

CONSIDERAÇÕES SOBRE UM ENTERRAMENTO GUARANI: ALTERAÇÕES E HIPÓTESES ETNO- HISTÓRICAS*

Silvia Cristina Piedade**

André Luis R. Soares***

PIEADADE, S.C.; SOARES, A.L.R. Considerações sobre um enterramento Guarani: alterações e hipóteses etno-históricas. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 10: 31-68, 2000.

RESUMO: Durante o tratamento curatorial de ossada humana Guarani, foram detectadas diversas alterações nos ossos, como marcas de cortes, sulcos, faixas raspadas, depressões e queima. Devido à ausência de estudos ou notícias de material semelhante, na arqueologia brasileira, baseamos os procedimentos analíticos na bibliografia internacional. Como resultado, obtivemos que parte das alterações foram provocadas antropicamente e, com exceção das marcas de descarnamento, foram feitas em ossos já desidratados ou secos.

Para entender a ocorrência de tais alterações, foram levantadas, a partir de fontes históricas e etnográficas, algumas possibilidades de interpretação, que não podem ser tomadas como definitivas em nível de analogia direta e sim como base para especulações futuras.

As principais dificuldades encontradas foram a ausência, no Brasil, de coleções experimentais de referência e a escassez e fragmentação dos dados na bibliografia etno- histórica relativa a rituais e destino de ossadas humanas.

UNITERMOS: Bioantropologia – Etno-História – Guarani – Ossos humanos – Alterações.

O material ósseo humano, objeto deste artigo, deu entrada no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo em dezembro de 1999, vindo do Centro Regional de Arqueologia Ambiental, base operacional

(*) Trabalho desenvolvido no Projeto “Arqueologia da Paisagem, Cenas do Paranapanema Paulista: da pré-história ao ciclo do café” – ProjPar, coordenado pelo Prof. Dr. José Luiz de Moraes e financiado pela FAPESP.

(**) ProjPar – Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

(***) Laboratório de Estudos e Pesquisas Arqueológicas da Universidade Federal de Santa Maria, RS.

do MAE- USP situado em Piraju, onde estava depositado desde o seu achado, em outubro do mesmo ano.

Consta de um indivíduo enterrado em uma vasilha cerâmica, que foi utilizada como urna funerária. Foi encontrado e exumado por não arqueólogos, no Sítio Arqueológico Panema, localizado na Fazenda Prados do Panema, nos arredores de Campina do Monte Alegre, SP (Fig. 1).

Posteriormente ao achado, a equipe do projeto, sob a Coordenação de Marisa Coutinho Afonso, fez duas visitas ao sítio, ocasião em que foram realizadas sondagens para sua delimitação, coleta de material para datação,



Fig. 1 – Augusto Rua Pinto Guedes e urna funerária, na ocasião em que foi encontrada (foto de autoria desconhecida, gentilmente cedida pela Prefeitura de Campina do Monte Alegre, SP).

além da obtenção das coordenadas UTM do local (22 K, 755.715 e 7387. 730). Trata-se de uma aldeia de agricultores ceramistas, ocupando o topo e meia encosta de colina suave (Fig. 2), apresentando as tradicionais manchas de solo antropogênico. Não foi realizado, até o momento, nenhum tipo de intervenção arqueológica, entretanto, a escavação sistemática no sítio está prevista em projeto futuro que se encontra em fase de elaboração pelos mesmos coordenadores.

A urna funerária está exposta no Centro Cultural de Campina do Monte Alegre, e a tampa permanece em depósito na base operacional de Piraju, para onde foi encaminhada para tratamento e reconstituição pelo técnico João Carlos Alves (Fig.3).

Ao iniciarmos os trabalhos de tratamento e análise no material, constatamos que os ossos apresentavam uma série de alterações que os diferenciavam dos outros indivíduos que inventariamos no âmbito do Projeto (Piedade 1998, 1999). Percorremos a bibliografia arqueológica brasileira e não encontramos nenhum relato de ocorrência semelhante. Por isso, as

alterações presentes nos ossos, extremamente intrigantes, direcionaram a busca de análises específicas, além do rotineiro inventário descritivo do material. Para tanto, elaboramos algumas questões que foram usadas como ponto de partida:

1. Seriam alterações tafonômicas ou de ação antrópica?
2. Em que época foram provocadas? Antes, durante ou após a morte do indivíduo?
3. Se antrópicas, estão ligadas a algum tipo de ritual?
4. Em que seqüência ocorreram as alterações?
5. Qual o sexo do indivíduo? Há relação com as alterações?
6. A falta de referência na bibliografia arqueológica sobre ossos humanos com alterações semelhantes é por se tratar de ocorrência única ou por terem passado despercebidas?

Para tentar responder tais questões, entramos em contato com diversos profissionais com o objetivo de encaminhar algumas análises específicas, cujos dados preliminares estamos apresentando neste trabalho. Estamos cientes da necessidade de verticalização das informações, tanto as de análise das alterações como, principalmente, as relacionadas com o contexto do achado, no sentido de conhecer e entender as relações sociais em que esteve inserido.

