensificou no estrato 2, onde foram observados ossos de fauna bem maiores e uma grande quantidade de moluscos em relação aos outros estratos. Para o estrato 1, a autora considera a hipótese de retomada da ocupação além de relatar a presença de raros e pequenos fragmentos de cerâmica simples. Imázio (2001) constatou que a camada com vestígios cerâmicos atribuídos à Tradição Una que foi descrita por L. Kneip (1994) não foi evidenciada nesta etapa da escavação, possivelmente, em decorrência da terraplenagem feita no topo do sambaqui pelo processo de urbanização da área.



**Figura 5: Plano de escavações no sambaqui do Moa.**

Retirado de Kneip (1993) e Imazio (2001)

## 6. MATERIAL ANALISADO E METODOLOGIA APLICADA

Como já apresentamos anteriormente, está disponível uma ampla quantidade de dados referentes às pesquisas arqueológicas publicadas para o Complexo Lagunar de Saquarema. Nosso primeiro passo foi reunir estas informações e produzir novos dados referentes aos remanescentes ósseos humanos, quando estabelecemos um paralelo entre determinados resultados das pesquisas de 1988 e de 1998, que foram apresentados nos gráficos.

Com as informações reunidas, selecionamos, então, o sítio que seria estudado, levando-se em conta, além das informações escritas, o material esquelético disponível. Assim, optamos pelo sambaqui do Moa, que foi escavado em duas etapas, por pesquisadoras distintas, produzindo várias publicações e uma tese de doutorado. Através da integração destas pesquisas, conseguimos reunir dados referentes à composição sedimentar, camadas de ocupação, datações, dieta alimentar, marcadores de estresse ocupacional, sistemas de assentamento e arquitetura funerária, entre outros.

Buscamos no acervo do Museu Nacional os slides<sup>17</sup> feitos durante as escavações de 1988 por Lina Kneip, onde identificamos os remanescentes esqueléticos disponíveis nas imagens para que déssemos sequência à pesquisa. Foram selecionados, então, cinco esqueletos escavados em 1988, material que se encontra na reserva técnica do Setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional.

---

<sup>17</sup> Este material faz parte do acervo da Professora Lina Maria Kneip, no Museu Nacional, que está em processo de curadoria, sob a guarda da Professora Tania Andrade Lima, quem gentilmente nos autorizou a pesquisá-los.



**Figura 6: Localização horizontal dos sepultamentos analisados**

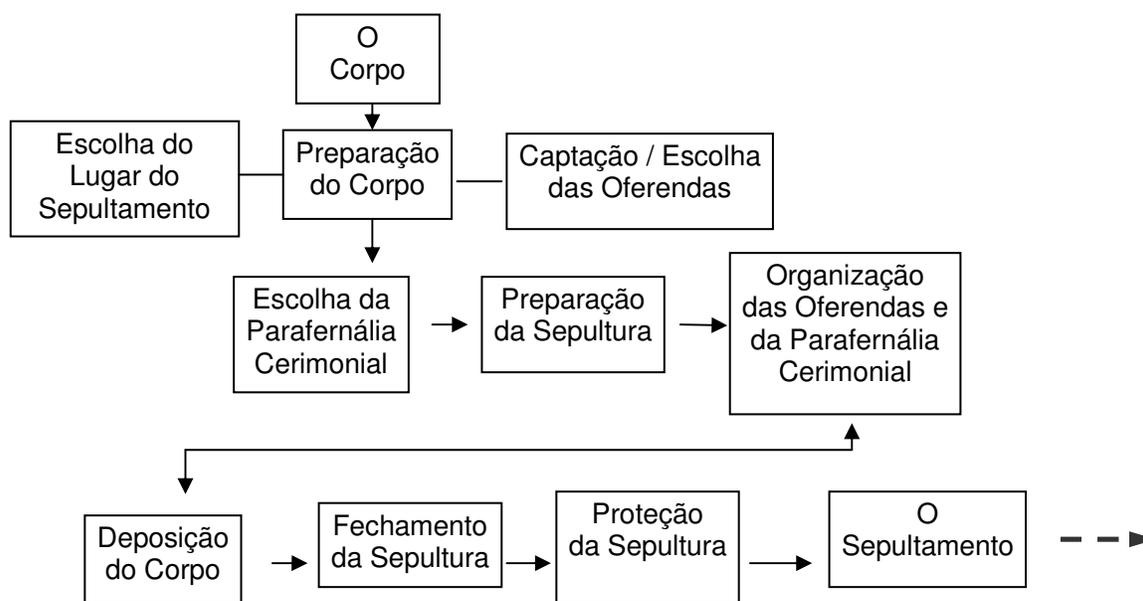
Nível 4 – Slide 48

Além dos remanescentes esqueléticos, analisamos as imagens obtidas a partir da digitalização de um conjunto de cento e cinco slides das intervenções ocorridas no sambaqui do Moa: são imagens que identificam as etapas e os procedimentos de escavações, a composição das camadas arqueológicas, bem como uma parte dos esqueletos encontrados.

Após a digitalização das imagens, procedemos à descrição dos esqueletos com o objetivo de compararmos o material que consta nas imagens com o que temos atualmente no acervo, visando registrar possíveis perdas de informação, bem como a elaboração de uma pesquisa que atuasse na relação entre imagem e material arqueológico, utilizando os

questionamentos expostos anteriormente por pesquisadores como Mendonça de Souza e Henry Duday. Assim, a análise dos remanescentes esqueléticos ocorreu a olho nu, quando fizemos a identificação do segmento anatômico, observamos o estado de preservação do material e a ocorrência de ações tafonômicas sobre os esqueletos.

Consideramos, ainda, as etapas dedicadas a construção do sepultamento, segundo as idéias de LaMotta & Schiffer (2001), para demonstrar uma das possíveis cadeias de atividades envolvida na elaboração da arquitetura e do ritual funerário, levando em consideração a forma e os vestígios encontrados nestas estruturas:



**Figura 7: Exemplo de uma possível cadeia de atividades desenvolvida durante o ritual do sepultamento**

Com a morte de um membro do grupo, tem início o ritual funerário que envolve diversos e elaborados processos. Cada etapa demanda sua própria cadeia de atividades, como no caso da captação e escolha das oferendas, por exemplo, que exige a busca por determinados objetos e o conhecimento da parafernália utilizada neste ritual. Contudo, este

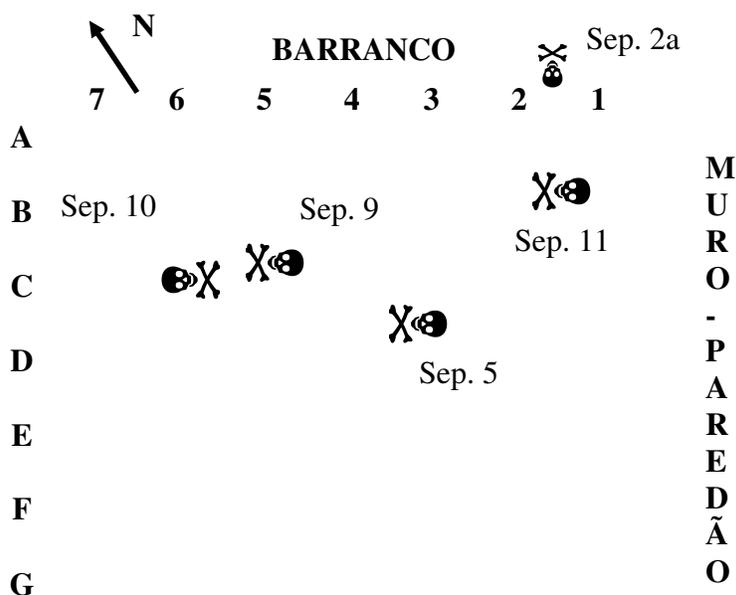
modelo apresenta apenas a parte principal de cada passo. Com o surgimento de um corpo para ser sepultado, pelo menos três atividades se destacam em uma primeira etapa: a preparação do corpo, a escolha do lugar para o sepultamento e a captação e escolha das oferendas e outros objetos utilizados neste ritual. Em uma outra etapa, está inserida a preparação da parafernália escolhida, bem como da sepultura, onde são dispostas as oferendas e o corpo. O fechamento e a demarcação da sepultura não encerram esta cadeia, que se mantém ativa, seja através das visitas ao local ou da sua implantação na paisagem.

### **6.1. A Descrição das Imagens**

Das cento e cinco imagens analisadas, selecionamos um grupo de sessenta e uma para serem descritas e associadas aos remanescentes esqueléticos estudados em laboratório. Deste total, formamos dois conjuntos: o primeiro apresenta as imagens da superfície da área escavada no sambaqui e o segundo mostra os sepultamentos encontrados. Na identificação das imagens constam informações que estão escritas nos slides, como por exemplo “Nível 9, Slide 79”.

Para melhor compreensão das imagens, reunimos um leque de informações com o objetivo de esclarecer a localização das áreas escavadas e dos esqueletos estudados, já que a maioria dos slides não apresentava a coordenada norte, o que dificultou o entendimento de algumas imagens. Além disto, por se tratarem de slides muito antigos, as imagens apresentaram certo desgaste em decorrência do tempo, gerando dúvidas. Nos dados publicados, apesar de estarem descritas e desenhadas as quadras, não constam referências quanto à posição do paredão e do barranco, também importantes para a

localização dos sepultamentos nas imagens. Assim, utilizando as próprias fotografias digitalizadas, fizemos a recomposição da área escavada em 1988 e a reunião destes dados resultou no plano apresentado a seguir com a localização dos sepultamentos analisados:



**Figura 8: Plano de escavações 1988.** Localização dos sepultamentos: **Sep. 2a:** perfil do barranco, a 30 cm de profundidade; **Sep. 5:** C – 3, C – 4, D – 3, D – 4, a 25 cm de profundidade; **Sep. 9:** B – 5, B – 6, C – 5, C – 6, a 28 cm de profundidade; **Sep. 10:** B – 5, B – 6, C – 5, C – 6, a 28 cm de profundidade; **Sep. 11:** A – 1, A – 2, B – 2, a 38 cm de profundidade.

### Conjunto I – Superfície das áreas escavadas



**Figura 9:** Nível 3, slide 26: apresentando solo de coloração escura, com raízes de gramíneas e pouca quantidade de conchas.



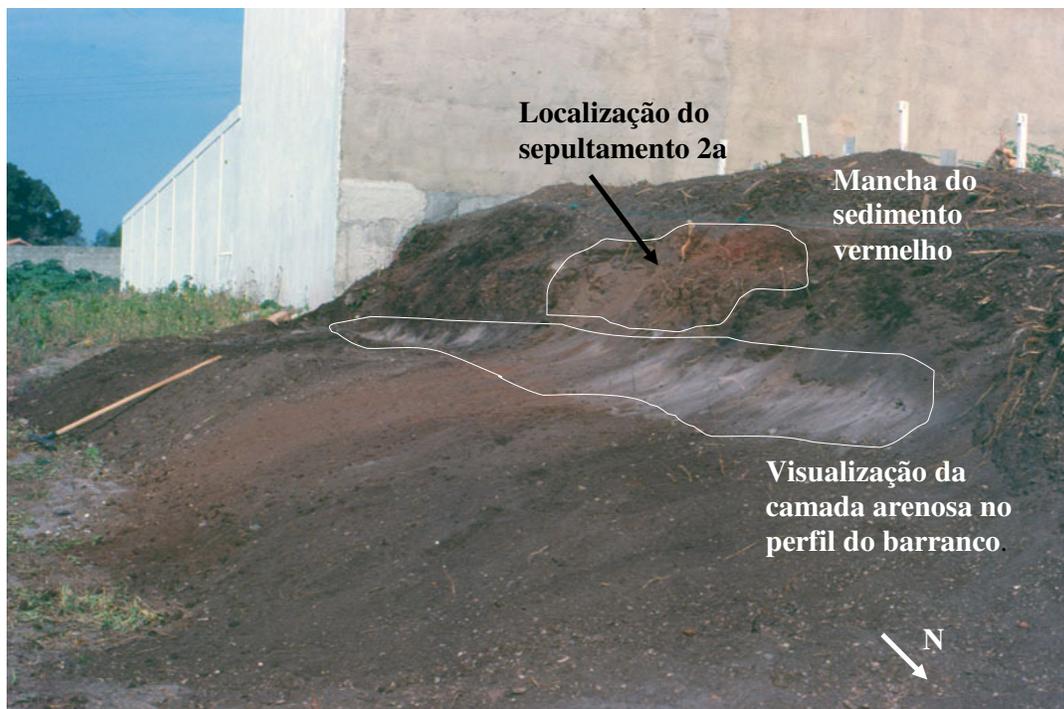
Figura 10: Nível 4 – Slide 31: visão geral da superfície escavada, mostrando o solo decapado com os sedimentos do sambaqui apresentando uma coloração mais escura. Entretanto a imagem já revela o início das manchas avermelhadas que antecedem verticalmente e revelam os locais dos sepultamentos.



