

## ARQUEOLOGIA DA FURNA DO ESTRAGO, BREJO DA MADRE DE DEUS-PE.

JEANNETTE MARIA DIAS DE LIMA  
Universidade Católica de Pernambuco-UNICAP

A revista Symposium da Universidade Católica de Pernambuco, no V. 26, Nº 1, 1984, publicou o II Relatório de Atividades da Pesquisa Arqueológica no Brejo da Madre de Deus. Do relatório constou, entre outros itens, a localização e descrição do sítio Furna do Estrago, sua estratigrafia, descrição dos sepultamentos e a metodologia adotada.

Neste artigo acrescentam-se algumas informações e reflexões com base no trabalho de laboratório desenvolvido durante o ano de 1984, sobre o material arqueológico coletado nas escavações efetuadas em 1983.

## DATAÇÕES

Em outubro de 1983 algumas amostras de carvão coletadas em diversos níveis dos Cortes 2 e 4 da Furna do Estrago foram encaminhadas pelo Prof. Pedro Ignácio Schmitz para datação nos Estados Unidos. Na Smithsonian Institution obtiveram as seguintes datações pelo C<sup>14</sup>:

- 1.040 ± 50 AP: Corte 2, nível de carvão granulado e aproximadamente 25cm de profundidade;
- 8.495 ± 70 AP: Corte 4, nível 9, aos 90cm de profundidade;
- 9.150 ± 90 AP: Corte 4, nível 11, aos 105cm de profundidade;
- 11.060 ± 90 AP: carvão retirado de uma fresta, entre rochas, aproximadamente 230cm de profundidade.

OCUPAÇÃO RECENTE: 1.040 ± 50 AP

O nível de carvão datado em 1.040 - 50 AP, ocorreu em toda a área escavada. Nas proximidades da entrada do abrigo, onde o teto é mais alto, o nível de carvão chega a ter 12 cm de espessura e torna-se menos espesso e se dilui, na medida em que a altura do teto não permite mais uma pessoa de pé. Esta ocupação recente já encontrou o abrigo bastante sedimentado por ocupações anteriores.

Nesta camada ocorreram seixos de tamanho variado, queimados nas superfícies voltadas para baixo, indicando que foram lançados dentro das fogueiras em combustão. Em contato com os seixos, abaixo e em torno deles, havia concentrações compactas de ossos humanos muito fragmentados, parcialmente queimados ou completamente calcinados. A constatação de que alguns ossos foram queimados ainda frescos, comprovou a prática da cremação dos corpos. Outros fragmentos ósseos, mal queimados, estavam pintados de vermelho indicando também a existência de sepultamentos secundários. Ocorreram, ainda, raros e pequenos fragmentos de uma cerâmica simples, marrom, de paredes delgadas, muito parecida com a atual, como também, moluscos fragmentados, sementes de jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) e coquinhos da palmeira catolé (*Syagrus oleracea* (Mart.) Becc).

OCUPAÇÃO INTERMEDIÁRIA: ENTRE 1.000 e 2.000 AP

A avançada datação de 1.040 ± 50 AP para o nível de carvão, possibilitou uma estimativa de datações ainda mais recuadas para os sepultamentos de uma outra ocupação cujas fossas funerárias se superpunham até aos 120 cm de profundidade. Estima-se que esses sepultamentos encontrados da camada 3 à camada 8 tenham datação entre 1.000 e 2.000 AP. Na camada 3 os sepultamentos apareceram na forma de redeposições de partes de sepultamentos pré-existent, mutilados durante a abertura de novas fossas funerárias.

### Padrões de sepultamento

Os padrões de sepultamento deste grupo são uniformes durante o período de utilização do abrigo como cemitério. As fossas funerárias dos adultos estavam forradas de fibras vegetais cuidadosamente dispostas, ou havia restos de esteiras ou redes de fibras vegetais que envolviam os esqueletos em posição fletida e em decúbito lateral, acompanhados de colares confeccionados de rochas, dentes e ossos de animais, conchas e sementes, além de artefatos diversos em osso como espátulas e flautas. Matéria corante (ocre) também ocorreu com frequência, em blocos facetados colocados ao lado do crânio, ou triturada, colocada sobre a nuca ou na região do ventre.

Em alguns sepultamentos estão presentes, em volta da nuca e à altura dos joelhos, uma espécie de cipó que parece ter sido utilizado para amarrar o corpo na posição fletida desejada, e/ou na amarração do pacote funerário. Há casos em que há cordéis de caroá (*Neoglaziovia variegata* Mez.)<sup>(1)</sup> com a mesma função.

