

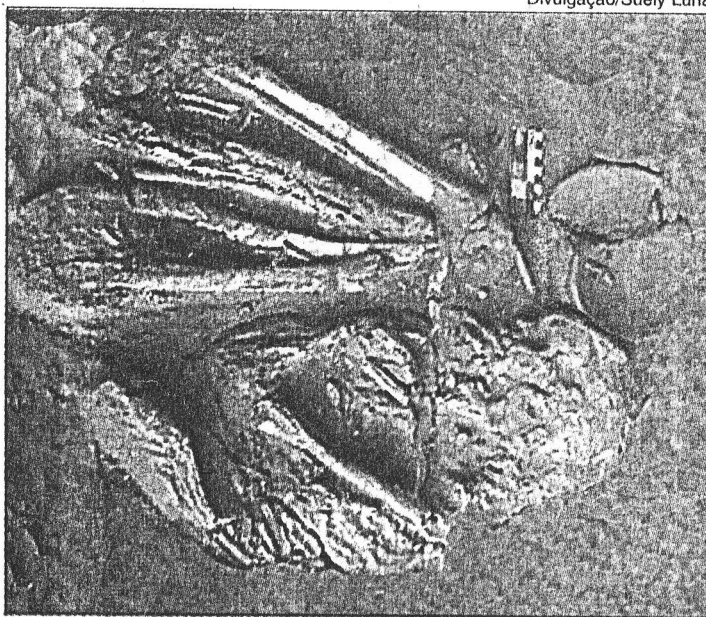
# Pesquisa arqueológica ganha ajuda de físicos

■ Análise com nêutrons de peças nordestinas prova que tribos se comunicavam

Com feixes de nêutrons, físicos do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen), em São Paulo, analisaram a composição de peças de cerâmica encontradas em sítios arqueológicos de Pernambuco e Sergipe e descobriram que o mesmo tipo de argila foi usado na fabricação de utensílios por tribos distintas que habitaram aqueles dois estados. A coincidência da composição da cerâmica levou arqueólogos a crer que os dois povos tiveram contato no passado.

As peças analisadas pelo Ipen foram coletadas em cinco sítios do município de Xingó, a 230km de Aracaju, e no sítio de Alcobaça, em Buíque, a 300km de Recife. Os primeiros foram descobertos em 1988, quando a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf) fechou convênio com a Universidade Federal de Sergipe (UFSE) para fazer levantamento arqueológico na área onde foi construída a Hidrelétrica de Xingó. Foram encontrados 56 sítios, dos quais apenas um não foi inundado pela represa.

**Patrimônio** – Todos os restos de ossos e pedaços de cerâmica (totalizando 50 mil peças) que havia no local foram coletados e armazenados na universidade, uma forma de preservar o patrimônio arqueológico. Mas só em 1997 começaram os primeiros estudos de identificação. À frente do trabalho está Suely Luna, do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Per-



Pedaços enterrados de cerâmica foram resgatados em Xingó

nambuco (UFPE), que pesquisou 21 dos 56 sítios de Xingó.

“Os registros mostram que os índios tinham conhecimento de agricultura, pois encontramos instrumentos como pilões e batedores, usados para moer grãos, além de machados de pedra polida, empregados no corte de galhos e árvores. Estes eram provavelmente usados para limpar o terreno para o plantio”, conta Suely.

Além de agricultores, os tapuias – como eram chamados por não falarem o tupi – também eram um povo canoieiro. “Viviam em trechos de terra de cerca de 200 metros quadrados, rodeados pelas águas do São Francisco. A única forma de alcançar esses terraços fluviais era de barco”, diz Suely. A aná-

lise de fogueiras encontradas em Xingó revelou que os índios ocuparam a área em cerca de 1.500 a.C..

Um milênio antes, uma área no município de Buíque, entre o Agreste e o Sertão pernambucanos, era dominada por outro grupo de índios, ainda não batizado pela História. Ao contrário dos de Xingó, eles eram caçadores e coletores. “Pinturas nas rochas do sítio de Alcobaça, descoberto em 1990, mostram figuras de pessoas e animais, numa provável alusão ao dia-a-dia da tribo”, explica a arqueóloga Ana Nascimento, da UFPE.

Apesar da distância e dos hábitos diferentes, as tribos tinham em comum o uso do mesmo tipo de argila para fabricar

utensílios domésticos, revelou a análise do Ipen. As peças foram furadas com uma broca de tungstênio e delas foi retirado um pouco do pó. “Precisávamos do material interno para fazer a análise porque a superfície foi contaminada por terra e outras substâncias ao longo dos anos”, explica o físico Casimiro Munita, do Ipen, acrescentando que os furos tinham imperceptíveis 2mm de diâmetro.

**Estabilidade** – O pó foi irradiado com feixes de nêutrons, absorvendo-os, o que levou a um aumento de energia, tornando os átomos que constituem o material cerâmico instáveis. “Como a lei da natureza é procurar a estabilidade, os átomos passaram a emitir radiação. É a forma de liberar a energia excessiva e voltar ao estado estável”, diz Munita.

Com um espectômetro, o físico mediu a radiação e constatou que as emissões das cerâmicas dos sítios de Xingó e de Buíque tinham as mesmas características: “Dois materiais não dividem as mesmas características. A composição da cerâmica é como se fosse sua impressão digital”.

A coincidência só pode ter duas explicações: ou as tribos se comunicavam ou estavam asentadas sobre a mesma formação geológica, de onde a argila foi extraída. “Vamos analisar amostras de solo dos dois lugares, mas há grandes possibilidades de que a primeira opção seja a resposta para nossas suspeitas”, dizem as arqueólogas.