**Figura 11:** Nível 9 – Slide 79: Revelação das marcas de estacas que foram ocupadas através dos processos pós-deposicionais pelo sedimento arenoso de coloração clara, presente entre as camadas de ocupação, diferindo do sedimento escuro e avermelhado, presentes neste nível. A depressão presente na parte de cima da imagem é decorrente da retirada de sedimento durante o processo de loteamento.



**Figura 12:** Barranco – Slide 66: Barranco formado na lateral do sambaqui, onde se nota a abundante presença do sedimento avermelhado que recobre os sepultamentos, assim como o lençol arenoso descrito por Imazio (2001) e a pouca quantidade de conchas.



**Figura 13:** Barranco – (idem ao slide anterior): Perfil do barranco de onde foi retirado o sepultamento 2a, revelando alterações pós deposicionais em decorrência da retirada de sedimento para loteamento, a camada arenosa de coloração clara e a camada de sedimento avermelhado que envolve o sepultamento. Também podemos perceber as poucas conchas que constituem o sítio e o sedimento mais escuro.

### **6.1.2. Conjunto II: Os sepultamentos:**

Neste momento da pesquisa surgiu a nossa maior dificuldade: associar as imagens feitas e em 1988 com as informações do livro de tombo do Setor de Antropologia Biológica e com as publicações de L. Kneip. As referências encontradas nas imagens e na listagem dos slides nem sempre são bastante específicas ou, ainda, não coincidem com as publicações e/ou com os registros do livro de tombo. Mesmo assim, frisamos que o acervo analisado está em bom estado de conservação e este fato não implica diretamente na qualidade dos dados obtidos. Para que nossos objetivos fossem alcançados da forma mais precisa possível, selecionamos um conjunto de imagens que estivessem inteiramente de acordo com as descrições das publicações de L. Kneip e com os registros do Setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional. Desta forma, destacamos os sepultamentos 2a e 5, da camada I, e sepultamentos 9, 10 e 11, da camada II, para a descrição das imagens.

#### **Sepultamento 2a:**

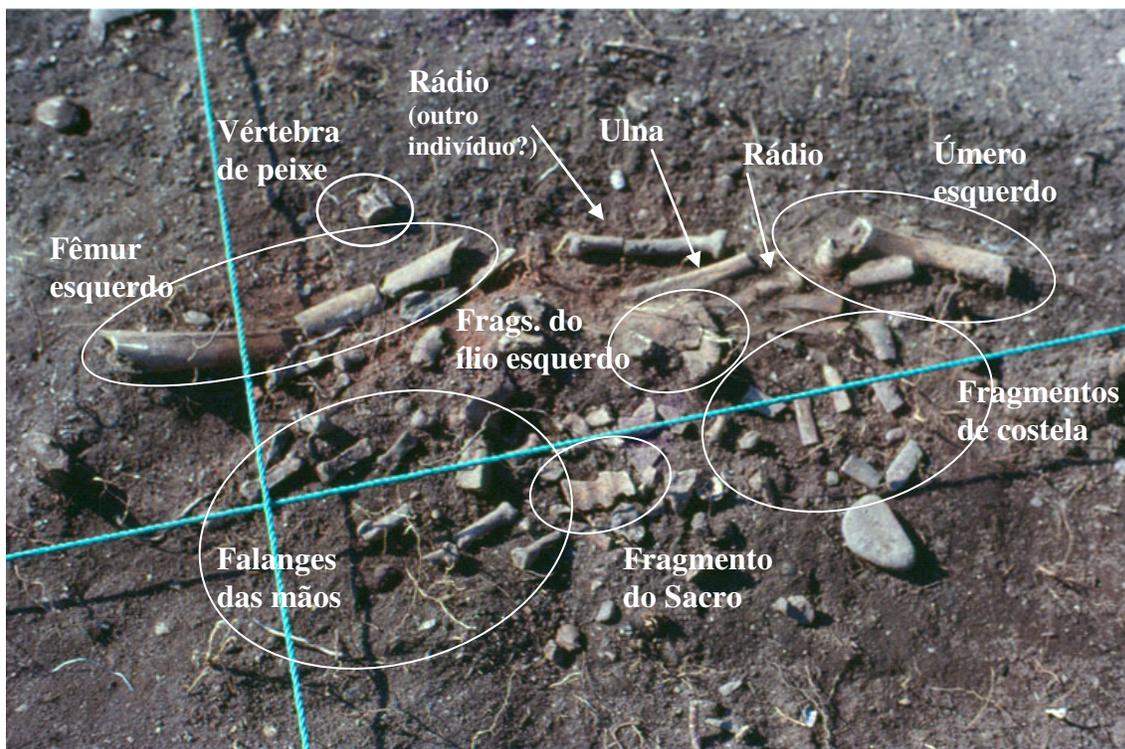
Este sepultamento foi escavado no barranco presente na lateral da superfície escavada. Apresenta, além dos fragmentos do crânio, apenas alguns fragmentos de costelas, do metacarpo e um fragmento da diáfise do fêmur que não estão representados na imagem. Em relação ao material analisado no laboratório, notamos a ausência dos dentes claramente identificados na imagem. O sedimento vermelho está em destaque no entorno do sepultamento, cujos ossos tiveram sua posição original alterada por processos pós deposicionais.



**Figura 14**

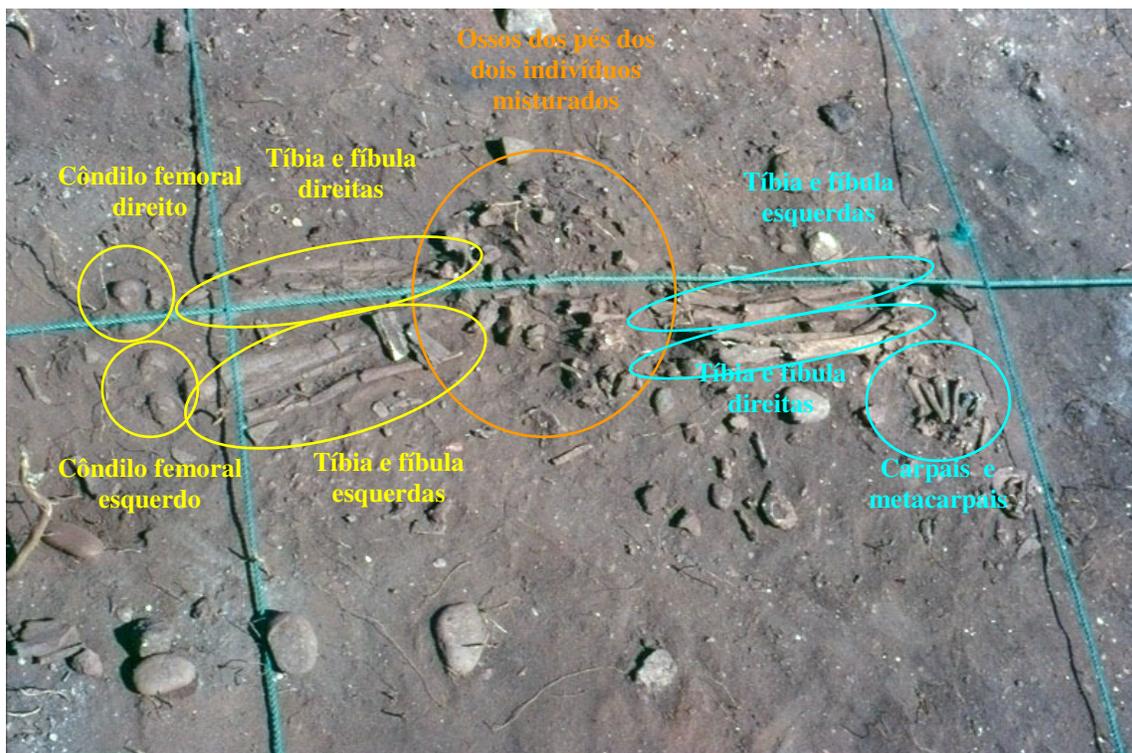


**Figuras 14 e 15:** Slide 59: retirada do sepultamento 2a do barranco.

**Sepultamento 5:****Figura 16**

Sepultamento de um indivíduo em decúbito dorsal estendido. Entre os restos esqueléticos estão ausentes os ossos do crânio, da cintura escapular e das pernas (exceto fragmentos dos fêmures). A posição anatômica da maioria dos seguimentos presentes pode ser identificada, como os fragmentos da cintura pélvica e do braço direito. Com relação ao estado de preservação, os ossos estão muito fragmentados, apresentando fissuras longitudinais em sua maioria.

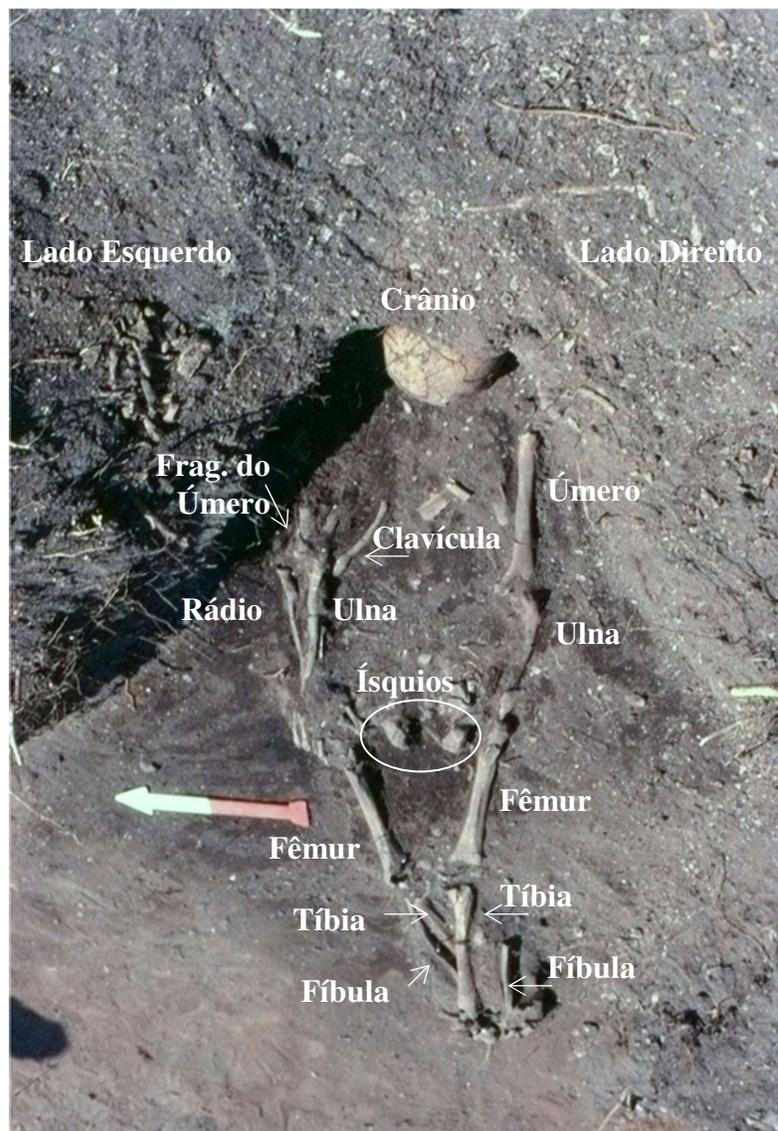
### Sepultamentos 9 e 10:



■ ossos misturados dos dois indivíduos; ■ sepultamento 10; ■ sepultamento 9.

**Figura 17**

Tratam-se de sepultamentos primários simples, mas que foram depositados muito próximos um do outro: pés, praticamente, juntos e cabeças em direções opostas, escavados na mesma profundidade (28 cm).

**Sepultamento 11:****Figura 18**

Este indivíduo foi depositado em decúbito ventral estendido, com a perna direita sobre a esquerda e com os braços estendidos ao longo do tronco. O crânio encontrava-se em uma posição que poderia ser indicativa de movimentação, possivelmente, pós deposicional. Os ossos da cintura pélvica estão muito fragmentados, mas foi possível retirar o acetábulo e a tuberosidade isquiática esquerdos, bem como fragmentos do sacro, ílio, ísquio e púbis

direitos. Na imagem, o crânio aparece com as fissuras, porém, sem que a posição de seus seguimentos anatômicos tenha sido profundamente alterada. Entretanto, sua retirada do local provocou várias fragmentações e perdas, fato comum durante as escavações.



**Figuras 19 e 20:** Sep. 11 – Fragmentos do crânio fotografados em laboratório.

## **6.2. Descrição dos remanescentes esqueléticos analisados em laboratório:**

Foram analisados os remanescentes esqueléticos dos indivíduos descritos anteriormente, para os quais listamos os ossos presentes, identificamos o estado de preservação e comparamos os ossos presentes nas imagens com os do acervo.

