

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
MUSEU DE ARQUEOLOGIA DE XINGÓ



Projeto Arqueológico de Xingó

RELATÓRIO FINAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CHES/SACM/CDOC	
Código: CDTR 20	028737
Assuntos:	XINGÓ
Localização: Modelo E	
	Estante 004
	Prateleira 102
	Posição 16

RELATÓRIO FINAL DO PROJETO ARQUEOLÓGICO DE XINGÓ

São Cristóvão
2000

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Prof. Dr. José Fernandes Lima

Reitor

Prof. Dr. Josué Modesto dos Passos Subrinho

Vice-Reitor

PETRÓLEO BRASILEIRO S. A.

Eng. Henri Phillippe Reichstul

Presidente

COMPANHIA HIDROELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO.

Dr. Mozart de Siqueira Campos Araújo

Presidente

MUSEU DE ARQUEOLOGIA DE XINGÓ

Prof. Alexandre Felizola Diniz

Diretor

Arqueóloga Maria Cleonice de Souza Vergne

Gerente de Arqueologia

Econ. Maria Luzia Meneses Vieira

Gerente de Administração e Finanças

Elaboração do Relatório: Prof. Fernando Lins de Carvalho

Capa: Ruth Marques

Digitação: Graciene Borges Garcia

AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal de Sergipe, através do Projeto Arqueológico de Xingó e do Museu de Arqueologia de Xingó agradece aos seus patrocinadores – PETROBRAS e CHESF – o apoio recebido no decorrer dos últimos cinco anos, que tornou possível a realização dos trabalhos apresentados neste relatório.

1 - INTRODUÇÃO	5
2-CONSIDERAÇÕES GEOMORFOLÓGICAS SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO	9
2.1 - Componentes Ambientais	11
2.2 - Estudos Sedimentológicos	20
3 -PALEOANTROPOLOGIA: A POPULAÇÃO PRÉ-HISTÓRICA DO SÍTIO JUSTINO	23
3.1 - Métodos	25
3.2 - Os Sepultamentos	29
A - O SÍTIO JUSTINO	31
B - SÍTIO ARQUEOLÓGICO SÃO JOSÉ II	59
3.3 -A relação entre a cronologia e a posição dos esqueletos dentro das sepulturas	61
3.4 Paleopatologia no Sítio Justino	62
4 - VESTÍGIOS FAUNÍSTICOS	66
4.1 – A Fauna Arqueológica do Sítio Justino	68
4.2 – A Fauna como matéria-prima de artefatos no Sítio Justino	72
5 - A CERÂMICA ARQUEOLÓGICA DE XINGÓ	79
5.1 - Cerâmica: O Contexto Arqueológico Brasileiro	80
5.2 Cerâmica: O Contexto Arqueológico Nordeste	83
5.3 Os Sítios Arqueológicos São José I e II	87
5.4 A cerâmica arqueológica de Xingó	108
6 - ARTEFATOS LÍTICOS	111
6.1 – Tipologia, Matéria-prima e Tecnologia	112
6.2 - Conclusões	113
7 - O MUSEU DE ARQUEOLOGIA DE XINGÓ – MAX	118
7.1 Objetivos	118
7.2 A Estrutura	119
7.3 Primeiros Resultados (25 de abril a 31 de julho)	122

1 - INTRODUÇÃO

A continuidade das pesquisas arqueológicas em Xingó (área de construção da Hidrelétrica) foi viabilizada graças a convênio celebrado entre a Universidade Federal de Sergipe, a Petróleo Brasileiro S/A – PETROBRAS e a Companhia Hidro Elétrica de São Francisco – CHESF (setembro de 1995).

O apoio da PETROBRAS à cultura e história nacionais tem sido mais uma vez patenteadado não apenas ao viabilizar as pesquisas, bem como quanto à construção do Museu de Arqueologia de Xingó, fundamental à divulgação dos resultados obtidos e como interface entre pesquisadores, estudiosos e o grande público.

Este relatório explicita as atividades e resultados do trabalho desenvolvido pela Universidade Federal de Sergipe no período 1995/2000, segundo cláusula do citado documento legal.

Preliminarmente o relatório trata dos componentes ambientais do Holoceno, enfatizando-se o canyon do rio São Francisco, entre Paulo Afonso e Xingó. A importância dos terraços aluviais, a piracema das águas movimentadas do rio e aspectos geomorfológicos são direcionados para questionamentos sobre a presença humana na região, nos últimos dez mil anos, aproximadamente. Estudos sedimentológicos já permitem algumas conclusões, como a comprovação das cheias excepcionais atingindo até 25 metros acima do nível normal do rio, o que “ poderia resultar em uma grande destruição, até mesmo com mortes, uma vez que se tratam de fenômenos relativamente rápidos e de grande capacidade destruidora”, condicionando ciclos distintos de ocupação dos terraços fluviais.

A exumação de expressivo número de esqueletos humanos tem permitido o conhecimento do homem xingoano sob o aspecto físico e algumas práticas culturais. O relatório trata dos estudos paleoantropológicos efetuados, descrevendo tipos de sepultamentos, ossos, conexão anatômica, sexo e faixa etária – em alguns casos – e a identificação preliminar de algumas patologias.

A partir de vestígios vegetais e faunísticos coletados durante as escavações, as primeiras evidências de hábitos alimentares são propostas. O relatório também discorre sobre o uso da fauna como matéria-prima de artefatos.

Considerados os componentes ambientais e humanos, priorizou-se a abordagem dos artefatos cerâmicos e líticos.

Análises comparativas com outros sítios arqueológicos procuram situar a cultura xingoana no contexto regional.

Concluindo o presente relatório, enfatiza-se a construção e funcionamento do Museu de Arqueologia de Xingó, fruto de esforços conjugados entre a Universidade Federal de Sergipe, a PETROBRAS e a CHESF. A este documento foram adicionadas as publicações técnicas produzidas pelas consultorias contratadas.

Prof. Dr. José Alexandre Felizola Diniz
Diretor do MAX

CADERNOS PUBLICADOS

A – CONSULTORIAS

Nº DE ORDEM	AUTOR (ES)	ANO	TÍTULO
01	Emílio Fogaça	1997	Análise preliminar de algumas indústrias líticas lascadas recuperadas em Xingó
02	José Maria Landim Dominguez e Arno Brichta	1997	Estudos sedimentológicos a montante da UHE de Xingó
03	Aziz Nacib Ab'Saber	1997	O homem dos terraços de Xingó
04	Francisco José Alves	1997	Nota sobre a ocupação histórica no Baixo São Francisco
05	Onésimo Jerônimo e Daniela Cisneiros	1997	Indústrias líticas da área arqueológica de Xingó
06	José Arnaldo V. Palmeira	1997	Restos alimentares faunísticos na área de Xingó
07	Suely Luna e Ana Nascimento	1997	Os grupos ceramistas do Baixo São Francisco: primeiros resultados
08	Gabriela Martin	1998	O povoamento pré-histórico do Vale do São Francisco
09	Christian Simon, Olívia Alexandre de Carvalho, Albérico Nogueira de Queiroz e Louis Chaix	1999	Enterramentos na necrópole do Justino – Xingó
10	Suely Luna e Ana Nascimento	2000	Estudo da cerâmica arqueológica dos Sítios São José 1 e 2

B - EQUIPE DO MAX

Nº DE ORDEM	AUTOR (ES)	ANO	TÍTULO
11	Maria Cleonice de S. Vergne, Ana Cristina do Nascimento e Ailton Feitosa Martins	1997	O salvamento arqueológico de Xingó
12	Maria Cleonice de Souza Vergne	1997	Sítios arqueológicos entre a UHE de Xingó e Pão de Açúcar
13	Maria Cleonice de Souza Vergne	1997	Enterramentos em dois sítios arqueológicos em Xingó
14	Suely Gleide Amâncio da Silva	1997	Arte rupestre em Xingó
15	José Marcelo Domingos de Oliveira (estagiário)	1997	Notas etnohistóricas do Baixo São Francisco
16	Fernando Lins de Carvalho	2000	A pré-história sergipana

GEOMORFOLOGIA



2 - CONSIDERAÇÕES GEOMORFOLÓGICAS SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO

O rio São Francisco, em seu trecho alto e médio, de direção sul-norte, foi um curso d'água que se superimpôs à cobertura cretácea do interior mineiro e baiano, elaborando uma depressão periférica alongada, apertada entre as cristas e maciços antigos do Espinhaço e Chapada Diamantina e os chapadões cretácicos do sistema Urucúia. Anteriormente ao seguimento dessa longa faixa de estruturas sedimentares cretácicas, o São Francisco mais antigo era um mero participante da sedimentação lacustre e flúvio lacustre que criou a grande bacia cretácica do interior de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Ceará e Maranhão. Nessa época em que a plataforma brasileira esteve em nível tectônico muito baixo, o São Francisco e outros rios regionais, contribuía para estender e assorear as coberturas cretácicas, ao longo das quais o rio depois se encaixaria alongadamente, por ocasião do primeiro ressalto da espirogênese, que deu início ao surgimento das aludidas formações sedimentares. Dessa forma, o rio abriu uma longa depressão periférica entre a dorsal do Espinhaço e a porção ocidental da bacia sedimentar soerguida (Moraes Rego 1936). No processo de encaixamento, atingiu estruturas metamórficas da série Bambuí, expondo tratos de formações calcárias e ardosianas (Serra do Ramalho, entre outros).

Toda a complicação que obrigou o São Francisco pós-cretácico a encurvar-se para leste, a partir do Sobradinho e Morada Nova, deveu-se a irregularidades no levantamento das estruturas sedimentares dos fins do Mesozóico, distribuídas por espaços hoje situados no interior de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Ceará. É quase certo que, por ocasião do exagerado levantamento que se fez atuar no centro da bacia do Araripe, contribuindo para criar a grande mesa dos sertões de três Estados brasileiros, o curso do rio foi obrigado a desviar-se para leste, através de notável encurvamento, projetando-se para a faixa de fronteira dos atuais Estados de Alagoas e Sergipe. E, daí por diante, na medida em que a espirogênese fazia suas sucessivas "saltações" para o alto, o rio São Francisco encaixava-se, mais e mais, até ao ponto de atingir o embasamento geológico regional, composto de gnaisses graníticos e migmatitos.

Temos boas razões para dizer que o *canyon* de Paulo Afonso-Xingó-Piranhas teve uma longa duração durante o Quaternário, envolvendo aproximadamente 3 milhões de anos, em trabalhos de erosão de talvegue. Existem indicações que o encaixamento

processou-se ao sabor de duas ou três fases intermitentes de escavação. Numa primeira fase, houve um encaixamento discreto, com a formação de um vale largo embutido em umas poucas dezenas de metros abaixo do nível geral da superfície sertaneja moderna regional. A partir desse primeiro episódio, que remonta aos tempos iniciais do Pleistoceno. O curso do São Francisco na região ficou estabelecido em seu eixo geral, consolidando o “cotovelo” do rio na região. Um novo soerguimento do conjunto fez com que um novo patamar intermediário fosse estabelecido, antes que a garganta do atual *canyon* se pronunciasse. Esse segundo nível intermediário de erosão culminou com um vale embutido, no dorso do anterior, porém, agora, com trechos alternados de vale ora relativamente aberto, ora bastante estreito. Foi a partir desse batente de vale embutido, disposto em forma de “boudinage”, que o São Francisco iniciou seu encaixamento definitivo, gerando os paredões verticais que hoje se observam. Para que tudo isso acontecesse, foi indispensável a intervenção de uma epirogênese intermitente, um tanto flexurada em direção à costa, e suficientemente ampla para criar o baixo platô cristalino dos vastíssimos sertões secos da Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco. Através de todos esses acontecimentos páleo-hidrográficos, o velho rio fixou seu curso para leste. E, na qualidade de correnteza alóctona, cruza os sertões secos, e, atingindo a faixa costeira de Sergipe e Alagoas, onde perpassa por agrestes e antigas grandes matas, vem a formar um dos raros “deltas arqueados” do litoral brasileiro.



Afloramentos rochosos, com destaque para a vegetação local

2.1 Componentes Ambientais

Os conhecimentos paleoclimáticos e paleoecológicos sobre os primeiros tempos do Holoceno, referentes à maior parte do território brasileiro, são escassos. No distrito pré-histórico do *canyon* do rio São Francisco, entre Paulo Afonso e Xingó, ocorre uma situação inusitada. Na faixa basal das íngremes paredes rochosas do *canyon*, partilhadas por facheiros – em chão excessivamente dominado por afloramentos de rochas granitizadas e migmatitos, ocorrem terraços arenosos, estreitos e sucessivos, sobrelevados de 12 a 15 m acima do nível médio mais elevado do rio, hoje identificado pela base remanescente da mata de c'raiba. Há que se referir a esse limite natural correspondente ao que designamos nível máximo-médio, demarcado pela tradicional floresta ciliar do domínio das caatingas, documentada pela fileira iniludível das árvores sempre-verde das caraibas floridas. Há que referi-lo, porque hoje o rio, após os notáveis



Terraço localizado no Sítio Justino/Canindé de São Francisco/SE

barramentos efetuados a montante (Três Maria/Sobradinho e Itaparica/Xingó), teve seu nível médio substancialmente rebaixado, de até 3 a 5 metros, fazendo com que a base da antiga floresta beiradeira, rala e estreita, ficasse suspensa. Por sua vez, os terraços, que foram gerados a mais de uma dezena de metros acima da linha hoje definida pela mata c'raiba, tornaram-se mais visíveis na paisagem dos sopés, das altas e íngremes vertentes rochosas do *canyon*.

Os terraços aluviais, predominantemente arenosos, que incluem intercalações de camadas de lamias compactadas, síltico-argilosas, são descontínuos e sincopados, postando-se de 12 a 15 metros acima do que vimos designando por nível máximo-médio do rio. Nessa posição de “pé-de-serra”, ou sopés de altas vertentes rochosas, os terraços podem ocorrer em dois tipos de jazimento: 1. tampão arenoso na barra de um pequeno afluente com a margem do São Francisco; ou, 2, em alinhamento basal, de algumas centenas de metros, ao longo de estirões marginais dos sopés de paredões rochosos mais contínuos (caso dos terraços situados no fundo do *canyon*, à frente do sítio da cidade de Piranhas, na margem direita do rio).

Em aproximadamente 10 anos de pesquisa e escavações, foram trabalhados diversos sítios no dorso dos terraços aluviais de fundo de *canyon*, recuperando ossadas de sepultamento, artefatos de um período lítico de 8.900 a menos de 2.000 A.P., e grande quantidade de fragmentos de cerâmica, elaboradas em um longo período de tempo, segundo uma tipologia cultural que perdurou por alguns milhares de anos. Dada a importância do material total já coletado, e o potencial de artefatos e documentos pré-históricos presumivelmente existente nos terraços do fundo do *canyon*, já listados para futuras escavações e pesquisas, podem-se aprofundar que existem trabalhos para anos seguidos de investigações arqueológicas.



Terraço do Talhado e Toca do Pescador

O que está em jogo, nessa direção, é a recuperação sistemática da trajetória dos grupos humanos que, procedentes de longínquas paragens e raízes asiáticas, movimentaram-se pelo vasto território inter e subtropical brasileiro, assentando-se aqui e ali, em busca da dádiva da natureza para sobreviver.

Por meio desses raciocínios pode-se afixar que os primeiros grupos humanos tardios – posteriores ao fim do Pleistoceno – sedentarizaram-se nos terraços aluviais areno-siltico-argilosos, da área de Paulo Afonso/Xingó/Piranhas, baseados em um suporte arqueológico múltiplo. Um largo rio perene: águas límpidas, fluxos movimentados de corredeiras, em uma situação ideal para peixes lênticos. Espaços de vivência não inteiramente atraentes para grupos competidores ou inimigos. Tudo, enfim, convergindo para criar condições satisfatórias para grupos humanos que ali chegassem, em se apoiando no suporte arqueológico dos estreitos e inclinados terraços, situados na base de íngremes paredes rochosas. Pelo lado das vertentes inclinadas, coalhadas de rochedos e demasiadamente rugosas, ninguém podia abordar os sítios habitados. Uma abordagem pelos canais de escoamento acidentados de alguns pequenos riachos intermitentes afluentes era mais viável, posto que dificilmente efetuada. Para pequenas embarcações – pirogas ou canoas – existiam condições favoráveis, incluindo-se alguns tipos de árvores beiradeiras de troncos suficientes para a construção de equipamentos rústicos de transporte fluvial. A intercomunicação por água entre grupos vizinhos, de procedência étnica e cultural, e de comportamento pacífico, parece ser uma verdade, desde tempos imemoriais. Na época dos produtos exclusivamente líticos, rochas e fragmentos de rochas, é o que não faltava. Enquanto a grande diversidade de materiais rochosos propiciava uma utilização seletiva de fragmentos de diferentes graus de dureza e tamanhos, para os mais diferentes tipos de artefatos úteis (machados de pedra, raspadores, maceradores, painéis de pedra e blocos de suporte para fogueiras).

A questão do peixe abundante, existente nas águas movimentadas do rio São Francisco na região, pode suscitar alguma controvérsia. Tudo leva a crer que se tratava de um setor de rio largo muito piscoso, incluindo uma oferta permanente de alimento para todos os pequenos grupos beiradeiros, ligeiramente separados entre si pela descontinuidade entre os tratos de terraços fluviais existentes no fundo do *canyon*. A despeito de não se encontrar uma grande quantidade de restos de cozinha, testemunhos do uso freqüente de peixes, ou de ossos e cartilagens de peixes, pode-se presumir que, desde os mais remotos tempos do período lítico ou cerâmico, a alimentação dos pequenos grupos viventes nos terraços sincopados era fundamentalmente baseada no

peixe.

Grande importância deve ser dada à atividade da piracema no distrito pré-histórico e arqueológico de Xingó a Paulo Afonso. Talvez ela tenha sido mesmo o motivo número um para a sedentarização dos grupos indígenas que habitaram a região desde 8.900 anos até ao advento de aguerridos tupi-guaranis, que possivelmente desalojaram os seus antecessores.

Os terraços foram gerados em condições de margem de estiagem, em rios que sofreram fortes oscilações em passado relativamente recente. Nessas páleo-praias de estiagem sucessivamente crescidas por aluviões síltico-arenosos e colúvios, dispostas a 12 ou 14 metros de altura, foram encontrados, por escavações arqueológicas bastante controladas, documentos pré-históricos datados de até 8.900 anos A. P. (Holoceno). Antes das escavações, observados de um ponto de vista exclusivamente paisagístico, os aludidos terraços de dorso relativamente sobrelevados pareciam ser mais antigos do que as pesquisas arqueológicas por indicar.

Daí a questão básica que se propõe: quando os grupos humanos mais antigos – de 9.000 a 4.000 A. P. – ali se estabeleceram, já existiria o terraço ou um embrião de terraço? Ou, pelo contrário, ocorria apenas uma praia estreita, inclinada e ascendente, mais tarde acrescida de sucessivas camadas de transbordos eventuais, sobre rampas aluviais intermitentes habitadas?

Por diversas razões, tudo leva a crer que os embriões dos terraços na condição de praias de estiagem já existiam quando as mais antigas vagas de homens pré-históricos ali chegaram. Fato válido, sobretudo, para explicar a gênese do terraço do “Justino”, que se dispunha em nível inferior ao do terraço contíguo, designado terraço “Ouro Fino”. No caso, o terraço ligeiramente interiorizado poderia remontar ao Pleistoceno, enquanto o terraço mais baixo teria se formado no decorrer do Holoceno, envolvendo uma acoplagem entre processos naturais hidrodinâmicos e processos interferentes de utilização antrópica.

A despeito das dificuldades para o entendimento e a datação dos terraços aluviais suspensos da margem do *canyon* do Xingó, é bem mais fácil entender as razões que levaram os homens a ali residir e desenvolver atividades diferenciadas de sobrevivência. Temos a certeza de que os primeiros grupos humanos que ali aportaram tiveram uma atração compreensível pelas potencialidades do rio, em matéria de peixes das mais variadas espécies. Os sítios eram estratégicos para o uso de um rio perene –

portanto a exceção – na conjuntura de uma vasta área dominada por caatingas, desde há muito mais do que 9.000 anos. Não existem documentos detríticos nas paredes e altas vertentes do *canyon* que nos permitam inferir flutuações climáticas radicais nesse espaço. Mas, é certo que houve flutuações do nível do rio, devido a um jogo de fatores alóctonos, tais como mudanças climáticas sensíveis ocorridas nos setores de rio-acima, no decorrer do Quaternário, e mecanismos eustáticos do nível do mar, ocorridos nos fins do Quaternário Antigo e, minimizadamente (re)correntes no Holoceno. Entre 23.000 e 12.700 anos A.P., o nível do mar desceu para menos 100 metros, época em que a região de Xingó, estimulada pela erosão regressiva, tornou-se local de corredeiras e de encaixamento por entre soleiras de rochas duras, atualmente expostas. Entre 6.500 e 6.000 anos atrás, aproximadamente, o mar em processo de retorno esteve a 2,90 – 3,00 metros acima do seu nível médio, afogando estuários e contribuindo para altear o nível dos rios, para montante, até Xingó. Esse processo foi concomitante com um notável aumento de volume d'água devido à (re)tropicalização ocorrida nos trechos médios e altos da bacia do São Francisco. As paredes do *canyon*, recobertas de caatingas e facheiros, já eram altas e rochosas, escavadas que foram no decorrer dos últimos dois milhões de anos. Em qualquer hipótese, não é possível comparar as notáveis flutuações climáticas ocorridas em Xique-Xique ou em Camaçari, ou no interior do domo esvaziado de Itabaiana, com a quase ausência de mudanças ocorridas no interior do *canyon* de Paulo Afonso-Xingó-Piranhas, nos fins do Pleistoceno e no próprio decorrer do Holoceno. É de se registrar, ainda, que os extensos pediplanos dos sertões de Sergipe e Alagoas foram mais sensíveis às variações climáticas dos fins do Quaternário do que o fundo do *canyon*.

Os grupos humanos que se estabeleceram nos terraços arenosos de Xingó-Piranhas tinham ao seu favor fluxos d'água perenes que atendiam a todas as suas necessidades: - água de beber, água para cozinhar alimentos, água para preparar o peixe e água para se banhar. Mas, em face da prolongada semi-aridez que atravessou o Pleistoceno e chegou ao Holoceno, pode-se entender porque os grupos pré-históricos, habitantes dos terraços, tinham à sua disposição fragmentos de rocha, de todos os tipos, tamanho e resistência. Fragmentos das paredes rochosas; seixos angulosos trabalhados pelo rio, desde Paulo Afonso até muito além de Xingó, rio abaixo. As culturas líticas teriam se beneficiado muito com essa conjuntura de ofertas. Depois de 4.000 A.P., quando se inventa a cerâmica na região pelos sucessores dos pioneiros, aconteceu um acréscimo de oferendas, devido à presença de lamas síltico-argilosas. Disso resultou o fabrico paralelo de artefatos líticos e utensílios cerâmicos caprichados. Pelo menos, por 2 ou 3 milhares de anos, até a chegada dos agressivos tupis.

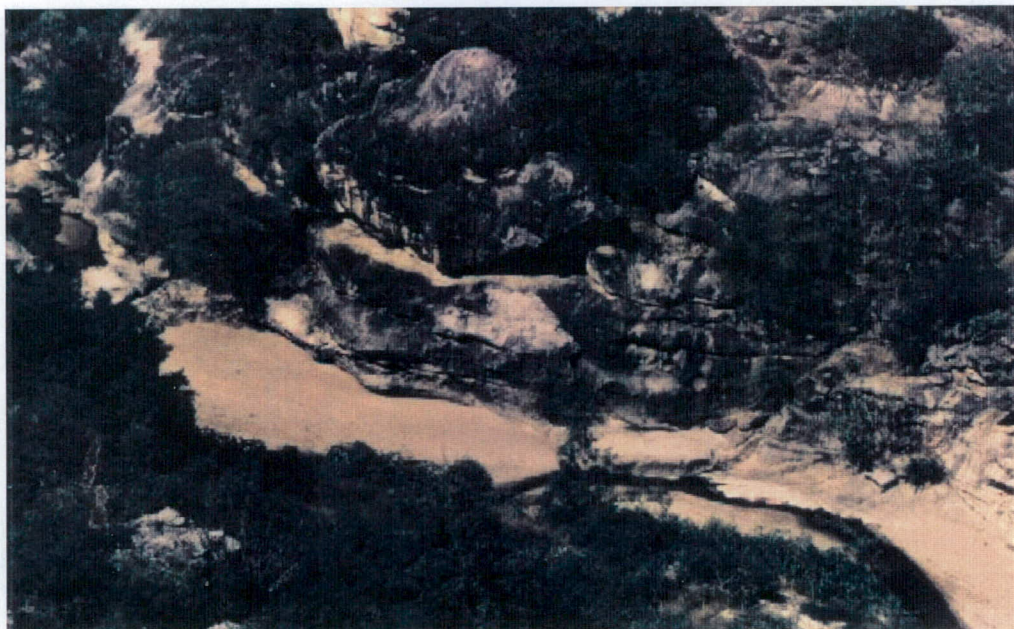
As modificações sofridas pelo rio São Francisco, a jusante do barramento feito em Xingó, são de variadas ordens. Em função das sucessivas barragens existentes desde Sobradinho até Xingó, o rio a jusante dessa última sofreu um rebaixamento do seu nível médio, calculado entre 2 a 3 metros, no mínimo. Devido a isso, a antiga linha de c'raibeiras, que existia na beirada do rio, ficou suspensa e interiorizada, servindo admiravelmente como referência para se medir a amplitude local do rebaixamento. Desde a linha de beirada antiga do rio até o novo alinhamento irregular, predominantemente rochoso, medeiam hoje 150 a 200 metros do fundo re-exposto do rio. Ocorrem aí, também, seixos fluviais aprisionados nas irregularidades do antigo assoalho re-exposto da margem do rio (Sítio Jerimum, a jusante de Piranhas, margem direita do São Francisco). Tal situação nos permite inferir que a massa d'água do curso d'água nesse lugar deveria oscilar entre 2 a 4 metros de profundidade, fato que facilitava sobremaneira uma navegação segura para as canoas dos primitivos habitantes dos terraços – praias fluviais descontínuas, do fundo do *canyon*.

Outra mudança flagrante ocorrente no rio, a jusante de Xingó, diz respeito à dinâmica da sedimentação. Atualmente, o trecho do São Francisco que se estende da base da barragem de Xingó até além de Piranhas é dotado de águas extremamente límpidas, porém muito menos piscosas do que no passado, sobretudo no que respeita o passado pré-histórico, quando o alongado São Francisco transportava sedimentos silício e argilosos provenientes de longas distâncias situadas a montante. O sistema de barragens – implantado na região na segunda metade desse século – ocasionou retenção forçada de sedimentos outrora transportados pelo rio, tais como siltes, areias, argilas e seixos. Todo o conjunto de detritos minerais ou micelas orgânicas, importante para alimentação da ichtiofauna, ficou retido atrás das barragens (Itaparica, Paulo Afonso, Xingó). Enquanto isso, as águas liberadas para jusante de Xingó tornaram-se limpas de sedimentos e de alimentos para os peixes. Disso pode-se deduzir que, à época de vivência dos grupos pré-históricos, o rio possuía uma rica e diversificada fauna de água doce. Mais do que isso, porém, atualmente o fluxo das águas corre lento, por entre barras ou soleiras de rochas duras, transversais ao eixo geral do rio. Algumas dessas soleiras apresentam sinais de polimento hidrodinâmico, fato que pressupõe corredeira importantes no passado. E, por extensão, indica que esse setor do São Francisco devia se constituir em importante faixa de piracema. Donde se conclui que, em longos espaços de tempo, o rio era piscoso e dadivoso para a sobrevivência dos grupos humanos pré-históricos ali viventes.