É nosso objetivo, neste trabalho, apresentar os procedimentos analíticos adotados e mostrar a importância de como um exame mais detalhado e cuidadoso de alterações em ossos humanos pode nos fornecer um potencial de informações, muitas vezes negligenciado. Além de análises como a de DNA para determinação do sexo do indivíduo e de datação pela extração do colágeno, que segundo consta, estão sendo usadas pela primeira vez na arqueologia brasileira, levantamos algumas hipóteses de possibilidades de interpretações etno-históricas, baseadas nos documentos relativos aos sécs. XVI ao XVIII.

Desta forma, este artigo é apresentado em duas partes distintas: a primeira trata da análise e descrição das alterações presentes no material esquelético encontrado; no segundo momento, levantamos hipóteses e possíveis interpretações para as alterações registradas. É necessário que esta divisão exista pelo caráter das análises, em um primeiro instante descritivas, que resultou em conclusões que geraram outras questões interpretáveis somente a partir de especulações etno-históricas. Se a primeira parte do trabalho é analítica, a segunda é hipotética, razão pela qual não foram aglutinadas.



Fig. 2 – Vista do Sítio Panema, orientação NS. Em segundo plano, a árvore que fica próxima ao local onde foi encontrada a urna. Foto de Marisa Coutinho Afonso.

Procedimentos analíticos

Iniciamos pela limpeza do material com escova macia e água para a retirada do sedimento impregnante. As partes que se apresentavam erodidas ou com ausência do tecido ósseo compacto, expondo o tecido esponjoso, foram delicadamente escovadas a seco.

Em seguida, encaminhamos as três etapas de triagem. A primeira consistiu no reconhecimento e agrupamento dos ossos pelas partes anatômicas, isto é, fragmentos de crânio, de costelas, ossos longos etc. e identificação de lateralidade. Na segunda, identificamos os ossos principais que apresentavam as alterações (sulcos, depressões, faixas raspadas) e na terceira triagem os pequenos fragmentos (> 1cm) pelas características anatômicas e cor de queima. Uma vez triados, passamos à reconstituição provisória do que foi possível e, posteriormente, para a definitiva, utilizando cola branca *PH Neutral Adhesive*.

Os ossos foram identificados com a sigla do sítio (Pa-1) e numerados para facilitar a referência: cada parte anatômica recebeu um número e seus diversos fragmentos letras (por exemplo, o crânio recebeu o nº 1 e seus fragmentos 1A, 1B, 1C; a mandíbula o nº 2 e seus fragmentos 2A, 2B etc.)

Cada peça foi analisada com lente de aumento manual sob iluminação incandescente. Segundo Bunn 1982 (*apud* White 1992), a iluminação fluorescente é difusa, subdividindo detalhes topográficos, fundamentais na interpretação das alterações na superfície do osso. Constatamos a veracidade desta afirmação, verificando que várias alterações, não perceptíveis sob iluminação fluorescente, se tornavam claramente visíveis na iluminação incandescente. Posteriormente foi utilizada lupa binocular para auxiliar na caracterização das alterações, construindo-se uma 'classificação paradigmática', conforme proposto por Dunnell (1971).

Fizemos ainda observações de detalhes das alterações no sistema de análise óptico e tratamento digital de imagem *Leika Q 550 IW*, marca *Zeiss Stemi Sv 11*.¹ Elaboramos o inven-

(1) Equipamento do Projeto de Apoio à Infra-Estrutura de Pesquisa – Modernização do Laboratório de Sedimentologia/Processo Fapesp 1997/10669-0), sob a responsabilidade de Paulo César Fonseca Giannini, do Instituto de Geociências da USP, a quem agradecemos a disponibilização do equipamento.

tário dos ossos, no qual aproveitamos para incluir os dados levantados relativos à quebra (Mello 1999 e White 1992), queima (Shipman, Foster e Shoeninger 1984; Machado 1990 e Stiner, Kuhn, Weiner, Bar-Yosef 1995), além de mapeamento das alterações para melhor visualização dos dados. Tomamos as dimensões dos ossos, comprimento e largura máximos, apenas para referência.

Encaminhamos o material para as seguintes análises: exame de DNA para determinação de sexo do indivíduo e para datação pela técnica de "Spectrometria por Acelerador de Massa (AMS)" no Laboratório *Beta Analytic Inc.*, Miami, Flórida, USA.

Documentamos fotograficamente todo o material, em seus aspectos gerais e em detalhes, tendo em vista o registro curatorial. Além disso, a fotografia foi utilizada como método de análise, considerando a projeção de luz para o registro das alterações.²

As vasilhas

Em relação às formas, as vasilhas podem pertencer tanto a grupos historicamente definidos como Tupinambás ou como Guarani. A classificação destas vasilhas pode ser realizada sob distintas óticas, oriundas de diferentes momentos da arqueologia brasileira. Segundo a "Terminologia do PRONAPA" (1976), trata-se de duas vasilhas pertencentes à Tradição Tupiguarani, do tipo corrugado. Segundo Brochado (1984) estas mesmas vasilhas podem ser classificadas como Tradição Policrômica Amazônica, Subtradição Guarani.

A vasilha que serviu de tampa tem forma de semi-esfera, com tratamento de superfície corrugada, sem pinturas. A vasilha que serviu de urna tem a forma de duplo cone, sendo o cone superior seccionado, não possuindo borda, com tratamento de superfície corrugada (Fig.3).