Um grande raspador em quartzo foi encontrado associado a um sepultamento, bem como seixos utilizados como trituradores de ocre, impregnados desse material.

Ocorreu, com uma certa frequência, dentro ou 10 a 15 cm acima das fossas funerárias dos adultos e recém-nascidos, a presença de gastrópodes (*Megalobulimus* sp.) que parece terem sido colocados intencionalmente como parte do ritual de sepultamento ou como marcação de sepultura. Alguns, achados dentro de fossas funerárias, estavam impregnados e cheios de ocre.

Os recém-nascidos foram depositados em cestinhas de fibras vegetais, em espata de palmeira ou embrulhados em esteira de ouricuri (*Syagrus coronata* (Mart.) Becc.)<sup>(2)</sup>

(1)/(2) A identificação das fibras vegetais foi realizada pelo botânico Marcelo Ataíde, da Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária - IPA.

As crianças eram enterradas diretamente sobre o solo, em decúbito dorsal, com os braços distendidos ao longo do corpo ou com um braço flexionado sobre o tronco, com as pernas fletidas e sem envolvimento de fibras vegetais ou esteiras.

Quanto ao direcionamento dos ossos da face em relação aos pontos cardeais, predominou a posição voltada para leste, seguida da posição voltada para oeste e há outras direções, em menor número. A comparação das posições dos esqueletos com relação ao sexo e faixa etária ainda não foi feita.

Raros cacos cerâmicos encontrados em algumas fossas funerárias foram considerados intrusivos porque não parecem pertencer ao mesmo contexto cultural. Se este grupo possuísse a cerâmica, provavelmente a teria incluído no acompanhamento funerário dos seus mortos.

### Alimentação

Embora os artefatos em osso associados aos sepultamentos desta ocupação não tenham sido ainda devidamente estudados e identificadas as espécies animais a que pertencem, percebe-se, pela espessura e comprimento dos ossos, que são de animais de médio porte.

Entre os artefatos em osso, encontraram-se espátulas, pingentes, tãbetãs e inúmeras contas de colar cilíndricas, de comprimento e espessura diversos. O colar que acompanhava o esqueleto do flautista é de contas de osso de ema. Duas espátulas com mais de 10cm de comprimento, são de ossos de veado. Há um colar de dentes caninos de onça. Esses animais deviam ocorrer na região e provavelmente faziam parte da dieta alimentar do grupo.

Os *Megalobulimus* associados aos sepultamentos podem ter uma significação mística mas também podem indicar a utilização desses moluscos na alimentação. As raízes alimentares faziam, compro-

vadamente, parte da dieta alimentar, conforme foi observado no desgaste plano dos dentes dos esqueletos. Também, inúmeros frutos silvestres cujas sementes foram encontradas perfuradas e associadas a sepultamentos (contas de colar), certamente eram consumidos.

Por esses indícios pode-se concluir que o grupo tinha sua economia baseada na caça generalizada, na coleta de frutos silvestres e fibras vegetais, bem como, no cultivo incipiente de raízes alimentares.

### Índios braquicéfalos

Uma amostra bastante significativa desta população, constituída por 60 sepultamentos exumados nas escavações da Furna do Estrago, foi analisada dos pontos de vista morfológico (tipo físico) e paleopatológico (doenças), pelas professoras Marília C. M. Alvim e Sheila M. F. M. Souza, durante o mês de julho de 1984, na UNICAP. Nessas análises ficou comprovado tratar-se de uma população muito homogênea de índios braquicéfalos (cabeças-chatas), de constituição robusta, estatura sub-média, 162cm no homem e 152cm na mulher, e não aparentados com outros grupos pré-históricos já estudados no Brasil. Alguns viveram além dos 45 anos. Ficou também evidenciada a perda precoce dos dentes e a presença freqüente de artroses nos esqueletos, com anomalias quanto à conformação óssea, atribuídas a fatores genéticos e ambientais, como por exemplo, o excesso de carga transportada em relevo movimentado.

Segundo as especialistas, a ocorrência de cáries dentárias e a abrasão dentária intensa, produzida pela mastigação de raízes alimentares, deve ter contribuído para a perda precoce dos dentes, apesar das evidências de excelentes dentaduras nas crianças e jovens. A mortalidade infantil registrada foi de 40%, índice considerado normal em sociedades indígenas americanas.