É quase certo que durante o chamado *otimum climático*, quando o nível médio esteve a 3 metros aproximadamente a mais do que hoje, o Baixo São Francisco sofreu represamento e elevação de nível até a região de Paulo Afonso/Xingó. Pela datação da ocupação dos terraços arenosos descontínuos do fundo do *canyon*, (8.900 anos A.P.) pode-se inferir que os grupos paleo-índios das margens devem ter sido afetados pela ascensão das águas no momento em que os mares de toda a face da terra estiveram alguns metros acima do seu nível médio atual. Um episódio referível ao intervalo do Holoceno, situado entre 6.500 e 5.500 anos A.P. (Antes do Presente). Posteriormente, o nível do Baixo São Francisco rebaixou-se condicionado pelo novo nível de base estabelecido pelo mar. E, assim, os homens pré-históricos ali localizados antes do *otimum climático*, continuaram suas atividades nos terraços arenosos, sujeitando-se apenas à variabilidade hidroclimática habitual, que afetava a região e as oscilações do rio. Existem razões para se acreditar que a pequena faixa das matas ripárias, constituída predominantemente pela presença de c'raibeira, tenha se implantado na região após os efeitos do *otimum climático*, durante a descida das águas para o nível médio encontrado pelos colonizadores e registrados nas expedições científicas que passaram pela região.

O problema das possíveis relações entre os grupos sedentários dos terraços do fundo do *canyon* com os coletores caçadores existentes nas terras mais altas dos sertões vizinhos ainda permanece em aberto para futuras pesquisas. Existem inscrições rupestres em tetos de abrigos sobre rocha, em lajedos, nas colinas sertanejas do baixo platô regional. Trata-se de lajedos esparsos com matações alongadas sobrepostas, em processo de derruição e arredondamento, onde ocorrem lapas estreitas e acanhadas, na base de alguns blocos. Dado o número de inscrições rupestres existentes no platô sertanejo, em lajedos separados entre si por poucos quilômetros de distância, deduz-se que, em um período relativamente antigo, a região era ocupada por caçadores-coletores. É possível ainda que, em face do calor dominante por muitas horas no sertão, alguns membros do grupo utilizassem as cavas estreitas e baixas para abrigo temporário. E, artistas primevos, deitados na base das lajes, por horas a fio, tenham se inspirado a deixar mensagens pictóricas no teto vazio. Acredita-se que se trata de personagens de grupos pré-cerâmicos, viventes no mundo rústico de caatingas dotadas de rios intermitentes sasonários. A raspagem feita no teto das lapas graníticas, para facilitar a feitura das inscrições, possibilita inferir de que se trata de representantes de culturas líticas, provavelmente pré-cerâmicas. A qualidade das tintas de origem vegetal, de cor vermelha, possibilitou a preservação esmaecida das inscrições por alguns milênios. Nos arredores dos lajedos não foi encontrado, até hoje, porém, nenhum jazigo dotados de artefatos ou ossadas, nada se podendo saber das simultaneidades ou não da época dos

homens dos lajedos em face dos homens dos terraços beiradeiros no fundo do *canyon*.



Afloramento Rochoso/Fazenda Lamarão/Delmiro Gouveia-AL

SEDIMENTOLOGIA



2.2 Estudos Sedimentológicos

No trecho estudado entre Paulo Afonso e Xingó, o rio São Francisco escavou nas rochas do embasamento cristalino um “canyon” com um desnível de cerca de 100 – 150 metros entre o topo da superfície aplainada e o canal do rio. Este “canyon” é bastante estreito (100 – 300m de largura), e exibindo paredes íngremes (declividades superiores a 45°). Os tipos litológicos predominantes são rochas metamórficas de alto grau de composição granitóide e localmente restos de bacias mesozóicas preenchidas essencialmente por arenitos.

Neste trecho, como era de se esperar, o rio São Francisco não apresenta uma planície de inundação ou diques marginais. As margens do rio estão na maior parte dos casos em contato direto com as paredes de pedra. Descontinuamente, ao longo do canal do rio, ocorrem terraços arenosos com altura média de cerca de 15 a 20 metros acima do nível do mesmo, podendo alcançar eventualmente até 25 metros. Estes terraços são via de regra estreitos e estão posicionados preferencialmente na junção entre o rio São Francisco e os pequenos riachos temporários que funcionam como afluentes. Em média os terraços são constituídos por cerca de 60% de sedimento tamanho, areia muito fina (diâmetro entre 0,125 e 0,0062mm) e 40% de lama (com predomínio essencialmente de fração silte, portanto com muito pouca argila). Em função disto os terraços constituem substratos com porosidade elevada e permeabilidade moderada, o que favorece a percolação das águas pluviais.

Embora na maioria dos terraços os sedimentos se apresentem com aspecto maciço, em algumas das trincheiras foi possível encontrar estruturas sedimentares muito bem preservadas, com predomínio de marcas de ondulação do tipo cavalgante, organizadas em “sets” com espessura máxima em torno de 40 cm, e com o ângulo de cavalgamento aumentando em direção ao topo. Mesmo naqueles terraços em que os sedimentos apresentam aspecto maciço é possível se diferenciar níveis de coloração mais escura, ricos em matéria, que podem tratar-se de paleossolos. A espessura média das camadas, para ambas as situações descritas acima, varia de 40 a 70 cm. Nas porções dos terraços próximas às paredes do “canyon” são encontrados níveis de grânulos e seixos muito angulosos e mal-selecionados, cuja composição é semelhante à das litologias que compõem as paredes do “canyon” no local.

I – Interpretação dos Resultados

A integração dos dados obtidos durante esta investigação permite apresentar preliminarmente as seguintes interpretações:

- a) Os terraços arenosos presentes descontinuamente nas margens do rio São Francisco, resultado de deposição em regime de suspensão como indicado pela textura do sedimento, ou seja o seu tamanho médio (areia muito fina e silte) e pelo tipo de estruturas sedimentares predominantes (marcas de ondulação do tipo cavalgante), as quais são indicativas deste tipo de regime.



Escavação Arqueológica/Sítio São José I/Delmiro Gouveia/AL

- b) Esta deposição ocorreu durante épocas de cheias excepcionais do rio São Francisco. Nestas ocasiões, é possível se inferir que o nível da água teria subido a até cerca de 25 metros acima do seu leito normal, como indicado a partir do levantamento

topográfico efetuado nos terraços arenosos. Esta elevação anormal no nível do rio deve-se ao fato de que, neste trecho, conforme já mencionado, o rio não apresenta uma planície de inundação, onde as águas das cheias pudessem se espalhar, ficando portanto confinadas às paredes do “canyon”. A subida do nível da água neste trecho poderia ocorrer de maneira extremamente brusca, em questão de poucas horas ou até mesmo algumas dezenas de minutos.

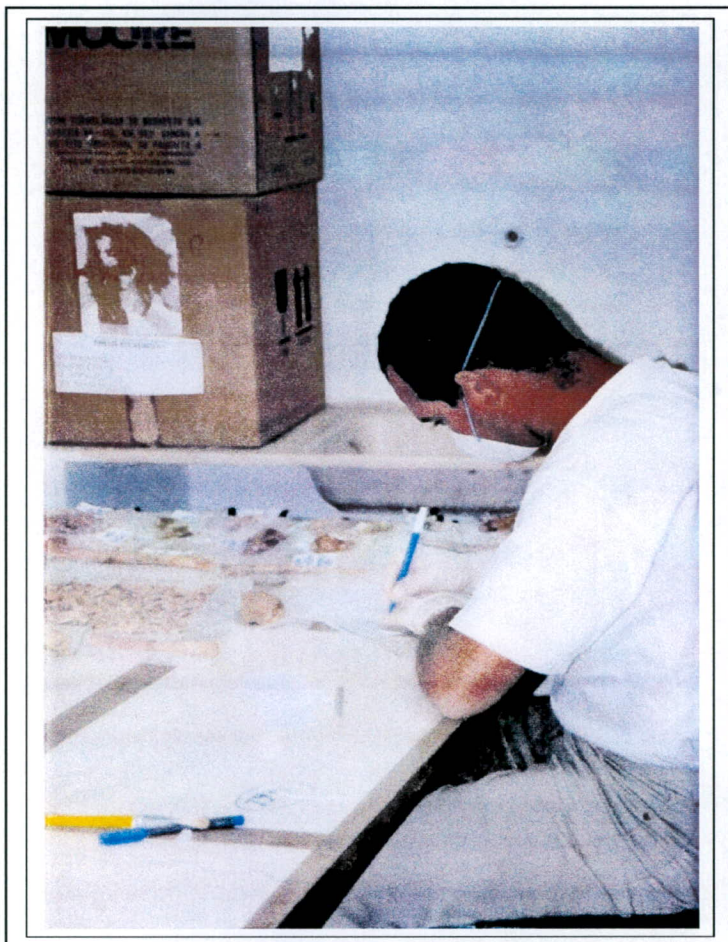
- c) A cada uma destas cheias excepcionais do rio, camadas de sedimento com espessura média entre 40 e 50 cm eram depositadas nos terraços arenosos às suas margens. Na época das chuvas, nas porções destes terraços mais próximos às paredes do “canyon”, eram depositados grânulos e seixos lavados destas paredes, dando origem aos níveis de sedimento mal selecionado encontrados intercalados nos sedimentos arenosos que constituem os terraços.

II – Conclusões

A análise dos dados coletados permite apresentar as seguintes conclusões preliminares a respeito das condições ambientais para os locais onde os sítios arqueológicos encontram-se implantados.

- a) O principal risco geológico ao qual estas populações primitivas estavam sujeitas era sem dúvida as cheias do rio São Francisco. As cheias excepcionais (com tempo de recorrência de algumas dezenas ou até mesmo uma centena de anos) podiam alcançar cerca de 25 metros acima do nível normal do rio. Estas poderiam resultar em uma grande destruição, até mesmo com mortes, uma vez que se tratam de fenômenos relativamente rápidos e de grande capacidade destruidora. Este fenômeno poderia também ser uma razão para o abandono temporário dos sítios.
- b) Durante estas enchentes poderiam ser depositadas camadas com espessura média variável entre 40 e 70 cm. Após as cheias, com o restabelecimento da vegetação, um novo solo se desenvolveria sobre este material recentemente depositado. Estes níveis de paleossolo constituem assim um referencial natural para se amarrar os níveis de decapagem nos sítios e, concomitante, estabelecimento dos episódios de ocupação inferidos a partir dos trabalhos de decapagem, que apresentem espessura inferior a 40 cm, não têm qualquer significado prático.

PALEOANTROPOLOGIA



3 – PALEOANTROPOLOGIA: A POPULAÇÃO PRÉ-HISTÓRICA DO SÍTIO JUSTINO

No Sítio Arqueológico Justino, localizado às margens do rio São Francisco, município de Canindé de São Francisco, Sergipe, foram exumados mais de 160 esqueletos, além de restos de outros indivíduos, destruídos por enterramentos posteriores. Os esqueletos humanos exumados foram envolvidos em “casulos de gesso” e levados ao laboratório para estudos.

A cronologia obtida para o Sítio Justino ficou entre 8.950 e 1.280 anos A.P. (Antes do Presente). Escavou-se aproximadamente um terço da jazida, num perímetro aproximado de mil metros quadrados de área escavável. Foram delimitadas 18 fases verticais, atendendo-se ao aparecimento dos esqueletos superpostos em algumas áreas do Sítio. Também foram assinaladas quinze grandes fogueiras estruturadas e coletadas peças arqueológicas líticas, cerâmicas e ósseas, além de restos alimentares, provenientes do enxoval funerário (Vergne & Amâncio, 1992).

O estudo de vestígios arqueológicos na região Nordeste do Brasil há muito tem despertado o interesse de especialistas. Os estudos feitos nessa área mostram um conjunto de informações sobre a ocupação do homem pré-histórico brasileiro através das análises de materiais arqueológicos.

Segundo Martin (1996), a história do homem nessa região teria começado há onze mil anos atrás e se desenrolou durante esses últimos onze milênios. Muitos sítios relatam a presença de sucessivas ocupações humanas que deixaram seus vestígios em camadas superpostas de sedimentos.

Esses grupos fizeram inúmeras fogueiras para se aquecerem e assar os animais que capturavam para sua alimentação. Podemos citar o exemplo do Sítio Furna do Estrago, um abrigo sob rocha, ocupado por caçadores/coletores pré-históricos desde o início do holoceno. “Sua primeira ocupação data 11.000 anos A.P., entre 2.000 e 1.000 anos A.P. foi intensamente utilizado como cemitério indígena. No período final da sua ocupação como necrópole, a prática da incineração generalizou-se nos rituais funerários, fase cultural datada em torno de 1.000 anos A.P., período mais recente da ocupação da gruta”(Martin, 1996).

Outro exemplo de trabalhos arqueológicos nessa região são aqueles realizados pela Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM), em São Raimundo Nonato, sudeste do Piauí, os quais são coordenados pela Dra. Niède Guidon. Nessa região foram assinalados 380 sítios pré-históricos, dos quais, pelo menos 300, com registros rupestres de vários grupos étnicos que ocuparam a região desde 50.000 anos, segundo as últimas datações realizadas pelo método do C14 (Carbono 14) para o Sítio do Boqueirão da Pedra Furada (Martin, 1996).

Podemos também citar os trabalhos realizados pela equipe do Núcleo de Estudos Arqueológicos (NEA), coordenado pela Dra. Gabriela Martin, que também têm contribuído para o conhecimento da pré-história do nordeste, a destacar o Sítio Pedra do Alexandre, em Carnaúba dos Dantas, subregião do Seridó, Rio grande do Norte. Segundo Martin (*op. cit.*), nesse Sítio foram encontradas datações muito antigas para alguns enterramentos, sendo as mais antigas em 9.400 anos AP.

Além desses exemplos de pesquisas no nordeste brasileiro, podemos mencionar ainda o grupo coordenado pela Dra. Maria da Conceição Beltrão (Setor de Arqueologia, Museu Nacional/UFRJ), que também tem desenvolvido importantes trabalhos na região, principalmente em Central, Bahia.

3.1 Métodos

Os esqueletos exumados nos sítios arqueológicos estudados estavam fragmentados e mal conservados, requerendo extremo cuidado durante o trabalho de laboratório na reconstituição, restauração e análise deste material, devemos também considerar que a maioria do material ósseo humano estava em fase de limpeza sem reconstituição em laboratório, exceto um indivíduo adulto do sítio Justino que foi analisado pela Antropóloga Eveline Peyre. Além do material que estava fora dos envoltórios de gesso (casulos), foram realizados estudos de uma concentração de ossos retirados de “casulos de gesso”.

O método utilizado para o estudo dos esqueletos foi baseado nas informações de ordem anatômica e morfológica. Após a reconstituição anatômica e física do material, foi feita a catalogação deste, onde cada osso ou fragmento ósseo recebeu o número correspondente ao do esqueleto respectivo. A numeração foi feita em tamanho pequeno e em tinta nanquim, em seguida iniciou-se o preenchimento de fichas especializadas em

coleta de informações sobre preservação, conservação, caracteres morfológicos e osteométricos do material, com base nas recomendações descritas por Buikstra & Ubelaker (1994) e Courtaud (1996) para o estudo de material ósseo humano pré-histórico.

Os procedimentos foram os seguintes:

- Localização e reorganização física das caixas com esqueletos humanos e nova distribuição do espaço no depósito de esqueletos, visando o melhor aproveitamento do mobiliário e espaço já disponíveis;
- Recondicionamento, após separação anatômica e limpeza mecânica com escova de cerdas macias, sem uso de água. Os ossos foram recondicionados por segmento anatômico, sendo preparada a identificação com a colocação de etiquetas dentro de cada saco, com a discriminação do sítio e do número de tombo de cada indivíduo (foto 10);
- As embalagens antigas foram quase totalmente substituídas por bolsas plásticas e de plástico inflado (plastibolha) de modo a reduzir a ação de insetos e o impacto mecânico decorrente da manipulação. Todos os esqueletos foram arrumados, tendo em vista a coleção de peças mais pesadas, como ossos longos por baixo dos demais e os crânios foram separados em caixas, tendo em vista sua maior proteção;
- Revisão de todo o acervo fora dos “casulos” e seu registro junto ao caderno de campo, avaliação das condições de preservação de cada esqueleto humano;
- Elaboração de fichas auxiliares reunindo os dados sobre o acervo, número de indivíduos, procedência, data de escavação, tipo de vestígios, identificação, estado de conservação, data de análise do material e pesquisador;
- Restauração de amostras de esqueletos humanos, o material ósseo humano em condições de restauração foi trabalhado com cola RodoMAX (à base de acetona);
- As diagnoses de sexo e idade dos esqueletos, foram realizadas através das observações visuais e mensurações realizadas em função das variações de preservação do material;
- Separação do material ósseo humano para exame radiológico;
- Separação do material ósseo humano e elaboração de textos sobre paleodemografia, características morfológicas e paleopatológicas para exposição;
- Viagem a Aracaju com o objetivo de levar alguns ossos para exame radiológico em laboratórios especializados.



Estudos paleoantropológicos/Sítio Justino/Canindé de São Francisco/SE/1999

Com os procedimentos acima descritos, buscamos assegurar a estabilização das condições de conservação do material, contribuindo com uma primeira etapa para melhor aproveitamento do acervo nas pesquisas em Paleoantropologia e Paleopatologia.

Encontrando-se o material pronto para análise biológica, em especial de paleodemografia, foram utilizados métodos de diagnose sexual e estimativa de idade observando as características morfológicas da pelve (incisura isquiática, arco ventral entre outras), do crânio (forma e tamanho do crânio, processo mastoideo , órbita), da mandíbula (protuberância mental), inserções musculares, tamanho dos ossos pós-cranianos: úmero, rádio, ulna, fêmur, tíbia e fíbula. A análise osteométrica foi efetuada com os instrumentos apropriados. Foram também observadas as inserções musculares do pós-crânio (linha áspera, tuberosidade da tíbia) e, de acordo com o estado de conservação, o esqueleto como um todo (Acsádi & Nemeskéri 1970; Ferembach et al.

1979, Buikstra & Ubelaker, 1994).

A avaliação da idade biológica, foi feita segundo a erupção dentária. A determinação da idade de indivíduos não adultos foi realizada através da observação da erupção de dentes lácteos e definitivos, segundo **UBELAKER (1978)**, e pela sinostose das suturas exocranianas e endocranianas, como também pelas características da pelve (Acsádi & Nemeskéri, 1970; Ferembach **et al.**, 1979; MASSET, 1982; Buikstra & Ubelaker, 1994).

Foram utilizadas faixas etárias para a diminuição da possibilidade de erro, onde a categoria de adulto foi subdividida em adulto-jovem (de 18 a 24 anos) e adulto propriamente dito ou maduro (de 30 a 49 anos), as outras categorias consideradas foram as seguintes: criança de 0 a 12 anos, adolescentes de 13 a 17 anos e senil mais de 50 anos (Vallois-Martim, 1937; Acsádi & Nemeskéri, 1970; Perreira & Mello e Alvim, 1979; Masset, 1982 e Buikstra & Ubelaker, 1994).

A análise das evidências de processos patológicos e anomalias de desenvolvimento baseou-se nas recomendações elaboradas por Buikstra & Ubelaker (1994) e Barnes (1994).



Estudos paleoantropológicos, podendo ser observado o material do Sítio Justino/Canindé de São Francisco/1999.

Estas análises foram realizadas com instrumentos antropométricos e osteométricos. A análise paleopatológica, realizada pelos estudos anatomopatológicos dos ossos e fragmentos restaurados. Esta análise foi feita através de observação macro detalhada, com o auxílio de lupa manual, baseada nas alterações de coloração, textura, modelagem, indícios de destruição e neoformação de tecido ósseo, observando também as alterações de preservação presente nos ossos, como deformações por compressão, queima, marcas de ação de animais e vegetais.

Os dados obtidos foram lançados em fichas individuais, o estudo radiológico foi feito nos ossos que mostraram sinais macroscópicos externos de lesão.

Ainda que estejamos em fase preliminar de trabalho, alguns resultados são evidentes. Nestes meses também foi realizada uma reagregação do material ósseo humano pertencente ao acervo do MAX, cujos exemplares encontravam-se dispersos, ocorrendo o acondicionamento adequado destes, assegurando maior proteção às peças. A criação de um registro dos esqueletos e material dispersos e o planejamento do uso do espaço, a alocação definitiva em caixas adequadas e substituição das embalagens sujas e degradadas tornaram o acervo paleoantropológico mais acessível e possível de controle.

3.2 Os Sepultamentos

A grande variação de rituais e tipos de sepulturas do Sítio Arqueológico Justino nos mostra o quanto elas são importantes para a compreensão dos rituais funerários ocorridos em populações pré-históricas na região Nordeste.

Numa primeira fase do trabalho, ainda preliminar, objetivou-se levantar dados e questões sobre a existência ou não de sepulturas bem caracterizadas ou a colocação dos indivíduos aleatoriamente nessas sepulturas, sem qualquer preparação ao enterramento. No caso positivo, a primeira questão seria verificar se os vestígios das sepulturas teriam desaparecido. Para responder a essa questão, foi necessário procurar uma razão casual para eventuais movimentos de ossos dentro da sepultura.

As sepulturas dentro dos casulos de gesso foram escavadas seguindo a metodologia de Duday *et al.* (1990). Os ossos foram retirados em várias decapagens (remoção dos sedimentos) e removidos isoladamente, verificando-se sua posição, face de aparecimento e seu estado de conservação. Foram feitos desenhos e fotografias do

material analisado. Efetuaram-se anotações em cadernos e fichas de cadastramento, descrevendo cada osso identificado e eventuais observações relacionadas às conexões anatômicas.

Em duas sepulturas em relevo, tomou-se a altitude da maioria dos ossos, especificando a altitude da base ao topo. O preenchimento da sepultura foi descrito, o contorno da fossa nivelado e observadas as eventuais perturbações ocorridas dentro e fora dela. Esse procedimento também será adotado em todos os enterramentos a serem estudados posteriormente.

Ainda nessa primeira etapa de estudos, verificou-se o estado de conservação dos esqueletos, deixando-os o mais intactos possível para análises posteriores, já que o objetivo principal foi efetuar as observações sem causar danos ao material.

A estimativa de estatura foi realizada em alguns indivíduos sepultados e a estatura média destes foi de 164 cm, para indivíduos masculinos (esqueletos de N° 109: 168 cm; 119: 168 cm; 122: 164 cm; 131: 171 cm; 132: 170 cm; 139: 164 cm; 152: 160 cm e 156: 156 cm). Não foi possível fazer a estimativa de estatura para indivíduos femininos, pois estes não apresentavam um estado de conservação satisfatório.

Em comparação com as poucas estimativas de estatura de alguns outros sítios brasileiros, como, por exemplo, o Sítio Furna do Estrago/PE, onde os indivíduos apresentaram uma estatura média de 160 cm (Mendonça de Souza, 1995), os sambaquis Forte Marechal Luz (167 cm) e Cabeçuda/SC (estatura média dos indivíduos em torno dos 161 cm) e Piaçagüera/SP (estatura média de 158 cm) (Prous, 1992), os homens do Sítio Justino eram em média mais altos que aqueles do Sítio Piaçagüera, do Sítio Cabeçuda e do Sítio Furna do Estrago, porém mais baixos que os homens do sítio Forte Marechal Luz.

A - O SÍTIO JUSTINO

A seguir, detalharemos algumas análises tafonômicas realizadas em esqueletos do Sítio Justino, descrevendo, de um modo resumido, as informações obtidas nas sepulturas que apresentavam melhor estado de conservação.

Esqueleto 1

Trata-se de um indivíduo adulto em decúbito (posição em que estava deitado) lateral esquerdo, fortemente fletido (flexionado). Nessa etapa do trabalho não foi possível a determinação de sexo e idade. O esqueleto não se encontrava em bom estado de conservação. O crânio foi encontrado deitado do lado esquerdo e as costelas direitas também estavam “deitadas”. O braço direito estava paralelo à coluna vertebral.

Observamos uma boa conexão entre o úmero, o rádio e a ulna, como também notou-se a grande proximidade existente entre eles, além da presença de alguns metacarpianos. Não foi possível observar os ossos da bacia. O fêmur direito encontrava-se em posição superior externa e sua extremidade proximal estava bem próxima à mão direita. A tíbia direita encontrava-se na mesma posição que o fêmur. Notamos uma boa conexão entre o fêmur, a patela e a tíbia. Esses dados indicam que estamos diante de um espaço chamado “colmaté” (bloqueado pelos sedimentos).



Esqueleto Nº 1 proveniente do Sítio Justino



Desenho do esqueleto Nº 1 mostrando detalhes das posições dos ossos.

Esqueleto 2

Sepultamento duplo, sem definição do tipo de posição de enterramento, representados por dois conjuntos de ossos, correspondente a dois indivíduos, os esqueletos encontravam-se incompletos, foram identificados ossos longos (membros inferiores) e outros ossos dispersos. Não foi possível a diagnose de sexo nem de idade nestes dois casos, porém tratavam-se de dois indivíduos adultos.

Esqueleto 3

Sepultamento incompleto, bastante fragmentado e em mal estado de conservação, sem condição de análise. Não foi possível determinar o tipo de sepultamento e a posição do esqueleto, nesta fase de trabalho. Observamos apenas a presença de alguns fragmentos de ossos do esqueleto.

Esqueleto 6

Sepultamento incompleto, em mal estado de conservação. Tratava-se de um indivíduo adulto, representado por alguns fragmentos do crânio, omoplata, úmero, fêmur direito e esquerdo e tibia. Não foi possível a determinação do sexo nem da idade devido ao estado de conservação do material.

Esqueleto 7

Sepultamento primário simples incompleto, em decúbito lateral direito, membros superiores (direito distendido e esquerdo fortemente fletido) e membros inferiores fletidos. Esqueleto em conexão anatômica, em mal estado de conservação, o que não permitiu a estimativa de sexo e idade nesta fase de trabalho. O esqueleto era constituído de ossos do crânio fragmentados, mandíbula fragmentada, coluna vertebral incompleta (ausência do cóccix), úmeros, rádios, ulnas, osso coxal esquerdo, fêmures, tíbias e fíbula direita fragmentados.

Esqueleto 9

Sepultamento primário simples, em decúbito lateral direito, membros superiores e inferiores fletidos. Esqueleto em conexão anatômica, incompleto, em mal estado de conservação. Os remanescentes ósseos encontrados foram: ossos do crânio fragmentados (frontal, parietal direito e esquerdo, temporal esquerdo, occipital e maxilares). Mandíbula fragmentada apresentando dentes em bom estado de conservação. Coluna vertebral, cinturas e membros: vértebras cervicais, dorsais, lombares e sacras fragmentadas; costelas do lado esquerdo; omoplata esquerdo e direito; úmeros, carpos, metacarpos e falanges da mão; ossos coxais, fêmures, tíbias, fíbula esquerda, tarsos, metatarsos e falanges dos pés, todos os ossos citados acima encontravam-se fragmentados.

Esqueleto 11

Sepultamento em mal estado de conservação, representado por fragmentos de ossos do crânio e ossos longos, sem condições de análise antes da retirada do esqueleto do casulo. Devido à conservação do material não foi possível a identificação de sexo ou idade nesta fase de trabalho.

Esqueleto 13

Sepultamento primário simples, em decúbito lateral esquerdo, membros superiores fletidos e inferiores fortemente fletidos, em conexão anatômica, incompleto, apresentando razoável estado de conservação; compunha-se de ossos do crânio totalmente fragmentados, sem vestígios de maxilar, mandíbula e dentes. Omoplata direito fragmentado, úmero, rádio e ulna (do lado direito fragmentados), carpo, metacarpo e falanges da mão direita fragmentados, fêmures, tíbias e fíbula direita fragmentados. Ossos dos pés: tarso, metatarso e falanges fragmentados.

Esqueleto 14

Sepultamento primário simples em decúbito lateral direito, membros superiores e inferiores fletidos, esqueleto incompleto em conexão anatômica, apresentando mal

estado de conservação. Foram determinados os seguintes ossos: fragmentos de crânio (frontal, parietal, occipital, maxilar) e mandíbula, apresentando dentes em bom estado de conservação. Vértex cervicais fragmentadas, costelas esquerdas fragmentadas, clavícula esquerda fragmentada, úmeros, rádios e ulnas fragmentados, ossos da mão direita e esquerda fragmentados, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Tratava-se de um indivíduo adulto, sem identificação de sexo e idade.