Sítio: Sambaqui do Moa	<b>Sepultamento: 2a</b>	Nº no Livro de Tombo: 2074
Profundidade: 30 cm	Sexo: ♂	Idade de Morte: 25 – 30 anos
		Tipo: Primário
	Descrição dos ossos presentes:	
Crânio	Frontal: presença maior da porção direita com torus supra-orbital direito e esquerdo, parietal direito fragmentado, occipital, temporal esquerdo e direito, côndilo occipital esquerdo, fragmento de maxila com forame orbital e 12 fragmentos diversos. Côndilo mandibular direito e fragmento do corpo da mandíbula. Fragmento da face clavicular direita do manúbrio aderida à parte superior da órbita esquerda. Presença de 1 molar.	
Clavícula	Ausente	
Escápula	Ausente	
Esterno	Ausente	
Costelas	18 fragmentos de costela sendo 2 com faceta esternal.	
Vértebras	Ausente	
Úmero	Ausente	
Rádio	Ausente	
Ulna	Ausente	
Carpo, metacarpo e falanges	2 fragmentos de metacarpo	
Íliaco	Ausente	
Sacro	Ausente	
Fêmur	1 fragmento de diáfise.	
Patela	Ausente	
Tíbia	Ausente	
Fíbula	Ausente	
Calcâneo,	Ausente	
Talus	Ausente	
Tarso, metatarso e falanges	Ausente	

Sítio: Sambaqui do Moa	<b>Sepultamento: 05</b>	Nº no Livro de Tombo: 2077
Profundidade: 25 cm	Sexo: ♂	Idade de Morte: 39 – 44 anos
		Tipo: Primário
	Descrição dos ossos presentes:	
Crânio	Ausente	
Clavícula	Ausente	
Escápula	Ausente	
Esterno	Ausente no acervo	
Costelas	21 fragmentos, sendo que 7 apresentam a face de articulação esternal.	
Vértebras	3 fragmentos de disco vertebral, 1 fragmento de apófise, 2 fragmentos de processo transversos e 1 fragmento de faceta articular.	
Úmero	Direito: terço médio da diáfise fragmentado.	
Rádio	Esquerdo: fragmentado, sem epífise distal; Direito: terço proximal da diáfise com início da tuberosidade e epífise proximal.	
Ulna	Esquerda: fragmento da epífise distal e terço médio da diáfise; Direita: epífise distal e terço médio da diáfise.	
Carpo, metacarpo e falanges	Esquerdos: 2 ossos do carpo, 5 metacarpos, 5 falanges mediais; Direitos: 2 metacarpos muito fragmentados, 5 falanges mediais e 1 falange distal.	
Íliaco	Púbis direita fragmentada; 2 fragmentos do acetábulo, 1 fragmento do ramo do ísquio, 2 fragmentos da crista ilíaca, 5 fragmentos do ílio e 8 fragmentos do ísquio.	
Sacro	Processo articular superior esquerdo e direito, última vértebra sacral, fragmento do disco da 1ª vértebra sacral, cóccix.	
Fêmur	Cabeça do fêmur esquerda e direita muito danificadas (apresentando perfurações certamente de origem tafonômica) e 3 fragmentos de diáfise.	
Patela	Ausente	
Tíbia	Ausente	
Fíbula	Ausente	
Calcâneo	Ausente	
Talus	Ausente	
Tarso, metatarso e falanges	Ausente	

<u>Sítio: Sambaqui do Moa</u>	<b>Sepultamento: 09</b>	Nº no Livro de Tombo: 2080
Profundidade: 28 cm	Sexo: ♀	Idade de Morte: 40 – 50 anos
		Tipo: Primário
	Descrição dos ossos presentes:	
Crânio	Arcos zigomáticos direito e esquerdo, temporal direito e esquerdo fragmentados com muito sedimento aderido, faces externas com muitas marcas e rachaduras; seio frontal, fossa temporal esquerda fragmentada, porção direita do frontal com pequena porção do parietal direito apresentando sutura coronária e início da sagital; 18 fragmentos entre parietal, base da fossa craniana, occipital e temporal.	
Clavícula	Direita: com fragmentos de escápula e de costelas aderidos, sem a face de articulação esternal.	
Escápula	1 fragmento sem identificação de lado aderido a 3 fragmentos de costelas; Direita: fragmento do acrômio, fragmento da cavidade glenóide e processo coracóide.	
Esterno	Ausente	
Costelas	33 fragmentos sem articulação, 1 fragmento da articulação tubérculo-costal, 4 fragmentos com faceta para cartilagem costal e 2 fragmentos com articulação vertebral.	
Vértebras	Muito fragmentadas, sem a presença de nenhum disco vertebral; estes fragmentos são compostos quase que totalmente por porções do arco vertebral com muito sedimento aderido.	
Úmero	Ausente	
Rádio	Direito: terço médio da diáfise. Esquerdo: fragmento do terço proximal da diáfise e epífise proximal.	
Ulna	Ausente	
Carpo, metacarpo e falanges	Esquerdo: 2 ossos do carpo, 5 metacarpos, 2 falanges mediais e 4 falanges distais	
Íliaco	Esquerdo: ílio fragmentado, púbis fragmentada.	
Sacro	5 fragmentos do sacro com muito sedimento, sendo que um destes tem um pequeno seixo aderido	
Fêmur	Direito: diáfise fragmentada	
Patela	Ausente	
Tíbia	Direita: diáfise fragmentada, com rachaduras longitudinais e muito sedimento aderido; esquerda: terços distal e médio fragmentados	
Fíbula	Esquerda: epífise distal e proximal e fragmento do terço médio da diáfise	
Calcâneo	Ausente	
Talus	Ausente	
Tarso, metatarso e falanges	Direito: 1 tarso, 4 metatarsos e 4 falanges médias	
Obs.: Ossos em geral com muito sedimento agregado		

Sítio: Sambaqui do Moa	<b>Sepultamento: 10</b>	Nº no Livro de Tombo: 2081
Profundidade: 28 cm	Sexo: ♂	Idade de Morte: 30 – 35 anos
		Tipo: Primário
	Descrição dos ossos presentes:	
Crânio	Ausente	
Clavícula	Direita: porção acromial	
Escápula	Ausente	
Esterno	Ausente	
Costelas	Ausente	
Vértebras	Ausente	
Úmero	Terço distal da diáfise do úmero esquerdo e terço médio da diáfise do direito.	
Rádio	Fragmento do terço médio da diáfise colado à ulna.	
Ulna	Direita: fragmento da epífise proximal, diáfise fragmentada; fragmento da diáfise da ulna esquerda colada a um fragmento de rádio.	
Carpo, metacarpo e falanges	Ausente	
Íliaco	Ausente	
Sacro	Ausente	
Fêmur	Esquerdo: 1 fragmento do terço distal posterior da diáfise, 2 fragmentos do terço médio, 1 fragmento da cabeça do fêmur, 3 fragmentos da epífise distal. Direito: 1 fragmento do terço distal e 7 fragmentos do terço médio da diáfise.	
Patela	Direita e esquerda, pouco fragmentadas	
Tíbia	Diáfise esquerda e direita: sofreram achatamento lateral, mas este processo não afetou as epífises, que se apresentam fragmentadas mas sem sinal de achatamento. Estão presentes: diáfise da tíbia esquerda, dois fragmentos do terço proximal da diáfise e a epífise distal da tíbia direita.	
Fíbula	Esquerda: terço proximal da diáfise com epífise.	
Calcâneo	Esquerdo fragmentado, 2 fragmentos do direito	
Talus	1 fragmento do direito	
Tarso, metatarso e falanges	Esquerdo: 3 tarsos, 3 metatarsos e duas falanges mediais; Direito: 1 tarso, 3 metatarsos, 4 falanges proximais e 1 falange distal.	
Obs.: ossos muito fragmentados.		

Sítio: Sambaqui do Moa	<b>Sepultamento: 11</b>	Nº no Livro de Tombo: 2083
Profundidade: 38 cm	Sexo: ♂	Idade de Morte: 22 – 25 anos
		Tipo: Primário
	Descrição dos ossos presentes:	
Crânio	Temporal direito e esquerdo, 5 fragmentos de occipital, 15 fragmentos do parietal, 7 fragmentos do frontal, zigomático esquerdo e fossa mandibular direita.	
Clavícula	2 fragmentos da diáfise da clavícula esquerda.	
Escápula	Fragmento da cavidade glenóide e da espinha.	
Esterno		
Costelas	44 fragmentos de costela, sendo 7 com articulação vertebral e 2 com articulação esternal.	
Vértebras	7 vértebras pouco fragmentadas e 14 fragmentos diversos.	
Úmero	Direito: epífise distal, terços médio e distal da diáfise; Esquerdo: epífise distal, terços médio e distal da diáfise	
Rádio	Direito: fragmentado apenas na epífise distal; Esquerdo: inteiro	
Ulna	Direita: em dois fragmentos; Esquerda: em dois fragmentos sem epífise distal.	
Carpo, metacarpo e falanges	1 metacarpo direito; 4 ossos do carpo, 5 metacarpos e 5 falanges mediais esqueleros.	
Íliaco	Acetábulo e tuberosidade isquiática esquerdos; ílio, ísquio e púbis direitos fragmentados.	
Sacro	Fragmentado	
Fêmur	Diáfises direita e esquerda, sem as epífises.	
Patela	Esquerda pouco fragmentada	
Tíbia	Direita: fragmentada e com 5 fragmentos da epífise proximal; Esquerda: fragmentada	
Fíbula	Direita: diáfise em dois fragmentos; Esquerda: diáfise em 4 fragmentos e 1 fragmento da epífise proximal.	
Calcâneo	Esquerdo pouco fragmentado.	
Talus	Direito e esquerdo pouco fragmentados	
Tarso, metatarso e falanges	Direito: 3 ossos do tarso, 3 metatarsos, 1 falange proximal; Esquerdo: 5 ossos do tarso, 3 metatarsos, 1 falange proximal, 4 falanges mediais e 1 falange distal	

**DISTRIBUIÇÃO DOS SEPULTAMENTOS DO SAMBAQUI DO MOA ANALISADOS NESTA PESQUISA**

Camada	Nº do Sepultamento	Tipo	Sexo	Idade	Posição	Orientação		Acompanhamentos
						Pontos Cardeais	Direção da Face	
I	2a	primário duplo	masculino	25 – 30	decúbito dorsal	Nordeste Sudoeste	-	1 seixo pintado; sedimento e concreção vermelhos
	5	primário	masculino	39 – 44	decúbito dorsal	Sudeste Noroeste	-	Sedimento vermelho cobrindo parte dos ossos longos
	9	primário	feminino	40 – 50	semi-fletido dorsal	Sudeste Noroeste	-	Sedimento vermelho envolvendo ossos e raspador
	10	primário	masculino	30 – 35	decúbito ventral	Noroeste Sudeste	-	2 lâminas de machado de diabásio e sedimento vermelho envolvendo os ossos
	11	primário	masculino	27 – 30	decúbito ventral	Leste Oeste	para baixo	sedimento e concreção vermelhos sobre o esqueleto

Fonte: L. Kneip (1993)

**INFORMAÇÕES EXTRAÍDAS DO LIVRO DE TOMBO DO SETOR DE ANTROPOLOGIA BIOLÓGICA DO MUSEU NACIONAL**

Sepultamento	Nº no Tombo	Informações no Livro de Tombo do Setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional
2a	2074	Sepultamento 2a 01. VIII. 1988 (perfil 1, barranco; profundidade 30cm). Crânio fragmentado, fragmentos de mandíbula do lado direito, fragmentos da escápula, fragmentos de costelas, diáfise do fêmur, fragmentos ósseos diversos e dentes. Primário, masculino, 25-30 anos.
5	2077	Sepultamento 5 08. VIII. 1988 (quadra C-D, 3-4; profundidade 25 cm). Fragmento do úmero direito, fragmentos de rádios e ulnas, mãos, fragmentos de vértebras cervicais e lombares, fragmentos de costelas, coxal e sacro fragmentados, fragmento do fêmur e fragmentos de ossos diversos. Primário, masculino, 39-44 anos.
9	2080	Sepultamento 9 23. VIII. 1988 (quadra b-6, b-7, c-6, c-7, profundidade 28 cm); decúbito dorsal, crânio fragmentado, fragmento de mandíbula, da escápula, da clavícula direita, dos rádios, da mão direita, das vértebras lombares e dorsais, das costelas, dos coxais, púbis esquerdo, sacro, fragmento de fêmures, tíbias e fíbulas, patelas, ossos dos pés, fragmentos ósseos diversos. Obs.: as patelas e os ossos diversos não foram localizados em curadoria de 1996. Primário, feminino, 45-50 anos.
10	2081	Sepultamento 10 23. VIII. 1988 (quadra b-5, b-6, c-5, c-6; profundidade 28 cm); decúbito ventral, fragmento de clavícula direita, de úmero esquerdo, de rádio e ulna esquerdos, de fêmures e tíbias, de fíbula esquerda, patelas, ossos dos pés, fragmentos de ossos diversos. Primário, masculino, 30-35 anos.
11	2083	Sepultamento 11 23. VIII. 1988 (quadra a-1, a-2, b-2; profundidade 38 cm) decúbito ventral. Crânio fragmentado, fragmentos de escápula, de clavícula, de úmeros, rádios e ulnas, das mãos, das mãos, fragmentos de vértebra cervical, vértebras lombares (5) e torácicas (4), costelas, sacro fragmentado, fêmur esquerdo fragmentado fragmentos de fíbulas e tíbias, patela esq, ossos dos pés, fragmentos de ossos diversos. Primário, masculino, 27-30 anos.