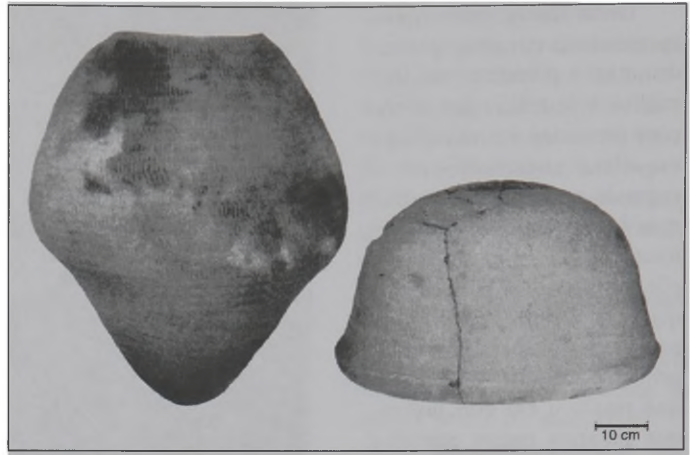


Fig. 3 – Vasilhas cerâmicas utilizadas como urna funerária.

É útil a apreciação realizada por Brochado, por meio de contato eletrônico, sobre as formas das vasilhas:

"A tampa me parece a forma usual do *ñaetá* que existe tanto no Guarani como no Tupinambá, apesar de muito arredondada. Verifica porém se o perímetro da boca é muito ovalado, se interiormente a borda é muito reforçada e se exteriormente a superfície plana apresenta pintura, o que seriam características que apontariam para o Tupinambá, especialmente a pintura (desenhos). A panela parece que está com a borda quebrada toda ao redor. Se a borda era extrovertida poderia ser um *yapepó* Guarani apesar de meio esquisito; se não, é uma vasilha Tupinambá característica do sul de São Paulo (bacia do rio Pardo) aparece nos trabalhos do velho Pereira Jr. e se aproxima também das grandes urnas Caiapó daquela região. Na cerâmica Guarani não há vasilhas ovóides assim com a borda introvertida e com o diâmetro maior tão em baixo. A Pallestrini ilustra várias assim dos sítios Tupinambá. É possível que na fronteira Guarani/Tupinambá a cerâmica tivesse elementos tanto de uns como de outros. Mesmo inimigos, devem ter tido muitos contatos durante muito tempo. Scatamacchia diz que no vale do Ribeira do Iguape encontrou coisa parecida (mas nunca publicou). Seria a cerâmica do Tupiniquim cf representada por Staden (tigelas características Tupinambá, jarras ou talhas muito próximas das Guarani). (Brochado, mensagem eletrônica, 22/07/00)

No caso tratado, a forma da boca é arredondada, a borda reforçada externamente e ausência de pintura interna, o que poderia levar à conclusão de ser um *ñaetá* Guarani, ou tigela de cozinhar, segundo o vocabulário

(2) As fotografias são de autoria de Wagner Souza e Silva, do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.

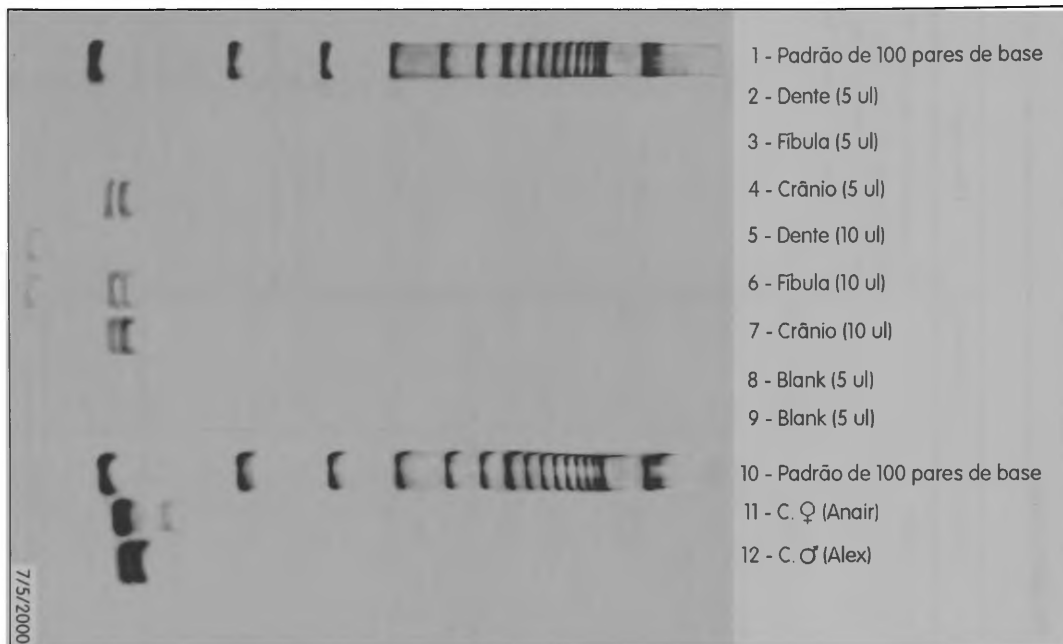


Fig.4 – Determinação do sexo através do locus amelogenina resultando em perfil masculino (XY). Note na coluna nº 7 (crânio) o resultado idêntico à coluna nº 12 (♂ - Alex).

etno-histórico de Brochado colhido a partir das informações dos dicionários de Montoya.