Esqueleto 18

Sepultamento primário simples em procúbito ventral, a face estava voltada para o chão. Membros superiores e inferiores fortemente fletidos. Esqueleto incompleto em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, constituído dos seguintes ossos: crânio fragmentado, alguns fragmentos do crânio foram restaurados, maxilar fragmentado (lado direito) apresentando dentes em razoável estado de conservação, observou-se a presença de abrasão dentária severa e de tártaro nos molares. Coluna vertebral e membros: vértebras cervicais, dorsais, lombares e sacrais fragmentadas, costelas direitas e esquerdas fragmentadas, úmero, rádio e ulna do lado direito estão fragmentados; ossos do metacarpo e falanges fragmentados. Fêmur, a patela, a tíbia e a fíbula fragmentados (lado direito), ossos dos pés fragmentados, tarso direito (calcâneo, talus, cuneiformes), metatarsianos direito (segundo, terceiro, quarto e quinto) e falanges, ossos do tarso esquerdo (cubóide) e metatarsianos. Tratava-se do esqueleto de um indivíduo adulto maduro (estimado pelo grau de abrasão muito severo dos molares), não foi feito o diagnóstico do sexo. O acompanhamento funerário encontrado foi o pigmento vermelho impregnado nos ossos (parte do crânio, vértebras cervicais e nas primeiras vértebras dorsais, omoplatas, úmero, rádio, ossos da mão, fêmur, tíbia e fíbula).

Esqueleto 19

Sepultamento primário simples de uma criança. Esqueleto incompleto em mal estado de conservação; compunha-se de ossos fragmentados das costelas e fêmur. Não foi possível a determinação do sexo nesta fase de trabalho.

Esqueleto 22

Sepultamento primário, esqueleto incompleto bastante fragmentado, exumado do sítio arqueológico Justino (quadra: FL 41/45; nível: 10 a 133; datação: 2650 ± 160). O material estava acomodado em caixas de papelão, fora do "casulo", indivíduo adulto, sexo indeterminado, idade entre 20 a 25 anos. Os ossos foram separados anatomicamente, identificados e lateralizados quando possível; não foi feita a análise osteométrica neste esqueleto, por causa do estado de conservação. Foram catalogados os seguintes ossos: (frontal fragmentado; parietal direito fragmentado; temporal direito e esquerdo fragmentados; occipital fragmentado sem base; maxilar esquerdo fragmentado e mandíbula fragmentada; úmero esquerdo fragmentado; fragmento do omoplata esquerdo, cinco metacarpos fragmentados, fragmentos de fêmur, tíbia e fíbula não lateralizado, fragmentos do primeiro metatarso (direito e esquerdo), do quinto metatarso (direito e esquerdo) e 3 fragmentos de metatarsos fragmentados, não sendo possível a identificação ou lateralização dos ossos; fragmentos da cintura pélvica (ílio e ísquio), não lateralizados, fragmentos não identificados de costelas, vértebras: primeira e segunda cervicais, fragmentos de calcâneo não lateralizado, em razoável estado de conservação. Não foram encontradas paleopatologias ósseas, apenas desgaste dentário no terceiro molar inferior esquerdo.

Os sedimentos deste esqueleto foram peneirados e guardados em um saco com etiqueta e levados à sala de sedimentos do MAX. Os sedimentos estavam aderidos ao osso, neste caso foi deixado como estava, a limpeza foi efetuada até o ponto que não se prejudicavam as evidências vestigiais do indivíduo.

Esqueleto 23

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito, referente a um esqueleto de indivíduo adulto, apresentando membros superiores estendidos e inferiores fletidos. O esqueleto apresentava-se em conexão anatômica, incompleto e em mal estado de conservação. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, temporal esquerdo e maxilar) todos fragmentados, observou-se também a presença de dentes bem conservados no maxilar. Coluna vertebral incompleta apresentando vértebras cervicais dorsais bastante fragmentadas. Costelas direitas e esquerdas fragmentadas, omoplata direito fragmentado, clavículas, úmeros, rádios, ulnas e ossos da mão esquerda (carpo e metacarpo), fêmures e tíbia direita fragmentados.

Esqueleto 25

Sepultamento primário simples em procúbito ventral, rosto virado para o chão, pernas abertas e arqueadas (Desenho 2). Membros superiores e inferiores fletidos, esqueleto em conexão anatômica, em razoável estado de conservação. Constituído dos seguintes ossos: crânio bastante fragmentado (frontal, parietal direito e esquerdo, temporal direito e outros pequenos ossos não identificados). Coluna vertebral completa, porém fragmentada, as costelas direita e esquerda fragmentadas; úmeros, rádios e ulnas fragmentados. Osso ilíaco direito e esquerdo, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados.

Esqueleto 27

Este esqueleto encontrava-se em mal estado de conservação, apresentando os seguintes vestígios: crânio bastante fragmentado, vértebras fragmentadas, omoplata fragmentado, um úmero e uma ulna bastante fragmentados. Fêmur e tíbia fragmentados. O material ósseo encontra-se dentro do casulo de gesso aguardando novas análises.

Esqueleto 28

Sepultamento primário simples de um adulto, em decúbito ventral, com face voltada para terra, os membros superiores não foram observado pois estão dentro do sedimento; membros inferiores fletidos (os ossos encontram-se em conexão anatômica, incompleto em mal estado de conservação). Os remanescentes ósseos encontrados foram os seguintes: crânio, coluna vertebral, costelas direitas e esquerdas, fêmures e fíbulas (apresentando periostite).

Esqueleto 31

Sepultamento primário simples em decúbito lateral esquerdo, tratava-se de um esqueleto de um adulto mal conservado, apresentando os seguintes ossos: crânio fragmentado (frontal, parietal direito, temporal direito, occipital). Maxilar e mandíbula fragmentados, apresentando dentes em razoável estado de conservação. O restante do esqueleto não apresentou condições para análise. Observou-se também a presença de pequenos fragmentos de cerâmica associada ao sepultamento.

Esqueleto 33

Sepultamento primário simples em decúbito dorsal, membros superiores e inferiores estendidos. O esqueleto encontrava-se em conexão anatômica, incompleto, em razoável estado de conservação, apresentando os seguintes vestígios ósseos: crânio fragmentado (frontal, parietal direito e esquerdo, temporal direito e esquerdo, occipital, maxilar e mandíbula), clavículas (a esquerda apresentava uma fratura consolidada), omoplatas, úmeros, rádios, ulnas, costelas direitas e esquerdas; manúbrio, esterno; vértebras cervicais, dorsais, lombares, fêmures, patela direita, tíbias e fíbulas, todos fragmentados. As primeiras costelas direita e esquerda estavam inteiras, bem como o sacro e a primeira vértebra coccígea. O crânio foi restaurado em laboratório, o esqueleto foi retirado do casulo, catalogado e limpo, os ossos foram acomodados em plástico “bolha” e em caixas de papelão. Os acompanhamentos funerários encontrados foram duas peças de cerâmica, uma sobre o crânio e parte da costela (ao nível da epífise distal do úmero) e outra sobre as costelas (ao nível da epífise distal do rádio) e ossos coxais (fêmur e ísquio). Observamos a presença de osteófitos nas vértebras lombares. Dentes em abração dentária severa e reabsorção alveolar no maxilar e na mandíbula.

Esqueleto 34

Sepultamento primário simples em decúbito dorsal, membros superiores e inferiores estendidos, em conexão anatômica, incompleto, em razoável estado de conservação, apresentando os seguintes ossos: crânio completo fragmentado, restaurado em laboratório. Com relação ao restante do esqueleto, observamos a presença das clavículas fragmentadas, da coluna vertebral fragmentada, dos úmeros (direito apresentando uma perfuração), do rádio e da ulna direita fragmentados, fêmures, patelas, tíbias e fíbulas. Com relação aos acompanhamentos funerários, observamos a presença de duas peças cerâmicas, uma no crânio e outra no ventre (dentro desta notamos a presença de ossos animais de pequeno porte).

Esqueleto 41

Ossos do crânio em mal estado de conservação. Frontal, parietal esquerdo, temporal esquerdo e occipital fragmentados. O material ósseo encontrava-se dentro do casulo aguardando outras análises.

Esqueleto 42

Sepultamento do tipo secundário, representado por um conjunto de ossos correspondente a 3 esqueletos adultos. Os remanescentes ósseos encontrados foram: três crânios fragmentados, com suas respectivas mandíbulas também fragmentadas, alguns fragmentos de ossos longos (fêmur, tíbia e fíbula), fragmentos do coxal e fragmentos diversos não identificados. O sexo e idade serão identificados em outra etapa de trabalho.

Esqueleto 43

Esqueleto incompleto de um adulto, sexo indeterminado, procedente de um conjunto muito perturbado, e bastante fragmentado, havendo mistura com o sepultamento 49. Exumado do Sítio Justino (quadra: FL 21/25 e nível: 5 a 6), os ossos deste esqueleto estavam acomodados em 2 caixas de papelão, fora do "casulo", apresentando ossos fragmentados, em razoável estado de conservação. Os ossos foram separados anatomicamente, identificados, lateralizados quando possível, sem paleopatologia óssea.

Esqueleto 49

Adulto incompleto, sexo masculino, misturado ao sepultamento 43, retirado da (quadra: FL 21/25 e nível: 5 a 6). O material estava acomodado em 2 caixas de papelão, fora do "casulo", indivíduo incompleto, adulto, sexo indeterminado, apresentando boa parte dos ossos fragmentados, em razoável estado de conservação. Os ossos foram separados anatomicamente, identificados, lateralizados quando possível, sem paleopatologia óssea. Material associado: um fragmento de adorno.

Esqueleto 50

Tratava-se de um indivíduo adulto cuja determinação do sexo e idade não foi possível nessa etapa da análise. O esqueleto encontrava-se em bom estado de conservação, na posição lateral esquerda, fortemente flexionado. Observando a orientação geral do corpo e da cabeça, viu-se como ela estava voltada para o solo.

A mandíbula não se encontrava em conexão com o crânio. Com relação à coluna

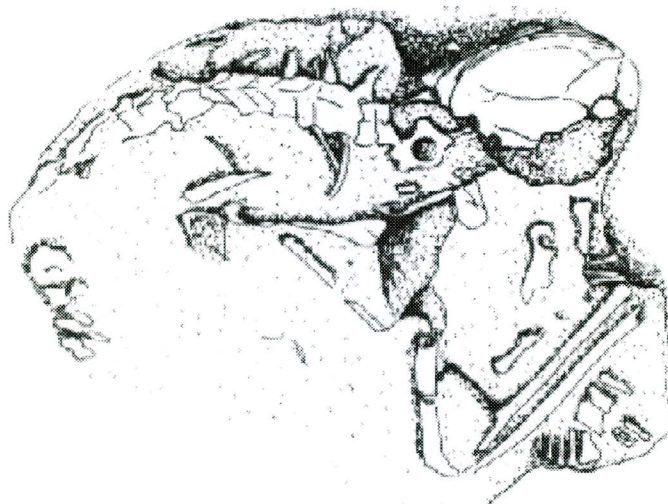
vertebral, todas as vértebras estavam em conexão, exceto as três primeiras vértebras cervicais.

A caixa torácica estava em volume e o membro superior direito mais ou menos paralelo à coluna vertebral. Observamos que o úmero, o rádio e a ulna estavam dobrados e em boa conexão com a cintura escapular; a mão, em face palmar. Observamos, também, três metacarpianos em conexão (3, 4 e 5), o primeiro e o segundo encontravam-se deslocados.

Com relação ao membro superior esquerdo, o úmero (incompleto, faltando a parte distal) estava perpendicular à coluna vertebral e passava abaixo desta. O rádio e a ulna não foram conservados, mas havia vestígios de ossos da mão que se encontravam na face palmar. Observamos uma boa conexão entre os metacarpianos e as falanges; os carpos não foram conservados.

A bacia estava quase totalmente ausente. Restavam pequenos fragmentos. Com relação aos membros inferiores, observamos alguns fragmentos do joelho direito, que estava fortemente deslocado; o fêmur e a tíbia estavam paralelos e muito próximos um do outro.

O casulo (envoltório) de gesso era pouco profundo. O esqueleto estava fortemente contraído, indicando que o indivíduo foi sepultado em uma fossa muito pequena. A posição da mão e dos úmeros permitiu-nos supor que o indivíduo foi colocado de uma forma um tanto forçada dentro da fossa funerária, com seu corpo dobrado, e que o crânio havia sofrido uma forte pressão, provocando o deslocamento das três primeiras vértebras cervicais. As evidências tafonômicas nessa fossa funerária indicaram tratar-se de um espaço “colmaté”.



Desenho do Esqueleto N° 50 mostrando detalhes das posições dos ossos

Esqueleto 51

Sepultamento primário simples em decúbito lateral direito. Tratava-se de um adulto, com membros superiores e inferiores fletidos em conexão anatômica, incompleto, em mal estado de conservação. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (fragmentos do frontal, parietal, temporal direito), mandíbula. Dentes mal conservados. Coluna vertebral bastante fragmentada. Costelas do lado direito fragmentadas. Úmeros, raios e ulnas fragmentados. Os fêmures, tíbia e fíbula do lado direito também estavam fragmentados. Observamos também a presença de ossos dos pés direito e esquerdo, porém estavam igualmente fragmentados.

Esqueleto 53

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Tratava-se de um esqueleto de um adulto incompleto e mal conservado, apresentando membros superiores e inferiores fletidos. Devido ao estado de conservação desse esqueleto, não foi possível constatar se o mesmo estava em conexão ou não. Foram identificados os seguintes ossos: membros superiores e inferiores fragmentados e costelas do lado esquerdo fragmentadas. O restante do esqueleto encontrava-se bastante fragilizado, sem condições de análises.

Esqueleto 55

Esqueleto incompleto bastante fragmentado, havendo mistura com o sepultamento 55.1, encontrado no sítio Justino na (quadra: AE 31/35 e FL 31/32, nível: 9/10), os ossos foram identificados, lateralizados quando possível. O crânio era de um indivíduo adulto, sexo indeterminado, apresentando os seguintes ossos fragmentados: frontal; parietal esquerdo; occipital sem base e mandíbula, com relação aos ossos longos encontramos: úmero esquerdo fragmentado; ulna esquerda fragmentada; rádio esquerdo fragmentado, fêmur direito e esquerdo fragmentados, além de fragmentos de coluna vertebral; fragmentos da escápula esquerda, osso da cintura pélvica fragmentado, ossos do tarso, metatarso e falange direita. Não foi possível a diagnose de sexo e idade devido ao estado de conservação do esqueleto.

Esqueleto 55.1

Esqueleto incompleto encontrado na quadra: AE 31/35 e FL 31/32, no nível: 9/10), o crânio estava acomodado em uma caixa de papelão, junto ao esqueleto 55, fora do "casulo", os ossos foram identificados, lateralizados quando possível, o crânio era de indivíduo adulto, sexo indeterminado, apresentando ossos fragmentados (frontal fragmentado; parietal direito e esquerdo fragmentado; temporal esquerdo fragmentado; occipital fragmentado sem base e mandíbula fragmentada, em razoável estado de conservação).

O crânio apresentava característica geral pouco robusta, forma do crânio esfenoide (o contorno do crânio é cuneiforme, mostrando atrás larga projeção parietal e adiante acentuado adelgaçamento da região frontal), inion pouco marcado, glabella pouco marcada, arcada supraorbitária pouco marcada, perfil do crânio redondo, inserções musculares pouco marcadas, apófises mastóides desenvolvidas.

Com relação a paleopatologia o crânio apresentava osso womeriano inca (característica discreta ou anomalia de desenvolvimento) e uma reação óssea no frontal e parietal que pode ser de origem infecciosa, é necessário fazer exame radiológico para a confirmação do diagnóstico. Além do crânio encontramos fragmentos de costelas e metacarpos.

Encontramos também material não humano associado a este sepultamento: costela e osso longo de animais de pequeno porte e uma peça lítica.

Esqueleto 58

Sepultamento do tipo secundário. Tratava-se de um esqueleto de uma criança em mal estado de conservação, apresentando os ossos do crânio (frontal, parietal esquerdo, temporal esquerdo e maxilar fragmentados). Observamos a presença de dentes no maxilar em razoável estado de conservação.

Esqueleto 60

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo. Tratava-se de um esqueleto de um adulto incompleto, em conexão anatômica, em mal estado de conservação. Com relação a disposição dos membros, os superiores parcialmente estendidos e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: costelas do lado

direito fragmentadas, úmero, rádio e ulna do lado direito também fragmentados. Osso coxal direito fragmentado, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Observamos também a presença de ossos do tarso e metatarso fragmentados. No mesmo casulo verificamos a presença de um outro esqueleto o de número 57, em mal estado de conservação.

Esqueleto 62

Sepultamento do tipo secundário, em mal estado de conservação. Foram identificados os seguintes ossos: crânio e mandíbula bastante fragmentados. Pós-crânio: fragmentos de úmero, rádio e ulna; fêmur direito, tíbia direita e um pequeno fragmento da bacia. Não foi possível fazer-se a diagnose de sexo e idade nesta fase de trabalho.

Esqueleto 64

Restos de ossos de 3 adultos, retirados com o conjunto denominado sepultamento 64, exumado do sítio Justino (quadra: AE 21/25 e o nível: 2/3/4), os ossos fragmentados que estavam acomodados em uma caixa de papelão fora do "casulo" foram identificados, lateralizados quando possível, apresentando ossos fragmentados indivíduo 1: (frontal fragmentado; parietal fragmentado; temporal fragmentado; occipital fragmentado sem base e mandíbula fragmentada apresentando as seguintes características: o terceiro molar direito ausente, parte da mandíbula quebrada; o segundo molar direito ausente, perda pós-mortem, primeiro molar direito quebrado, segundo pré-molar direito ausente, perda ante-mortem, o primeiro pré-molar e o canino direito ausente, perda pós-mortem, do incisivo lateral direito ao canino esquerdo, todos os dentes estão ausentes, parte da mandíbula quebrada, primeiro e segundo pré-molares quebrados lado esquerdo, primeiro molar esquerdo quebrado (resto da raiz), o restante da mandíbula encontra-se fragmentada. Com relação a posição do buraco mentoniano encontra-se abaixo do segundo pré-molar, sob o seu centro. Todos os ossos estão em péssimo estado de conservação.

As características gerais do crânio mostraram pertencer a um indivíduo robusto. Com relação aos ossos longos, encontramos: fragmentos de úmero esquerdo e direito; fragmentos de rádio não lateralizado; fragmentos de ulna não individualizado; fragmentos de fêmur direito e esquerdo e fragmentos de tíbia e fibula não lateralizados.

Esqueleto 64.1

Restos de ossos de adulto, com fragmentos de crânio e de fêmur direito e esquerdo. Sem paleopatologias.

Esqueleto 64.2

Restos de ossos de adulto, com fragmentos de crânio e fragmentos de fêmur não lateralizado. Além dos ossos citados acima, foram também identificados fragmentos de vértebras (lombar e não identificadas); fragmento de escápula direita; dois fragmentos da clavícula direita e outro não lateralizado; fragmentos de costelas; fragmentos de talus não lateralizado e fragmentos de metacarpos não lateralizados. Sem paleopatologias.

Esqueleto 70

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo, tratava-se de um esqueleto de adulto completo e em mal estado de conservação, apresentando membros superiores e inferiores. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, temporal direito, maxilar e mandíbula fragmentados). Observamos também a presença de dentes, porém mal conservados. Coluna vertebral incompleta, apresentando vértebras fragmentadas, omoplata, clavícula, úmero, rádio, ulna e costelas do lado direito fragmentados. Notamos a presença ainda do osso coxal, fêmur, tíbia e fíbula do lado direito, porém todos fragmentados.

Esqueleto 74

O material ósseo humano estava acomodado em caixas de papelão, fora do "casulo", indivíduo adulto, sexo indeterminado, apresentando ossos fragmentados, em razoável estado de conservação. Os ossos foram separados anatomicamente, identificados, lateralizados quando possível, não foi encontrado o crânio; com relação ao pós-crânio, foram encontrados os seguintes ossos: úmero direito e esquerdo fragmentados; rádio direito e esquerdo fragmentados; ulna direita e esquerda fragmentadas; fêmur direito e esquerdo fragmentados; fragmentos de tíbia e fíbula não lateralizados, como também clavícula direita e esquerda fragmentadas, fragmentos de

costelas, entre elas a primeira costela direita; fragmento de omoplata não lateralizado; fragmentos de ossos da mão direita (I, II, III, IV metacarpos e falange); fragmentos da mão esquerda (II, III, IV metacarpos e falange) e metatarsos fragmentados sem lateralização (I, II, III, IV e V), os sedimentos deste indivíduo foram colocados em um saco separado contendo uma etiqueta.

Esqueleto 75

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito, sendo um esqueleto de um adulto-jovem incompleto e mal conservado. O mesmo apresentava os membros superiores e inferiores fletidos. O esqueleto encontra-se em conexão anatômica, apresentando os seguintes ossos: crânio (frontal fragmentado, parietais e occipital inteiros, maxilar e mandíbula fragmentados). Observamos a presença de dentes tanto no maxilar como na mandíbula em razoável estado de conservação. Omoplata, úmero, rádio e ulna do lado esquerdo, porém fragmentados. Coluna vertebral incompleta. Osso coxal esquerdo fragmentado, fêmures e tíbias fragmentados e pequenos fragmentos de fíbula.

Esqueleto 76

O material estava acomodado em caixas de papelão, fora do "casulo", indivíduo adulto, sexo indeterminado, exumado do sítio Justino (quadra: R - 25/26 e nível: 8/9), apresentando ossos fragmentados, em razoável estado de conservação. Os ossos foram separados anatomicamente, identificados e lateralizados quando possível, não encontramos o crânio, só foram encontrados os seguintes ossos: fragmentos do rádio direito e esquerdo; ulna direita fragmentada e esquerda também; fêmur direito fragmentado e fragmentos de fíbula não lateralizada. As características gerais dos ossos longos mostraram-se tratar de um indivíduo robusto.

Esqueleto 87

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Esqueleto incompleto, em razoável estado de conservação, apresentando membros superiores e inferiores fletidos. Encontrava-se em conexão anatômica. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, temporal esquerdo, occipital, mandíbula e

dentes fragmentados). Observamos também a presença de ossos da face fragmentados. Coluna vertebral incompleta e fragmentada. Costelas do lado esquerdo e direito fragmentadas, clavícula esquerda fragmentada, úmeros, rádios, ossos do carpo, metacarpos fragmentados, como também algumas falanges. Osso coxal esquerdo fragmentado, os fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados.

Esqueleto 93

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Esqueleto incompleto, em mal estado de conservação, porém em conexão anatômica. Com relação a disposição dos membros, superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio, (frontal, parietal esquerdo, temporal esquerdo, occipital, maxilar, mandíbula e dentes fragmentados); omoplata, clavícula, úmero, rádio, ulna e costelas do lado esquerdo fragmentados. Rádio e ulna do lado direito fragmentados, coluna vertebral completa, porém fragmentada, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Ossos do pé esquerdo (tarso e metatarso fragmentados) e pé direito (tarso fragmentado).

Esqueleto 95

Sepultamento do tipo primário em decúbito lateral direito. Esqueleto de um adulto incompleto e em conexão anatômica, apresentando mal estado de conservação, com os membros superiores fletidos e inferiores sem condições para análise. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietal, temporal esquerdo, ossos da face, occipital, maxilar e mandíbula fragmentados). Úmeros, rádios, ulnas e fragmentos de ossos da mão. Perto deste esqueleto verificamos a presença de um sepultamento secundário (esqueleto de nº 98, descrito neste mesmo relatório).

Esqueleto 96

Sepultamento do tipo secundário. Esqueleto incompleto de um adulto masculino, entre 45-50 anos, cuja estatura foi estimada em 153 cm. O mesmo era constituído pelo crânio fragmentado (este foi totalmente restaurado antes de retirada do casulo e em seguida levado ao laboratório para restauração final) e mandíbula fragmentada. Esqueleto pós-craniano, vértebras da região cervical (primeira, segunda, terceira, quarta e quinta), clavícula direita, fragmentos de costelas, rádio direito e esquerdo

fragmentados, ulna direita e esquerda fragmentadas, osso ilíaco fragmentado, além de um pequeno fragmento do sacro e do tálus esquerdo.

Esqueleto 98

Sepultamento do tipo secundário, esqueleto de um adulto incompleto e em razoável estado de conservação, apresentando membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietal direito, temporal direito, occipital, maxilar e mandíbula fragmentados). Observamos também a presença de dentes bem conservados. Úmero, rádio e ulna fragmentados. Fêmures e tíbias fragmentados, além de um fragmento.

Esqueleto 101

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Trata-se de um esqueleto incompleto, em conexão anatômica, mal conservado, apresentando membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietal esquerdo e temporal esquerdo fragmentados). Coluna vertebral completa e fragmentada, úmero, rádio e ulna do lado esquerdo fragmentados. Osso coxal, fêmur, tíbia e fíbula do lado esquerdo fragmentados. Observamos também a presença dos ossos dos pés.

Esqueleto 102

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo, esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando mal estado de conservação, com os membros superiores estendidos e inferiores fortemente fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietal, temporal esquerdo e mandíbula fragmentados). A mandíbula apresenta dentes mal conservados. Coluna vertebral incompleta e fragmentada, costelas igualmente fragmentadas. Úmeros, rádio e ulna do lado esquerdo fragmentados. Osso coxal direito, fêmures, tíbias, fíbulas e ossos do pé (tarso e metatarso) do lado esquerdo fragmentados. Não foi possível observar os ossos do pé esquerdo, pois o pé direito estava sobre este.

Esqueleto 105

Sepultamento do tipo secundário, esqueleto incompleto de um adulto do sexo masculino, cuja idade foi estimada em 30 anos, apresentando bom estado de conservação (Desenho 4). Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, ossos da face e occipital fragmentados). Mandíbula fragmentada e dentes em mal estado de conservação. Pós-crânio: costelas, omoplata direito e esquerdo, rádio esquerdo, ulna esquerda; ossos coxais, fêmur e tíbia esquerda fragmentados. Os ossos longos estão cortados e polidos (Foto 14).

Esqueleto 106

Trata-se de um sepultamento do tipo primário simples, em decúbito lateral direito, referente a um esqueleto de criança de sexo indeterminado, cuja estimativa de idade foi de 18 a 24 meses, apresentando um mal estado de conservação. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (mal conservado. Observamos alguns fragmentos do parietal esquerdo, maxilar, occipital) e mandíbula. Pós-crânio: coluna vertebral, úmero esquerdo, rádio esquerdo, ulna esquerda fragmentados; não foram observados ossos da mão esquerda nem do braço e antebraço direito. Osso ilíaco direito, fêmures e tíbias fragmentados (Foto 15).

Esqueleto 107

Sepultamento do tipo secundário, esqueleto incompleto de um indivíduo masculino apresentando mal estado de conservação. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, temporais, occipital e maxilar). Mandíbula fragmentada. Observamos também a presença de dentes em bom estado de conservação no maxilar. Clavículas, costelas inteiras e fragmentadas. Vértebras, úmero esquerdo, rádios, fêmures, tíbias e fíbula fragmentados.

Esqueleto 108

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo. Esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com

membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietal direito, temporal direito, maxilar e mandíbula fragmentados). O lado esquerdo do crânio, como também grande parte do occipital encontravam-se dentro do sedimento. Observamos alguns dentes conservados.

Não foi possível visualizar grande parte da coluna vertebral, pois estava dentro do sedimento. Omoplata e costelas do lado direito fragmentados. Úmero, rádio e ulna do lado direito fragmentados. Notamos a presença de algumas falanges da mão esquerda. Osso coxal direito, fêmur, tíbia e fíbula do lado direito fragmentados.

Esqueleto 109

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto de um indivíduo, possivelmente masculino, em conexão anatômica, cuja estatura foi estimada em 168 cm, apresentando bom estado de conservação. Com relação a deposição dos membros, verificamos que os superiores e inferiores encontravam-se parcialmente estendidos.

Foram identificados os seguintes ossos: crânio completo e em bom estado de conservação. Os dentes estão bem conservados. Coluna vertebral completa. Costelas do lado direito e esquerdo fragmentadas. Úmeros, ulnas, rádio do lado direito fragmentados. Ossos coxais, fêmures, tíbias, rótula e fíbula do lado direito fragmentados. Observamos também a presença de ossos do pé (tarso e metatarso) do lado direito (Fotos 16 e 17).