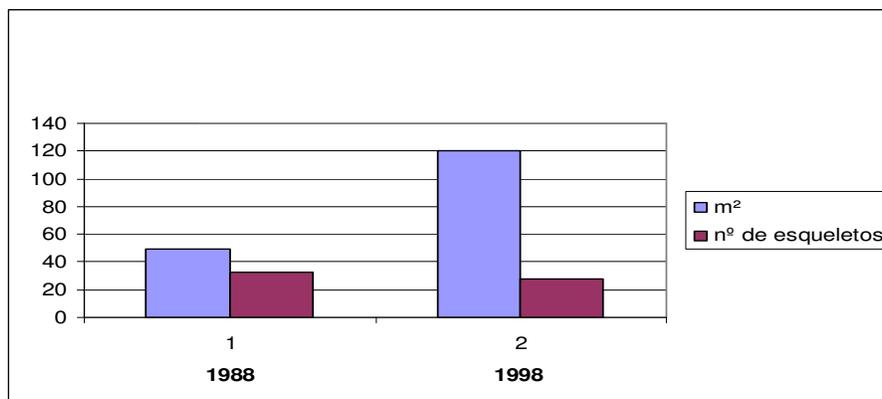
## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Complexo Lagunar de Saquarema constitui um espaço privilegiado utilizado pelos grupos de sambaquieiros há, pelo menos, 6.500 anos AP (Barbosa Guimarães, 2007). Entendendo-o como um grande palco das transformações sofridas por estas sociedades, fica clara a idéia do movimento constante das atividades ali desenvolvidas e, como não poderia ser diferente, os remanescentes esqueléticos humanos representam muito bem o papel de agentes transformadores do espaço. As recentes abordagens da Arqueologia Funerária elevam e destacam a importância dos restos ósseos humanos dentro das pesquisas desenvolvidas que possibilitam a construção de novos questionamentos e, conseqüentemente, de novas respostas.

Já foi lugar comum dentro das pesquisas arqueológicas dizermos que os mortos informam muito sobre os vivos, mas apenas recentemente esta idéia passou a ser relevante no contexto das pesquisas no litoral brasileiro. Durante muito tempo os ossos humanos constituíram conjuntos de seguimentos anatômicos que podiam informar sobre o sexo e a idade de morte e, em determinados casos, serem potenciais registros de atividade física, trabalhados em separado dos outros registros encontrados nas escavações. Entretanto, a Arqueologia Funerária e a Bioarqueologia também apresentaram suas novas formas de obter informações sobre o comportamento humano em sua amplitude, indo além dos antigos objetivos que de forma alguma podem ser esquecidos, mas, sim, somados às novas abordagens interdisciplinares.

Da mesma forma que fizemos para determinados sambaquis em Saquarema (ver página 66), integramos dados referentes exclusivamente ao sambaqui do Moa retirados das pesquisas de 1988 e 1998. Assim, relacionamos o número de esqueletos com as dimensões

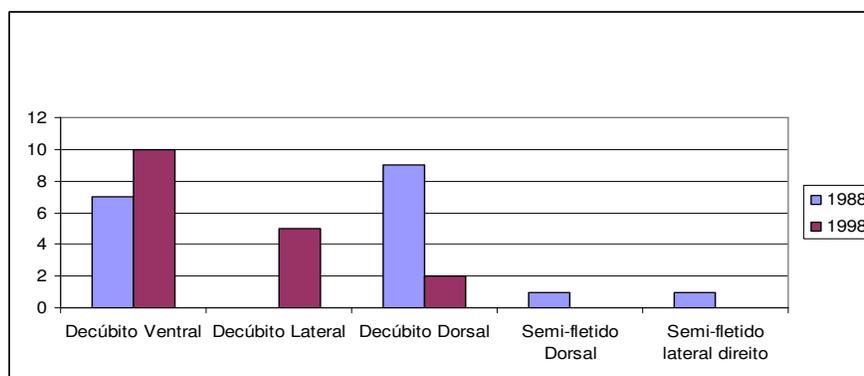
das áreas escavadas, onde novamente constatamos que o tamanho da área não indica maior ou menor número de estruturas funerárias, como mostra o gráfico abaixo:



**Gráfico 8: Comparação entre o número de indivíduos e a dimensão da área escavada no sambaqui do Moa.**

Fonte: L.Kneip (1993) e Imazio (2001)

Colocamos na forma de gráfico a observação feita por Barbosa Guimarães (2007) em relação às diferenças entre a frequência na posição dos esqueletos: para remanescentes escavados em 1988, destaca-se a deposição em decúbito dorsal, sendo que para os esqueletos retirados em 1998, a preferência é pelo decúbito ventral.

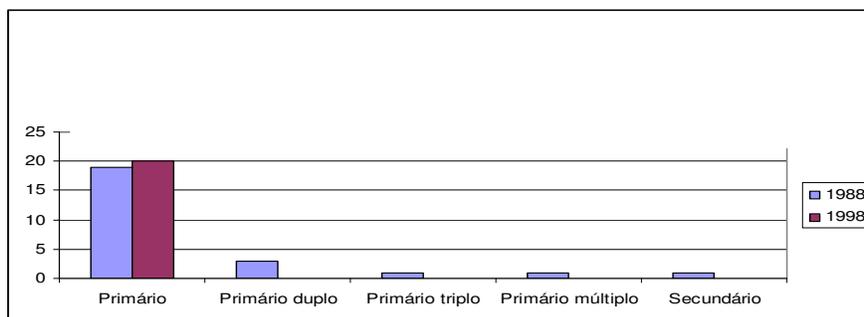


**Gráfico 9: Frequência de posição dos esqueletos no Sambaqui do Moa**

Fonte: L.Kneip (1993) e Imazio (2001)

Com relação ao tipo de sepultamento, verificamos um fator de que dificultou a quantificação dos dados, visto que na pesquisa de Imazio (2001) consta que não foi

possível estabelecer outros tipos de sepultamentos, além do primário, devido ao estado de conservação dos ossos.



**Gráfico 10: Frequência dos tipos de sepultamento no sambaqui do Moa**

Não foi possível estabelecer outros tipos de sepultamento para os esqueletos escavados em 1998 devido ao estado de conservação dos ossos retirados.

Fonte: L.Kneip (1993) e Imazio (2001)

Os vestígios arqueológicos escavados no sambaqui do Moa, destacando nesta pesquisa os remanescentes esqueléticos, há tempos vem sendo analisados e produzindo diversos trabalhos que acompanham as tendências dos estudos cada vez mais detalhados e pontuais. Para comprovar os avanços que as disciplinas tem efetivamente alcançado, podemos citar os estudos de Marinho *et al.* (2006) onde os remanescentes esqueléticos do sambaqui do Moa demonstraram que nem sempre o aparente estado de preservação dos ossos significa os melhores resultados nas análises microscópicas, já que o material deste sítio apresenta-se muito mais fragmentado e fragilizado do que em outros e, mesmo assim, obteve significativas respostas nas pesquisas de DNA.

Entretanto, ainda que ossos fragmentados sejam potenciais fontes de estudo, o trabalho em campo precisa atender às mais variadas questões propostas pelos pesquisadores e pela própria evolução das ciências. Assim, as imagens que outrora podem ter sido feitas como parte dos registros das pesquisas, estão sendo vistas como virtuais fontes de informação para atender aos novos questionamentos propostos pelas disciplinas.

Durante as análises das imagens do sambaqui do Moa foi possível identificarmos particularidades e detalhes em comum com outros sítios do Complexo Lagunar de Saquarema: ficaram evidentes as descrições sobre a redução na quantidade de conchas, a presença constante do sedimento avermelhado relacionados aos sepultamentos e, no que se refere ao estado de conservação e aparência dos ossos, as imagens mostram que determinados sepultamentos estiveram sob forte impacto dos agentes tafonômicos, com os seguimentos anatômicos de fácil identificação, mas com os ossos bastante alterados em sua integridade. São tecidos ósseos que expõem várias fissuras longitudinais em quase todos as diáfises, com uma camada bastante espessa composta pelo sedimento avermelhado presente em quase todos os sepultamentos analisados.

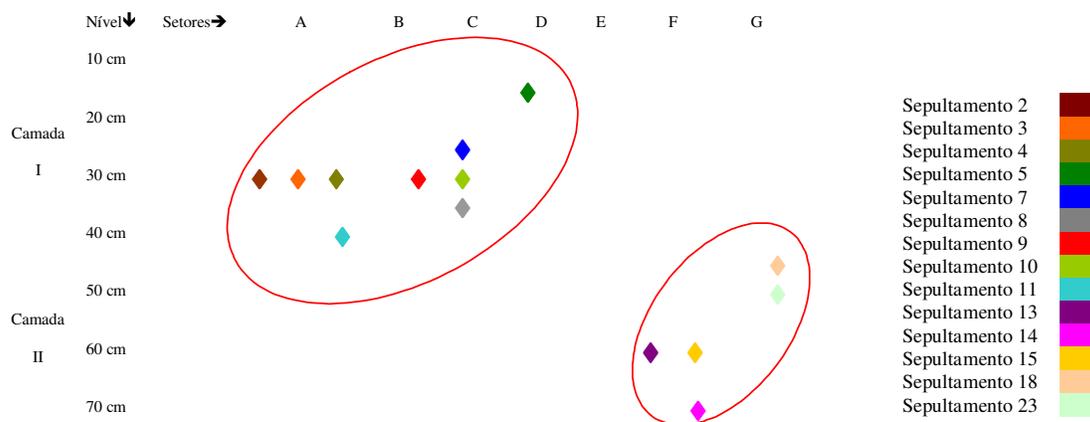
O sedimento avermelhado, repetidamente chamado de corante na bibliografia, é atualmente abundante nas imediações dos sítios da região, indicando que nem sempre seria necessário deslocar-se a grandes distâncias para conseguir o material em boa quantidade. A resposta às análises de pH nas amostras deste sedimento, coletado junto aos remanescentes esqueléticos, apresentou valores correspondentes a um pH alcalino, provavelmente devido à interferência da matéria orgânica decomposta, pois os resultados nas amostras coletadas nas encostas, fora da área do sambaqui, apontam valores de pH ácido. Diante disso, é bem provável que nos sepultamentos do sambaqui do Moa este sedimento esteja relacionado à identificação e/ou demarcação da sepultura, ou ainda ao apelo com a coloração que remete ao sangue como propôs Zagorska (2008).

O conjunto de imagens analisadas mostrou um solo de coloração escura, com uma reduzida quantidade de conchas, com os sepultamentos sendo revelados em profundidades atualmente rasas (a partir de 25 cm). A maioria das estruturas funerárias apresentam o sedimento vermelho antecedendo e sinalizando a presença do sepultamento

na sequência estratigráfica que, após a decomposição, aderiu aos ossos compondo uma espessa camada na parte externa dos ossos.

As duas camadas de ocupação escavadas em 1988 revelaram estruturas alimentares, estruturas de combustão, estruturas funerárias com a característica marcante da presença do sedimento avermelhado, além de concreções ferruginosas depositadas junto ao corpo e as marcas de estacas preenchidas pelo sedimento arenoso.

Como uma estratégia de análise, distribuimos os sepultamentos verticalmente, observando que nem sempre foi possível identificar o nível exato das estruturas funerárias, quando optamos por não inseri-los no gráfico. Apesar disso, percebemos uma frequência maior entre os níveis 20 e 40 na camada de ocupação I, onde foram depositados pelo menos nove indivíduos.