Com relação à panela maior, uma vez que a borda está quebrada, não se poderia realizar conclusões diretas, mas pode-se imaginar que, se a tampa é tipicamente uma forma Guarani, o mesmo se deve dizer a respeito da urna, embora a cintura esteja abaixo da metade da altura, o que é pouco usual nas formas de *Yapepó* Guarani.

É interessante observar também que, no caso da panela maior, sua forma cônica, presente tanto em Guaranis como Tupi-nambás, não pode ser utilizada como critério de exclusão para a forma. Em contrapartida, não se descarta nem a hipótese de contato interétnico (através de fronteira espaço-cultural) nem de influências mútuas sobre as formas das vasilhas.

Inventário e levantamento das alterações

Na Tabela 1, apresentamos o inventário do material, com o número e uma breve descrição dos ossos. Acrescentamos os dados de quebra, queima, sulcos, faixas

raspadas e depressões, além de um campo para observações onde constam informações complementares.

DNA

A determinação do sexo através do locus *amelogenina* resultou perfil masculino (XY). A extração do DNA foi efetuada pelo método fenol-clorofórmio. A amostra contendo DNA foi submetida ao processo de amplificação pelo método da PCR (Reação de Cadeia Polimerase). Os produtos de amplificação foram caracterizados após separação eletroforética em gel de poliacrilamida e corado por técnica de precipitação com prata.³ (Fig. 4).

(3) Este ensaio foi realizado por Akimi Mori Honda, Kazuo Umeda Iwasa e Massato Yamaguchi, sob a orientação de Mário Hirata, responsável pelo Laboratório de Biologia Molecular Aplicada do Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, aos quais agradecemos.

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações

Alterações								
Nº	Osso	Descrição	Quebra	Queima	Sulcos	Outras	Dimensões	Observação
1A	Crânio	Frag. de parietal artic. com frag. de occipital	Antiga	SIM. Gretas de contração. Cor: manchas escuras e claras alternadas (10YR 4/4 e 10YR 8/2 (285°C a 525°C)	NÃO	NÃO	9,3 x 6,8cm	O material foi usado para determinação de sexo pelo exame de DNA (abril/2000) e para a datação (julho/2000)
1B	Crânio	Frag. de parietal E	Antiga	SIM. Gretas de contração e descamação. Cor: idem 1A	NÃO	NÃO	4,6 x 2,7cm	
1C	Crânio	Frag. não identif.	Antiga	SIM. Com descamação. Manchas escuras e claras, alternadas; cor predominante: 10YR 7/4: ~185°C	NÃO	SIM. Faixa raspada de 0,25 x 2cm (em depressão)	3,9 x 3,1cm	
1D	Crânio	Frag. não identif.	Antiga	SIM. Gretas de contração e descamação. Cor predom.: 10YR 7/4: ~185°C	NÃO	NÃO	4,2 x 3,2cm	
1E	Crânio	Frag. não identif.	Antiga	SIM. Gretas de contração e descamação. Cor predominante: 7YR 6/4: ~360° C	NÃO	NÃO	6,2 x 4,7cm	
1F	Crânio	Frag. de occipital	Antiga e recente	SIM. Gretas de contração e descamação. Cor predominante: 7,5YR 7/4 ou 10YR 8/4: ~185°C	NÃO	SIM. Faixa raspada (em depressão) 1,3x0,3 cm = ao frag. 1C	3,0 x 2,1cm	
1G	Crânio	Frag. não identif.	Antiga e recente	SIM. Leve descamação. Cor predominante: 7,5YR 7/4 ou 10YR 8/4: ~185°C	SIM, na superf. endocraniana (paralelos e cruzados)	NÃO	2,2 x 1,6cm	Provavelmente os sulcos provocaram a fragmentação do osso
1H	Crânio	Frag. não identif.	Antiga e recente	SIM. Leve. Cor: 10YR 7/6: ~185°C	SIM, finos e longos na superfície endocraniana. Bem marcados, paralelos, em "V" ou se superpondo, próximos à fragment.	NÃO	4,9 x 3,6cm	
1I	Crânio	Frag. não identif.	Antiga e recente	SIM. Cor predom.: 10YR 5/6: ~525°C	NÃO	NÃO	4,6 x 3,0cm	
1J	Crânio	Frag. não identif.	Antiga	NÃO	NÃO	NÃO	3,1 x 2,3cm	
1L	Crânio	Frag. não identif.	Recente	NÃO	NÃO	NÃO		

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações (cont.)