Esqueleto 111

Tratava-se de um indivíduo masculino, cuja idade não foi possível determinar nessa fase do trabalho. O esqueleto estava em decúbito lateral direito, fortemente fletido, e a coluna vertebral estava em posição forçada, o mesmo que ocorreu com o sepultamento 50. O crânio, em posição lateral direita, articulado à mandíbula, e as vértebras cervicais articuladas ao crânio, porém desarticulado no nível das outras vértebras. O omoplata esquerdo encontrava-se em posição transversal.

Com relação aos membros superiores, estes encontravam-se alongados, porém o antebraço do lado esquerdo estava parcialmente flexionado. Ainda observando o mesmo lado, notamos que o úmero se situava sobre as costelas esquerdas e apresentava uma boa conexão com o omoplata; o rádio e a ulna encontravam-se paralelos entre si; os ossos da mão estavam conservados. O úmero, o rádio e a ulna do lado direito estavam

alongados e articulados. Encontramos alguns fragmentos da mão direita.

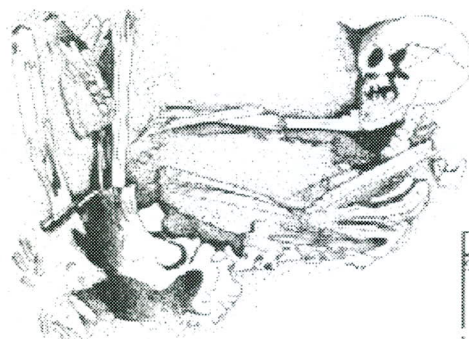
A bacia estava em volume, o osso ilíaco esquerdo encontrava-se quase em posição vertical. Notamos ainda uma diferença entre as posições dos dois ossos ilíacos: o esquerdo encontrava-se em uma posição mais alta do que o outro e o direito, por sua vez, situava-se à frente de seu correspondente esquerdo.

As pernas estavam bastante contraídas e em conexão com a bacia. Com relação ao fêmur esquerdo, notamos uma estrita articulação com a tíbia, a qual estava ebm conectada com a fíbula. Ainda observamos, ao nível desses dois ossos, um pequeno movimento, que teve como consequência uma mudança de posição da fíbula; esta última encontrava-s esobre a tíbia. Um fato relevante neste caso é que a fíbula ficou nessa posição, indicando a existência de algo nas bordas da fossa funerária. Observamos também alguns ossos do pé (calcâneo, tálus e metatarsiano).

O fêmur e a tíbia direita passavam por baixo do fêmur esquerdo; os ossos do pé direito foram depositados abaixo dos ossos do pé esquerdo. Esses dados nos levam a uma fossa do tipo “colmaté”. Através das informações supracitadas, concluímos que o indivíduo foi enterrado em uma fossa muito pequena para seu corpo e a inclinação da cabeça indicava o limite da fossa. Foram encontradas 3 contas de colar de osso nessa sepultura, possivelmente de aves.



Esqueleto Nº 111 proveniente do Sítio Justino



PROJETO	AMBIENTE	ESPAÇO	NÚMERO
SÍTIO JUSTINO - SE			
ESQUELETO Nº 111			
QUANTIDADE	01		
LOCALIZAÇÃO	SÍTIO		

Desenho do esqueleto N° 111, mostrando detalhes da posição dos OSSOS

Esqueleto 112

Sepultamento do tipo primário em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, com membros superiores e inferiores fletidos e arqueados. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, temporal e mandíbula fragmentados). Coluna vertebral incompleta e fragmentada, costelas do lado direito fragmentadas. Úmero esquerdo, raios e ulnas fragmentados. Ossos da mão (carpos) e ossos dos pés fragmentados. O restante do esqueleto encontrava-se dentro do sedimento, não foi possível visualizá-los nesta fase do trabalho. Também foi observada a presença de adornos neste sepultamento, um colar de osso ainda não determinado, além de alguns dentes de animais perto do crânio; na mesma sepultura encontramos um crânio de um outro indivíduo, tratava-se de uma criança.

Esqueleto 113

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com os membros superiores estendidos e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, occipital, maxilar e mandíbula fragmentados), como também, os dentes em mal estado de conservação. A coluna vertebral estava completa e fragmentada, costelas fragmentadas. Observamos pequenos fragmentos do omoplata esquerdo; úmeros, raios e ulnas fragmentados. Ossos da mão também fragmentados. Fêmures, tíbias e fíbula direita fragmentadas. Ossos dos pés fragmentados.

Esqueleto 116

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto de um indivíduo feminino, cuja estimativa de idade foi estimada em mais de 18 anos; o esqueleto estava em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com membros superiores e inferiores estendidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (em bom estado de conservação, o qual foi restaurado e acomodado em uma caixa de papelão no laboratório); o esqueleto foi retirado de dentro do casulo e novas observações foram feitas, constatamos a presença do frontal, parietal direito e esquerdo, maxilar fragmentados; temporais e occipital em bom estado de conservação. Pós-crânio: vértebras, úmeros, rádios e ulnas fragmentados, bem como as tíbias e as fíbulas. Este esqueleto foi o que mais apresentou adornos. Foram encontrados adornos na região do pescoço, mão e pé. O que chamou a atenção deste sepultamento foi a posição da cabeça deitada ao lado esquerdo do corpo, no nível do úmero direito.

Esqueleto 119

Tratava-se de um indivíduo adulto, cujo sexo e idade não foram determinados nesta fase de trabalho. O esqueleto se encontrava em bom estado de conservação e estava posicionado em decúbito dorsal, com os joelhos erguidos, o crânio ligeiramente em posição látero-posterior direita, a mandíbula ligeiramente caída sobre as vértebras, o braço esquerdo paralelo à coluna vertebral, mas em boa conexão com o omoplata, que se encontrava inclinado; a clavícula estava ligeiramente caída. Com relação ao braço direito, observamos que o úmero estava bem conectado ao omoplata, que se encontrava inclinado. O úmero encontrava-se bem conectado ao rádio e à ulna: os dois últimos estavam erguidos. Os ossos do metacarpo estavam parcialmente desconectados. O omoplata e a clavícula estavam em posição vertical, o que indicou vestígios de uma fossa funerária estreita. A caixa torácica encontrava-se “deitada” e o esterno estava bem conectado às costelas.

Quanto ao que foi observado nos ossos da bacia, podemos mencionar que os dois ossos ilíacos encontravam-se abertos. A perna direita estava flexionada, o fêmur bem conectado com a tíbia, que estava fortemente contraída contra ele. Os ossos do tarso estavam em conexão com os 5 metatarsianos; as falanges estavam ausentes.

A perna esquerda também se encontrava flexionada; o fêmur estava bem conectado à tíbia, que apresentava uma forte contração contra ele. Os ossos do pé esquerdo encontravam-se em conexão. A tíbia esquerda passava por baixo do fêmur e

tíbias direitos. Notou-se também que a posição da rótula estava em equilíbrio, pois normalmente ela cairia. Isto significa que possivelmente teria existido algo que segurava os ossos, indicando a presença de terra ao redor, com o objetivo de sustentação; as posições dos ossos indicavam um meio “colmaté”.

O que chamou a atenção nesse enterramento foi a presença de um animal, o qual foi posicionado sobre os ossos do abdômen, lado direito do indivíduo (ver “A Fauna Arqueológica do Sítio Justino”).



Desenho do esqueleto N° 119 mostrando detalhes das posições dos ossos

PROJETO ARQUEOLÓGICO ANGO	
TRABALHO DE CAMPO E PATRIMÔNIO	2014
SÍTIO JUSTINO - SE	2014
ESQUELETO Nº 119	em 1/20
QUADRA TV - 26/27	1/20
DESCRIÇÃO	11/12



Esqueleto N° 119 proveniente do sítio Justino

Esqueleto 122

Sepultamento do tipo primário em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto de um indivíduo do sexo masculino, cuja estatura foi estimada em 165 cm, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, apresentando membros superiores esquerdo (estendido) e direito (fletido) e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietal direito, temporal direito fragmentado), maxilar e mandíbula fragmentados; dentes conservados. Coluna vertebral completa e fragmentada, omoplatas e clavículas fragmentados; esterno fragmentado; costelas direita e esquerda fragmentadas. Úmeros, raios e ulnas fragmentados. Ossos das mãos (carpos, metacarpos e falanges fragmentados). Ossos coxais, fêmures, tíbias, fíbulas e ossos dos pés (tarsos e metatarsos) fragmentados. Observamos também a presença de algumas falanges do lado direito. No nível da face notamos a presença de um crânio de uma criança de 5 anos e dois fragmentos de ossos longos.

Esqueleto 123

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo. Tratava-se de um esqueleto incompleto de um indivíduo feminino, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, com os membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio (frontal, parietais, temporais, occipital fragmentados). Os maxilares e a mandíbula estavam presentes, porém fragmentados; dentes em bom estado de conservação, apresentando forte abrasão dentária. Coluna vertebral incompleta e fragmentada. Esterno fragmentado, omoplata do lado direito fragmentado; costelas do lado direito fragmentadas; clavículas fragmentadas. Úmeros, rádio esquerdo e ulnas fragmentados. Alguns ossos da mão fragmentados. Osso coxal direito fragmentado, fêmures, tíbias, fíbulas e ossos dos pés (tarsos e metatarsos) fragmentados.

Esqueleto 131

Tratava-se de um indivíduo masculino, cuja idade não foi determinada. O esqueleto encontrava-se em razoáveis estado de conservação. A cabeça se encontrava em posição látero-direita, o crânio e a mandíbula estavam bastante fragmentados; mesmo assim observamos que a mandíbula não estava em conexão com o crânio. Notamos uma boa conexão entre os ombros, os braços e os antebraços. As clavículas

estavam bem articuladas com o esterno e, entre este e as costelas dos lados direito e esquerdo, observamos que estavam em conexão estritas. A mão esquerda estava na posição palmar sobre o osso coxal do lado direito, articulada ao antebraço. Observamos também um pequeno deslocamento dos ossos do carpo.

O braço direito estava bem conectado ao antebraço; o rádio e a ulna estavam bastante fletidos contra o úmero e próximo à região escapular. Os ossos da mão estavam dispersos sobre a caixa torácica, que estava em volume. As vértebras encontravam-se em conexão.

A bacia se encontrava bem fechado. As extremidades proximais dos fêmures estavam em conexão com os ossos da bacia, ocorrendo, entretanto, uma pequena rotação aparente dos fêmures, tíbias e fíbulas.

Os ossos do pé direito estavam em posição vertical, ocorrendo uma boa conexão com a tíbia. Esses dados nos permitem supor um espaço "colmaté".



Esqueleto Nº 131 proveniente do Sítio Justino



Desenho do esqueleto Nº 131 mostrando detalhes da posição dos ossos

Esqueleto 132

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto de um indivíduo masculino, cuja estatura foi estimada em 171cm, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, com os membros superiores e inferiores estendidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentado. Maxilar e mandíbula fragmentados, apresentando dentes mal conservados. Esterno e manúbrio fragmentados. Coluna vertebral incompleta e fragmentada; costelas e clavícula fragmentados. Úmeros, raios e ulnas fragmentados. Alguns ossos da mão fragmentados(metacarpo e falange). Ossos coxais, fêmures, tíbias, fíbulas fragmentados. Alguns ossos dos pés fragmentados(tarso e metatarso).

Esqueleto 134

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo. Esqueleto incompleto de um indivíduo feminino, em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com os membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio com os ossos fragmentados(frontal, parietais, temporais, maxilar, occipital e mandíbula). Costelas do lado direito fragmentadas. Omplata direito fragmentado. Clavícula fragmentadas. Úmeros, raios e ulnas fragmentados. Alguns ossos da mão fragmentados. Fêmur e tíbia do lado direito fragmentados.

Esqueleto136

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo. Esqueleto completo, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, com os membros superiores fletidos e inferiores parcialmente estendidos. Foram identificados os seguintes ossos: fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Alguns ossos dos pés fragmentados(tarso, metatarso e falanges do lado direito).

Esqueleto139

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Esqueleto incompleto de um indivíduo masculino, cuja estatura foi estimada em 164cm, em

conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com os membros superiores parcialmente estendido(direito) e estendido(esquerdo) e, inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio com os ossos fragmentados(frontal, parietal, temporal esquerdo, occipital, maxilar e mandíbula). Coluna vertebral incompleta e fragmentados, costelas e clavículas fragmentadas. Úmeros, rádios e ulnas fragmentados. Alguns ossos da mãos: direita(carpo, metacarpo, falanges) e esquerda(metacarpo e falanges)fragmentados. Ossos coxais, fêmures, tíbias, fíbulas fragmentados. Rótulas inteiras. Ossos dos pés(tarso e metatarso) fragmentos.

Esqueleto 147

Tratava-se de uma criança, entre 7 e 8 anos, de sexo indeterminado. O esqueleto encontrava-se em bom estado de conservação. Observamos uma boa conexão entre o crânio e a mandíbula, porém também estavam fragmentados.

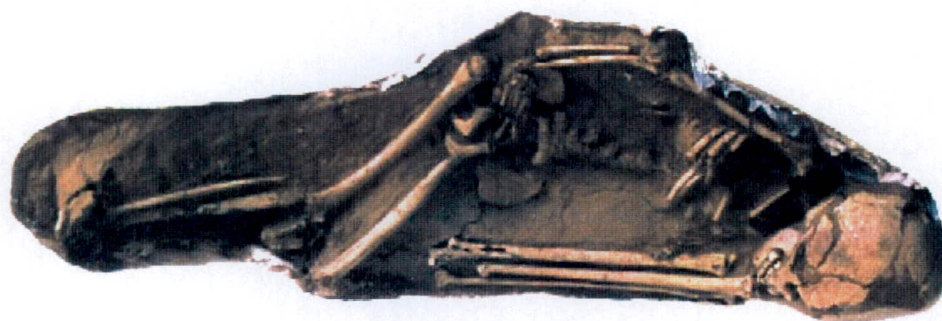
A deposição do esqueleto ou a posição do corpo como um todo dentro da fossa funerária parecia um pouco complexa. Observamos uma variação de posições: o crânio foi colocado na posição antero-lateral, a caixa torácica horizontal e o restante do esqueleto estava em decúbito lateral esquerdo, o que dificultou uma descrição mais clara sobre a posição desse indivíduo.

O membro superior direito estava alongado e o antebraço parcialmente flexionado. Observamos uma boa conexão do omoplata e úmero e deste último com o antebraço

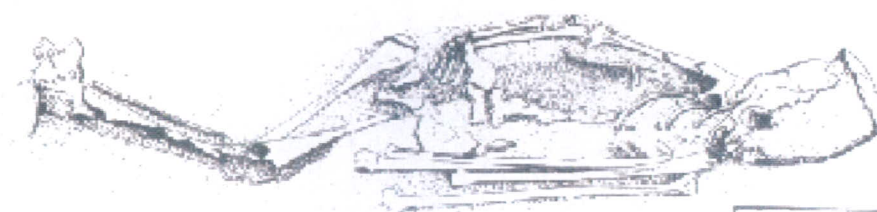
O tórax encontrava-se em volume, as costelas e a bacia estavam completamente "deitadas". Os púbis estavam desarticulados dos ilíacos: o púbis direito estava em posição externa e o esquerdo se encontrava em posição superior.

A posição das pernas indicam que o indivíduo foi acomodado com estas parcialmente dobradas. Notamos uma pequena diferença de nível entre os dois fêmures, porém estes estavam bem conectados à bacia, existindo também uma boa conexão entre o fêmur e a tíbia direita e desta última com a fíbula.

Os ossos do pé direito estavam bem conectados, em posição vertical e bem limitados. Não encontramos a tíbia esquerda nem os ossos do pé esquerdo. Essa posição do esqueleto indica uma sepultura em plena terra.



Esqueleto nº147 proveniente do Sítio Justino



PROV. RJ	MUNIC. JUSTINO	DATA
SÍTIO JUSTINO	SECTOR 02	02/08/2008
ESQUELETO Nº 147		1.000
QUADRA 11 015000-010		
DESCRIÇÃO: H/V 2		

Desenho do Esqueleto nº 147 mostrando detalhes da posição dos ossos

Esqueleto 152

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto de um indivíduo masculino, cuja estatura foi estimada em 160cm, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, com os membros superiores e inferiores estendidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentado (frontal, parietais, temporal direito, occipital, o maxilar e mandíbula). Omoplatas, clavículas, esterno, manúbrio e costelas fragmentadas (direitas e esquerdas). A coluna vertebral estava incompleta e fragmentada. Úmeros, rádios e ulnas fragmentados. Alguns ossos da mão fragmentados (metacarpos e falanges). Ossos coxais, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Rótulas inteiras. Alguns ossos dos pés fragmentados (todos tarsos e metatarsos)

Esqueleto 156

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito dorsal. Esqueleto incompleto de um indivíduo masculino, cuja estatura foi estimada de 156cm, em conexão anatômica e em bom estado de conservação, apresentando os membros superiores parcialmente estendido(esquerdo) e estendido(direito) e, os membros inferiores estendidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentados(frontal, parietal esquerdo, temporal esquerdo, maxilar, mandíbula e occipital). Dentes conservados. Esternos e manúbrio fragmentados. Coluna vertebral completa e fragmentada; costelas fragmentados(direita e esquerda). Omoplatas e clavículas fragmentados. Úmeros, rádios e ulnas fragmentados. Ossos da mão fragmentados(carpo, metacarpo e falange). Ossos caxais, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Rótula esquerda fragmentada. Alguns ossos dos pés fragmentados.

Esqueleto 159

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral esquerdo. Esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com os membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentado(frontal, parietal, temporal e occipital). Coluna vertebral incompleta e fragmentada; costelas do lado direito e clavícula direita fragmentadas. Úmero, rádio e ulna do lado direito fragmentados. Osso coxal direito, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Alguns ossos dos pés direito fragmentados (tarso e metatarso).

Esqueleto 160

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando razoável estado de conservação, com os membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentado(frontal, parietal esquerdo, temporal esquerdo, occipital, maxilar e mandíbula). Observamos também dentes mal conservados. Coluna vertebral fragmentada(sem condições de análise), costelas do lado esquerdo fragmentadas. Úmero esquerdo, rádios e ulnas fragmentados. Alguns ossos da mão esquerda(metacarpos e falanges) e direita(carpos, metacarpos e falanges) fragmentados. Ossos coxal esquerdo, fêmur esquerdo, tíbias, fíbulas fragmentos. Alguns ossos do pé esquerdo

fragmentados)(tarso, metatarso e falanges)

Esqueleto 162

Sepultamento do tipo primário simples em procúbito ventral. Esqueleto incompleto de criança, em conexão anatômica, em mal estado de conservação, apresentando membros superiores parcialmente estendidos(esquerdo) e estendido(direito) e membros inferiores parcialmente estendidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentado(frontal, parientais, temporais e maxilar fragmentados), além da mandíbula fragmentada). O esqueleto pós-craniano estava representado pela coluna vertebral, omoplatas(esquerdo e direito); costelas do lado direito; úmeros, rádios do lado esquerdo, ulna do lado esquerdo e algumas falanges da mão esquerda. Ossos coxais, fêmures, tíbias e fíbulas fragmentados. Ossos do tarso.

Esqueleto 168

Sepultamento do tipo secundário, dentro de uma urna funerária(foto 19). Tratava-se de um esqueleto incompleto de criança, cuja a estimativa de idade foi de 6 anos, apresentando razoável estado de conservação. Foram identificados os seguintes ossos: crânio fragmentado(frontal, parientais e maxilar) e mandíbula também fragmentada. Fragmentos de vértebras, costelas e úmero direito. Osso íliaco esquerdo, fêmures, tíbias e fíbula fragmentados.

B – SÍTIO ARQUEOLÓGICO SÃO JOSÉ II

Esqueletos 5

Sepultamento do tipo primário simples em decúbito lateral direito. Esqueleto incompleto, em conexão anatômica, apresentando bom estado de conservação, com os membros superiores e inferiores fletidos. Foram identificados os seguintes ossos: crânio em bom estado de conservação (frontal, parietal esquerdo e direito, temporal esquerdo, occipital e maxilares). Observamos também a presença da mandíbula em razoável estado de conservação. Coluna vertebral fragmentada e sem condições de análise, além de que grande parte da coluna encontra-se dentro dos sedimentos. Observamos a região sacral, porém bastante fragmentadas. Costelas do lado esquerdo e direito

fragmentadas. Omoplata esquerdo fragmentado; úmeros, rádios e ulnas fragmentados. Os ossos das mãos fragmentadas (carpos, metacarpos e falanges). As mãos foram colocadas perto do crânio, a mão direita no lado direito do osso frontal e a mão esquerda próxima à face. Ossos coxais, fêmures, tíbias e fíbula direita fragmentados. Alguns ossos dos pés bastante fragmentados (tarso e metatarso).

Esqueleto(s) 24

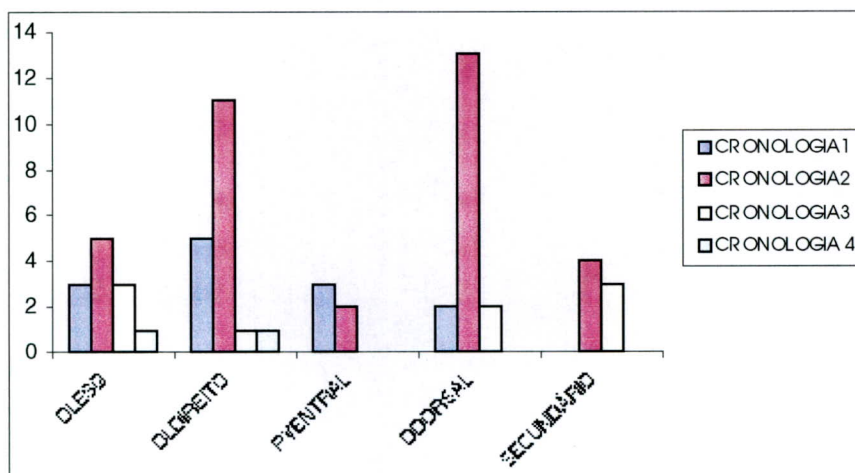
Sepultamento, ou sepultamentos, parcialmente estudado(s), uma vez que consideramos nesse estudo preliminar dois indivíduos, pois não tivemos a certeza de que todos os ossos pertenciam a apenas um indivíduo. O primeiro conjunto de ossos refere-se à coluna vertebral (vértebras lombares e sacro), ossos coxais, fêmures, patelas, tíbias, fíbulas e ossos dos pés, em razoável estado de conservação, possivelmente pertencendo a um primeiro indivíduo. Membros inferiores alongados (estendidos). Observando também que este primeiro indivíduo teria sepultado antes do segundo indivíduo. Quanto ao suposto segundo indivíduo, tratava-se de uma parte do esqueleto sepultado em decúbito lateral esquerdo, representado pelos ossos do crânio (frontal, parietal direito, temporal, occipital e maxilar). Também vimos que a mandíbula e os dentes estavam em bom estado de conservação. De modo geral os ossos do crânio apresentavam um razoável estado de conservação. Constatamos a presença do omoplata direito, úmeros, rádios, ulnas e ossos das mãos; os membros superiores encontravam-se fletidos e as mãos na mesma posição observada no esqueleto 5. Notamos a presença de costelas do lado direito e a coluna vertebral (dentro do sedimento).

É importante mencionar neste caso que os ossos acima descritos possam pertencer a um único indivíduo. Na oportunidade não foi possível verificar esta hipótese, pois seria necessário a retirada de todo material ósseo humano de dentro do casulo, o que não foi feito nesta etapa de trabalho.

Também foram observadas as posições dos esqueletos dentro das sepulturas com relação à sua cronologia. A grande diversidade dos tipos de sepulturas, rituais funerários e mobiliário funerário presente neste sítio tornou-o importante para a compreensão do ritual funerário em sítios arqueológicos da região Nordeste do Brasil. Este estudo nos permitiu observar rituais diversificados nas mesmas ocupações temporais. Alguns pesquisadores atribuem as diversificações nos rituais de sepultamento às possíveis estratificações sociais dentro de um mesmo grupo étnico (Martin, 1996)

3.3 A relação entre a cronologia e a posição dos esqueletos dentro das sepulturas

Dentre as análises efetuadas, observamos a posição dos esqueletos dentro das sepulturas com relação à sua cronologia: 13 indivíduos, datados entre 1.280 anos e 1.780 anos AP. (CRONOL 1) - 3 em decúbito lateral esquerdo, 5 em decúbito lateral direito, 3 em procúbito ventral e 2 em decúbito dorsal, alguns com os membros inferiores alongados e outros com estes arqueados; 35 indivíduos, datados entre 2.500 e 4.380 anos AP. (CRONOL 2) - 5 em decúbito lateral esquerdo, 11 em decúbito lateral direito, 2 em procúbito ventral, 13 em decúbito dorsal e 4 provenientes de sepultamentos secundários, 9 indivíduos datados entre 4.380 anos e 5.570 anos AP (CRONOL 3) - 3 em decúbito lateral esquerdo, 1 em decúbito lateral direito, 2 em decúbito dorsal e 3 provenientes de sepultamentos secundários, 2 indivíduos, datados em cerca de 9.000 anos AP.(CRONOL 4) - 1 em decúbito lateral esquerdo e o outro em decúbito lateral direito.



Devemos esclarecer os conceitos de sepultamento primário e secundário: no primeiro, o indivíduo é enterrado e permanece no local, mesmo após a decomposição das partes brandas do corpo, podendo apresentar acompanhamento funerário ou não, o sepultamento secundário se caracteriza, como nome mesmo diz, por um segundo enterramento, após a perda das partes moles do sepultado, podendo ou não sofrer uma retualização nessa segunda inumação.

No caso do Sítio Justino, encontramos nos sepultamentos secundários os seguintes valores: secundário individual(2), secundário individual em uma urna

funerária(1 criança de 6 anos), secundário triplo(1) e secundário com ossos trabalhados (2 indivíduos adultos, masculinos, datados entre 3.200 e 4.380 anos B.P.). Neste último caso, os ossos foram cuidadosamente cortados e polidos nas epífises(extremidades). Observando também a presença de ossos pintados e acompanhamentos de adornos funerários, tanto em sepulturas primárias quanto em secundárias.

Dentre os acompanhamentos funerários, encontramos, entre outros, contas de colar, confeccionadas a partir de ossos e dentes de animais , além de conchas de moluscos. Constatamos ainda um instrumento em forma de flauta, dentro de um enterramento primário, o qual ainda não foi estudado.

Observamos, também, casos em que os corpos dos indivíduos foram deitados em decúbito dorsal e partes de seus corpos foram cobertos por vasilhame de cerâmica, sendo um colocado sobre a cabeça e o outro sobre o abdômen, associados, em alguns casos, à presença de vestígios animais.

A grande diversidade dos tipos de sepulturas, rituais funerários e mobiliários funerário presente nesse sítio tornou-o importante para a compreensão do ritual funerário em sítios arqueológico da região Nordeste do Brasil.

Este estudo nos permite observa rituais diversificados nas mesmas ocupações temporais. Alguns pesquisadores atribuem as diversificação nos rituais de sepultamento às possíveis estratificações sociais dentro de mesmo grupo étnico(Martin, 1996).

3.4 Paleopatologia no Sítio Justino

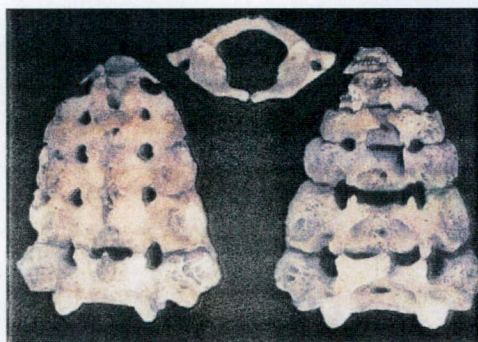
As análises paleopatológicas preliminares realizadas nos esqueletos do Sítio Arqueológico Justino evidenciaram sinais discretos de artroses em algumas vértebras, fraturas de clavícula e patologias dentárias.