**Gráfico 11: Distribuição vertical dos sepultamentos do sambaqui do Moa formando duas áreas funerárias distintas.**

O solo do sítio é bastante úmido e esteve recoberto pela vegetação que aprofundou suas raízes atravessando determinadas estruturas funerárias, alterando o estado de conservação de alguns destes ossos, formando furos nos tecidos esponjosos bem como em algumas epífises. Além da interferência da vegetação, a ação antrópica na preparação

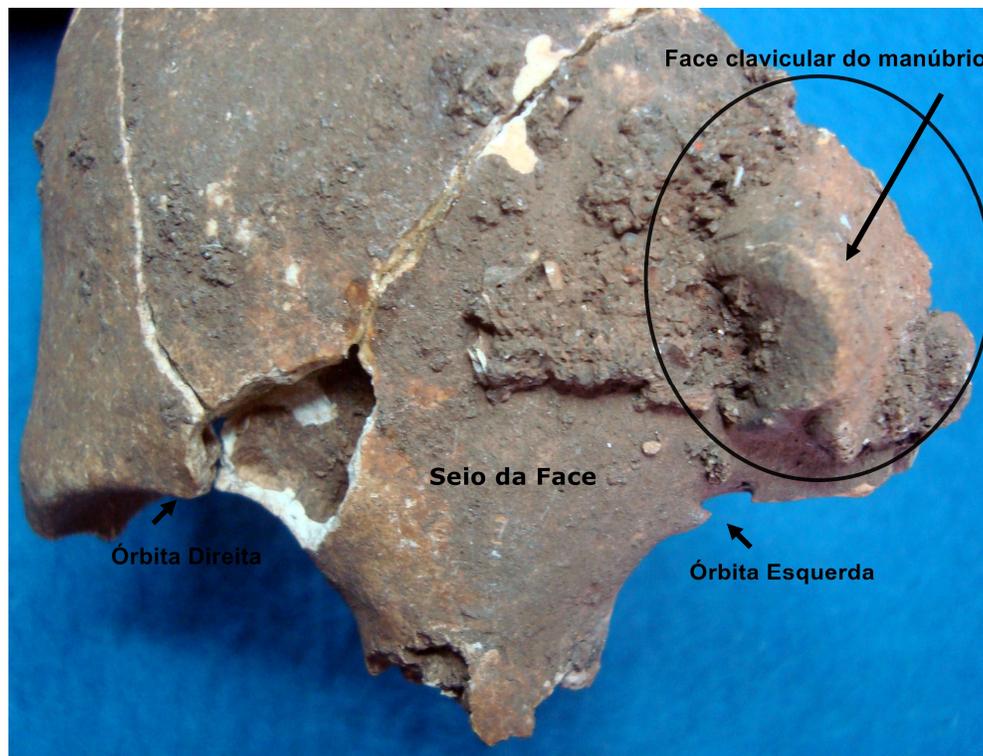
do terreno para o loteamento pode ter provocado uma redução na altura do sítio, que apresentou sepultamentos em profundidades atualmente rasas, com os ossos muito fragmentados e friáveis. O sepultamento 10 apresenta o esqueleto com compressão localizada nas tíbias direita e esquerda, mas sem que este efeito tenha atingido suas epífises. Foi recuperado apenas o terço proximal da fíbula esquerda, que não foi afetado pela compressão. No sepultamento 2a identificamos o deslocamento da face clavicular direita do manúbrio que está colada no frontal, acima da órbita esquerda.



**Figuras 21 e 22:** Sep. 10 - Tíbia esquerda com compressão localizada na diáfise, sem que este processo tenha afetado a epífise.



**Figura 23:** Sep. 5 - Cabeça do Fêmur com furos e veios que podem ter sido provocados pela interferência de raízes nas extremidades esponjosas.



**Figura 24:** Sep. 2ª - Frontal com torus supra-orbital direito e esquerdo; observar a presença da face claviclar direita do manúbrio colada acima da órbita esquerda.

L. Kneip & Machado (1993) identificaram duas camadas de ocupação no sambaqui do Moa com espessura média entre trinta e quarenta centímetros: a camada I, onde estão treze sepultamentos: 1, 2, 2a, 3, 4, 4a, 4b, 4c, 5, 6, 24, 25 e 25a; e a camada II, onde estão vinte sepultamentos: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 13a, 13b, 14, 14a, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23.

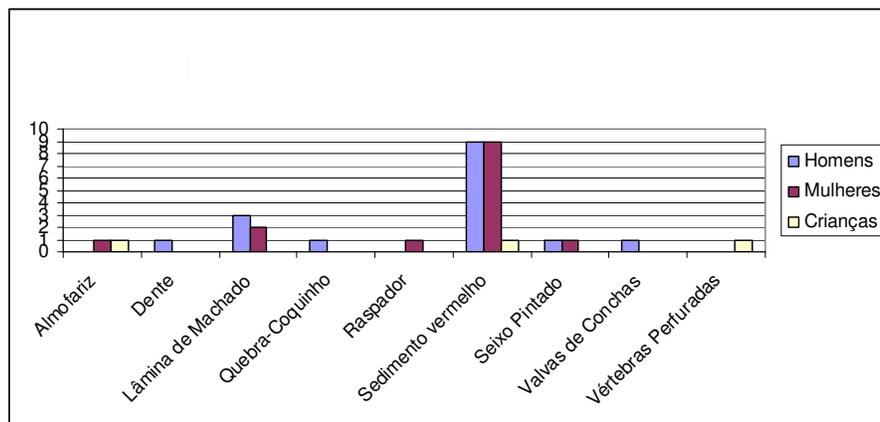
Não ficou claramente evidenciada a presença de ossos humanos avulsos dispersos nas camadas de ocupação do sítio. As estruturas funerárias (oferendas, como alimentos e artefatos, marcas de estaca, fogueiras, sedimento vermelho e o próprios remanescentes esqueléticos) nas camadas de ocupação estão dispostas de forma que fica difícil analisar a interferência quando se depositava um sepultamento próximo ao outro. Observamos, através da figura 22, de L. Kneip & Machado (1993:58), que as estruturas estão ordenadas como se formassem um cordão, com sepultamentos muito próximos um do outro (sep. 7 e 8; sep. 9 e 10; sep. 14 e 15, sep. 13 e sep. 16) e com espaço vazio ao centro.



**Figura 25:** A linha vermelha indica o cordão formado pelos sepultamentos e o espaço vazio ao centro. (Imagem retirada de L. Kneip, 1993)

As estruturas funerárias são marcos muito evidentes na construção do sambaqui do Moa. O fato dos sambaquieiros prepararem o espaço de sepultamento de forma a destacá-lo na paisagem, seja através dos montículos formados pela deposição de sedimentos ou, ainda, pela coloração diferenciada oferecida pelo sedimento vermelho, que não só recobria e envolvia os ossos, mas, também, anunciava a presença de um sepultamento, seja de forma simbólica, seja pela praticidade quando se fazia necessária a nova deposição de um corpo.

Parece não ter havido diferenciação quanto ao sexo ou idade de morte entre os adultos na deposição dos acompanhamentos, mas sim quanto ao tipo de artefato depositado. O sedimento vermelho está presente em dezenove estruturas funerárias, sendo que apenas para uma das seis crianças, com idade entre doze e dezoito meses, que recebeu também um almofariz de diabásio e três vértebras perfuradas. A lâmina de machado contemplou ambos os sexos com idades entre trinta e cinquenta anos. Os demais acompanhamentos estão, também, representados no gráfico a seguir:



**Gráfico 12: Distribuição dos acompanhamentos funerários escavados no sambaqui do Moa em 1988.**

Fonte: L. Kneip, 1993

A decomposição das partes moles do corpo colaborou para que os sedimentos escolhidos e colocados na sepultura criassem uma camada de concreção

espessa que aderiu fortemente aos ossos dando uma coloração avermelhada a quase todos os seguimentos anatômicos. Entretanto, isto não evitou as diversas rachaduras longitudinais que deixaram os ossos muito fragmentados, sendo que o peso das camadas sobrepostas, a ação da vegetação, dos animais e do homem sobre o terreno também contribuíram neste processo.

Conforme as imagens analisadas, observamos que os crânios fragmentaram-se, ocorrendo a quebra sem perder, na maioria dos fragmentos, o encaixe quase perfeito entre estas. No caso da cintura pélvica, como há uma grande presença do tecido esponjoso este processo foi mais acentuado.



**Figura 26:** Sep. 11 – O círculo em destaque mostra o colapso da cintura pélvica.



**Figura 27:** Sep. 2a – Fragmentação do crânio

A posição original dos corpos foi alterada, por um lado, pela decomposição das partes moles, por outro, pela alteração das camadas de sedimento que ocuparam os lugares dos tecidos decompostos e, também, pelos agentes tafonômicos como plantas ou pequenos animais, bem como pelos grupos que reocuparam o sítio ao longo do tempo, incluindo o homem moderno.

Sambemos que tanto a produção dos dados aqui apresentados através da integração entre pesquisas, as análises de imagens da cultura material ainda em seu contexto, bem como a comparação entre os vestígios escavados e estas imagens são capazes de construir diversas outras considerações e, desta forma, destacamos a necessidade de um investimento ainda mais profundo nas questões relativas ao universo funerário do sambaqui do Moa. Estamos dando continuidade às análises de solo, buscando identificar a composição das camadas de ocupação do sítio, através de análises químicas, de sedimentologia e granulométricas que, futuramente, serão incorporadas a esta pesquisa.

## **PERSPECTIVAS FUTURAS**

Iniciamos as análises referentes ao pH de oito amostras, utilizando os sedimentos coletados junto aos esqueletos no sambaqui de Itaúnas (também localizado em Saquarema, em uma área próxima ao Moa), pois não localizamos amostras específicas deste sedimento vermelho respectivas ao Moa.

As amostras estão distribuídas entre: Itaúnas (2006 – 1), Itaúnas (2006 – 2), Itaúnas (2009 – 1), Itaúnas (2009 – 2), Moa (1998 – 1), Moa (2009 – 1), Moa (2009 – 2), e Encosta (2009), sendo:

1. Itaúnas (2006 – 1): sedimento coletado junto aos ossos do crânio em escavação ocorrida em 2006;
2. Itaúnas (2006 – 2): sedimento coletado na mesma escavação descrita acima, mas retirado do entorno do sepultamento;
3. Itaúnas (2009 – 1): coleta feita em 21/06/2009, especificamente para análise de solo, retirada da camada superficial do sambaqui;
4. Itaúnas (2009 – 2): idem Itaúnas (2009 – 2), mas retirado da camada arenosa do sambaqui.
5. Moa (1998 – 1): material coletado em 1998, junto ao crânio.
6. Moa (2009 – 1) e (2009 – 2): coleta feita em 21/06/2009, nas proximidades do sambaqui do Moa, a 30 cm de profundidade.
7. Encosta (2009): material coletado me 21/06/09 das encostas próximas ao Moa e ao Itaúnas.

Conforme a tabela abaixo, observamos que as amostras coletadas próximas aos esqueletos apresentaram pH alcalino, certamente, devido à decomposição da matéria orgânica do sepultamento, enquanto que a amostra coletada junto à encosta revelou pH ácido, provavelmente em decorrência da ausência de matéria orgânica nesta amostra.

	pH - H2O	média	pH - KCl	média	Delta pH
<b>Itaúnas - (2006 -1)</b>	9,38 9,41	9,40	8,07 8,05	8,06	-1,34
<b>Itaúnas - (2006 -2)</b>	9,08 9,09	9,09	8,13 8,12	8,13	-0,96
<b>Moa (1998)</b>	8,13 8,19	8,16	7,93 7,91	7,92	-0,24
<b>Moa - (2009 -1)</b>	7,15 7,17	7,16	6,53 6,65	6,59	-0,57
<b>Moa (2009 - 2)</b>	6,43 6,5	6,47	5,73 5,73	5,73	-0,73
<b>Itaúnas - (2009 - 1)</b>	8,88 8,88	8,88	8,92 8,95	8,94	0,05
<b>Itaúnas - (2009 - 2)</b>	8,22 8,23	8,23	7,8 7,74	7,77	-0,46
<b>Encosta</b>	3,95 3,98	3,97	3,07 3,09	3,08	-0,89

Descrição das amostras:

Moa (2009 – 1): Areia castanha clara com abundantes restos vegetais

Moa (2009 – 2): Areia castanha clara com restos vegetais

Itaúnas (2009 – 1): Areia grossa a muito grossa com grânulos, quartzosa, amarela acastanhada

Itaúnas (2009 – 2): Areia castanha com fragmentos de conchas

Encosta: Areia síltica avermelhada

Destacamos que, quando o pH em H<sub>2</sub>O é maior que o pH em KCl, o delta pH é negativo indicando predominância de cargas negativas, e nesses casos o solo retém mais cátions (como o cálcio, por exemplo) do que ânions. Quando pH em H<sub>2</sub>O é menor que o pH em KCl predominam cargas positivas e o solo retém mais ânions do que cátions. Quando os valores são iguais aos valores de pH KCl, o balanço de cargas é nulo e o solo retém cátions e ânions em baixas quantidades e nas mesmas proporções<sup>18</sup>. Estes resultados serão integrados às análises químicas para que possamos, futuramente, dar seguimento aos estudos sobre a composição do solo nos sambaquis do Complexo Lagunar de Saquarema.

---

<sup>18</sup> Retirado de: **PRADO, H, VASCONCELOS, A.C.M. & LANDELL, M.G.A.** *Relação entre balanço de cargas elétricas, matéria orgânica e soma de bases em perfis de Latossolos ácricos do Brasil.* Disponível online em [http://www.pedologiafacil.com.br/artig\\_8.php](http://www.pedologiafacil.com.br/artig_8.php).

## Bibliografia

**ALVES**, Marcia Angelina (2002) – Teorias, Métodos, Técnicas e Avanços na Arqueologia Brasileira. Canindé, Xingo Nº 2, p. 11 – 22.