Nº	Osso	Descrição	Quebra	Alterações				Observação
				Queima	Sulcos	Outras	Dimensões	
1M	Crânio	26 frag. não identif.	-	SIM. Superfície exocraniana = > 285°C e superfície endocraniana = < 185°C	NÃO	NÃO	1 a 3 cm	Superfície exocraniana mais queimada que a superfície endocraniana
2A	Mandíbula	Frag. de ramo E	Antiga	SIM, c/ rachaduras e queima próx. ao côndilo. Cor: 10YR 8/4 (~185°C) e próximo ao côndilo 7YR 6/6 (> 185°C)	SIM, simples, finos paralelos, na porção anterior do osso	NÃO	8,4 x 3, 9cm	
2B	Mandíbula	Frag. do ramo D (bordo inferior)	Recente (?)	SIM, c/ finas rachaduras e finas linhas de contração. Cor: 10YR 8/4: ~185°C (amarelo)	SIM, no bordo um pouco acima do ângulo e espalhados pela superf. do osso	SIM (superf. inter.)	3,2 x 1,4cm	Possível percussão que culminou na quebra
2C	Mandíbula	Frag. de corpo E	Antiga e recente	SIM. C/ finas rachaduras e descamação. Cor: 10YR 8/4: ~185°C	NÃO	NÃO	8,4 x 4,1cm	Ausência do bordo inf. Articulado frag. do 1º molar e alvéolo do 2º pré-molar
3A	Escápula E	Região escapular frag.	Antiga (colo do acrômio) e recente	SIM, com rachaduras. Porção anterior mais queimada que a posterior. Cor: escura (7,5YR 4/3 = ~285°C) clara (7,5YR 7/4 = ~185°C)	SIM, no colo do acrômio e no bordo lateral	NÃO	15,2 x 6,0cm	Os sulcos atingem o tecido ósseo esponjoso
3B	Escápula D	Frag. da espinha da escápula	Antiga	SIM, c/ rachaduras e descam. Idem 3A	NÃO	NÃO	8,7 x 2,9 cm	
4A	Clavícula E	Frag. nas extr. na porção anter. à extr. acromial e na porção anter. à impressão para o ligamento costal-clavicular	Antiga, transversa, na porção medial e recente, irregular nas extremidades	SIM, c/ rachaduras e descamação. Cor: marrom avermelhado (285°C a 525°C); cód. de cor 2 (ligeiramente queimado) e cor predominante: 10 YR 6/2	SIM, bem marcados, oblíquos ao eixo principal do osso	SIM, depressão provocada por vários sulcos juntos	7,8 x 1,5 cm	Os sulcos apresentam erosão nas bordas. A área c/ sulcos vai até a fragmentação, o que deve ter fragilizado o osso

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações (cont.)

		Alterações						
Nº	Osso	Descrição	Quebra	Queima	Sulcos	Outras	Dimensões	Observação
5A	Úmero D	Diáfise, frag. Ocorreu transver. e longit. ao eixo princ. do osso	Antigas, p/ queima e recentes (exumação)	SIM, c/ rachad. longit. e gretas de contr. Cor predom.: 10YR 6/2 (285°C a 525°C). Código de queima nº 2	SIM, na extrem. distal, perpend. e oblíquos ao eixo principal do osso	SIM, faixas raspadas, longitudinais, ao longo da diáfise	14,0 x 2,4 cm	Provavelmente a fragmentação ocorreu por fragilização pela queima. Linhas de fraturas curvas e transversais
5B	Úmero E	Frag. na diáfise (próx. à metáfise distal). Extrem. distal, c/ frag. da epífise	Antiga, oblíqua, na diáfise	SIM, com rachad., gretas de contr. e descam.. Cor: marrom avermelhado (285°C a 525°C); 10YR 6/2 (Estádio III- 525°C); cód. de cor 2 (lig. queimado)	SIM, bem marcados; perpend. ao eixo princ. do osso, próx. à frag. da diáfise	SIM, faixa raspada na parte posterior, próx. à frag. da diáfise	8,0 x 3,7 cm	Apresenta ainda uma parte da diáfise que recebeu o nº 5C. Preservada parte da fossa olecraniana
5C	Úmero E	Frag. de diáfise	Antiga e oblíqua nas extremid.	SIM, com rachaduras, gretas de contração e descamação. Idem 5B	SIM. Duplo, isolado, oblíquo ao eixo principal do osso	NÃO	7,5 x 2,0 cm	O sulco se apresenta com morfologia diferente dos demais
6A	Úlna D	Frag. na porção mesial da diáfise	Antiga, irregular	SIM, c/ rachad. longit. e descam.. Cor: amarelo pálido (20°C a 285°C); 10YR 8/3 (estádio I: ~ 185°C); código 1= (ligeir. queimado- creme/ marrom)	NÃO	NÃO	13,5 x 3,5cm	Presença da epífise proximal
6B	Úlna E	Frag. na altura da metáfise prox. e na diáfise distal	Antiga, transversa. (prox.) e oblíqua (distal)	SIM, com rachad. e gretas de contr. Cor: marrom avermelhado (285°C a 525°C); cód. de cor 2 -ligeir. queim.; 10YR 6/2 (estádio III- 525°C)	SIM, sulcos longos e finos na lateral da diáfise. Bem marcados, perpendiculares ao eixo princ. do osso	SIM, faixa raspada, superposta aos sulcos bem marcados	16,2 x 2,4cm	Os sulcos apresentam erosão dos bordos
7A	Rádio D	Diáfise frag.	Antiga. Distal e prox. irreg.; recente e irreg. na porção mesial da diáfise	SIM, c/ rachad. e gretas de contr. Cor: marrom avermelhado (285°C a 525°C); código de cor 2 (ligeir. queim.); cor predominante: 10YR 6/2: ~ 525°C	SIM. Sulcos feitos depois da queima	NÃO	12,6 x 1,6cm	Ausência das epífises. Sulcos c/ erosão dos bordos

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações (cont.)