Observamos casos de cálculo dental discreto e abrasão dentária com graus variados. O padrão de desgaste dentário é determinado pela ação dos fatores dietários, mastigatório e hábitos culturais (Mello e Alvim & Uchôa, 1995-1996). Um estudo sobre o padrão do desgaste dentário na população do sítio justino será efetuado posteriormente. Entretanto observamos, também, a presença de cáries e hipoplasia do esmalte dentário, além de um caso de nanismo dos terceiros molares superiores, o que não acontece com os inferiores, que são de tamanho normal. Alguns esqueletos

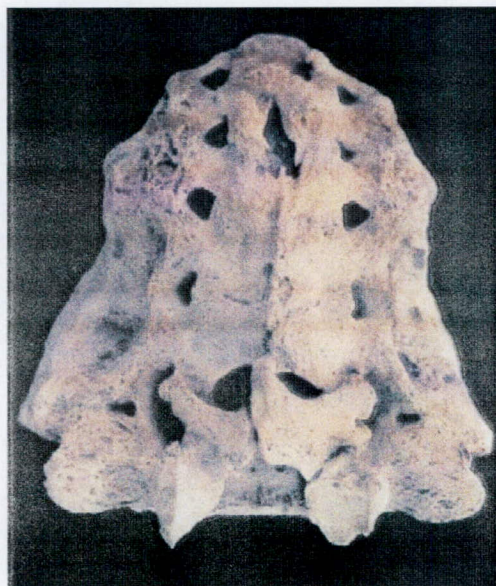
mostraram sinais de infecções. Constatamos em um indivíduo adulto sinais dessas lesões, primeiramente no crânio, possivelmente provocadas por treponema.

Constatamos ainda um caso de fratura de clavícula cicatrizada em indivíduo adulto e em caso de traumatismo craniano, com sinais de cicatrização, em um outro indivíduo adulto, de sexo masculino, apresentando um orifício no crânio, localizado no osso parietal direito, possivelmente causado por um golpe com instrumento cortante. Podemos afirmar, baseados nesses dados, que existiam por parte dos indivíduos saudáveis o cuidado com seus dentes.

Em outro indivíduo, também adulto, observamos uma variação no padrão de suturas cranianas, chamada de osso Inca (uma sutura adicional que divide osso capital em duas partes).



Casos de anomalia de desenvolvimento na coluna vertebral, Sítio Arqueológico Furna do Estrago, Pernambuco

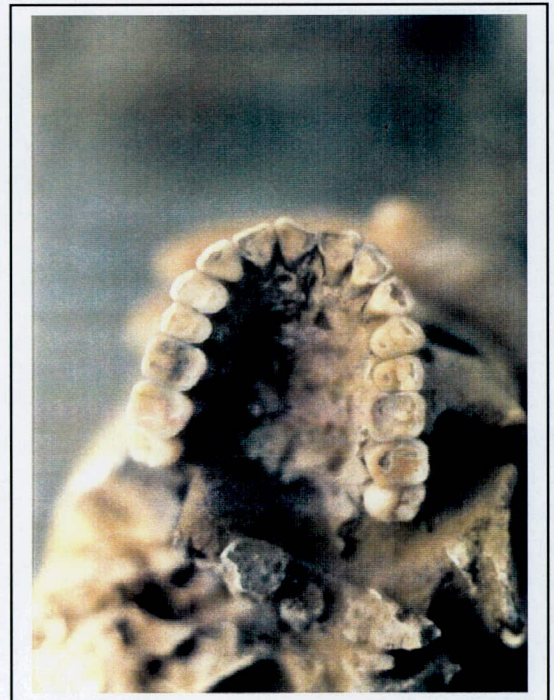


Observamos dois casos de facetas de acorramento em dois indivíduos masculinos adultos, um deles, provenientes de uma sepultura secundária (esqueletos N° 107), apresentava faceta de acorramento na tíbia esquerda, enquanto que o segundo, proveniente da sepultura N° 131, apresentava facetas de acorramento na tíbia e tálus direito. Essas facetas são provocadas por estresse mecânico (movimento repetitivo), que resulta na alteração morfológica do tálus e da epífise distal da tíbia. Conforme mencionadas anteriormente, essas modificações ósseas presentes no esqueleto são causadas por solicitações mecânicas e podem identificar uma atividade ou um tipo de postura.

Segundo Mello e Alvim & Uchôa(1993), "na posição de cócoras, a face pósterointerna da coxa permanece sobre a panturrilha, na frente do tubérculo isquiático, ficando o calcanhar próximo e em posição àquela. O peso do corpo é suportado de fato pelo calcanhar e pela face posterior da tíbia. Desta, o peso é transmitido para o tálus, originando as facetas de acoramento devido ao excesso de função na articulação pela extrema flexão do tornozelo. Do tálus, o peso é transmitido ao ligamento inferior calcâneo-navicular, que suporta uma tensão relativamente grande, da mesma forma que o músculo tibial posterior, desempenhando grande trabalho mecânico muscular". Essas facetas ocorrem devido ao hábito de acorcar-se para trabalhar no campo, por ocasião de cerimônias, tarefas cotidianas, no lazer e outros.

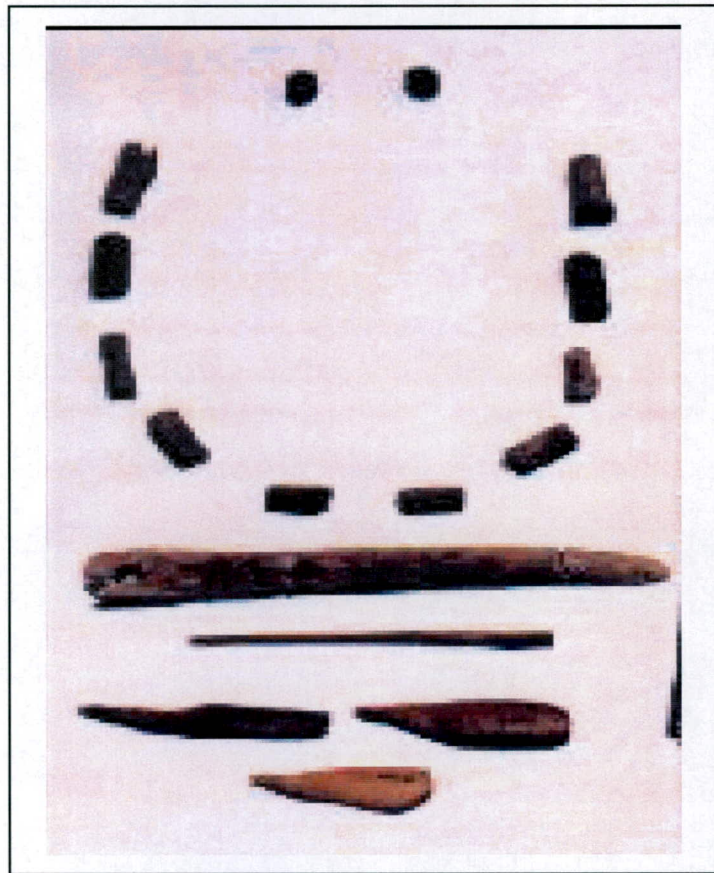


Crânio de um indivíduo adulto do Sítio Justino, mostrando sinais de infecção no frontal, os quais sugerem patologia provocada por treponema.



Maxilar de um indivíduo adulto do Sítio São José, mostrando o desgaste dentário, principalmente nos dentes incisivos e primeiro molar direito e esquerdo.

VESTÍGIOS FAUNÍSTICOS



4. VESTÍGIOS FAUNÍSTICOS

Durante as escavações em sítios arqueológicos (históricos ou pré-históricos), podemos encontrar, em muitos casos, vestígios vegetais e faunísticos, estes últimos, em outras palavras, restos de animais. Na maioria das vezes esses restos são compostos de ossos ou mesmo de conchas de moluscos, pois são geralmente os elementos que melhor se conservam, em razão de sua estrutura química, rica em minerais; porém outras estruturas podem ser encontradas nas escavações, como no caso de placas córneas ou dérmicas (conhecidas tecnicamente como osteodermas) unhas, pelos, chifres, pedaços de pele, penas, cascas de ovos, escamas, exoesqueletos de diversos invertebrados (insetos, crustáceos), pulpas e/ou larvas de parasitos, entre outros.

A análise desses vestígios faunísticos começaram a despertar o interesse dos pesquisadores a partir do momento em que os arqueólogos passaram a se interessar pela complexidade dos hábitos do homem do passado e da maneira com a qual eles interagem no ambiente em que viviam. O interesse no estudo desse tipo material e o desenvolvimento das pesquisas, métodos e técnicas utilizadas nas análises proporcionaram o aparecimento de uma disciplina especializada no estudo dos vestígios animais recuperados dos sítios arqueológicos: a Arqueozoologia ou Zooarqueologia, como é mais conhecida nas Américas, apesar dos diversos sinônimos, nem sempre bem empregados, por não refletirem corretamente todos os aspectos que envolvem essa área do conhecimento; de toda forma, podemos citar alguns deles, segundo Andrade Lima, (1989): Osteoarqueologia, Arqueologia de Ossos Animais, Paleoetnozoologia, Análise Faunística ou Análise de Restos Faunísticos, entre outros. Logicamente não iremos entrar na discussão quanto à propriedade ou impropriedade de alguns desses termos, uma vez que, na realidade, ainda não existe um consenso da nomenclatura por parte de muitos que atuam na área. A única coisa a que podemos nos reportar é que os termos "Arqueozoologia" e "Zooarqueologia" têm sido aceitos e utilizados na maioria dos países que as praticam.

Uma vez que chegamos a esses dois termos, faltaria apenas sua conceituação para melhor entendermos seu significado. Da mesma forma que encontramos diversas interpretações quanto à definição da disciplina que estuda os vestígios animais arqueológicos, também nos defrontamos com diversos conceitos para ela. Citemos, portanto, dois deles: o de Andrade Lima (1989), que menciona a "Zooarqueologia" tendo como principal objetivo "o resgate dos padrões de comportamento e adaptação cultural, a partir de incessantes análises dos restos de vertebrados e invertebrados

provenientes de contextos arqueológicos, buscando assim, o entendimento dos sistemas zooculturais". Por sua vez, Chaix & Méniel (1996) nos oferecem um conceito "rápido e direto", no qual consideram a "Arqueozoologia" como a disciplina que estuda a relação do homem com o mundo animal no passado.

Evidentemente que esses conceitos, relativamente simplificados, resumem o que na realidade compõem o trabalho do arqueozoólogo ou zooarqueólogo, conforme chamamos o estudioso dessa disciplina. Também devemos considerar o fato de que a arqueozoologia (zooarqueologia) está em contato direto com outras áreas da investigação científica, sendo confundida, em muitos casos, com estas. Podemos exemplificar duas delas: A Paleontologia (estudo dos fósseis, sejam eles plantas ou animais) ou, mesmo, a Paleozoologia (subárea da paleontologia que estuda os animais extintos). Entretanto alguns aspectos diferenciam a arqueozoologia (zooarqueologia) dos exemplos referenciados anteriormente, mesmo que, em alguns casos, os métodos de investigação sejam comuns a todas elas, como no caso da tafonomia (estudo das leis que regem a degradação de um organismo no meio ambiente), cujo interesse se expressa tanto na paleontologia quanto na arqueozoologia (zooarqueologia). Porém dois fatores devem estar presentes e são fundamentais no estudo dessa disciplina: homem e animal, seja numa relação direta seja indireta. Apenas a presença de um desses fatores descaracteriza em grande parte a finalidade de uma pesquisa arqueozoológica (zooarqueológica).

São muitos os métodos utilizados para o estudo do material faunístico recuperado de sítios arqueológicos. Alguns procedimentos preliminares, como limpeza e separação dos ossos animais de outros elementos e do sedimento, são necessários. Entretanto, na tentativa de descobrir as relações existentes entre os homens e os animais do passado, utilizamos estudos que vão desde a observação morfológica (forma) dos elementos encontrados, passando pela métrica (medidas), até a utilização da histologia, radiologia, bioquímica e biologia molecular.

O primeiro passo no estudo zooarqueológico é aquele relacionado à determinação dos tipos de ossos e dos grupos taxonômicos (grupos animais) aos quais eles pertencem. Para essa investigação, faz-se necessário ter acesso aos esqueletos de animais de diversas espécies, anteriormente identificadas antes do descarnamento (retirada das partes moles), de preferência com sexo e idade ou faixa etária bem definidos, possivelmente adquiridos na região ou arredores da localidade onde são desenvolvidos os trabalhos arqueológicos. Essa coleção de esqueletos, também chamada coleção osteológica de referência, serve como instrumento de fundamental importância

no estudo da fauna arqueológica, também chamada arqueofauna. Porém existem outras coleções que são necessárias ao estudo dessa “arqueofauna”, uma vez que encontramos frequentemente invertebrados ou restos desses animais nos sítios arqueológicos, como nos referimos no início. Portanto, uma boa coleção de conchas de moluscos, de insetos e, até mesmo, de pelotas de rejeição de corujas constituirá um acervo de grande valor aos estudos nesse campo de pesquisa.

Além da determinação taxonômica do material arqueofaunístico, podemos obter outras informações sobre a fauna antiga, as quais serão de grande importância arqueológica, tais como: tafonomia (estudo/história do material: causas da morte, degradação, fragmentação, conservação e preservação no ambiente); estimativa de idade (com base no desenvolvimento e/ou medida dos ossos e dos dentes); determinação do sexo (com base na forma de alguns ossos e na osteometria = medidas dos ossos); traceologia (observação de traços naturais ou feitos pelo homem); utilização do animal (caça, coleta, domesticação, práticas funerárias e religiosas, sacrifícios); sazonalidade (ocorrência das espécies em relação às estações do ano); patologias (malformações e/ou traumatismos naturais ou provocados pelo homem), entre outras.

Evidentemente, na maioria das vezes existe uma relação entre os tipos de procedimentos a serem empregados na investigação dos vestígios animais recuperados e as características dos sítios arqueológicos estudados. Por exemplo, um sítio arqueológico do tipo abrigo sob rocha ou, mesmo, uma gruta, pode apresentar uma fauna diferenciada de um sítio do tipo “céu aberto” ou, ainda, de um outro sítio do tipo litorâneo (geralmente chamados sambaquis ou concheiros).

Podemos considerar, assim, alguns fatores que vão caracterizar o tipo de fauna arqueológica, entre eles, os fatores ambientais, cronológicos, regionais e, também, culturais, uma vez que, ainda a título de exemplo, sabemos que existem enormes diferenças no tipo de material proveniente de sítios sul-americanos (que já se diferenciam entre si, mesmo dentro de um mesmo país) daquele recuperado de sítios localizados em regiões distantes (África, Europa, Ásia, entre outras).

4.1 – A Fauna Arqueológica do Sítio Justino

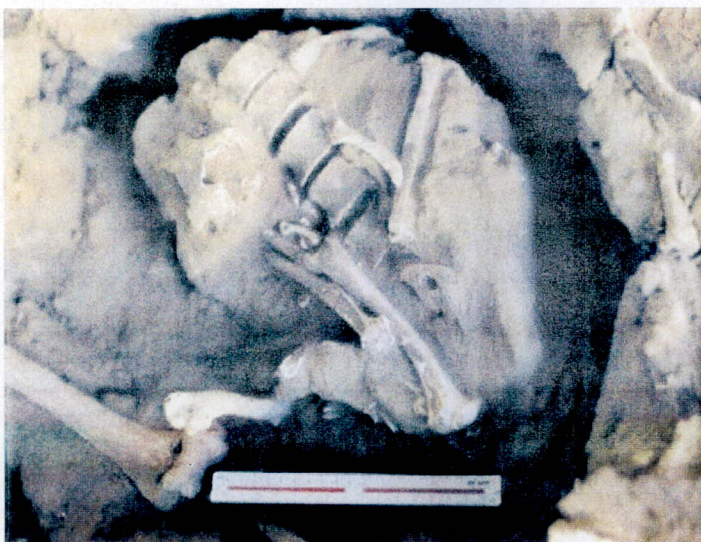
Particularmente no caso do Sítio Justino, as primeiras observações relacionadas aos tipos de relações existentes entre “homem/animal” na pré-história da região nos fazem crer que havia uma certa complexidade no sistema de interações. A alimentação,

apesar de parecer dominante, não parecia ser a única forma de utilização das espécies mais comumente encontradas no ambiente. Acreditamos na possibilidade de que alguns animais pudessem servir de companhia ou de “estimação” para alguns indivíduos ou, mesmo, que tivessem uma outra importância, possivelmente no aspecto ritual, religioso e ainda, sob forma de oferenda em práticas religiosas. Só mesmo os estudos mais aprofundados nos poderão fornecer subsídios para um melhor embasamento dessas teorias.

As informações colhidas sobre o material arqueofaunístico presente em sepulturas do Sítio em questão nos incentivam a estabelecer essa necrópole como um importante referencial para estudos arqueozoológicos.

Sepultura 34

Esta sepultura apresentou alguns ossos de aves, particularmente um crânio e um bico dissociados. De acordo com a forma e o tamanho, esses elementos pertenceram, muito provavelmente, a uma ave de rapina, de tamanho avantajado (possivelmente uma harpia). Outros elementos do esqueleto (um úmero e um tarso-metatarso – osso da perna) se encontravam sobre o abdômen do indivíduo sepultado. Outro úmero estava enterrado verticalmente no sedimento. Todos os ossos parecem ter sido originalmente postos dentro de um grande pote cerâmico, o qual teria sido revirado sobre o indivíduo enterrado. Várias medidas foram feitas dos ossos (comprimentos e diâmetro), com o objetivo de uma identificação posterior do animal.



Ossos de aves (cabeça e bico dissociados, úmeros e tarso-metatarso) encontrados sobre o abdômen do sepultado.

Sepultura 119

Nesta sepultura foi encontrado um esqueleto animal, aparentemente completo, associado ao indivíduo sepultado. Trata-se de um mustelídeo (família dos furões e lontras). O animal, ainda jovem, segundo as observações feitas nas extremidades dos ossos longos, foi colocado sobre o abdômen do indivíduo. Observou-se, também, que vários elementos do esqueleto estavam em conexão anatômica (articulados). Notou-se, inclusive, a ausência dos ossos das extremidades das patas.



Crânio e esqueleto de *Galictis cuja* (furão) colocado sobre o abdômen do sepultado.

A observação da morfologia (forma do crânio) e as medidas que foram feitas nele permitiram identificá-lo como sendo da espécie *Galictis cuja* (conhecido popularmente como “furão”). A comparação foi feita com um crânio de um espécime pertencente à coleção científica do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), em Belém, Pará.

Sepultura 131

Esta sepultura continha três ossos longos de aves (dois úmeros – ossos da asa e 1 tibiotarso – osso da perna). Eles estavam sobre o antebraço esquerdo do sepultado.

A identificação da espécie do animal não pôde ser feita, pois não havia material de comparação (coleção de referência).



Ossos de aves sobre o antebraço esquerdo

Sepultura 147

Foram encontrados quatro ossos longos de aves que foram colocados à frente do tórax do indivíduo, o qual foi sepultado com o lado esquerdo voltado para o chão da sepultura. Os ossos animais encontrados tratavam-se de duas ulnas (ossos da asa) e dois tibiotarsos (ossos das pernas) pertencentes a aves de grande porte.

De acordo com a forma e algumas medidas tomadas, esses ossos pertenciam a animais da família Ciconidae (cujos representantes são o “Jaburu”, “Maguari”. “Cabeça Seca”).



Ossos longos de aves colocados em frente da região torácica do indivíduo sepultado.

4.2 – A Fauna como matéria-prima de artefatos no Sítio Justino

Dos artefatos estudados, todos foram confeccionados com ossos longos de médios e pequenos mamíferos, valvas de moluscos aquáticos e pulmonados e possivelmente de partes esqueléticas de peixes (Sulva, 1996). As técnicas utilizadas para a confecção foram o seccionamento, o alisamento, a perfuração e o polimento, que deram como produto final, elaborados objetos de adorno como diversos tipos de contas, pingentes, braceletes, além de alguns prováveis instrumentos e utensílios.

A menção de certas peças como pertencentes a colares ou braceletes, se dá devido a existência de informações de campo, baseadas na localização destas nos esqueletos.

Apesar da associação da maioria dos artefatos com os enterramentos, alguns também foram recuperados em estruturas consideradas como fogueiras e manchas escuras.

Devido a problemas relacionados a documentação do material arqueológico nos sítios do Projeto de Salvamento Arqueológico de Xingó – MAX/Montante (Leite, 1996), (Amâncio et al. 1997), resolveu-se analisar esse material a partir da matéria-prima utilizada, das técnicas empregadas e do tipo de objeto confeccionado, sem entretanto relacioná-los, no momento, a níveis ou quadras.

I – METODOLOGIA

Inicialmente em laboratório foi feita uma separação dos instrumentos, artefatos e pseudo-artefatos do restante do material faunístico. Seguiu-se a essa etapa a limpeza com a utilização de pincéis e palitos de madeira.

Para a documentação da maioria das peças utilizou-se a numeração com nanquim preto e branco, de acordo com a coloração da peça, sendo em seguida recobertos com esmalte incolor. Os objetos de menor tamanho foram ensacados e colocados em pequenas caixas com suas numerações de catálogo registradas em etiquetas.

As peças inteiras foram medidas, e as representativas de cada categoria, fotografadas ou desenhadas esquematicamente.

A metodologia utilizada para a classificação é a proposta por Leroi-Gourhan (1968 *apud* Kneip 1987) e Prous (1990), sendo analisadas de acordo com o tipo de matéria-prima utilizada, as técnicas de manufatura, a forma final do objeto e pela associação contextual.

II – ANÁLISE

A – Ossos Seccionados:

O seccionamento, que consiste em cortes efetuados por meio de instrumento cortante, geralmente de pedra (Kneip 1987), ocorre nesse sítio em diáfises de ossos longos de mamíferos de médio porte e até o momento aparecem exclusivamente associados a estruturas de fogueira. Esses ossos apresentam seccionamento intencional apresentando-se sob a forma de cortes nos sentidos longitudinal e transversal do segmento ósseo. Esses cortes serviram tanto para retirar arestas, como para formar instrumentos pontiagudos. Em alguns casos ocorre abrasão na extremidade pontiaguda sugerindo uso e em apenas um deles, alisamento na extremidade proximal da peça.

B – Ossos Polidos:

Após o alisamento, tratamento que consiste em atritar a peça contra uma superfície áspera, geralmente rocha ou água com areia fina, (Rorh 1977 *apud* Kneip

1987), aplica-se a técnica do polimento que dá um melhor acabamento à peça deixando a superfície brilhante.

Alguns artefatos polidos, confeccionados a partir de ossos de mamíferos, parecem indicar a presença de pontas. São objetos cilíndricos ou mesmo achatados, com acabamento em forma pontiaguda. As formas achatadas são extremamente semelhantes aos pingentes ósseos (Fig. 1), entretanto não apresentam nenhuma região perfurada que sirva como área de suspensão.

C – Adornos:

Os adornos estão representados basicamente por contas e pingentes, entretanto, dois artefatos feitos a partir de valvas de moluscos, integrantes na relação de materiais em exposição no Ecomuseu de Xingó, não se enquadram nessas categorias. Trata-se de um bracelete e de um outro artefato de formato retangular. O bracelete foi produzido utilizando-se apenas a região da primeira volta de um grande gastrópode, o qual foi removida a columela, sofrendo um alisamento posterior que retirou todo tipo de irregularidade interna da peça. Na face externa ocorrem algumas linhas que sugerem incisões. O artefato retangular, produzido a partir de uma valva de Unionidae, apresenta dois orifícios opostos na altura mediana dos lados menores. É um objeto recurvado, seguindo a morfologia da própria matéria-prima.

As contas são peças cuja área de fixação situa-se no seu eixo central (Prous 1990). Nesse sítio, foram trabalhadas a partir das diáfises dos ossos longos de mamíferos de médio e pequeno porte, valvas de moluscos pertencentes a Família Unionidae, além de gastrópodes de pequeno porte.



Restos faunísticos. Sítio Justino/Canindé de São Francisco-SE/1991

As contas de matéria-prima óssea apresentam certa constância em sua forma. São geralmente tubulares (Fig. 1), onde o comprimento dobra com relação ao diâmetro. Alguns exemplares, entretanto, apresentam relação direta entre comprimento e diâmetro.

Para a produção das contas tubulares de ossos foram utilizadas, inicialmente, o seccionamento transversal e posteriormente o alisamento das extremidades para o acabamento das mesmas. Apenas em um conjunto dessas contas confeccionadas a partir de diáfises de mamíferos de pequeno porte, e provenientes de um mesmo colar, parece estar caracterizada a técnica do polimento. Estes apresentam-se muito bem conservados, sendo possível a visualização de um acabamento delicado nas extremidades, além de brilho e ausência de rugosidade na superfície externa.

Duas contas esféricas parecem ter sido produzidas a partir de epífises de ossos longos de mamíferos de pequeno porte. Ao que indica, foi aproveitado o formato natural da estrutura e feito apenas um acabamento, alisamento, na extremidade relacionada a inserção com a diáfise e uma perfuração central (Fig. 1).

A partir da matéria-prima conchífera, foram produzidas contas tubulares e circulares (Fig. 1). As últimas são de pequenos gastrópodes e pertencentes a um único bracelete. Uma outra conta produzida a partir de uma valva de molusco apresenta forma também circular, sendo totalmente plana, achatada e simétrica. Possui linhas de alisamento, não se observa mais a diferença entre a face externa e interna da valva.

Algumas contas de formato tubular também foram produzidas a partir de gastrópodes muito pequenos. Apresenta morfologia semelhante às tubulares feitas com material ósseo, assim como suas dimensões, com o comprimento dobrando em relação à largura.

Os pingentes são peças cuja área de suspensão situa-se excentricamente ao seu eixo (Prous 1990). Estes foram produzidos a partir de ossos longos de mamíferos de médio porte e de conchas dos bivalves pertencentes à Família Unionidae.

Os pingentes de ossos foram confeccionados a partir de segmentos de diáfises de mamíferos de médio porte. São estruturas cujo comprimento médio está em torno de 10 cm, largura geralmente em cerca de 1 cm e espessura de 3 mm (Fig. 1).

Os pingentes confeccionados a partir das valvas de Unionidae, apresentam comprimento médio de 2 cm, largura em torno de 1,5 cm e espessura por volta de 2 mm.

Possuem forma retangular e ligeiramente curvos. Obviamente seguem o direcionamento morfológico da própria matéria-prima. Esses pingentes fazem parte de um único colar pertencente a um enterramento de indivíduo jovem, com idade aproximada entre 09 e 13 anos.

D – Pseudo-Artefatos:

Foram observadas algumas vértebras de peixes com perfurações na parte central, alguns ossos sugerindo cortes, mandíbulas, esporões de peixes e fragmentos de conchas com sinais de abrasão.

Certas vértebras de peixes de médio porte apresentam perfurações centrais, muitas delas acidentais, porém, em duas delas, ocorrem linhas na área da perfuração que indicam ter havido algum tipo de atrito entre o osso e outro objeto. Entretanto, seria extremamente prematuro afirmar que nesse sítio ocorram artefatos produzidos a partir de vértebras de peixes.

Em algumas mandíbulas e esporões de peixes de médio e de grande porte parece ter ocorrido polimento, que se apresenta sob a forma de brilho, muitas vezes intenso, nas extremidades distais dessas estruturas.

Tais estruturas não possuem, entretanto, nenhum indício seguro que possa caracterizá-los como artefatos, ou que possa integrá-los em alguma tipologia.

E – Recipientes:

Na literatura, muitas descrições se têm a respeito de conchas de gastrópodes ou bivalves servindo como instrumentos, quer sejam como instrumentos musicais ou recipientes.

No nível artificial 3, foram recuperadas conchas de bivalves e mais fragmentos, associadas a corante vermelho, ocupando o interior de um vasilhame cerâmico (Silva 1993). A valva que continha o sedimento colorido em seu interior pertence à Família Unionidae e as outras duas valvas que, juntamente com a primeira, compunham a estrutura, pertencem à espécie *Mxycetopoda siliquosa*.

Embasados na diferença de coloração entre os sedimentos encontrados no

interior da valva com relação ao disposto ao seu redor, e pelas manchas existentes não só nela, como nas outras valvas próximas, acredita-se tratar-se de um recipiente ou “godè” (Prous 1990) utilizado para contenção de corante.