Os estudos realizados levaram à suposição de que a cabeça curta e chata do nordestino tem sua origem nos casamentos consan-

güíneos e na adaptação dos grupos pré-históricos ao ambiente semi-árido.

### Análises

Encontra-se em andamento a análise final dos dados coletados sobre os esqueletos da Furna do Estrago que será objeto de publicação específica das professoras Alvim e Souza.

As excelentes condições de preservação do material orgânico, decorrente da semi-áridéz ambiental e, possivelmente, também de fatores químicos, possibilitaram a coleta de amostras de cabelos, cartilagens, fibras musculares, pele, conteúdo craniano, nervos, periosteo, tecido muscular membranoso, tecido fibroso, fragmentos de meninges e coprólitos. Essas amostras foram encaminhadas através da professora Sheila M. F. M. Souza para análises no Rio de Janeiro.

A pesquisa de parasitos nos cabelos, efetuada na Fundação Oswaldo Cruz, não acusou resultado positivo. Das oito amostras de coprólitos, seis estavam negativas para ovos de vermes e duas continham ovos de parasitos desconhecidos, o que levou o prof. Ulisses E. Confalonieri, envolvido nessas análises, a supor que os coprólitos não seriam humanos, e a pesquisar de que animal vieram. Mas, como ele mesmo afirma, "não é impossível que se trate de ovos de uma espécie desconhecida de helminto".

O conteúdo craniano foi identificado na UFRJ como sendo uma porção de cérebro. No momento o material está sendo processado com técnicas específicas para obtenção de lâminas definitivas.

### Adaptação

O cuidado que essa população tinha com os funerais dos seus mortos, a presença de flautas, adornos e outros artefatos como acompanhamento funerário, a estabilidade nos padrões de sepultamento, a ausência de vestígios de violência, a longevidade atingi-

da por alguns indivíduos, tudo sugere uma forma de vida adaptada ao meio ambiente, com uma perspectiva de eternidade que bem pode refletir a confiança adquirida, através dos séculos, ~~de~~ imutabilidade de um meio-ambiente favorável à realização do seu modo de vida.

OCUPAÇÃO ANTIGA: 8.495 ± 70 e 9.150 ± 90 AP

As datações de 8.495 ± 70 e 9.150 ± 90 AP obtidas para os níveis 9 e 11 do Corte 4, aos 90 cm e 105 cm de profundidade, respectivamente, correspondem às camadas 5 e 6, ambas basicamente constituídas de cinzas resultantes de fogueiras continuamente alimentadas, que testemunham a utilização do abrigo como sítio habitação, nesse período, por um grupo caçador coletor generalizado.

Na camada 5, de sedimentos de cor marrom-acinzentada, textura compacta untosa, e na camada 6, de cor cinzenta, com areia fina e de textura untosa, ocorreram restos alimentares do grupo: muitas sementes ainda não identificadas, sementes de jatobá (*Hymenaea courbaril* L.), de umbu (*Spondias tuberosa* Arruda), coquinhos catolé (*Syagrus oleracea* Mart.) quebrados, muitos ossos de pequenos roedores como o preá (*Cavia aperea*), o mocó (*Kerodon rupestris*), fragmentos de carapaças de tatus e outros pequenos ossos de animais ainda não identificados. Associados, lascas de sílex, alguns com retoques, outros apenas com marcas de utilização, pequenos seixos rolados que provavelmente foram utilizados como percutores, algumas pequenas lascas de quartzo, limonitas com parte da superfície raspada, indicando a retirada do pigmento, possivelmente para as pinturas rupestres do abrigo, e muitos fragmentos de moluscos predominando os dos *Megalobulimus*.

A presença de *Megalobulimus* inteiros nessas camadas de cinzas muito secas parece indicar que os moluscos foram levados para o sítio, possivelmente como matéria-prima para fabricação de utensílios. Há uma grande quantidade de fragmentos de *Megalobulimus* que apresentam desgastes característicos do uso como raspador.

Como base nas evidências arqueológicas, o sítio foi habitado, antes do "ótimo climático" detectado na camada 4, por um grupo de coletores caçadores generalizados que se alimentava de frutos silvestres, de uma fauna extremamente pobre e de gastrópodes.

As cinzas, restos alimentares e material lítico desta ocupação se estendem até a camada 8. Todo esse pacote de cinzas constituído pelas camadas de 5 a 8 encontrava-se intensamente cortado por sucessivas fossas funerárias da ocupação intermediária, acima descrita.

OCUPAÇÃO PLEISTOCÊNICA:  $11.060 \pm 90$  AP

Esta datação comprova que o sítio já estava ocupado (habitado ou visitado) no início do Holoceno.