**ARNOLD**, B. (2006) – *Gender and Archaeological Mortuary Analysis*. In Sarah Miledge Nelson (ed.) Handbook of Gender in Archaeology. Oxford, Altamira Press.

**BARBOSA GUIMARÃES, M.** (2007) – *A Ocupação Pré-Colonial da Região dos Lagos, RJ: Sistema de Assentamento e Realções Intersociais entre Grupos Sambaquianos e Grupos Ceramistas Tupinambá e da Tradição Una*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, MAE/USP.

**BARRETO**, C. (1999). *Arqueologia Brasileira: uma perspectiva histórica e comparada*. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo, Sup. 3:201-212.

**BELLO, S. & ANDREWS, P.** (2006) – *The intrinsic pattern of preservation of human skeletons and its influence on the interpretation of funerary behaviours*. In: Social Archaeology of Funerary Remains. Edited By GOWLAND, Rebecca and KNÜSSEL, Christopher (2006). Oxford, Oxbow Books.

**BEMENT, L. C.** (1994) – *Hunter-Gatherer Mortuary Practices During the Central Texas Archaic*. University of Texas Press, Austin.

**DUDAY, H., COURTAUD, P., CRUBEZY, E., SELLIER, P., TILLIER, A.** (1990) – *L'Anthropologie de Terrain: Reconnaissance et Interprétation des Gestes Funéraires*. In: Bulletin et Memoir de la Societé d'Anthropologie de Paris 2(3-4):29-50.

**DUDAY, H.** (2006) – *Archaeoethnoanatology or Archaeology of Death*. In: Social Archaeology of Funerary Remains. Edited By GOWLAND, Rebecca and KNÜSSEL, Christopher (2006). Oxford, Oxbow Books.

**ESCÓRCIO, E. M.** (2008) – *Pescadores Coletores do Litoral do Estado do Rio de Janeiro: Um Olhar de Gênero*. Rio de Janeiro: UFRJ (Dissertação de Mestrado).

**FAHLANDER, F. & OESTIGAARD, T.** (2008) – *The Materiality of death: bodies, burials, beliefs*. BAR International Series 1768. Oxford.

**GASPAR, M.D.** (1991) – *Aspectos da Organização de um grupo de pescadores, coletores e caçadores: região compreendida entre a Ilha Grande e o Delta do Paraíba do Sul, Estado do Rio de Janeiro*. São Paulo: USP (Tese de Doutorado)

**GASPAR, M.D.**(1995) – *Espaço, rito e identidade pré-histórica*. Revista de Arqueologia, v. 8, n. 2, p. 221-237.

**GASPAR, M.D.** (1995) – *Datações, Construção de Sambaqui e ndentidade Social dos Pescadores, Coletores e Caçadores*. Coleção Arqueologia 1, vol.1, Anais da VIII Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Porto Alegre, PUCRS, 377-398.

**GASPAR, M.D.** (1998) – *Considerations about the sambaquis of brazilian coast.* Antiquity, vol 72, N° 277 (592-615).

**GASPAR, M.D.** (2003) – *Aspectos da organização social de pescadores-coletores: região compreendida entre a Ilha Grande e o Delta do Paraíba do Sul, Rio de Janeiro.* Pesquisas, Série Antropologia n. 59. Instituto Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo.

**GASPAR, M.D., DEBLASIS, P., FISH, S. & FISH, P.** (2008) – *Sambaqui (Shell Mound) Societies of Coastal Brazil.* In: SILVERMAN, H. & ISBEL, W., The Handbook of South American Archaeology. New York, Springer.

**GASPAR, M.D. & DEBLASIS, P.** (no prelo) – *Será que os sambaquieiros enterravam seus mortos no lixo? A relação entre Arqueologia e Bioantropologia na evolução das perspectivas interpretativas acerca dos sambaquis do litoral brasileiro.*

**GASPAR, M.D. & DEBLASIS, P.** (no prelo) – *A ocupação da costa brasileira pelos sambaquieiros: uma síntese das pesquisas.*

**GOWLAND, R. & KNÜSSEL, C.** (2006) – *Social Archaeology of Funerary Remains.* Oxford, Oxbow Books.

**IMAZIO, M.** (2001) – *“Você é o que você come”:* Aspectos da subsistência no sambaqui do Moa – Saquarema/RJ. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, MAE/USP.

**KLOKLER, D.** (2008) – *Food for Body and Soul: Mortuary Ritual in Shell Mounds (Laguna – Brazil).* Dissertation submitted to the Faculty of the Department of Anthropology in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, in the Graduate College the University of Arizona.

**KNEIP, A.** (2004) – *O Povo da Lagoa: uso do SIG para modelamento e simulação na área arqueológica do Camacho.* Tese de Doutorado apresentada ao MAE/USP. São Paulo.

**KNEIP, L.M.; PALLESTRINI, L.; CRANCIO, F. & MACHADO, L.C.** (1991) – *As estruturas e suas interações em sítios de pescadores – coletores pré-históricos do litoral de Saquarema.* Série Ensaio, N°5, IAB, Rio de Janeiro.

**KNEIP, L.M. & MACHADO, L.C.** (1993) – *Os ritos funerários das populações pré-históricas de Saquarema, RJ: sambaquis da Beirada, Moa e Pontinha.* Documento de Trabalho N° 1, Série Arqueologia, UFRJ, Rio de Janeiro.

**KNEIP, L.M.** (1994) – *Cultura Material e Subsistência das Populações Pré-Históricas de Saquarema, RJ.* Documento de Trabalho N° 2, Série Arqueologia, UFRJ, Rio de Janeiro.

**KNEIP, L.M., MACHADO, L.C. & CRANCIO, F. (1995)** – *Ossos humanos trabalhados e biologia esquelética do sambaqui de Saquarema, RJ*. Documento de Trabalho Nº 3, Série Arqueologia, UFRJ, Rio de Janeiro.

**KNEIP, L.M. (1995)** – *O Sambaqui de Saquarema, RJ. Estruturas e estratigrafia*. Documento de Trabalho Nº 3, Série Arqueologia, UFRJ, Rio de Janeiro.

**KNEIP, L.M. (2001)** – *O Sambaqui de Manitiba I e outros sambaquis de Saquarema, RJ*. Documento de Trabalho Nº 5, Série Arqueologia, UFRJ, Rio de Janeiro.

**LAMOTTA, V. & SCHIFFER, M. (2001)** – *Behavioral Archaeology. Toward a New Synthesis*. In *Archaeological Theory Today*. Edited by Ian Hodder. Cambridge, Polity Press.

**LARSEN, C. S. (1997)** – *Bioarchaeology: interpreting behaviour from the human skeleton*. Cambridge University Press.

**LESSA, A. & MEDEIROS, J.C. (2001)** – *Reflexões preliminares sobre a questão da violência em populações construtoras de sambaquis: análise dos sítios Cabeçuda (SC) e Arapuan (RJ)*. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, 11:77-93.

**LIMA, T.A. (1991)** – *Dos mariscos aos peixes: um estudo zooarqueológico de mudança de subsistência na pré-história do Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo. São Paulo.

**LIMA, T.A. (1999-2000)** – *Em busca dos Frutos do Mar: Os Pescadores- Coletores do Litoral Centro-Sul do Brasil*. Revista USP, Nº 44, vol.2, São Paulo, 270-327.

**MARINHO A.; MIRANDA N.; BRAZ, V.; RIBEIRO-DOS-SANTOS A.; MENDONÇA DE SOUZA S.M.(2006)** – *Paleogenetic and taphonomic analysis of human bones from Moa, Beirada, and Zé Espinho Sambaquis, Rio de Janeiro, Brazil*. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Vol. 101(Suppl. II): 15-23, 2006

**MENDONÇA DE SOUZA, S.M.F. (1995a)** – *Estresse, Doença e Adaptabilidade: Estudo comparativo de dois grupos pré-históricos em perspectiva biocultural*. Tese de Doutorado apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública, RJ.

**MENDONÇA DE SOUZA, S.M.F. (1995b)** – *Um caso pré-histórico de osteomielite generalizada: treponematose ou infecção piogênica?* In: *Arqueologia do Estado do Rio de Janeiro* (M. Beltrão, org.), Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 79-94.

**MENDONÇA DE SOUZA, S.M.F., (2003)** – *Arqueologia da América Latina* (Sociedade de Arqueologia Brasileira, org.). Anais do XII Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, São Paulo, 2003 (em CD ROM). SAB: São Paulo.

**MORIN, E. (1970)** – *O Homem e a Morte*. Editions du Seuil.

**NEVES, W.A.** (1984) – *Incidência e distribuição de osteoartrites em grupos coletores de moluscos do litoral do Paraná: uma hipótese osteobiográfica*. Clio, Série Arqueológica 1.

**PEARSON, M.P.** (2002) – *Archaeology of Death and Burial*. Texas A&M University Press, College Station, Texas. P. 03.

**PETTITT, P. B.** (2006) – *The Living dead and dead living: burials, figurines and social performance in the European Mid Upper Paleolithic*. In: Social Archaeology of Funerary Remains. Edited By GOWLAND, Rebecca and KNÜSSEL, Christopher (2006). Oxford, Oxbow Books.

**PRADO, H, VASCONCELOS, A.C.M. & LANDELL, M.G.A.** *Relação entre balanço de cargas elétricas, matéria orgânica e soma de bases em perfis de Latossolos ácidos do Brasil*. Disponível online em [http://www.pedologiafacil.com.br/artig\\_8.php](http://www.pedologiafacil.com.br/artig_8.php).

**REITZ, E.J. & WING, E.S.** (2008) – *Zooarchaeology*. Cambridge University Press. New York.

**RENFREW, C. & BAHN, P.** (2005) – *Archaeology: The Key Concepts*. London: Routledge.

**RIBEIRO, M. S.** (2007) – *Arqueologia das Práticas Mortuárias: uma abordagem historiográfica*. São Paulo: Alameda.

**RODRIGUES-CARVALHO, C.** (2004) – *Marcadores de Estresse Ocupacional em Populações Sambaquieiras do Litoral Fluminense*. Tese de Doutorado apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública, RJ.

**RODRIGUES CARVALHO, IMAZIO, M., SILVA, E. & LOPES da SILVA, L.** (1999) – *Os remanescentes esqueléticos do Sambaqui do Moa – Saquarema, RJ – recuperados na escavação de salvamento de 1998: dados preliminares*. In: Resumos da X Reunião Científica da SAB e Anais da SAB.

**SCHEEL-YBERT, R.** (2001) – *Os sambaquis e o mundo vegetal: meio ambiente, utilização da Madeira e alimentação*. In: SAB 2001. Arqueologia no Novo Milênio, resumos. XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Rio de Janeiro: SAB.

**SCHEEL-YBERT, R., EGGERS, S., WESOLOWSKI, V., PETRONILHO, C.C., BOYADJIAN, C.H., DEBLASIS, P.A.D., BARBOSA GUIMARÃES, M., GASPAR, M.D.** (2003) – *Novas perspectivas na reconstituição de modo de vida dos sambaquieiros: uma abordagem multidisciplinar*. Revista de Arqueologia, Nº 16, 109-137.

**SCHIFFER, Michael B.** (1975b) – *Behavioral Archaeology*. Percheron Press.

**SCHIFFER, Michael B.** (1987) – *Formation Processes of the Archaeological Record*. University of New México Press.

**SILVA, S.F.S.M.** (2005) – *Arqueologia das Práticas Mortuárias em Sítios Pré-Históricos do Litoral do Estado de São Paulo*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Arqueologia da Universidade de São Paulo.

**SOFAER, J. R.** (2006) – *Gender, bioarchaeology and human ontogeny*. In: *Social Archaeology of Funerary Remains*. Edited By GOWLAND, Rebecca and KNÜSSEL, Christopher (2006). Oxford, Oxbow Books.

**TRIGGER** (1994) – *A History of Archaeological Thought*. Cambridge: Cambridge Press. 1984.

**WESOLOWSKI, V. & NEVES, W.A.** (2001) – *Variabilidade e subsistência entre os grupos costeiros pré-históricos do Litoral Norte de Santa Catarina*. In: SAB 2001. Arqueologia no Novo Milênio, resumos. XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Rio de Janeiro: SAB.

**ZAGORSKA, I.** (2008) – *The Use of Ochre in Stone Age Burials of the East Baltic*. In: *The Materiality of death: bodies, burials, beliefs*. Edited by FAHLANDER, F. & OESTIGAARD, T. BAR International Series 1768. Oxford.