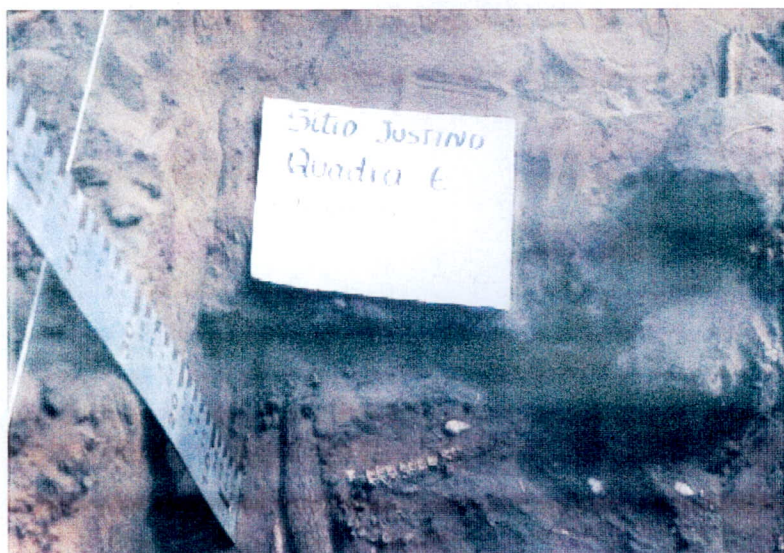
III – CONSIDERAÇÕES

As técnicas utilizadas parecem variar de acordo com a função do objeto, ou do acabamento desejado. O alisamento está caracterizado em praticamente todos os tipos de artefatos. Na maioria das peças, ainda é possível a visualização das linhas de abrasão que se tornam mais difíceis de serem observadas quando o material apresenta polimento posterior.

Os ossos seccionados aparecem apenas dentro e ao redor da fogueira nº 14, não tendo referência, até o momento, com os esqueletos. Alguns desses ossos, devido a forma que resultam os seus cortes, sugerem a pré-forma dos pingentes ósseos, outros no entanto parecem relacionar-se à função de perfuração.

Apesar da difícil tarefa de sistematizar materiais transformados, pode-se constatar que a maioria dos objetos confeccionados com bivalves foi produzido a partir de indivíduos da Família Unionidae. A vasta utilização desses bivalves da Família Unionidae como matéria-prima na confecção de artefatos e instrumentos, reforçada pela grande ocorrência de suas valvas em estado natural associadas a vários enterramentos no sítio, reflete a sua relevância dentro da cultura material do(s) grupo(s) humanos(s) que habitaram a área do terraço do Sítio Justino.

A complementaridade desse estudo só será possível após a retirada das ossadas de dentro das proteções de gesso e análises dos seus anexos funerários.



Restos faunísticos.
Sítio Justino/Canindé
de São Francisco-

CERÂMICA



5. A CERÂMICA ARQUEOLÓGICA DE XINGÓ

5.1 Cerâmica: O Contexto Arqueológico Brasileiro

A história dos povos que habitaram o Brasil antes da chegada do colonizador europeu é ainda uma grande lacuna a ser preenchida, ou seja, nossa pré-história ainda está em grande parte por se revelar. Com o processo de interiorização do europeu desde os tempos coloniais, grande parte dessa história foi destruída e, à medida que avançam os tempos se faz presente a destruição cada vez maior, algumas vezes consciente, através de várias causas, como é o caso da instalação de grandes obras de engenharia, como as hidroelétricas, que visam atender a modernização e o conforto da sociedade. Porém o desenvolvimento tecnológico nem sempre é a causa da destruição dessa história latente no interior do país, a própria ocupação do solo para a prática de cultivos, a formação dos núcleos urbanos entre outras tem conseqüências sobre o desaparecimento dos sítios arqueológicos pré-históricos brasileiros. Mas o que deve ser feito? Salvar os sítios arqueológicos em detrimento da vida da sociedade atual? Isto seria o mesmo que negar a história como processo. O que devemos fazer é atuar de forma eficiente na preservação do que for possível e salvar aquilo que é impossível de continuar intacto. A consciência do valor das informações oriundas do que restou da cultura desses povos antigos é o melhor meio de preservá-las. Estudar um sítio arqueológico não é só observar tecnicamente os restos materiais deixados pelos homens pré-históricos, mas sim, tentar entender o cotidiano desses grupos, captar suas necessidades de fabricar seus instrumentos e entender como, onde e para que eram usados.

Apesar do avanço dos estudos arqueológicos no Brasil ainda falta muito a pesquisar, e no caso específico de grupos com a tecnologia de fabricação cerâmica, principalmente no Nordeste brasileiro, o estado do conhecimento é precário.

A importância do estudo da cerâmica de um sítio arqueológico dentro deste quadro geral da pesquisa, é o de agregar mais dados e informações, de modo que possamos ampliar e aprofundar nosso conhecimento.

Podemos tratar o estudo cerâmico sob várias perspectivas como a tecnológica, a funcional ou a estilística, dependendo do tipo de problemas que estejamos querendo responder. Porém, o que deve estar claro é que o seu entendimento só será possível quando inserido no contexto geral do sítio e subseqüentemente dentro do estudo

regional, pois não há possibilidade de que a população que fabricou a cerâmica estivesse restrita a um único sítio arqueológico. Formando parte de quase todos os momentos da vida cotidiana do homem primitivo, sua presença, às vezes única, no registro arqueológico, permite-nos inferir comportamentos sociais, tipos de alimentos e de rituais, comércio e contatos culturais entre outras atividades, além de nos informar, também, do desenvolvimento tecnológico dos grupos que a fabricam. A cerâmica faz parte da bagagem cultural e tecnológica de diversos grupos humanos pré-históricos, que vem sendo pesquisados no Nordeste nas últimas décadas.

Dentro desta perspectiva, o sítio arqueológico é, de certa forma, um momento limitado de uma sociedade, no qual pode-se observar apenas os restos vestigiais desse momento, que pode ir de uns poucos anos até algumas centenas de anos.

A cerâmica, como qualquer outro material utilizado pelos grupos pré-históricos, servia como instrumento para a realização de várias atividades, sendo às vezes indicador do processo de complexificação social. Como por exemplo, nos rituais funerários onde a cerâmica, juntamente com outros objetos, se apresenta como recipientes de oferendas aos mortos que se distinguiam, dentro de grupo, ou como o próprio invólucro para receber o corpo do falecido.

A prática da elaboração de objetos cerâmicos remonta no Brasil, ao menos ao quinto milênio antes de Cristo, de acordo com as pesquisas mais recentes. Isto quer dizer que, à luz do conhecimento atual, esta atividade estaria vinculada ao cotidiano da vida de grupos humanos antes do advento da agricultura, a qual estaria situada no período de aproximadamente 2 mil anos antes de Cristo, segundo os restos alimentares encontrados em alguns sítios arqueológicos no país. Ainda não temos dados detalhados dessa prática agrícola nem de todos os tipos de cultígenos realizados, o que se conseguiu até o momento, são indicações indiretas dessa agricultura. Restos de milho, mandioca, cucurbitáceas e feijão, são os vestígios encontrados nas escavações, bem como instrumentos em cerâmica e pedra que indicam, indiretamente, o processamento e a utilização de plantas na dieta alimentar de grupos pré-históricos.

A presença da cerâmica entre as populações pré-históricas, vem geralmente associada ao conhecimento da agricultura, mas essa relação nem sempre obedece à realidade. Se tem observado, através da etnografia, que grupos em estágio agrícola usaram outros tipos de recipientes para transportar, armazenar e mesmo cozinhar alimentos. Por sua vez, já foram também detectados grupos humanos ceramistas que não praticavam atividades agrícolas ou as praticavam sumariamente em períodos

sazonais, baseando sua alimentação na caça e, principalmente, na coleta. A utilização da cerâmica não fica restrita porém, a finalidades de preparação de alimentos, sendo usada também como objeto cerimonial, funerário, lúdico, e adorno, entre outros.

Por outro lado, dados provenientes de escavações arqueológicas, onde fragmentos cerâmicos foram encontrados em níveis estratigráficos muito antigos (em torno dos oito mil anos antes do presente), nos leva a questionar também a validade dessa associação entre cerâmica e agricultura.

Pelo conhecimento adquirido até o presente, sabemos que no Brasil não há dados que comprovem a existência do cultivo de plantas anteriores a três ou quatro mil anos, sendo portanto inseguro relacionar estas cerâmicas antigas com qualquer prática agrícola.

Porém, de modo geral não se pode negar que o desenvolvimento da tecnologia cerâmica foi incrementado pelo advento da agricultura, e que sem dúvida as mudanças climáticas ocorridas com o final do Pleistoceno, que ocasionaram transformações na paisagem e no meio ambiente numa escala mundial, estimulou, por parte dos grupos humanos pré-históricos, o desenvolvimento de soluções para prover a manutenção de suas necessidades e uma delas foi a agricultura.

No Brasil, estas mudanças climáticas podem ser constatadas através de estudos arqueológicos, climáticos, botânicos, zoológicos, geomorfológicos entre outros. As mudanças ocorridas restringiram grandes porções de áreas florestadas, transformando áreas úmidas em semi-áridas, muito próximas do que temos hoje. Muitas espécies vegetais e animais desapareceram, ocasionando a escassez de alimento e estimulando a migração lenta de povos pré-históricos, motivada pela procura de novas terras que possuíssem as mesmas características das que eles conheciam. Muitos desses grupos humanos realizavam a coleta de plantas para a complementação da dieta alimentar, de forma que alguns desenvolveram práticas de seleção e reprodução dessas plantas propiciando a seguridade da alimentação tão incerta daqueles que dependiam quase que exclusivamente da caça, apesar d que no Brasil, até o momento, não há indícios que comprovem a existência de caçadores especializados.

Temos em mãos fragmentos de um quebra-cabeças que, muitas vezes, só poderá ser completado por deduções baseadas em elementos vestigiais. Há necessidade de se encontrar muitos mais sítios arqueológicos com indicações da prática agrícola, para que possamos estabelecer uma sequência de eventos que possibilite remontar o processo de

formação e desenvolvimento da agricultura na pré-história brasileira.

5.2 Cerâmica: O Contexto Arqueológico Nordestino^{*1}

Se fizermos uma breve retrospectiva do estudo dos grupos pré-históricos no Nordeste brasileiro, que possuíram a cerâmica como um dos elementos da sua cultura material, veremos que o nível de informações é bem pequeno, e que apesar dos vários anos de pesquisas realizadas, ainda falta muito para se obter um panorama da ocupação do Nordeste. Mas, aos poucos se vai formando o arcabouço teórico-metodológico bem como os próprios dados, isto é, os resultados dos trabalhos das pesquisas sistemáticas baseadas na construção de questões dirigidas a orientar um “modelo” de ocupação desses grupos. Sabemos que muitos anos ou talvez décadas serão necessárias para se obter este quadro tão almejado, contudo, as duas primeiras qualidades que deve ter um pesquisador são a paciência e a perseverança.

O estudo arqueológico sobre grupos que tem a cerâmica como um dos seus elementos materiais têm se restringido, basicamente, a própria cerâmica, sem contudo delinear um perfil cultural dos grupos que as utilizaram. Essa limitação interpretativa está alicerçada nos pressupostos teórico-metodológicos, ou na falta deles, adotados desde o início da arqueologia sistemática no País. Diversos trabalhos já foram publicados sobre esse período e discutidas as implicações que resultaram para a arqueologia nacional, principalmente os relacionados a implantação e o desenvolvimento do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – PRONAPA (ver Ana Nascimento et al., 1990; André Prous, 1992; Cláudia Alves, 1991, entre outros).

O desenvolvimento das pesquisas no Nordeste é marcado pela implantação do PRONAPA nos anos sessenta, onde apenas a Bahia e o Rio Grande do Norte tiveram representantes, e mesmo assim, as investigações realizadas ficaram restritas a pequenas áreas. Identificaram-se várias tradições regionais baseadas principalmente nos atributos técnicos sem porém ficar claro as características sócio-econômicas dos autores dessas cerâmicas e sua filiação étnica. Como resultado desses estudos localizados, foram definidas as tradições ceramistas Tupiguarani e Aratu, duas tradições de ampla dispersão, que limitaram durante vários anos toda e qualquer possibilidade de um estudo crítico e aberto das populações ceramistas nordestinas, pois praticamente toda a

^{*1} Transcrito do Relatório do Salvamento Arqueológico de Xingó (Convênio UFS/CHESF) – 1998. Pags. 202/206.

cerâmica encontrada nos sítios arqueológicos eram quase que, de forma automática, relacionadas a uma das duas tradições anteriormente citadas.

Segundo Gabriela Martin (1997) *“Hoje essas divisões estão sendo contestadas e admite-se a existência de grupos ceramistas independentes, não filiados a nenhuma dessas duas tradições, com cerâmicas locais que devem ser estudadas a partir dos seus atributos técnicos e utilitários, sem filiações apriorísticas”*.

Dentro desse contexto, observa-se na região Nordeste a presença de algumas dessas tradições cerâmicas identificadas pelo PRONAPA e de diversas cerâmicas que não estão filiadas a nenhuma delas.

A tradição Tupiguarani está representada por diversas fases estabelecidas e, em princípio, os sítios pesquisados foram aqueles localizados ao longo da costa e região da Mata Atlântica do Nordeste, isto porque se acreditava que esta tradição estava diretamente relacionada com áreas de floresta. Porém, no transcorrer dos estudos, verificou-se, por vários pesquisadores, a presença da cerâmica Tupiguarani em áreas de domínio das caatingas, contexto ambiental bastante diverso daquele originalmente atribuído a essa tradição. No início acreditou-se tratar de grupos expulsos da região da Zona da Mata pela pressão do colonizador europeu, contudo, com decorrer das pesquisas atestou-se que as aldeias localizadas no semi-árido continuavam com sua estrutura organizada não demonstrando quaisquer sinais de alteração no modo de vida das populações.

Um quadro de periodização dessa tradição é apresentado por José P. Brochado (1973), que estabelece o seu início e sua consolidação até 500 A. D., seguindo-se vários períodos até os dias atuais. Dentro de sua concepção o quadro proposto é:

-	500	início da tradição		
500	-	900	período arcaico	Período pré-histórico
900	-	1300	período médio	
1300	-	1500	período tardio	
1500	-	1800	período colonial	Período histórico
1800	-	1900	período atual	

De acordo com o autor o período médio (900-1300 A.D.) corresponde à chegada da primeira onda migratória, que traz para o Nordeste a sub-tradição Pintada, e no período tardio (1300-1500 A.D.) se desenvolve a maior parte da segunda onda

migratória, conduzindo a sub-tradição Corrugada que chegou até o rio da Prata e se estendeu até o Nordeste.

Ainda coloca o autor que, considerando as diferenças observadas na tradição Tupiguarani, no que se refere à morfologia das vasilhas e no tratamento de superfície, que isso representaria diferenciações regionais e propõe a fixação de duas sub-tradições: a sub-tradição da Região Leste Nordeste, que estaria associada etnograficamente a grupos Tupi da costa, e a sub-tradição da Região Sul, a qual seria vinculada com os Guarani do Sul.

Embora seja uma das tradições mais amplamente estudadas, poucos sítios arqueológicos no Nordeste brasileiro foram escavados e as publicações resultantes desses trabalhos são poucas e, geralmente, limitam-se a condições de notas prévias. Em relação a caracterização da tradição, o que temos no Nordeste é muito mais a repetição do conhecimento oriundo das pesquisas realizadas no sul e sudeste do País, do que o estabelecimento de um arcabouço explicativo baseado em informações provenientes do contexto arqueológico e da etno-história regional.

A outra tradição cerâmica estabelecida no Nordeste foi a Aratu, que, em princípio, foi chamada de regional pelo PRONAPA, mas com o decorrer dos trabalhos, observou-se sua presença num território tão extenso que hoje, dificilmente, poderemos considerá-la como regional.

Ela foi instituída a partir de sítios pesquisados por Valentin Calderón no litoral da Bahia e, segundo alguns autores, está caracterizada não só pela localização de um tipo de cerâmica, mas sim por tratar-se de uma cultura de agricultores ceramistas que estaria caracterizada por:

- aldeias circulares localizadas em elevações suaves;
- sepultamentos primários em urnas nos arredores das aldeias;
- a alimentação não baseada apenas no uso da mandioca, sendo utilizados também o milho, o feijão e o amendoim;
- a cerâmica manufaturada por acordelamento, praticamente sem decoração, com tratamento de superfície alisado ou com engobo de grafita, e as vasilhas possuem formas semi-esféricas com bordas onduladas;
- urnas funerárias com forma piriforme e os opérculos, quando utilizados para cobrir a boca das urnas, em forma de meia-esfera;
- rodela de fuso de cerâmica ou pedra com dimensões de até 8cm de diâmetro;

- cachimbos com forma tubular ou de funil;
- pilões em pedra e;
- lâminas de machado, picoteadas ou polidas, de diversos tamanhos.

A cronologia desta tradição está situada, a partir das datas obtidas por C-14, entre 870 a 1.360 anos A.D., porém, são muito poucas ainda para se estabelecer o quadro cronológico da tradição. Pelos dados fornecidos pelas publicações pode-se delimitar, com confiabilidade, a área de influência Aratu no Nordeste a partir de Sergipe, em toda costa baiana até o Espírito Santo, e no interior da Bahia até a região do Rio Grande. Os dados filiados a esta tradição no restante do Nordeste, no Sudeste e no Centro-Oeste tem aspectos pouco confiáveis.

Além dessas tradições estabelecidas, observa-se no Nordeste a presença em diversos sítios arqueológicos com tipos de cerâmicas que não estão associados a nenhuma tradição e, portanto, carecem de estudo para a formação de um quadro de caracterização geral dos grupos ceramistas da região. Podemos apontar como exemplo, algumas dessas cerâmicas da região. Podemos apontar como exemplo, algumas dessas cerâmicas como forma de demonstrar as lacunas existentes, causadas pela falta de continuidade dos trabalhos ou por se tratarem de tipos de cerâmica encontrados em áreas pesquisadas recentemente, como é o caso das cerâmicas encontradas na região dunar do litoral norte-rio-grandense.

As cronologias antigas obtidas em diversos sítios arqueológicos no Nordeste, onde ocorre a presença da cerâmica, nos mostram que ao contrário do que se pensava, a utilização deste tipo de artefato é muito antigo, podendo-se pensar em um núcleo de surgimento independente.

Nos últimos anos vemos o início de uma nova perspectiva no estudo da cerâmica, não mais colocando-a como elemento definidor cultural mas, sobretudo, tentando entendê-la dentro do contexto arqueológico maior do sítio, em primeira instância, onde ela é apenas uma parte do todo das informações vestigiais que regatamos. Hoje, considera-se essencial que no estudo dos sítios arqueológicos, a análise seja feita sob uma perspectiva de área, onde observar-se-á quais os elementos que serão utilizados como parâmetros para a reconstituição.

5.3 Os Sítios Arqueológicos São José I e II

Ao estudar a cerâmica arqueológica dos sítios São José I e São José II, tentamos sair do tecnicismo, que marca fortemente o estudo da cerâmica no Brasil, que só nos leva a pensar na cerâmica como um amontoado de cacos sem significado. Tentaremos mostrar sua utilidade e importância dentro da vida dos grupos, os quais já não tinham apenas a caça-coleta como base alimentar, tendo já uma incipiente agricultura que os permitia uma certa "independência" na produção de alimentos.

Os sítios arqueológicos São José I e II estavam localizados na fazenda São José, no município de Delmiro Gouveia - AL, em um terraço elevado às margens do rio São Francisco, na sua confluência com o riacho Talhado, nas coordenadas UTM de 8.945.600,730 N - 621.000.150 E e 8.945.440,325 E, respectivamente. Em princípio, a formação sedimentológica dos sítios é semelhante, sendo que constituída em dois momentos distintos, com camadas formadas por areia e silte. Observou-se uma diferença altimétrica em relação a posição dos sítios, o São José I encontrava-se situado a 12,57m de altitude em relação ao nível das águas do rio São Francisco enquanto que o sítio São José II localizava-se a uma altitude de 14,34m.

Na escavação do São José I, realizada por Cleonice Vergne, abriram-se "...duas trincheiras, uma transversal ao rio São Francisco, com 2m x 18m e outra paralela ao rio, com 2m x 28m, ambas atingiram a profundidade de 1,75m. Os níveis foram demarcados a cada 20cm. Essas trincheiras foram subdivididas em quadrículas de 1m x 1m, recebendo as seguintes denominações: trincheira transversal Q/R - 1/18 com 8 níveis; trincheira paralela A/Ag - 13/14 com 8 níveis. Fez-se a limpeza de 15cm de areia, escavando-se 1,60m de areia/silte compacto, sendo o embasamento rochoso atingido a 1,75m" (Vergne, 1997 p. 24). Os vestígios resgatados foram peças líticas, fragmentos cerâmicos, carvões, restos faunísticos e amostras de sedimentos.

No sítio São José II, também pesquisado por Cleonice Vergne, realizou-se a escavação de uma área paralela ao rio São Francisco de 9 x 12m que atingiu uma profundidade de 7,50m "... Os níveis foram realizados a cada 20cm. Essa área foi subdividida em quadrículas de 1m x 1m, recebendo a denominação de A/N - 1/2, com 37 níveis. Fez-se a limpeza de 10cm de areia, extraíndo-se mais 4,20m de areia/silte compacto e 3,20m de areia úmida, e o embasamento rochoso foi atingido a 7,50m" (Vergne, 1997 p. 31). Os vestígios arqueológicos foram encontrados em apenas 15 dos

37 níveis escavados, sendo composto por material lítico, fragmentos cerâmicos, carvões, restos faunísticos, amostras de sedimentos, 28 enterramentos (alguns deles com acompanhamento funerário), além de ossos e dentes humanos desarticulados. Os enterramentos só apareceram após três metros de profundidade, observando-se duas modalidades de sepultamento: o *primário*, onde os esqueletos encontravam-se em posição fetal, decúbito lateral direito ou esquerdo; e o *secundário*, onde os ossos estão desarticulados e, geralmente, os ossos longos estão dispostos em posição vertical com o crânio sobre eles.

Análise do Material Cerâmico

O estudo dos vestígios cerâmicos poderá ser focado sob várias perspectivas, dependendo do problema inicial do pesquisador. Em nosso caso, pretendemos estabelecer o perfil técnico da cerâmica dos sítios São José I e II, de modo a obtermos mais subsídios no estudo dos grupos ceramistas pré-históricos que habitaram a região do Baixo São Francisco.

Sabemos que a cerâmica é apenas um dos elementos da cultura de um grupo étnico, e que seu estudo só se torna completo no momento em que houver a sua relação com outros componentes do sistema cultural.

Para a análise do material cerâmico dos sítios São José I e II levou-se em consideração os seguintes procedimentos:

- O material arqueológico foi analisado de acordo com sua localização, ou seja, cada sítio, e conforme sua posição nos níveis escavados.
- Estabeleceram-se comparações intra-sítio, relativos aos vestígios encontrados por nível escavado de modo a se agregar os materiais por ocupações, tendo em vista que a escavação processou-se por níveis artificiais.
- Após a identificação dos níveis de ocupação, identificou-se as características do material cerâmico que forneceu os elementos que constituem o perfil técnico de cada sítio.
- Estabelecido o perfil técnico de cada um dos sítios, realizou-se uma análise comparativa entre os dois perfis na tentativa de fixar parâmetros que possam ou

não relacioná-los entre si, isto é, se eles fazem parte da mesma ocupação integral ou parcialmente ou se são independentes.

No estudo da cerâmica, levamos em consideração a sequência e as formas de aplicação das técnicas, de maneira a podermos resgatar a prática dos antigos ceramistas. Essa prática irá constituir os modos de preparação dos objetos e, conseqüentemente, estes comporão as características gerais da cerâmica, segundo determinadas regras identificadas no processo de produção.

O estudo da prática cerâmica de um grupo pode ser distinguido em três aspectos:

1. a aquisição de matéria-prima;
2. o tratamento inicial e a fabricação dos objetos; e
3. as formas de consumo desses objetos.

A aquisição de matéria-prima implica na descoberta das fontes, e escolha adequada do material para a finalidade produtiva e o seu transporte ao local de manufaturação.

O tratamento inicial refere-se à preparação da matéria-prima para o uso; no caso da argila, a retirada de impurezas indesejadas; a colocação, se necessário para o ceramista, de aditivos que possam melhorar sua manuseabilidade e/ou sua resistência após a queima; a mistura de argilas diferentes; e adição da água para tornar a argila maleável. Quanto a *fabricação dos objetos*, esta etapa envolve as formas de construção; acabamento de superfície; secagem; aplicação de banhos, suspensões e decorações; processo de queima; e tratamento pós-queima.

As formas de consumo dos objetos fabricados relacionam-se com práticas econômicas dos grupos. Geralmente, no caso do Brasil, a maioria dos grupos fabricavam objetos cerâmicos para consumo próprio e não para comercialização, havendo uma variação de formas para a sua utilização tais como vasilhas para uso doméstico, adornos, urnas funerárias, objetos lúdicos, instrumentos musicais, fusos, pesos de rede de pesca entre outros.

É importante a análise desses procedimentos para indicar as várias formas de organização na produção da cerâmica, pois esta análise poderá contribuir para a

reconstituição dos padrões técnicos e comportamentais dos ceramistas, dos quais apenas possuímos, como indicador a própria crâmica.

A análise do material cerâmico foi desenvolvida de modo a permitir-nos a identificação das técnicas utilizadas para a elaboração da cerâmica, sendo adotados os seguintes procedimentos:

1. O material cerâmico foi lavado, após verificarmos que não havia nenhum vestígio que indicasse sua utilização, e numerados conforme as etiquetas colocadas em campo, que indicavam o seu posicionamento horizontal e vertical no setoramento do sítio.
2. Separamos os fragmentos cerâmicos, em cada nível escavado dos dois sítios, em unidades.
3. Realizamos a análise dos elementos que compõem cada unidade.
4. Identificamos os objetos de cada unidade.
5. Foram segregadas as características que delinearam o perfil técnico cerâmicos dos sítios.

Na segregação das unidades cerâmicas, o primeiro nível de ordenamento dos fragmentos, constitui em separá-los em unidades. Os elementos utilizados nesta segregação, são a presença e o tipo de aditivo, e o tratamento da superfície externa dos fragmentos. Esses dois elementos foram tomados como parâmetros porque eles fornecem um menor grau de ambigüidade no momento de sua análise, não sofrendo influência de outras variáveis que interfeririam em sua caracterização. No momento dessa separação, alguns dos fragmentos não apresentaram um desses dois elementos, e constituíram uma classe de fragmentos cerâmicos residual.

I – Elementos de análise das unidades

1. Na identificação dos aditivos, observamos, em cada unidade, a presença e o tipo utilizado na preparação da pasta, o qual teria como função técnica diminuir a plasticidade da argila, aumentar ou diminuir a permeabilidade ou porosidade, como também, oferecer maior resistência do objeto após a queima.

Concomitante à identificação do aditivo, verificou-se também seu tamanho, sua distribuição na pasta e a formação de bolhas de ar. Esses elementos podem nos fornecer informações quanto a homogeneidade da pasta e das escolhas do tamanho dos aditivos.

2. Na análise do tratamento de superfície dos fragmentos cerâmicos consideramos a etapa final do acabamento do objeto como caracterizadora do tratamento de superfície. Desse modo, além do alisamento e polimento, as decorações plásticas e as pinturas que cobrem parte ou todas as superfícies, foram consideradas como tratamento de superfície.

O tratamento da superfície externa dos fragmentos foi utilizado na separação das unidades por apresentar maior diversidade técnica do que a superfície interna.

Na descrição das decorações pintadas indicaremos as cores das tintas utilizadas e observações quanto ao grau de desprendimento das tintas. Quanto às decorações plásticas, faremos referência aos instrumentos utilizados na preparação da cerâmica, bem como às deduções de suas funções no processo produtivo da peça. Essas referências serão feitas através da observação dos resultados finais da utilização desses instrumentos no conjunto de fragmentos das unidades.

Dentro de cada uma das unidades, separamos os fragmentos portadores de elementos de informações quanto à forma, daqueles que possuíam apenas informações quanto ao aditivo e ao tratamento de superfície. Estes últimos foram colocados numa classe de análise diferida. Esta classe diferida segrega fragmentos que não apresentam caracterizadores de forma de objetos, mas poderá fornecer informações técnicas ou alguma característica que não apareça no conjunto formador da unidade.