Alterações								
Nº	Ossos	Descrição	Quebra	Queima	Sulcos	Outras	Dimensões	Observação
7B	Rádio E	Diáfise frag. na metáfise prox. e na distal na região que antecede a metáfise	Antiga-irregular (distal)/ recente irregular (prox.) transver. (diáfise mesial)	SIM, c/ rachad. longit. e gretas de contr. Cor: marrom averm. (285° C a 525° C); 10YR 6/2 (estágio III-525°C); cód. de cor 2 (ligeiramente queimado)	NÃO	SIM, faixa raspada, longitudinal ao eixo principal do osso e depressão causada por vários sulcos	15,2 x 1,7cm	Ausência das epífises
8A	Esterno	Manúbrio, c/ rachad. na chanfrad. jugular	Recente na face posterior	NÃO	NÃO	NÃO	4,8 x 6,1cm	Ausência do corpo. Presença da apófise xifóide (frag.). Manúbrio – 8A Apófise xifóide – 8B
9A	Ossos das mãos	10 ossos completos e 48 fragmentos	Antigas e recentes; transversas e irregulares	SIM, c/ rachaduras longitudinais e descamação	NÃO	NÃO	-	
9B	Ossos dos pés	27 (astrágalos, navicular, falanges, etc.)	Antigas e recentes	SIM, c/ rachaduras longitudinais e descamação	NÃO	NÃO	-	
10A	Costelas	Fragmentos	Antigas e recentes	SIM, variam do amarelo (inter.) ao marrom avermelhado, c/ descamação e finas rachaduras (ext.)	NÃO	NÃO	-	Fragmentos de 1,0 a 3,0 cm
10B	Costelas	Fragmentos	Antigas e recentes	SIM, variam do amarelo (inter.) ao marrom avermelhado, c/ descamação e rachaduras longitudinais (ext.)	NÃO	NÃO	-	Fragmentos de 3,1 a 6,0 cm. Uma delas apresenta queima mais intensa em uma das extremidades
10C	Costelas	8 fragmentos	Antigas e recentes, transversas e irregulares	SIM, variam do amarelo (inter.) ao marrom avermelhado, c/ descamação e rachaduras longitudinais (ext.)	SIM, localizados na face interna, externa e nos bordos	SIM	-	Fragmentos de 3,1 a 5,0 cm. Faces internas c/ aparência mais lisa, menos queimadas

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações (cont.)

Alterações								
Nº	Osso	Descrição	Quebra	Queima	Sulcos	Outras	Dimensões	Observação
10D	Costelas	26 fragmentos	Antigas e recentes	SIM, c/ rachaduras longitudinais	SIM, algumas c/ sulcos na superfície inter., outros na extr. ou nos bordos	SIM, faixa raspada	-	Fragmentos de 1,0 a 3,0 cm. A maioria apresenta o tecido ósseo compacto das faces externas fragmentados
11A	Vértebras	11 fragmentos: 2 proces. espinhosos frag., 5 frags. de corpo; 1 fragmento de apófise transv.; 3 fragm. não identificados; axis	Antigas e recentes (2)	SIM. Processos espinhosos - Cor: marrom escuro (c/ manchas) e rachaduras (~285°C a 525°C)	NÃO	NÃO	-	-
11B	Vértebras	2 processos espinhosos; 1 fragmento não identificado	Antigas e recentes	2 c/a cor amarela e 1 marrom avermelhada (~285°C a 525°C)	SIM	NÃO	-	-
12A	Osso do quadril	Presença do tubérculo da crista iliaca E	Antiga	SIM, leve, c/ rachadura	NÃO	NÃO	4,5 x 4,0cm	-
13A	Fêmur D	Diáfise c/ fragmento nas extremidades	Extrem.proximal fragm. antiga, curva e transv., na altura do colo. Na distal, frag. antiga, transv.	SIM, marrom escuro, com gretas de contr. em toda a superfície do osso e rachaduras longitudinais. Cor predom.: 10YR 5/6 (mais escura) 10YR 4/3 (285°C a 525°C)	SIM, nas extremidades. Prox. (paralelos) oblíquos ao eixo principal do osso	SIM, faixas raspadas feitas pós queima	15,0 x 4,0 cm	Os sulcos apresentam características diferentes dos demais (longos e finos)
13B	Fêmur E	Diáfise com epífise distal (a porção anter. está frag.). A epífise prox. "amputada" por queima (presente)	Antiga e recente. Prox.: irreg., transv. e a distal: irreg.	SIM, principalmente nas extremidades. Na proximal houve "amputação" da epífise. Cor predominante (10YR 7/6= ~20°C a 185°C). Cor das extremidades: marrom avermelhado (10YR 5/8= ~360°C)	NÃO	NÃO	30,0 x 8,0 cm	Epífise do fêmur esquerdo recebeu o nº 13C. Superf. do osso c/ aspecto vítreo, sem rachaduras ou gretas de contração (apenas na extremidade proximal)

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações (cont.)