A amostra de carvão que forneceu esta datação foi retirada entre blocos de granito que haviam desabado do teto sobre a camada 9. Sabe-se, apenas, que esta camada é de sedimentos amarelo-avermelhados, soltos, com areia, e foi escavada em pequenos espaços entre as rochas e nela há ocorrência de material lítico em núcleos e lascas finas de quartzo.

Com a continuidade dos trabalhos será possível, após a retirada das rochas, aprofundar a escavação e, talvez, obter datações pleistocênicas.

#### RIGOR CLIMÁTICO

A estratigrafia mostra na camada 4, um período extremamente seco, representado por sedimentos de cor avermelhada, textura compacta, com areia fina e abundância de pequenos seixos. Possível

mente este período também foi extremamente quente, o que deve ter acentuado, em torno dos 7.000 AP o rigor das condições ambientais já percebido nos restos alimentares da ocupação antiga, nas camadas 5 e 6 datadas, como foi visto, em  $8.495 \pm 70$  e  $9.150 \pm 90$  AP, respectivamente.

Esse rigor climático deve ter contribuído para secar ainda mais as camadas de cinzas, porque não houve absolutamente nenhuma penetração de umidade nas camadas superiores.

O nível de carvão da camada 2 parece ter contribuído para a estabilidade térmica das camadas de cinzas, auxiliando na preservação dos restos orgânicos achados muito bem conservados nas camadas 4, 5 e 6.

Sabe-se que os moluscos proliferaram com a elevação da temperatura e da umidade no início do Holoceno mas, no quadro geral estabelecido principalmente com base em dados arqueológicos do Brasil Central, os moluscos estão ausentes no período de 12.000 a 8.500 AP (Schmitz, 1984).

Na Furna do Estrago, situada no agreste pernambucano, os moluscos com predominância dos *Megalobulimus*, são abundantes nas camadas 5 e 6, datadas em  $8.495 \pm 70$  e  $9.150 \pm 90$  AP. E, muitos desses gastrópodes, foram encontrados inteiros em camadas mais profundas, apresentando-se mais desenvolvidos.

Tudo isto parece indicar que a elevação máxima da temperatura verificada no "ótimo climático" deve ter ocorrido no Agreste Pernambucano muito antes que no Brasil Central, possivelmente em torno dos 7.000 AP.

A elevação máxima da temperatura no "ótimo climático" acompanhada provavelmente de uma grande seca detectada na camada 4, poderia ter forçado os habitantes da Furna do Estrago e da região de caatinga de Pernambuco a se deslocarem para outras regiões.

De fato, em torno de 8.500 AP, o sítio foi abandonado pelo grupo que nele habitava, ou seja, pela ocupação antiga acima descrita.

Relatórios de funcionários do Serviço de Proteção aos Índios (SPI), em visita aos aldeamentos de Pernambuco, em 1958, informam que na seca, os índios se alimentavam de recursos da caatinga: bebiam a água das raízes do imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.), comiam bró de licuri (farinha do tronco da palmeira *Syagrus coronata* (Mart.) Becc.), de mucunã (massa tirada da entrecasca do pau-da-serra), do xique-xique (*Pilocereus gounellei* Weber), do facheiro (*Cereus* sp), da macambira (*Bromelia laciniosa*, Mart.), da faveleira (*Cnidioscolus phyllacanthus* (Muell. Arg.) Pax et Hoffm.) e de outras espécies, fazendo valer o seu conhecimento da flora da caatinga.

Mas esses índios estavam confinados nos aldeamentos. Antes dessa situação infeliz imposta pelo colono, provavelmente os recursos da caatinga serviam para que não morressem enquanto se deslocavam nos períodos de seca.

Uma opção muito provável para o deslocamento, seria as ilhas e margens do médio São Francisco, situadas a pouco mais de 300 km a sudoeste da Furna do Estrago, seguindo os leitos secos do Moxotó, do Pajeú, ou mesmo do Ipanema que também poderia conduzi-los ao baixo São Francisco.

Coincidentemente, neste mesmo período, as datações da Tradição Itaparica em Pernambuco, indicam uma rota na direção do rio São Francisco: 11.000 ± 250 AP em Bom Jardim (Laroche, 1975), e 7.580 ± 410 AP em Petrolândia, no médio São Francisco (Calderón, 1969).