Ainda nas unidades cerâmicas, procedemos à análise de outros elementos:

1. O tipo de tratamento da superfície interna dos fragmentos que constituem cada unidade. Essa análise resultou na identificação de diversos tipos de tratamento de superfície. Os fragmentos que apresentaram o mesmo tratamento de superfície interna constituíram um grupo dentro de cada unidade e, no seu interior observamos:
 - a) quantidade de fragmentos que constituem o grupo;
 - b) separação dos fragmentos que apresentam elementos de informação, tanto de particularidade técnica quanto de identidade de forma;

- c) os fragmentos que não são portadores de outros tipos de informação, foram colocados na classe de análise diferida.
2. Após a identificação desses elementos, dentro de cada grupo, trabalhamos com os fragmentos portadores de identidade de forma para efetuar a recomposição dos objetos. Essa recomposição foi realizada, levando-se em consideração as partes componentes dos objetos.

II – Reconstituição das Vasilhas

Foram necessárias várias etapas para a reconstituição das vasilhas cerâmicas, já que, na maioria dos casos, não temos a vasilha inteira:

- a) o encaixe dos fragmentos e sua colagem, para que tivéssemos maior segurança na recomposição desses objetos; para isso, separamos as suas partes correspondentes por espessura e forma, de maneira a facilitar o trabalho de reconstituição;
- b) separamos as vasilhas que nos forneceram parte do seu contorno;
- c) nas vasilhas que não possuíam todos os elementos essenciais à reconstituição, borda, bojo e base, mas que apresentavam um trecho de no mínimo $\frac{1}{4}$ da borda e bojo, tentamos fazer a recomposição, associando-as às bases encontradas na unidade, que possuíam a mesma tendência de espessura; neste caso essas vasilhas tiveram uma recomposição hipotética;
- d) realizamos a recomposição gráfica de cada vasilha.

Após esses procedimentos observamos, em cada unidade, os seguintes pontos:

- a) em quais setores escavados do sítio ocorre sua presença;
- b) quais os tipos de objetos identificados e suas representatividades;
- c) os tipos de formas desses objetos e suas representatividades;
- d) as possíveis utilizações desses objetos.

III – Classificação das formas cerâmicas

Quando da separação, nas unidades, dos fragmentos que possuem elementos de identidade de formas, iniciamos a junção desses fragmentos na tentativa de podermos reconstituir os objetos. Em sua totalidade, verificamos que as vasilhas não possuem todos os componentes essenciais à reconstituição, ou seja, apresentavam apenas um trecho correspondente a, no mínimo, $\frac{1}{4}$ da borda e do bojo, mas não conseguimos unir a eles nenhum fragmento de base. Porém, por associação de espessura, fizemos a relação entre essas e as bases com a mesma tendência. Essas vasilhas foram reconstituídas e suas formas consideradas hipotéticas.

As formas das vasilhas cerâmicas dos dois sítios foram classificadas tomando-se como base a relação entre o diâmetro da boca e a altura, que as colocariam em duas classes iniciais: a) vasilhas abertas, cujo diâmetro da boca é maior ou igual a altura da vasilha, e b) vasilhas fechadas, onde o diâmetro máximo é maior do que o diâmetro da boca, e a altura da vasilha está, geralmente, inserida entre uma ou duas vezes o diâmetro da boca. Em cada uma dessas classes se definiu o corpo da vasilha de acordo com sua forma, considerando-se o seu contorno era simples (esférico, semi-esférico, elipsóide horizontal, elipsóide vertical, cilíndrico, etc.) ou composto (bicônicos, carenados, com ombro etc).

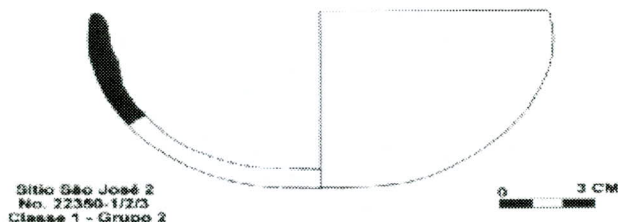
Dentro das classes, identificamos as vasilhas em grupos de formas, utilizando como critérios: 1) o tipo de boca das vasilhas; 2) o contorno das vasilhas; 3) o tamanho, obtido através da relação entre o diâmetro da boca da vasilha e sua profundidade; 4) o tipo de borda; e 5) o tipo de base.

A primeira classe é formada por vasilhas abertas de contorno simples, as quais foram divididas em seis grupos:

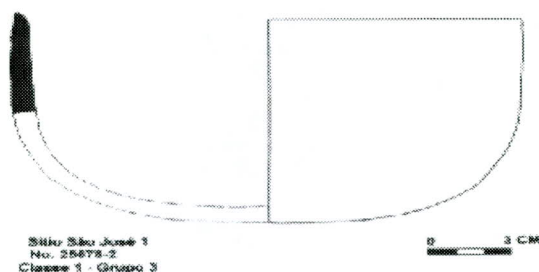
Grupo 1: composto por recipientes abertos de paredes inclinadas externamente, boca circular, forma elipsóide horizontal, cujos diâmetros da boca estão entre 15 e 32 cm, altura de 2 a 6 cm, borda direta extrovertida e base côncava.



Grupo 2: composto por recipientes abertos de paredes pouco inclinadas externamente, boca circular, forma elipsóide horizontal ou esferóide, cujo diâmetro da boca varia entre 8,5 e 14 cm, altura entre 3 e 8 cm, borda direta e base côncava.



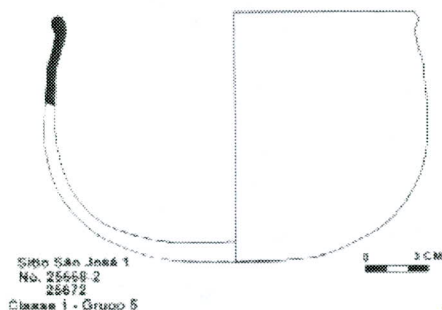
Grupo 3: composto por recipientes abertos de paredes ligeiramente inclinadas externamente, boca circular, forma elipsóide horizontal ou ovóide, cujo diâmetro da boca está entre 13 e 22 cm, altura entre 4,5 e 12,5 cm, borda direta e base côncava.



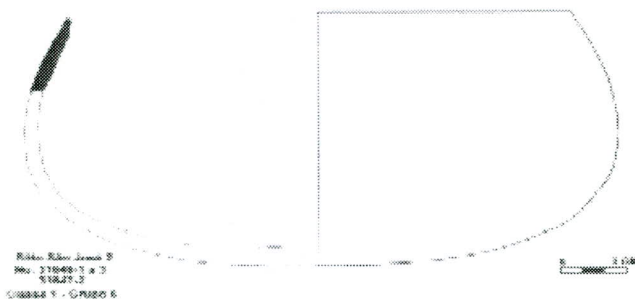
Grupo 4: composto por recipientes abertos de paredes inclinadas externamente, boca circular, forma elipsóide vertical, cujo diâmetro da boca varia de 11 a 35 cm, altura de 4,5 a 16 cm, borda direta extrovertida e base côncava.



Grupo 5: composto por recipientes abertos de paredes ligeiramente inclinadas, boca circular, forma esferóide, cujo diâmetro da boca é 17 cm, altura de 11,5 cm, borda direta extrovertida e base côncava.



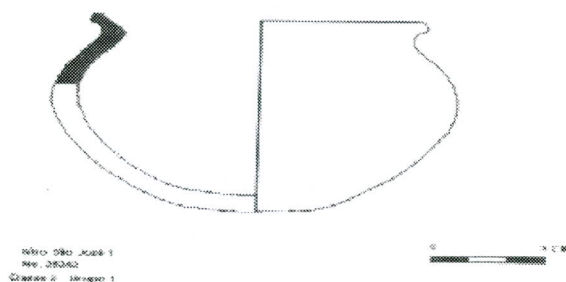
Grupo 6: composto por recipientes abertos de paredes pouco inclinadas, boca circular, forma semi-esférica, cujo diâmetro da boca é 23 cm, altura de 12 cm, borda direta introvertida e base côncava.



A segunda classe é formada por uma vasilha fechada de contorno simples, que compreende um grupo:

Grupo 1: composto por recipiente fechado de paredes inclinadas externamente,

boca circular, forma esferóide, cujo diâmetro máximo é de 9,5 cm e o diâmetro da boca é 9 cm, altura de 7 cm, borda direta extrovertida e base côncava.



Estas formas apresentam uma tendência geral das vasilhas encontradas nos sítios, visto que suas reconstituições são hipotéticas. Porém, existem outros fragmentos de borda/bojo que nos asseguram, por suas características técnicas e morfológicas, que existiam outras vasilhas, das quais trataremos quando da inserção das formas em cada sítio especificamente.

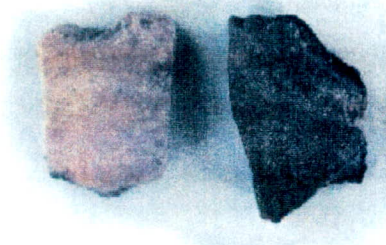
5.3.2 RESULTADOS DA ANÁLISE CERÂMICA

I – Sítio Arqueológico São José I

Verificamos, ao analisarmos o conjunto cerâmico deste sítio, que a maior quantidade desses vestígios aparece nas primeiras decapagens, perfazendo o total de 383 fragmentos. Por ordem de frequência temos, na primeira decapagem, onde apresenta-se em maior quantidade um total de 228 fragmentos (59,6%), na segunda decapagem um total de 75 fragmentos (19,6%) e na camada superficial um total de 39 fragmentos (10,2%). O restante dos fragmentos totalizando 46, estão distribuídos nas outras decapagens como se segue: decapagem 3, com 9 fragmentos (2,3%); decapagem 4 com 6 fragmentos (1,6%); decapagem 5 com 7 fragmentos (1,8%); decapagem 6 com 4 fragmentos (1,0%); decapagem 7 com 3 fragmentos (0,8%) e a decapagem 8 apresentando 12 fragmentos (3,1%).

A maior parte dos fragmentos apresenta no tratamento de superfície externa a técnica do alisamento, seguindo da decoração plástica com as técnicas do escovado,

marcado com instrumento de ponta, ponteadado, além da técnica do polimento. O tratamento de superfície com decoração pintada, representado em menor quantidade, aparece em forma de restos de pigmentos vermelho e branco, e, em alguns casos, observamos a pintura vermelha sobre o engobo branco. Evidenciamos ainda alguns fragmentos onde aparece a associação das técnicas de decoração plástica e pintada. Observou-se que, no caso dos fragmentos cerâmicos indígenas, a tinta utilizada nas pinturas, em contato com água, saíam com certa facilidade, indicando que foram aplicadas na cerâmica depois de queimada. O mesmo não acontecendo com as pinturas dos fragmentos de cerâmica colonial, o que pode indicar que estas foram fixadas através do processo de queima e que as tintas se originavam de pigmentos minerais.



Tratamento de superfície-
Engobo Vermelho

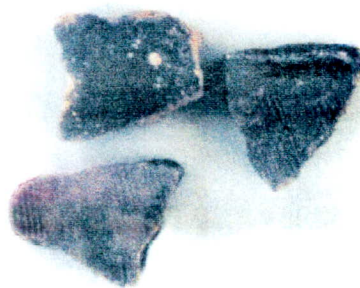


Tratamento de superfície-Alisado

A areia foi o aditivo mais utilizado para a fabricação da cerâmica deste sítio, porém identificamos, em menor quantidade, fragmentos com aditivo de areia associado a mica, como também algumas cerâmicas confeccionadas sem nenhum tipo de aditivo.



Decoração - Ponteadado



Decoração - Escovado

Dentro deste conjunto cerâmico, agrupamos 18 unidades, sendo que 13 dessas

unidades apresentam cerâmica pré-histórica e 5 unidades com cerâmica recente. A unidade mais representativa do conjunto é a unidade 1 apresentando o tratamento de superfície externa alisado e aditivo de areia.

O quadro totaliza 369 fragmentos, os 14 fragmentos restantes foram inseridos na classe residual, visto que uma ou ambas as superfícies apresentavam-se erodidas, 12 desses fragmentos eram oriundos da decapagem e e os outros fragmentos da decapagem 8.

Observa-se, de modo geral, que a queima foi realizada em fogo aberto. As superfícies dos fragmentos apresentam-se com uma variação nas cores marrom avermelhado e cinza escuro. O núcleo apresenta-se uniforme com variações também nas cores marrom e cinza. Os fragmentos não apresentam rachaduras de queima.



Decoração- Inciso com instrumento de ponta



Decoração - Marcado com instrumento de ponta

As técnicas de manufatura identificadas em alguns fragmentos foram o acordelado, o modelado e o torneado. Contudo, na grande maioria, devido, principalmente, ao grau de fragmentação, não foi possível fazer o reconhecimento da técnica de manufatura, as técnicas que conseguiu-se identificar não se pôde relacioná-las com as formas dos objetos.

Em relação aos fragmentos elaborados com a técnica torneada, deve-se ressaltar que estes pertencem a vasilhas de louça esmaltada provavelmente do período histórico recente, pois o torno só foi introduzido no Brasil pelos colonizadores europeus. Esses fragmentos de louça se encontravam apenas na superfície e nas duas primeiras decapagens e não se observa nenhuma influência técnica na confecção da cerâmica indígena.

No processo de reconstituição das formas, identificou-se 37 fragmentos com morfologia de borda/bojo. Do total, após as tentativas de colagem entre estes e os outros fragmentos de bojo e base bem como pelos critérios adotados para separar os que eram passíveis de reconstituição, conseguiu-se identificar, hipoteticamente, 10 vasilhas cerâmicas.

Apesar de não poder-se reconstituir todas as vasilhas, através do total de bordas pode-se chegar pelas diferenciações entre tipo de lábio, tipo de borda, inclinação do bojo, cor e espessura, que no sítio havia pelo menos 36 vasilhas cerâmicas, das quais apenas 10 conseguiu-se recompor graficamente.

Formas das Vasilhas:

Classe 1 – vasilhas abertas de contorno simples.

Grupo 1 – duas vasilhas, com diâmetros de 15 e 35 cm e altura de 3 e 6 cm respectivamente e lábio arredondado. As duas vasilhas foram identificadas na unidade 1.

Grupo 2 – três vasilhas, duas com diâmetros de 8,5 e 12 cm e altura de 3 e 7 cm respectivamente e lábios arredondados; e uma vasilha com 14 cm de diâmetro e 6,5 cm de altura com lábio plano. Todas as vasilhas aparecem na unidade 1.

Grupo 3 – duas vasilhas, uma com diâmetro de 13 cm e altura de 4,5 cm e lábio arredondado, e a outra vasilha com diâmetro de 18 cm, altura 9,5 cm, lábio apontado com perfuração ± 3 mm. As duas vasilhas aparecem na unidade 1.

Grupo 4 – uma vasilha com diâmetro de 11 cm, altura de 4,5 cm, lábio arredondado, pertencente à unidade 1.

Grupo 5 – uma vasilha, com diâmetro de 17 cm, altura 11,5 cm e lábio arredondado. Esta vasilha aparece na unidade 1.

Classe 2 – vasilhas fechadas de contorno simples.

Grupo 1 – uma vasilha, com diâmetro máximo de 9,5 cm, diâmetro da boca 9 cm,

altura 7 cm e lábio arredondado. Esse tipo de vasilha aparece na unidade 1.

Além das vasilhas cerâmicas, pode-se constatar a presença, na segunda decapagem, de um objeto provavelmente poderia ter sido utilizado como peso de rede ou peso de tear. Este apresenta-se fraturado no sentido longitudinal, possui bordos arredondados, cerca de 6 cm de comprimento, paredes com aproximadamente 1,2 cm e o diâmetro do orifício de ± 3 cm.

II –Sítio Arqueológico São José II

O sítio São José II apresentou da superfície à decapagem 9 e das decapagens 14 a 18 vestígios arqueológicos incluindo os fragmentos cerâmicos, e o intervalo entre as decapagens 10 a 13 não apresentou nenhum tipo de vestígio arqueológico, o que nos permite admitir que seriam dois momentos distintos de sequências de ocupação da área do sítio. A primeira sequência de ocupação corresponderia ao material de superfície e das decapagens de 1 a 9, que parecem pertencer a períodos de habitação temporária, como os poucos vestígios encontrados nos indicam. Entre as decapagens 14 a 18, que corresponderiam a segunda sequência de ocupação, foram evidenciados vestígios cerâmicos, em pequena quantidade, algumas vezes na mesma quadrícula onde foram exumados sepultamentos humanos, o que nos faz levantar a hipótese de se tratar de um período onde o sítio foi utilizado basicamente como cemitério.

O conjunto cerâmico deste sítio apresenta um total de 183 fragmentos, entre os quais identificou-se um total de seis unidades cerâmicas, sendo que 145 fragmentos foram evidenciados no intervalo entre a superfície e a nona decapagem e os 38 fragmentos restantes foram evidenciados no intervalo entre a décima quarta e décima oitava decapagem. A maior quantidade de fragmentos, portanto, encontrava-se na primeira sequência de ocupação do sítio.

Durante a separação nas unidades dos fragmentos cerâmicos, para a identificação de suas morfologias nas duas sequências de ocupação do sítio São José II, 22 fragmentos de borda/bojo foram identificados. Analisando se as características morfológicas e técnicas desses fragmentos juntamente com tipo de lábio borda, base, inclinação do bojo, cor e espessura realizamos as junções desses fragmentos, resultando na recomposição hipotética de 5 vasilhas que representam a tendência geral das formas de vasilhas dos sítios. Essas formas serão descritas em cada sequência de ocupação.

ESTUDO DOS VESTÍGIOS CERÂMICOS DA PRIMEIRA SEQUÊNCIA DE OCUPAÇÃO

O total de fragmentos dessa fase é de 145 fragmentos. A maior quantidade dos vestígios cerâmicos apareceram nos primeiros pisos escavados assim distribuídos: na camada superficial 15 fragmentos foram evidenciados (8,2%), na primeira decapagem evidenciou-se 45 fragmentos (24,6%) e na segunda 16 fragmentos (8,7%), o restante dos fragmentos, totalizando 69, estão distribuídos entre as decapagens 3 com 6 fragmentos (3,3%); a 4 com 13 fragmentos (7,1%); a 5 com 11 fragmentos (6,0%); a 6 com 6 fragmentos (3,3%); a 7 com 11 fragmentos (6,0%); a 8 com 8 fragmentos (4,4%) e a decapagem 9 com 14 fragmentos (7,7%). Esses percentuais referem-se ao total de fragmentos do sítio.

O tratamento da superfície externa dos fragmentos cerâmicos apresenta a técnica do alisamento, significando a maior parte do conjunto, seguindo da decoração plástica com a técnica do escovado.

A areia foi o aditivo mais utilizado para a fabricação da cerâmica nesta sequência de ocupação do sítio, porém identificamos, em menor quantidade, fragmentos com aditivo de areia associado a mica e a ausência de aditivo, que aparece em apenas um fragmento cerâmico.

Dentro deste conjunto cerâmico, agrupamos quatro unidades (1, 2, 5 e 6). A unidade mais representativa do conjunto é a unidade 1, que aparece em todas as decapagens do sítio nessa sequência de ocupação. Essa unidade apresenta o tratamento da superfície externa alisada e aditivo de areia.

Formas das vasilhas

Apenas duas vasilhas puderam ser reconstituídas nesta sequência de ocupação.

Classe 1 – vasilhas abertas de contorno simples.

Grupo 2 – uma vasilha, com diâmetro de 14 cm, altura 8 cm e lábio arredondado, encontrada na unidade 1.

Grupo 4 – uma vasilha, diâmetro de 23 cm, altura de 12 cm e lábio arredondado, encontrada na unidade 1.

Estudo dos vestígios cerâmicos na segunda sequência de ocupação

O total de fragmentos dessa fase é de 38 fragmentos, distribuídos entre a decapagem 14 a 18, sendo que a decapagem 14 tem 9 fragmentos (4,9%); a 15 com 16 fragmentos (8,8%); a 16 com 7 fragmentos (3,8%); a 17 com 5 fragmentos (2,7%) e a decapagem 18 com 1 fragmento (0,5%). Os percentuais são relativos ao total de fragmentos do sítio.

Um total de 36 fragmentos desse conjunto apresentam a técnica do alisamento como acabamento da superfície externa, e dois fragmentos com a decoração plástica na técnica do marcado com instrumento de ponta. Os quatro fragmentos apresentam restos de pintura em vermelho na superfície interna, formando grupos nas unidades, nos quais verificou-se que as tintas utilizadas desprendem em contato com água, evidenciando que as pinturas foram feitas após o processo de queima da cerâmica.

A areia foi o aditivo mais utilizado para a fabricação da cerâmica nesta fase deste sítio, porém identificamos, em menor quantidade, fragmentos com aditivo de areia associado a mica.

Neste conjunto cerâmico agrupamos quatro unidades. A unidade mais representativa é a unidade 1, que aparece em todas as decapagens do sítio nessa sequência de ocupação, com o tratamento de superfície alisado e aditivo de areia.

Formas das vasilhas

Apenas três vasilhas puderam ser reconstituídas nesta sequência de ocupação.

Classe 1 – vasilhas abertas de contorno simples.

Grupo 3 – duas vasilhas, diâmetro de 15 e 22 cm, altura 7 e 12,5 cm respectivamente com lábios arredondados, pertencentes a unidade 1.

Grupo 6 – uma vasilha, diâmetro de 23 cm e altura de 12 cm, lábio apresenta-se arredondado. Este tipo de vasilha foi localizada na unidade 1.

De modo geral, em ambas as seqüências de ocupação do sítio, observa-se que a

queima foi realizada em fogo aberto, com fragmentos apresentando uma variação de até três cores, predominando o marrom avermelhado e o cinza escuro nas duas superfícies, e o núcleo geralmente apresenta uniformidade na cor, predominando o cinza escuro e o marrom. As rachaduras de queima não são observadas, nem mesmo quando o aditivo de areia encontra-se mal distribuído e com partículas que às vezes são superiores a 3 mm.

Devido ao nível de fragmentação dos objetos, na maioria dos fragmentos torna-se difícil a identificação da técnica de manufatura, nas duas sequências de ocupação. Pode-se observar em alguns fragmentos duas técnicas de manufatura empregadas na elaboração de objetos: o acordelamento e a modelagem. Porém, não podemos associá-las a formas específicas de objetos, visto que a quantidade de fragmentos passíveis de sua identificação foi muito pequena.

Apenas na segunda sequência de ocupação evidenciou-se 25 enterramentos humanos, aparecendo entre as decapagens 15 e 18, sendo que com maior frequência na decapagem 17, apresentando 13 sepulturas. Aparecem alguns fragmentos cerâmicos nestes níveis de escavação, porém não percebemos associação a enterramentos como enxoval funerário como no caso do sítio Justino, onde aparecem vasilhas inteiras fazendo parte do enxoval funerário ou servindo de urnas funerárias.

III CONSIDERAÇÕES FINAIS

Algumas observações quanto às características técnicas da cerâmica arqueológica estudada nos dois sítios podem ser feitas.

Quanto ao **aditivo**, o tipo preferencialmente utilizado pelo grupo para a fabricação de seus objetos cerâmicos era areia. É justificável a identificação da areia como aditivo mais utilizado para a fabricação dos objetos cerâmicos porque a região, onde estavam localizados os sítios arqueológicos, oferece facilidade de obtenção de areia como também facilidade de obtenção de argila, e por essa facilidade, provavelmente, o grupo não estivesse preocupado em fabricar objetos que apresentassem maior resistência.

A utilização de areia como aditivo poderia, em princípio, dar aos objetos uma maior fragilidade, pois normalmente a maior quantidade de rachaduras aparece em fragmentos com esse tipo de aditivo, fato que não ocorreu entre os objetos dos dois sítios estudados. Porém, o uso desse tipo de aditivo poderia fornecer uma maior porosidade e permeabilidade aos objetos, o que é particularmente favorável às formas

destinadas a conservar líquidos, permitindo uma transpiração que favorece a conservação. O tamanho das vasilhas reconstituídas, também podem justificar a utilização desse aditivo. As vasilhas apresentam-se de pequeno tamanho, e, a areia utilizada para a sua fabricação era suficiente para sua sustentação e durabilidade.

Quanto à pouca representatividade dos fragmentos sem aditivo, talvez possamos relacionar ao fato de que o tipo de argila utilizada para a confecção desses objetos não era de fácil acesso, podendo inclusive ter vindo de uma área distante do sítio.

A utilização do aditivo de areia e mica poderia nos levar a questionar se a mica encontrada foi acrescentada ou se já fazia parte dos componentes macro da argila. Segundo as observações realizadas durante a limpeza dos fragmentos, observou-se que em muitos deles o sedimento que estava impregnado nas superfícies, o qual era de textura areno-argiloso, já havia mica dentro. **Isto nos leva a pensar que a mica não foi um componente adicionado na argila, mas que o grupo intencionalmente escolheu esta argila misturada com mica.**

A constatação de fragmentos com aditivo de areia e de areia associado a mica como também fragmentos sem aditivo, nos permite também relacionar este fato à utilização, pelo grupo de, no mínimo, três tipos de argila. Porém, para confirmarmos essa hipótese teríamos que realizar a análise da composição da argila dos fragmentos, bem como identificar as fontes de argilas próximas aos sítios. Infelizmente, as fontes de argila não poderão ser estudadas, pois estas encontram-se sob as águas da barragem, restando apenas o estudo das pastas dos fragmentos, que já está sendo realizado.

A **técnica mais utilizada para no tratamento da superfície**, tanto externa como interna dos objetos cerâmicos, foi o **alisamento**. Essa grande representatividade poderá estar relacionada a objetos que faziam parte do conjunto de uso cotidiano do grupo. Pode-se verificar ainda que havia fragmentos cerâmicos onde a técnica de tratamento de superfície foi o polimento, que normalmente conferia ao fragmento uma coloração escura bastante lustrosa.

As **decorações plásticas** encontradas, geralmente, nas superfícies externas dos objetos, apesar de pouca quantidade aparecem bem elaboradas, denotando que o grupo tinha um grande conhecimento do ofício da fabricação da cerâmica.

O tratamento plástico foi aplicado sob a forma de incisões ou de impressões na argila ainda úmida, estágio do processo de secagem denominado de dureza do couro.

O escovado, inciso com instrumento de pontas e o ponteadado, são as formas de apresentação das incisões e, através dos resultados de sua aplicação, podemos sugerir, como possibilidade, a utilização de dois tipos de instrumentos:

- 1 – **estiletes**, utilizados para realizar entalhes em forma de pontos alongados no lábio e no bojo de vasilhas, que resultou na decoração ponteadada;
- 1 – **instrumento de múltiplas pontas**, utilizados para fazer uma sequência de diversos cortes finos e paralelos na superfície das vasilhas, que daria como resultado dois tipos de decoração; (a) incisa com instrumento de pontas, quando as pontas do instrumento possuem o mesmo formato, profundidade das incisões equivalentes, mesma direção, e as linhas possuem distância constante entre elas; e (b) escovado, quando não há regularidade nem no tamanho, profundidade, direção das linhas e distância entre elas.

No **tratamento de superfície sob a forma de impressão**, distinguiu-se apenas um tipo de modalidade, o marcado com instrumento de ponta, realizado a partir de estiletes de ponta retangular, que foram usados para imprimir sequências de linhas paralelas no bojo de vasilhas.

À medida que nos aproximamos dos níveis mais profundos, a cerâmica apresenta-se bem mais elaborada, com maior variedade de decorações plásticas como escovada, incisa com instrumento de ponta, ponteadado e marcada com instrumento de ponta.

Quando aparece decoração pintada, em sua maioria em fragmentos de cerâmica recente, esta é em pequena quantidade e em forma de restos de pigmentos, podendo-se observar que haviam, ao menos, três modalidades de pintura: pintado de branco, pintado de vermelho e pintado de vermelho sob engobo branco. No caso da cerâmica indígena, as tintas utilizadas saem com facilidade em contato com água, mas não podemos indicar se sua origem é mineral ou vegetal. Não foi também possível identificar qual o tipo de instrumento utilizado na elaboração das pinturas.