Nº	Osso	Descrição	Quebra	Alterações					Observação
				Queima	Sulcos	Outras	Dimensões		
14A	Tíbia E	Diáfise fragmentada nas porções que precedem as metafíses	Prox.: recente/irregular; distal: recente/irregular	Na faixa anter., c/ rachad. longit., leves gretas de contr. e descam. intensa. Cor: amarelo- 10YR 7/6; ~ 185°C. Na faixa posterior, o osso está melhor preservado (cor amarela)	NÃO	NÃO	22,5 x 4,0 cm		
14B	Tíbia D	Diáfise fragmentada	antiga/irregular; recente/irregular	Na faixa longit. anter., c/ rachad. longit., leves gretas de contr. e desc. intensa. Cor: amarelo- 10YR 7/6 (~ 185°C). Na faixa poster., o osso está melhor preserv. (cor amarela)	NÃO	Faixa raspada, longitudinal ao eixo principal do osso. (28x5mm)	12,2 x 3,0cm		Com provável percussão que causou a fragmentação na diáfise
15A	Fíbula D	Frag. de diáfise	Extr. prox.: oblíqua e irreg.; na extr. distal: irreg.	SIM. Cor: amarelo, com rachaduras longitudinais - 10YR 7/4; ~ 185°C	NÃO	NÃO	10,0 x 1,2 cm		15C- epífise distal
15B	Fíbula E	Frag. de diáfise com epífise distal	na diáfise: irreg.; na epífise: erosão	SIM, c/ leves rachaduras longitudinais. Cor: amarela 10YR 7/4; ~185°C	NÃO	NÃO	8,2 x 2,4 cm		
15D	Frag. fíbula	Frag. de diáfise sem determinação de lateralidade	Antiga e recente, transversas	SIM. Cor: amarela - (~185°C) c/ rachaduras longitudinais e descamação	NÃO	NÃO	10,0 x 1,1cm		
15E	Fíbula	Frag. de diáfise s/ determ. de lateral. Idem 15 D	Idem 15D	Idem 15D	NÃO	NÃO	-		Osso enviado para o laboratório p/ análise de DNA (determinação de sexo) e posteriormente para datação

TABELA 1 - Inventário e levantamento das alterações (cont.)

Alterações								
Nº	Osso	Descrição	Quebra	Queima	Sulcos	Outras	Dimensões	Observação
16A	Frag. osso do quadril (?)	Largo e plano, extremamente modificado	Antiga	SIM, leve. Cor: amarela (~185°) c/ finas rachaduras	SIM, na face ext. e bordas são leves e finos. No centro, são bem marcados (paralelos, oblíquos)	NÃO	5,8 x 4,1cm	Os sulcos foram feitos em dois momentos; no osso fresco (leves e finos) e no osso desidratado (bem marcados). Osso extremamente modificado
18A	Não identif.	12 fragmentos	Recente	SIM, leve. Cor: amarelo (~185° C)	SIM (todos os fragmentos apresentam sulcos)	SIM, faixa raspada (em um fragmento)	-	Fragmentações provavelmente ocasionadas na exumação
17A	Dentes	apresentam-se bem fragmentados e muito deles ausentes. Os que estão em melhores condições (11 dentes) foram preservadas apenas as coroas, são eles: 3 molares, 4 pré-molares, 1 canino, 2 incisivos laterais e um incisivo central. Notam-se em todos eles vestígios de depósitos de cálculos salivares e desgaste nas cúspides, mais acentuado nos molares. A coroa do incisivo central superior apresenta na face lingual, a forma de pá, que, constitui uma característica morfológica principalmente dos grupos de origem mongolóide. Estão presentes ainda 15 pequenos fragmentos de raízes e 24 de coroas dentárias						

Datação

A análise foi feita no Laboratório *Beta Analytic Inc.* Optamos pela técnica do Spectrometria Acelerador de Massa (AMS), que data o osso por meio de sua proteína (fração colágeno). O material foi enviado em dois momentos: no primeiro, em abril de 2000, 30g. de fragmentos de ossos longos (que continham proteína insuficiente para uma datação confiável); num segundo momento, em meados de julho enviamos 25g. de fragmentos de crânio. O resultado, 290 ± 40 BP (Beta nº 144862), foi nos enviado em 6 de setembro.

Quebras

Para caracterizar as fragmentações presentes, utilizamos a classificação proposta por Mello (1999), que é semelhante a de White (1992), com pequenas diferenças de nomenclatura.

As quebras nos ossos nos fornecem excelentes indicadores da época em que ocorreram (se antes da morte, na época da morte ou posteriormente). A quebra em ângulo reto ou oblíquo significa que foi feito em osso seco; em ângulo agudo, obtuso e de contorno arredondado e em espiral, em osso fresco. A presença de sedimento incluso nas trabéculas é testemunho do ambiente em que o osso esteve inserido, podendo auxiliar na inferência dos processos de deposição ocorridos.