Anexo I

Slides feitos em 1988,  
pela Professora Lina Kneip, seleccionados para análises



Muro e Paredão – Slides 2 e 3



Muro e Paredão – Slide 4



Machado – Slide 16



Machado – Slide 17



Nível Machado – Slide 24



Nível Machado – Slide 24a



Nível 3 – Slide 26



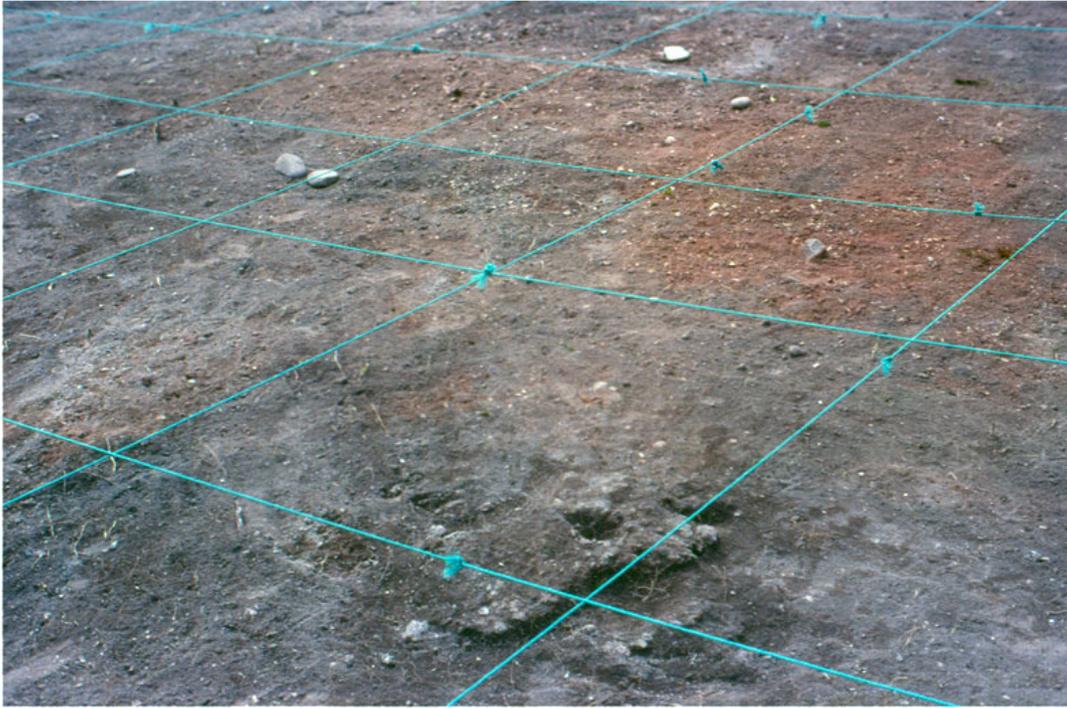
Nível 3 – Slide 28



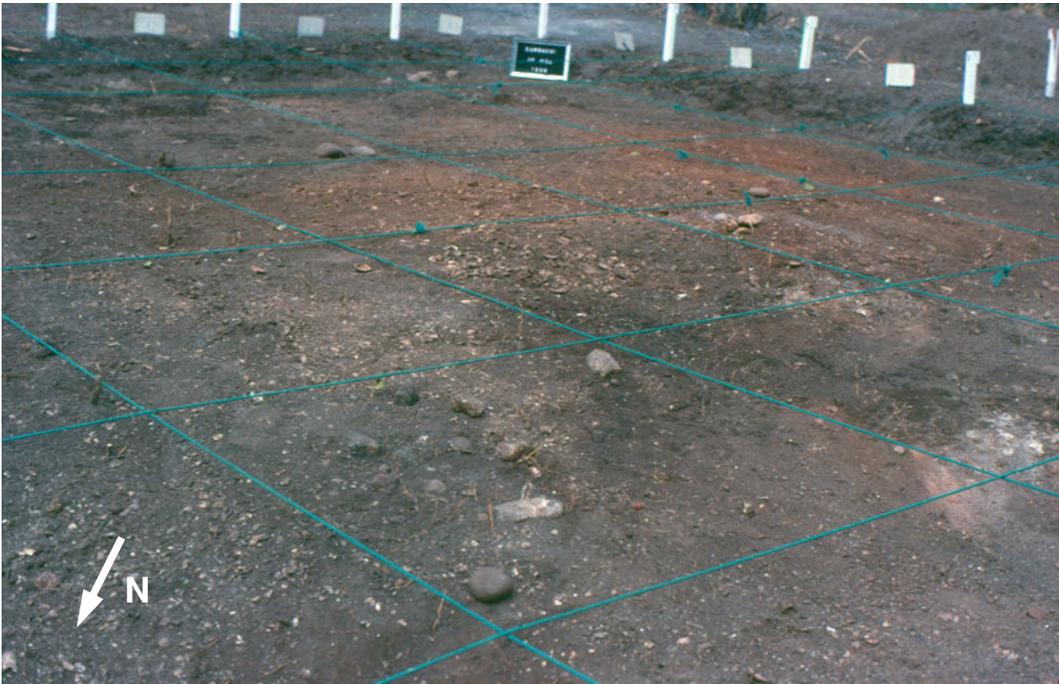
Nível 4 – Slide 48



Nível 4 – Slide 31



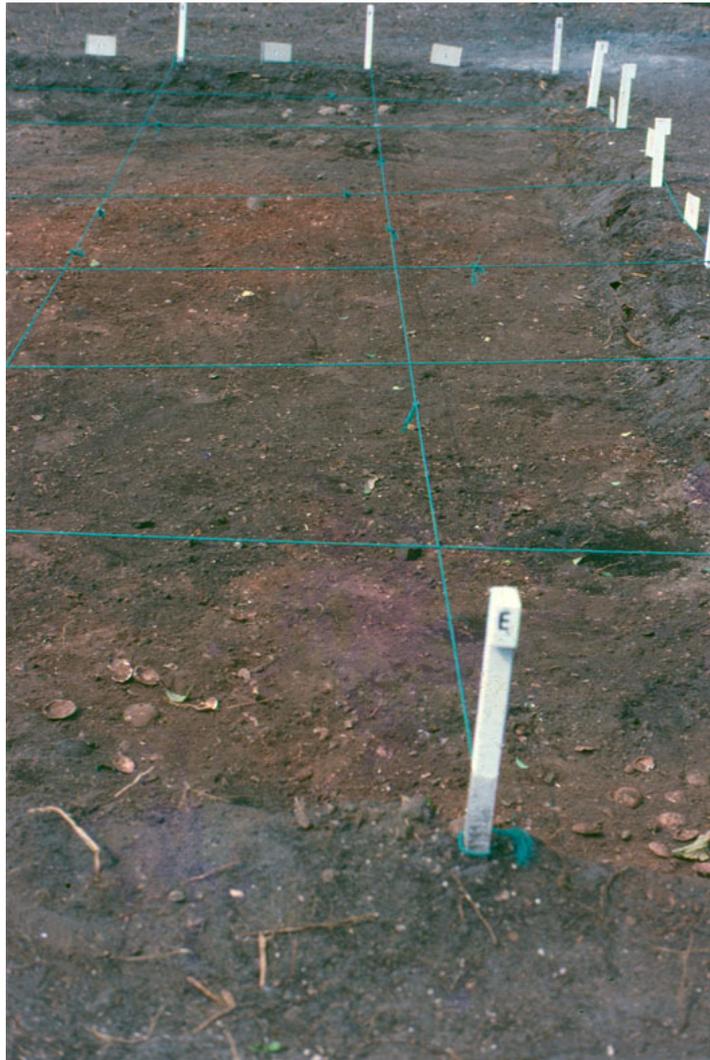
Nível 4 – Slide 32



Nível 4 – Slide 33



Nível 4 – Slide 34



Nível 4 – Slide 35



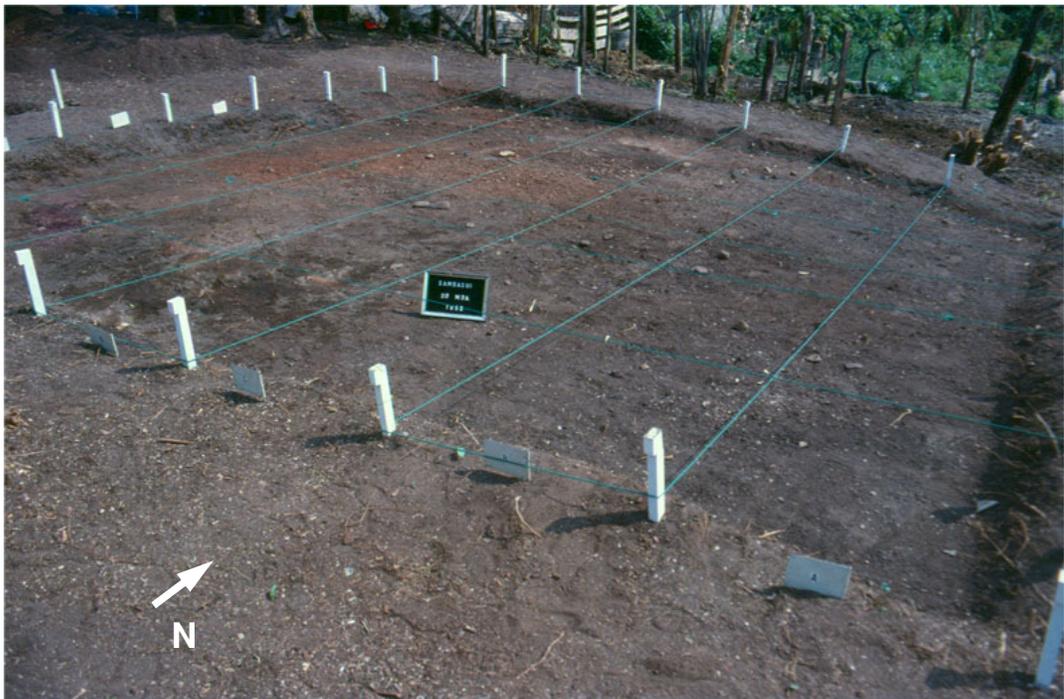
Nível 4 – Slide 36



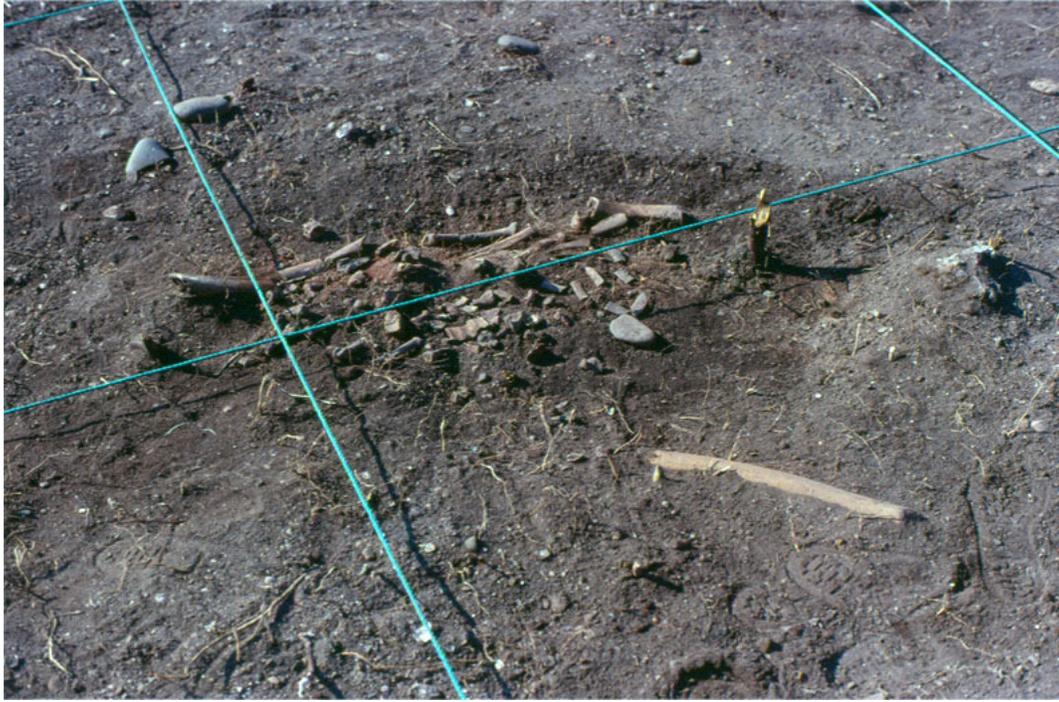
Nível 4 – Slide 37



Nível 4 – Slide 38



Nível 4 – Slide 39



Sepultamento 5 – Slide 40



Sepultamento 5 – Slide 41



Sepultamento 5 – Slide 42



Sepultamento 5 – Slide 43



Solo – Sepultamento 5 – Slide 45



Sepultamento 5 – Slide 46



Sepultamento 5 – Slide 47



Sepultamento 5 – Slide 49



Sepultamento 5 – Slide 50



Corante / Barranco – Slide 58



Corante / Barranco – Slide 59



Sepultamento 2a – Corante Vermelho – Slide 61



Nível 5 (Barranco) – Slide 63