Os objetos reconstituídos nos dois sítios denotam, pelo tipo de forma mais frequente utilizada, que o mobiliário cerâmico era constituído de vasilhas abertas de contorno simples e de tamanho pequeno, de uso cotidiano, onde, em sua maioria, receberam tratamento de superfície alisado.

Analisando as vasilhas cerâmicas que ocorrem nos sítios, pode-se pensar que a sua utilização estaria restrita a poucos tipos de atividades. Em sua maioria (60%), parecem tratar-se de recipientes para uso individual, com diâmetro de boca entre 8,5 a 15 cm, possivelmente para contenção de líquidos, e que não iriam ao fogo, pois não observou-se nos fragmentos de borda/bojo nem nos fragmentos de base a estes associados, indicações de marcas de fuligem ou de marcas de queima pelo uso constante de fogo. Os recipientes com diâmetros de boca entre 17 e 35cm, que perfazem o total de 40% das vasilhas, poderiam estar relacionados a atividades de cozimento de alimentos, pois encontrou-se, em alguns fragmentos de base a eles associados, restos de fuligem na superfície externa.

Pela pouca densidade de vasilhas nos dois sítios bem como por suas formas, pode-se levantar a hipótese de que, provavelmente, parte da dieta alimentar estaria baseada no cozimento de alguns alimentos. Porém, não há indícios de que estes, se acaso fossem de origem vegetal, sofreriam complexos procedimentos de preparação ou que necessitassem de grandes recipientes para armazenamento, como é o caso dos grupos pré-históricos que cultivavam a mandioca, e que tinham uma grande quantidade e variedades de formas de vasilhas cerâmicas.

Um fator interessante que poderá vir contribuir sobre o conhecimento da dieta alimentar dos grupos que viveram nos sítios São José I e II, é o fato de que alguns esqueletos já analisados, inclusive de indivíduos jovens, apresentam um forte desgaste dentário, indicando, indiretamente, a possibilidade deles terem consumido alimentos duros.

O tamanho e a quantidade dos objetos sugerem que a área ocupada pelo sítio São José I, não seria de habitação por tempo prolongado, podendo esta ter sido efetuada em diversos e curtos períodos. Porém, apenas com as datações e as relações com o restante do contexto regional é que poderemos estabelecer um grupo de ocupações.

Com relação ao sítio São José II, observando também a pouca densidade de material cerâmico no sítio como um todo, e em especial na segunda sequência de ocupação. A primeira sequência de ocupação está caracterizada pela presença de poucas vasilhas cerâmicas, as quais em sua totalidade apresentam formas abertas de contorno simples e de pequeno tamanho. Uma análise das nove decapagens que formam esta sequência, relacionadas a quantidade de material arqueológico encontrados, nos indica

que os habitantes dessa área parecem ter passagens de tempo reduzidas no local. Enquanto que na segunda sequência de ocupação, que compreendeu as decapagens de 14 a 18, verifica-se que apesar do pouco material cerâmico encontrado, houve um processo mais longo de utilização do local, principalmente como cemitério.

Do ponto de vista técnico, pode-se constatar que o conjunto cerâmico do dois sítios apresentam as mesmas características, tendo portanto o mesmo perfil técnico, e que nos leva a admitir que ambos possuem a mesma origem. As datações a serem efetuados poderão ou não corroborar esta afirmativa.

As características técnicas da cerâmicas dos dois conjuntos não se assemelham a nenhuma das cerâmicas já identificadas nas áreas que bordejam o rio São Francisco, como a cerâmica da tradição Tupiguarani e da tradição Aratu.

A tradição cerâmica Tupiguarani foi estabelecida a partir da necessidade de se estabelecer um modelo explicativo para um tipo de cerâmica que apresentava traços semelhantes e que incidia nas áreas florestadas da costa brasileira.

A tradição Tupiguarani está representada por diversas fases estabelecidas e, em princípio, os sítios pesquisados foram aqueles localizados ao longo da costa e região da Mata Atlântica do Nordeste, isto porque se acreditava que esta tradição estava diretamente relacionada com áreas de floresta. Porém, no transcorrer dos estudos, verificou-se, por vários pesquisadores, a presença da cerâmica Tupiguarani em áreas de domínio das caatingas, contexto ambiental bastante diverso daquele originalmente atribuído a essa tradição. No início acreditou-se tratar de grupos expulsos da região da Zona da Mata pela pressão do colonizador europeu, contudo, com o decorrer das pesquisas atestou-se que as aldeias localizadas no semi-árido continuavam com sua estrutura organizada não demonstrando quaisquer sinais de alteração no modo de vida das populações.

5.4 – A cerâmica arqueológica de Xingó

A análise do conjunto cerâmico de Xingó encontra-se, no momento, em fase de desenvolvimento, porém alguns resultados já podem ser adiantados com relação as coleções cerâmicas dos sítios Justino, São José I, São José II, Caraíbas, Recanto do Olodum e Mulungu. O que se percebeu nesta primeira etapa é que estamos tratando com um novo horizonte cerâmico, não relacionado, em princípio, com outras cerâmicas já estudadas na região. As cronologias obtidas nos remetem a ocupações desde 4.340 a 1.280 ± 45 anos BP no sítio Justino, e as duas datações oriundas do sítio São José II, 3.500 ± 110 e 4.140 ± 90 BP, que corroboram essa ocupação antiga, com possibilidade de se ter uma sequência mais completa, pois existem muitas amostras ainda não datadas, colocando esse conjunto dentro de um período cronológico fora da suposta influência da tecnologia cerâmica de tradição Tupiguarani e Aratu.

Um outro fator que será de suma importância para a caracterização do perfil dessas populações é o fato de se ter um acervo de vestígios muito rico do ponto de vista de informações, com possibilidades de relações em diversos níveis da cultura material, ou talvez até mesmo da chamada cultura simbólica, como é por exemplo o caso das relações entre a cerâmica e o ritual de enterramento. Será possível não só estabelecer características técnicas, mas sobretudo se poderá entender espacial e funcionalmente a utilização dessas cerâmicas associadas aos enterramentos. Do mesmo modo, as relações entre a cerâmica e o material lítico, ao menos aqueles que poderão estar relacionados espacialmente com a cerâmica, enfim, um mundo de relações podem ser obtidas não apenas relacionadas às questões tecnológicas.

Com relação a um quadro generalizado dos vestígios cerâmicos que analisamos até o momento, pudemos observar que, em sua grande maioria, os fragmentos apresentam-se com o tratamento de superfície alisado, e à medida que nos aproximamos dos níveis mais baixos de escavação, especialmente do sítio do Justino I, a cerâmica apresenta-se mais bem elaborada com relação a decoração plástica, apresentando-se na sua maioria roletada, incisa, aparecendo também, escovada, excisa, marcada com esteira, ponteadas, corrugadas entre outras. A decoração pintada ocorre em menor quantidade e, quando aparece, geralmente são restos de pintura nas cores vermelha e branca.

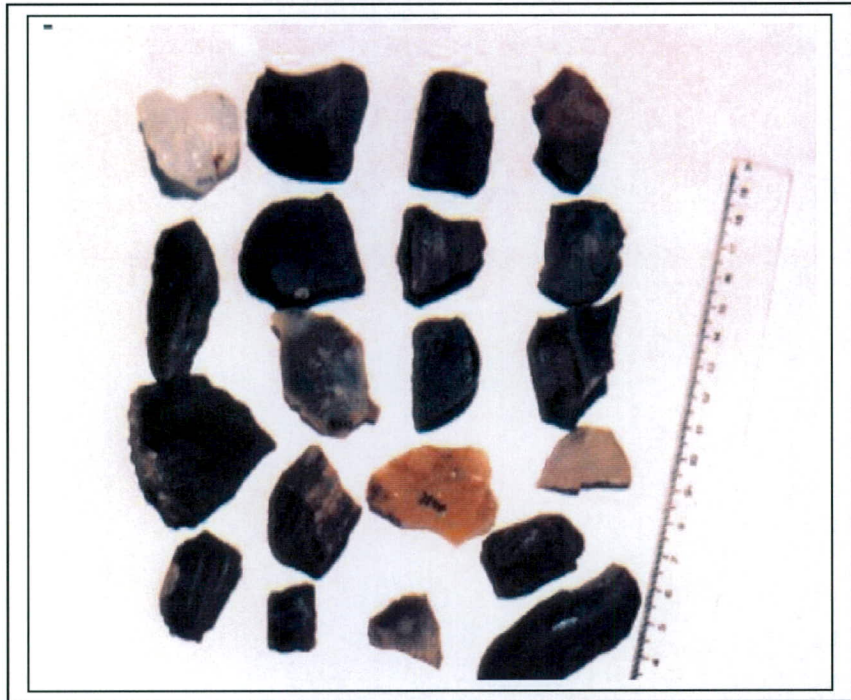
O aditivo encontrado nessas cerâmicas são de areia, areia + mica, além de pequena quantidade de fragmentos com cacos de cerâmica triturados, bolos de argila e

fragmentos sem aditivo. As cerâmicas com antiplástico de cacos triturados e bolos de argila parecem estar relacionadas com a tradição Tupiguarani, e vale ressaltar que sua presença se dá apenas no sítio Justino I, e está localizado somente nas fases 1, 3 e 5, ou seja, nos últimos períodos de ocupação do sítio, parecendo ser intrusiva.

O método de manufatura, na sua maior parte, é o acordelado. A cerâmica apresenta, de modo geral, boa queima, porém ocorre a presença de fragmentos bastante friáveis, fato se deve à má qualidade da queima de alguns objetos ou porque esses sítios ficam situados em área das margens do rio São Francisco, sujeita a inundações periódicas, podendo esse fenômeno ter ocasionado processo de degradação da cerâmica.

Observa-se uma tendência entre os sítios da área arqueológica de Xingó, de apresentarem a mesma origem, ou seja, que pertenceriam ao mesmo perfil técnico. Através da análise mais detalhada desses sítios poderemos estabelecer essa correlação.

ARTEFATOS LÍTICOS



6 – ARTEFATOS LÍTICOS

Na América os homens pré-históricos não conheciam o metal, exceto em certas regiões do México e dos Andes, e utilizavam as pedras como matéria-prima para fabricar artefatos, que englobam as ferramentas, as armas, os utensílios, objetos de adorno, etc...e tinham várias funções no dia a dia, como cortar, raspar, fender, desbastar, moer, aplinar, furar, serrar, etc... O que distingue cada função é a medida do ângulo e a forma do bordo ou gume. Certos instrumentos fabricados pelo homem pré-histórico são produzidos até hoje mudando apenas o material empregado como matéria-prima.

Os objetos de pedra, por serem os de maior durabilidade entre os vestígios arqueológicos, têm sido a base dos estudos para a identificação de grupos humanos pré-históricos desde que, a centenas de milhares de anos, o homem começou a lascar a pedra para confeccionar seus instrumentos.

Matéria-prima, técnicas de preparo e acabamento e tipos de artefatos são indicadores de um determinado modo de vida, que transcorreu em um determinado ambiente. Tipos de instrumentos e características de confecção constituem os atributos diferenciadores entre as diversas indústrias líticas, contemporâneas ou não, tomadas no sentido de uma evolução tecnológica.

A esse respeito, a tecnologia de polimento da pedra, em aditamento às técnicas de obtenção de instrumentos sobre lascas ou demais produtos de lascamento, tem sido considerada uma etapa evolutiva da humanidade de grande significado, relacionada com a descoberta do cultivo de vegetais.

No Nordeste brasileiro, mais especificamente no vale do Baixo São Francisco, as duas técnicas estão presentes nos sítios arqueológicos de Xingó. As peças líticas dos sítios¹ foram analisadas parcial ou totalmente, mas em análise preliminar.

¹ As peças líticas analisadas foram obtidas dos Sítios Arqueológicos Justino, Bela Vista, Cabeça do Nego, Curituba I e II, Fazenda Velha, Jurema, Lamarão, Mulungu, Ouro Fino, Porto Belo I, II e III, Saco da Onça I e II, São Francisco II, São José I e II, Tanques, Topo I, Vitória Régia I, II e III.

6.1 – Tipologia, Matéria-prima e Tecnologia

Nota-se uma **predominância de fragmentos** sobre os tipos presentes qualquer que seja a matéria-prim. Este tipo representa 51,7% do total de artefatos de quartzo, 42% dos artefatos de quartzito e 49% dos artefatos de sílex. Esta predominância pode ser resultado da falta de controle do artesão sobre a atividade do lascamento para o caso de todas as matérias-primas. No caso específico do quartzo, onde o percentual de fragmentos é o maior deve-se acrescentar a este fator a presença marcante de diaclases, resultante do processo de cristalização deste mineral, o que torna o seu lascamento menos controlável que o de outros materiais.

Deve-se acrescentar que maioria dos fragmentos apresenta gumes perfeitamente aptos o corte, o que indica que a falta de regularidade morfológica e tecnológica deste tipo não significa que ele não pudesse ter sido obtido voluntariamente, ainda que o artesão não dispusesse de tecnologia para controlar a sua forma.

O segundo tipo em percentual é representado pelas lascas, 57% das quais obtida por percussão sobre bigorna, e 43% por percussão unipolar (tabela 2). Não parece ter havido diferenciação significativa quanto à técnica de lascamento em relação à matéria-prima, para o caso do sílex e do quartzo uma vez que, estes percentuais mantêm-se próximos para qualquer uma destas. A exceção se faz com o quartzito onde há uma preferência significativa pelo lascamento bipolar.

Nos núcleos, as cicatrizes de lascamento indicam uma escolha aleatória dos planos de percussão, o que descaracteriza qualquer pré-determinação no lascamento.

Os seixos lascados bifaciais e unifaciais apresentam morfologias diversas, sendo obtidos por percussão direta ao percutor duro.

As lascas retocadas figuram escassamente nesta coleção. Não parece ter havido distinção da técnica de lascamento em relação à matéria-prima. O retoque é majoritariamente direto, monofacial, realizado por percussão direta com percutor duro, na extremidade distal. Uma única lasca de sílex, obtida por percussão bipolar, apresenta retoque inverso mas sempre na extremidade distal.

Raríssimos indícios de tratamento térmico foram constatados em duas peças do nível 1 do Sítio Justino.

A indústria lítica de Xingó apresenta seus mais antigos exemplares datados de mais de 8950 anos BP. Compõe-se de instrumentos sem morfologia padronizada (fragmentos), lascas, núcleos, e raros seixos lascados. Nos períodos mais recentes, aparecem raras lascas retocadas e instrumentos mais elaborados como o raspador simples. A técnica de lascamento sobre bigorna apresenta uma ligeira preferência na obtenção de lascas em relação à percussão unipolar, sendo também o lascamento bipolar mais utilizado para a obtenção de lascas em quartzito que no lascamento para este fim do quartzo e do sílex. Predomina o lascamento ao percutor duro, tanto para a *débitage* quanto para o retoque. Este é raro e localiza-se na extremidade distal das lascas com direção direta.

A matéria-prima preferida é uma variedade leitosa de quartzo abundante na região, seguido do sílex e do quartzito.

6.2 - Conclusões

Com relação às outras indústrias da região Nordeste, constatamos alguma singularidade da indústria de Xingó. A região onde Calderón recuperou material que serviu para o estabelecimento do horizonte cultural conhecido como Tradição Itaparica (Martin, 1997; Hurt, 1988) localiza-se há cerca de 150 Km do Xingó. A ausência em Xingó do raspador plano-convexo, conhecido como lesma, fóssil-diretor das indústrias do início do Holoceno (Parenti, 1996) inclusive nos níveis datados entre 8950 anos BP (nível 40) e 5570 anos BP (nível 30) é tanto mais significativa quando se tem comprovado que o período do auge da expansão territorial destas indústrias está datado de *ca.* de 7000 anos AP (Martin, 1997, Guidon et al. 1994).

No entanto, um exame mais acurado ou demorado poderá revelar a existência de finíssimo retoque em artefatos de quartzo e outras matérias-primas de boa qualidade. Na coleção lítica do Sítio Justino encontram-se núcleos esgotados de quartzo ou sílex, inclusive de madeira silicificada, importantes para a hipótese do domínio das técnicas de lascamento pela população desse sítio, assim como a presença de lâminas e lamelas. São observadas ainda a existência de pré-formas de lesma, raspador carenado, tentativas de execução de raspadores em ferradura, raspadores circulares e, em algumas ocasiões, a sua consecução. Vários artefatos com bordos côncavos podem ser encontrados nesse conjunto lítico. Os entalhes identificados, obtidos por retoques, aparentemente têm o objetivo de formar uma ponta, a maioria em objetos espessos (raspadores). Um número considerável de fragmentos artificiais e lascas apresentam pontas com lados retos,

apresentando os primeiros a forma triédrica. Os raspadores terminais com as pequenas concavidades tomam a forma de raspadores com focinho.

Um exemplo concreto do domínio da técnica de lascamento pelos ocupantes do Sítio Justino é a tentativa de fazer uma ponta com aletas e pedúnculo, em sílex de má qualidade que não permitiu um bom acabamento. Raspadores semicirculares em seixos "achatados" típicos de Itaparica são encontrados desde os níveis de ocupação mais antigos.

Além da ponta, facas em lascas simples são encontrados na coleção. Os raspadores têm bordos sinuosos, retos, denticulados, côncavos e convexos. Todos esses instrumentos datados entre 1.200 e 4.500 anos estão associados às lâminas de machado, moedores, mós, bigorna, em algumas ocasiões almofarizes, quebra coquinhos finamente polidos e alisados, em algumas ocasiões. Nesta última datação, mais precisamente no nível de ocupação 21 do Sítio Justino, hábeis artesãos confeccionaram por alisamento uma longa mão de mó em arenito, que chama a atenção pela forma cônica.

Nesta mesma faixa de tempo, picões em seixos alisados e lâminas de machados de excelente polimento estão relacionados a raspadores laterais com entalhes e pedúnculo, raspador semicircular, lascas e fragmentos com ponta. Entre esse período e 1700 anos, aproximadamente, raspador duplo lateral retocado, raspador com focinho e grande lasca com traços de uso (brilho) com bordo com múltiplos entalhes estão juntos em um mesmo nível de ocupação. Ocorrem ainda nas diversas ocupações desse período de tempo, moedores, alisadores, junto a estilhas, fragmentos, núcleos de seixos e poliédricos, que representam as diferentes matérias-primas utilizadas na confecção dos instrumentos desse sítio: quartzo, alguns exemplares de quartzo leitoso, sílex, arenito de grão grosso e fino, quartzitos, arenito silicificado, granito, alguns micaxistos.

Várias das formas e tipos de artefatos acima mencionadas foram coletadas junto a sepultamentos, desde as ocupações mais remotas do sítio, compondo o mobiliário funerário (VERGNE, 1997). Tembetás finamente confeccionados em amazonita ou arenito, associados a sepultamentos ocorrem também junto a outros artefatos obtidos por lascamento: raspadores denticulados, circulares, semicirculares, côncavos, em leque.

O polimento é, portanto, técnica conhecida pela população do Sítio Justino, desde os primeiros tempos de sua ocupação. Uma bola em granito do nível de ocupação 44, tem datação superior a 8.500 anos. Contudo os demais artefatos lascados são

produzidos nessa faixa de tempo.

No nível 06, um seixo de sílex foi utilizado para confeccionar uma pequena almofariz, utilizada para moer material corante, que é encontrado em quase todos os níveis de ocupação.

De todo modo, a tentativa dos artesãos do Sítio Justino em elaborar peças que exigem um grande domínio das técnicas de lascamento para obtê-las, significa que a ausência desses artefatos deve-se a um pequeno número obtido e que a dificuldade em conseguí-las era de outra ordem, que não o desconhecimento ou a inabilidade em confeccioná-las.

Em AB'SABER encontra-se uma referência à matéria-prima que o homem pré-histórico da área de Xingó teria usado: "*... em face da prolongada semi-aridez que atravessou o Pleistoceno e chegou ao Holoceno, pode-se entender porque grupos pré-históricos, habitantes de terraços, tinham à sua disposição fragmentos de rochas, de todos os tipos, tamanho e resistência. Fragmentos de paredes rochosas, seixos angulosos trabalhados pelo rio, desde Paulo Afonso até muito além de Xingó, rio abaixo*" (1997,11).

Todavia a qualidade desse material difere em muito da matéria-prima encontrada à montante de Paulo Afonso, em cuja região foi identificada a tradição de Itaparica, com instrumentos líticos de excelente acabamento.

É possível que a matéria-prima coletada para a realização dos artefatos líticos, de qualidade inferior, tenha impedido que os artesãos do Sítio Justino realizassem peças líticas com a qualidade atribuída à tradição Itaparica.

Nesse caso, podemos concluir que o meio físico e as fontes de recursos são os fatores determinantes do desaparecimento de uma determinada "tradição" de lascamento em uma determinada região e época.

A tentativa em confeccionar determinados instrumentos observada no material lítico do Sítio Justino, remete-nos a outros conjuntos líticos, como os da Toca da Boa Vista I, em São Raimundo Nonato - Piauí, a partir de 5000 anos. As formas frustadas de artefatos que deveriam ser bem acabados, identificados em outros sítios arqueológicos da ribeira san-franciscana, são a prova de que as técnicas "antigas" não são abandonadas com o surgimento da tecnologia do polimento, como em geral se supõe. Várzea

Redonda e Barrinha, sítios arqueológicos da região de Itaparica, com artefatos de excelente fatura, são exemplos de que em época mais recente, as técnicas de lascamento na obtenção de peças de fino acabamento ainda estavam sendo praticadas (MARTIN et al., 1986).

No Sítio Justino essas técnicas também eram utilizadas pelos seus ocupantes, embora, aparentemente, com pouco sucesso, tendo chegado até nós, pelas escavações, somente os exemplares mais próximos daqueles que objetivavam conseguir, enfim, dos "modelos" que sabiam fabricar.

De todo modo, só uma análise, apurada e detalhada desde a peça de melhor acabamento ao menor fragmento, poderá dar a resposta que todos estamos buscando. A tradição Itaparica estendeu-se até Xingó?

***MUSEU DE ARQUEOLOGIA DE XINGÓ:
UNIDADE MUSEOLÓGICA***



7. O MUSEU DE ARQUEOLOGIA DE XINGÓ – MAX

O Museu de Arqueologia de Xingó – MAX – foi instituído em abril de 2000 pela Universidade Federal de Sergipe, com patrocínio da PETROBRAS, da CHESF e do PROGRAMA XINGÓ (SUDENE/CNPq/CHESF).

O advento do MAX veio colocar em evidência todo um trabalho de pesquisa arqueológica realizado há mais de uma década pela Universidade Federal de Sergipe, visando divulgar e preservar o acervo arqueológico, legando às lides científicas e à comunidade em geral o conhecimento resultante da investigação efetivada, contribuindo, assim, para a valorização do conjunto de dados pré-históricos importantes como bens culturais da região e do país.

7.1 Objetivos

- I. Desenvolver projetos de pesquisa e extensão no Baixo São Francisco, no âmbito da Arqueologia e ciências correlatas;
- II. Zelar pelo patrimônio arqueológico do Baixo São Francisco;
- III. Dar adequada curadoria aos vestígios arqueológicos coletados na área e postos sob a guarda da Universidade Federal de Sergipe;
- IV. Promover cursos, seminários e outros eventos que contribuam para a formação de recursos humanos na área e ampliar o conhecimento da Pré-História do Baixo São Francisco;
- V. Divulgar na comunidade científica os resultados dos levantamentos e pesquisas realizadas;
- VI. Manter em suas dependências, em Xingó, Laboratório de Pesquisa aberto a estudiosos da área de Arqueologia e à comunidade universitária, bem como área de exposição aberta à visitação pública, contribuindo assim para a difusão do conhecimento arqueológico e de áreas afins;
- VII. Interagir com outros órgãos e instituições no sentido da promoção do desenvolvimento econômico e social da região de Xingó.

7.2 A Estrutura

1. Administração Central e Laboratório de Datação

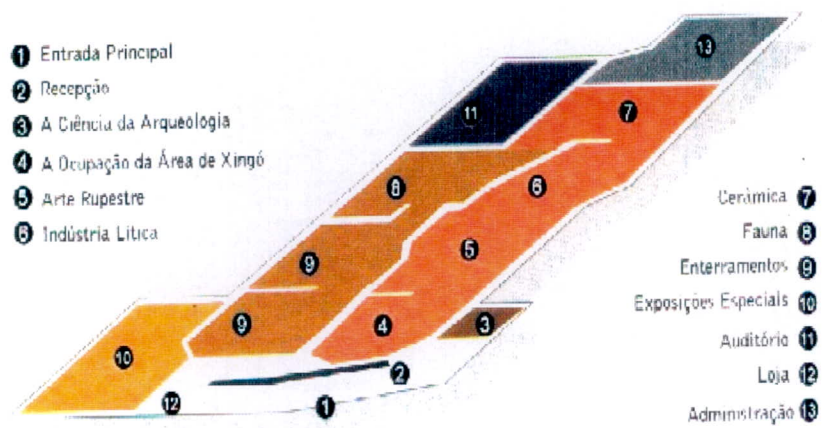
Situados na Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos – São Cristóvão/SE.



2. Unidade Museológica situada no município de Canindé de São Francisco/SE.

Em Xingó, o Museu dispõe de uma Unidade Museológica, com nove salas amplas para exposições, sendo uma destinada a exposições especiais. Conta, ainda, com um acervo exposto com coleções variadas, auditório e terminal de computador, acessando informações sobre as pesquisas desenvolvidas na região. Há, ainda, o Laboratório de Pesquisas Arqueológicas, que realiza levantamentos de campo, coleta e análise de artefatos da cultura material e de restos faunísticos e humanos (ampliação).

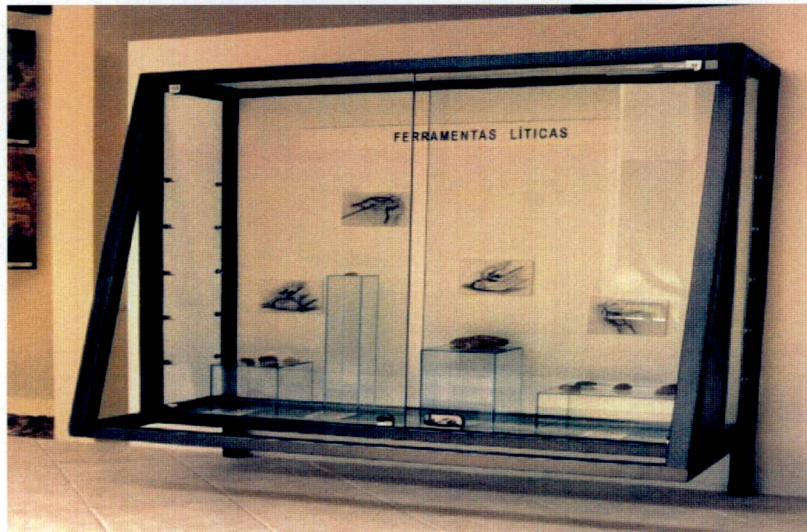
O projeto arquitetônico do Museu é de autoria da arquiteta Dora Neuza Leal Diniz, sendo uma releitura da Usina Hidro Elétrica – Xingó (UHE-Xingó). Está complementado por obras de artes plásticas contemporâneas dos artistas Bené Santana e Elias Santos, que interpretam a vida e os artefatos do homem dos terraços de Xingó.



Planta da Unidade Museológica



Exposição de arte rupestre, artefatos líticos e cerâmicos



Vitrina com artefatos líticos



Sala de exposição especial



Auditório

7.3 Primeiros Resultados (25 de abril a 31 de agosto)

1. Exposições Temporárias

- A Cultura do Barro: Mãos que trabalham (abril/maio)

2. Cursos

- A Pré-História do Nordeste Brasileiro (abril)

Profª Dra. Gabriela Martin

3. Palestras/Conferências

- A Musealização da Arqueologia (25/04/2000).

Profª Dra. Cristina Bruno

- Controvérsias sobre o povoamento da América (24/04/2000)

Profª Dra. Anne-Marie Pressis

4. Fluxo de Visitas

Procedência (abril-agosto/2000)		Nº de visitantes	%
1.	Sergipe	1480	48,08
2.	Alagoas	618	20,08
3.	Bahia	495	16,08
4.	Pernambuco	266	8,64
5.	Procedência Internacional	10	0,32
6.	Outros Estados	209	6,79
Sub-total		3078	100,00

Gráfico do fluxo de visitas do MAX