O litoral, situado a cerca de 200 km da Furna do Estrago, apesar de repleto da fauna dos mangues e do mar, e podendo ser facilmente alcançado seguindo os leitos do Ipojuca e do Capibaribe,

deve ter sido uma opção de deslocamento menos viável, por motivos de adaptação.

A presença do rio São Francisco talvez justifique a ausência de sambaquis em grande área do litoral do Nordeste.

Entre as datações de  $8.495 \pm 70$  AP para a camada 5, e  $1.040 \pm 50$  AP para a camada 2 (nível de carvão) da Furna do Estrago, há um longo intervalo de tempo onde os únicos testemunhos arqueológicos são os sepultamentos da ocupação intermediária, com datação estimada em torno de 2.000 AP, e as lentes de pequenas fogueiras detectadas na camada 4 (correspondente ao "ótimo climático") que parecem indicar acampamentos de pequena duração, talvez de grupos humanos em trânsito pela região.

#### MEIO AMBIENTE FAVORÁVEL

A Furna do Estrago volta a ser ocupada, e desta vez como cemitério, em torno de 2.000 AP, por um grupo que deveria ter aldeamento próximo. Condições ambientais favoráveis são detectadas nas evidências arqueológicas dessa ocupação denominada de intermediária, conforme foi visto acima. O grupo encontrou um meio-ambiente diversificado e favorável ao plantio das suas culturas alimentares, tanto na caatinga de solos mais férteis, beneficiados com maior umidade em decorrência da proximidade do micro-clima do brejo de altitude, que acarreta maior frequência e volume de chuvas na área, como nos vales encaixados do relevo movimentado, com solos mais profundos e estáveis. Também há evidências da caça de animais de médio porte, da coleta de frutos silvestres, sementes e fibras vegetais, naturais tanto da caatinga como da mata serrana.

Com base nos testemunhos arqueológicos, as condições ambientais devem ter sido amenas em torno de 2.000 AP e rigorosas

(mais secas e progressivamente quentes)<sup>(3)</sup> antes do "ótimo climático". Desse modo, as características de BREJO<sup>(4)</sup> para a área em estudo parecem ser bastante recentes.

Funcionando como um verdadeiro oásis para homens e animais no ambiente semi-árido da caatinga, o BREJO deve ter sido disputado pelos grupos tribais.

Esta poderia ser a explicação para a brusca substituição da ocupação intermediária pela ocupação recente na Furna do Estrago. O grupo que cremava os mortos pode ter expulsado da área, o grupo que os sepultava com todo aquele acompanhamento funerário descrito na ocupação intermediária.

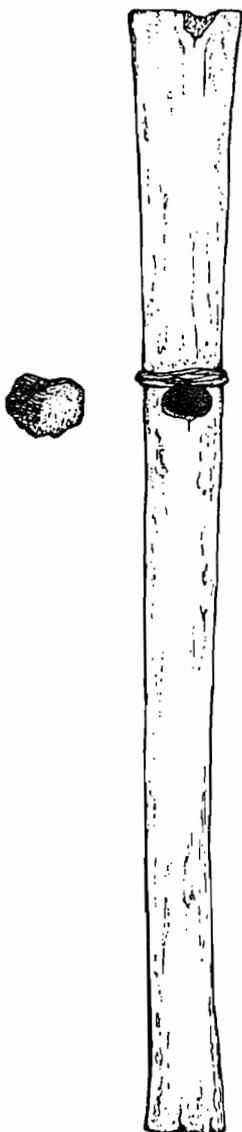
A ocupação recente poderia ter sobrevivido até ao contato com o colono europeu. Na estratigrafia há indícios de abandono do abrigo, detectado num nível de dejetos de caprinos.

O estudo de outros sítios poderá fundamentar melhor as hipóteses levantadas com esta primeira leitura dos dados fornecidos pela Furna do Estrago, sobre os homens e o meio ambiente do passado desta região.

---

(3) Segundo essas evidências, dentro do Holoceno, não parece ter havido condição de sobrevivência da fauna pleistocênica. nesta área.

(4) Os "brejos" são "... áreas higrofilizadas, resultantes da altitude e da exposição às massas úmidas advectivas, localizadas em regiões cuja paisagem vegetal seja predominantemente xerófila" (Lima e Cavalcanti, 1975).



*Desenho: Grande Sábio*



Flauta em tíbia humana com um cinto delicado de fibras vegetais adornando o local da perfuração. Ao lado, a paleta que se desprende do interior do tubo. Artefato associado ao sepultamento FE-11, Furna do Estrago, Brejo da Madre de Deus, PE.