Nível 5 (Barranco) – Slide 65



Barranco – Slide 66



Nível 8 – Slide 68



Nível 8 – Slide 70



Nível 9 (Marcas de estacas) – Slide 71



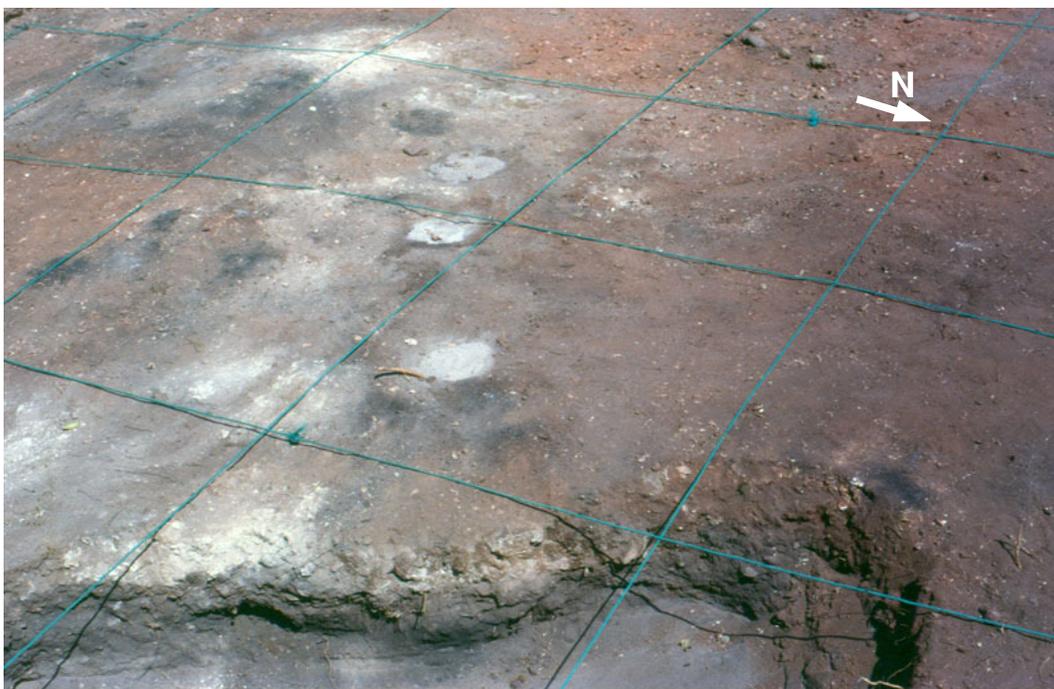
Nível 8 – Sepultamentos 9 e 10 – Slide 72



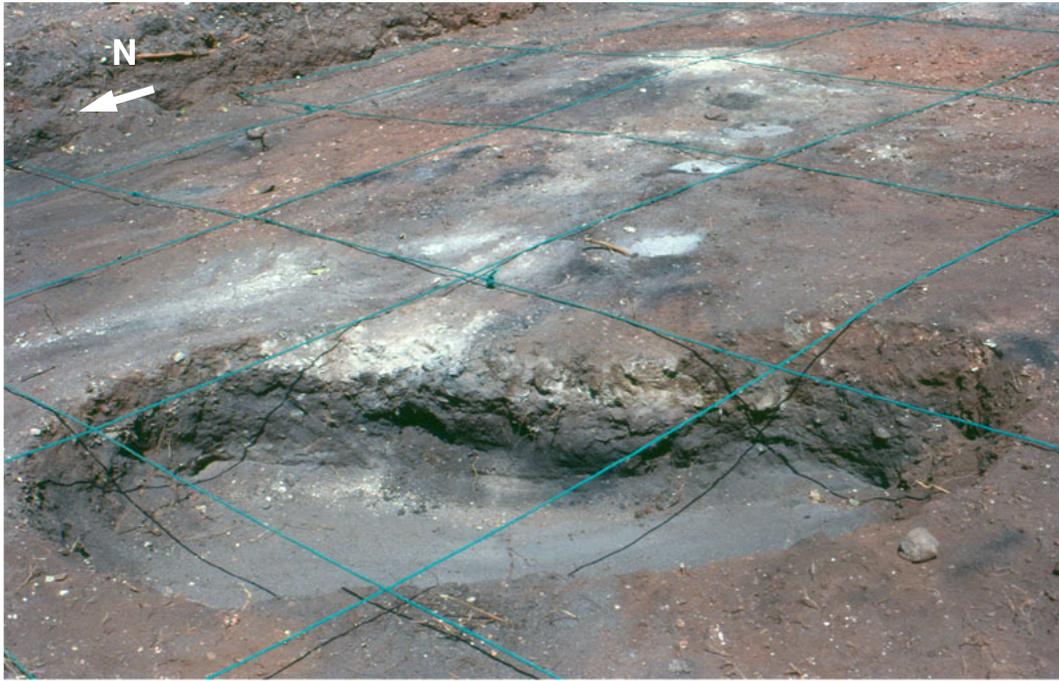
Nível 8-9 – Slide 73



Sepultamentos 9 e 10 – Slide 74



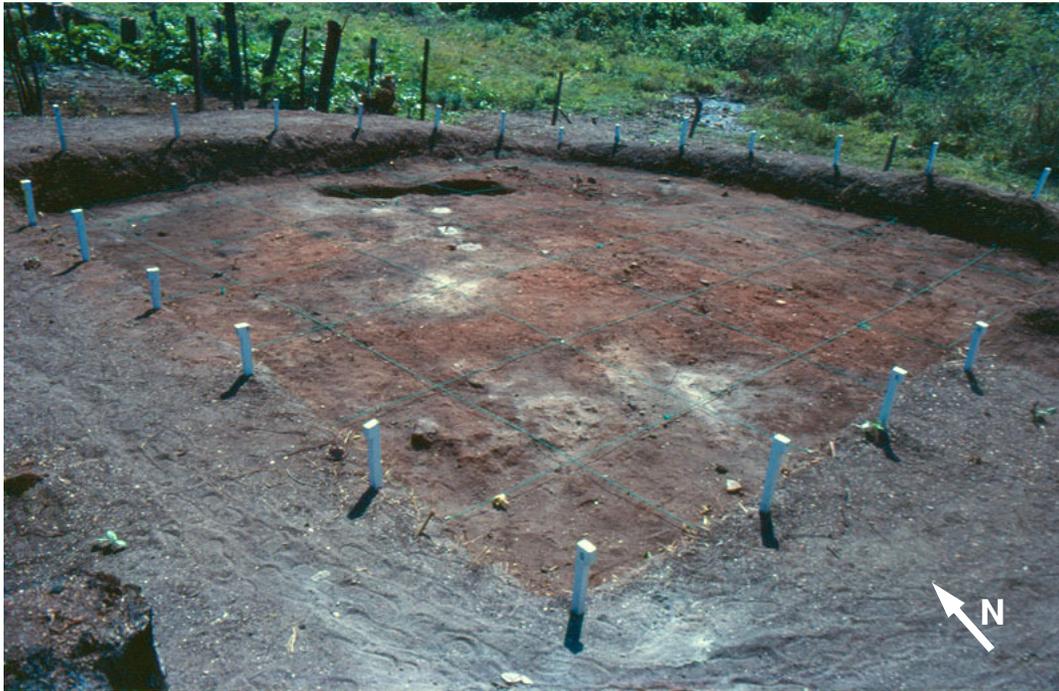
Nível 8-9 (Marcas de estacas) – Slide 76



Estacas – Slide 77



Nível 9 – Slide 79



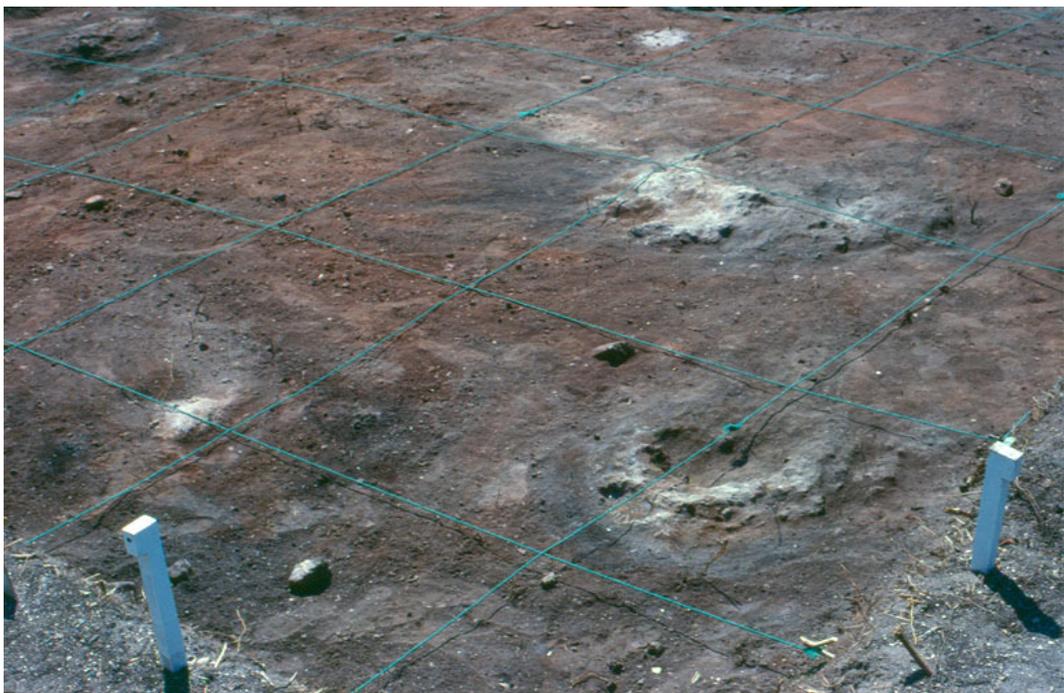
Nível 9 – Slide 80



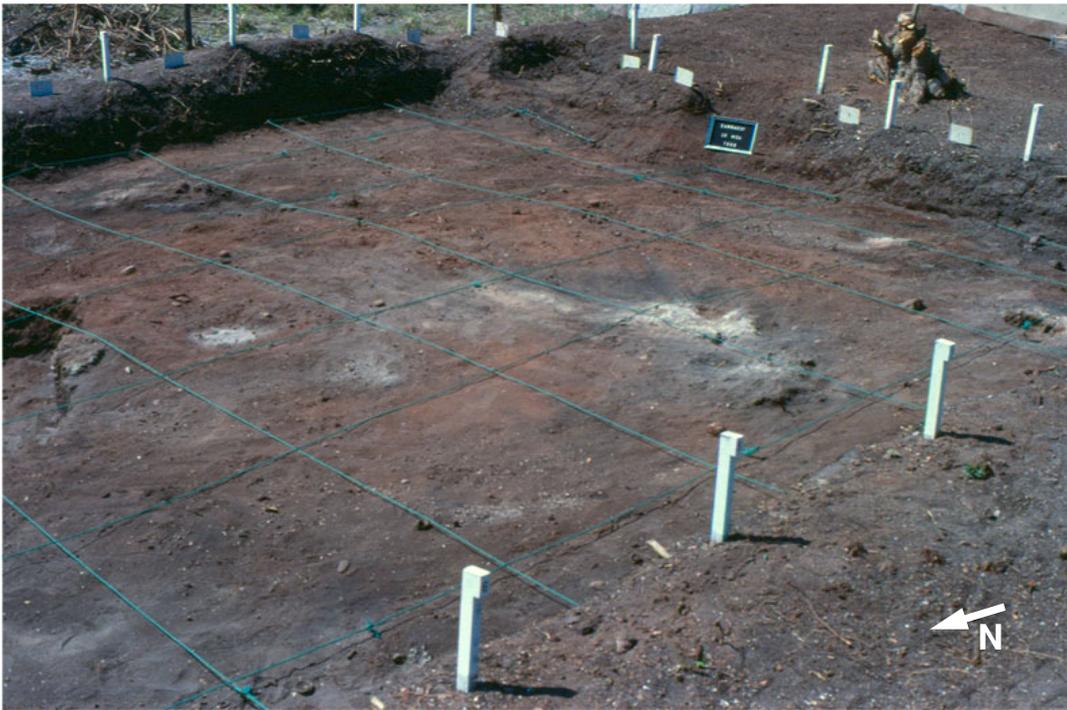
Nível 9 – Slide 82



Estacas – Slide 83



Nível 9 (Fogueiras) – Slide 84



Nível 10 – Slide 86



Nível 10 – Slide 87



Nível 10 – Slide 88



Nível 10 – Slide 90



Nível 10 – Slide 91



Sepultamentos 9 e 10 – Slide 92



Nível 12 (Sepultamentos) – Slide 96



Nível 12 (Sepultamentos) – Slide 97



Sepultamento 11 – Slide 98



Sepultamento 11 – Slide 99



Sepultamento 11 – Slide 100



Sepultamento 11 – Slide 101



Sepultamento 2a – Slide 104



Sepultamento 2b – Slide 105



Sepultamentos 2a e 2b – Slide 107

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)