O material em questão apresenta quebras recentes, provavelmente causadas por ocasião da exumação do indivíduo e, na maioria dos ossos, quebras antigas, testemunhada pela presença de sedimento incluso e aderido às trabéculas, com a mesma cor do restante da peça, indicando sua ocorrência antes ou durante o envolvimento sedimentar. As fraturas *post-mortem* refletem o grau de hidratação do osso no momento em que aconteceram. No Pa-1, o conjunto da fragmentação é preferencialmente transversa (Mello 1999) ou perpendicular típica (White 1992) e irregular, indicando quebra ocorrida já no osso desidratado, podendo ter sido causado por pressão da deposição. Esta evidência é um dos dados que possibilita o descarte das hipóteses de ritual antropofágico ou de ataque de animais carnívoros por ocasião da morte do indivíduo (caso contrário, os ossos

apresentariam quebras em ponta, ou esmialhamento).

O encaixe das quebras foi classificado como 'perfeitos' em alguns casos e 'parciais' em outros. Quanto mais recente a quebra, maior é a possibilidade de um encaixe perfeito. (Mello 1999). Diversos ossos fragmentados não apresentam o complemento. Alguns, com fragmentação recente, podem ter sido extraviados por ocasião da exumação e outros, com fragmentação antiga, devem ter sido perdidos ou destruídos por ação antrópica na época em que foram feitas as alterações.

Queima

Para a caracterização da queima nos ossos, nos valem, inicialmente, da metodologia proposta por Shipman, Foster e Shoeningger (1984). Estes autores associam as cores predominantes do tecido ósseo compacto, classificadas por meio da tabela de Munsell e relacionadas às temperaturas de queima. Ainda subdividem o material em 5 estágios de calor em tecidos ósseos e os correlacionam com observações da morfologia microscópica do osso, com o auxílio do Microscópio Eletrônico de Varredura. Tal descrição foi utilizada por Machado (1990) no trabalho desenvolvido sobre as práticas funerárias de cremação e sua variação em grutas do norte e noroeste de Minas Gerais. Concordamos que esta metodologia é um pouco subjetiva e não aceita por diversos autores, porém, foi o recurso disponível e os resultados foram satisfatórios.

Iniciamos pela separação dos ossos de acordo com as tonalidades apresentadas pela superfície. Em seguida, utilizando a tabela de Munsell, determinamos os códigos referentes às cores predominantes e às secundárias, reportando o resultado para a temperatura de queima constante na tabela de Shipman, Foster e Shoeningger, conforme apresentado no inventário.

O material mostra diversificação de cor e conseqüentemente de queima ao longo dos ossos, com manchas escuras e claras alternadas. Em geral, as cores predominantes são as mais claras e as secundárias, mais escuras, com uma variação que vai do amarelo claro ao marrom avermelhado, acusando uma temperatura de queima de 185°C a 525°C . Em alguns

ossos, como fragmentos da calota craniana, escápula e costelas, por exemplo, a superfície interna é bem mais clara que a externa; em outros como o fêmur, a extremidade proximal apresenta-se bem mais queimada que o restante do osso, com conseqüente amputação da epífise.

Descrevemos também as categorias de queima com base na superfície macroscópica e na cor, considerando sete níveis (que vão de zero a seis), inspirados nas experimentações e análise de ossos fragmentados encontrados em abrigos no Paleolítico (Stiner *et al.* 1995).

Aplicando esta metodologia ao material em questão, obtivemos como resultado os níveis de zero a dois, que significam material não queimado, levemente queimado ou ligeiramente queimado, respectivamente.

Na observação macroscópica, os ossos que apresentam temperatura de queima mais baixa, de 185°C a 360°C, mostram na superfície rachaduras longitudinais, descamação e em alguns casos, finas gretas de contração (Fig.5), enquanto que, nos mais queimados, – 525° C – as gretas de contração são mais marcadas e os ossos visivelmente mais friáveis (Fig.6). As rachaduras se caracterizam por rupturas na superfície do osso que podem ou não alcançar extremidades opostas e as gretas e fendas podem ser paralelas ao seu eixo principal - no caso do osso fresco- e transversais, quando ocorre no osso seco. Além disso, constatamos que a queima não se deu com os ossos envoltos em tecido mole o que causaria,

além das gretas de contração longitudinais e transversais, um leve arqueamento do osso (Ubelaker 1989). Pelas características apresentadas, podemos inferir que a queima ocorreu com os ossos já desidratados, diretamente nas chamas, em fogueira simples.

Observando o material na lupa binocular, com aumento de 60x, notamos concentrações de micro-fragmentos de carvão aderidos à superfície dos ossos, porém se apresentam ausentes ou bem esparsos nas faixas raspadas, nos sulcos e nas depressões. Provavelmente foram transferidos para as alterações por ocasião da limpeza dos ossos.

Para sistematização e visibilidade dos dados levantados, elaboramos mapeamento de queima na Fig. 7 (modificado de Rubio-Fuentes 1975), onde registramos as duas faixas de temperaturas detectadas.

A Tabela 2 apresenta as principais informações sobre a queima.

Sulcos, faixas com 'raspagem' e depressões

Assim que detectamos nos ossos as estranhas e intrigantes alterações, iniciamos a busca de situações semelhantes na literatura especializada. Porém, os trabalhos consultados tratavam de quebras, queimas e cortes causados por ritual antropofágico, limpeza dos ossos para enterramento secundário, descarnamento de ossos de animais para consumo da carne ou ataque por carnívoros, todos eles

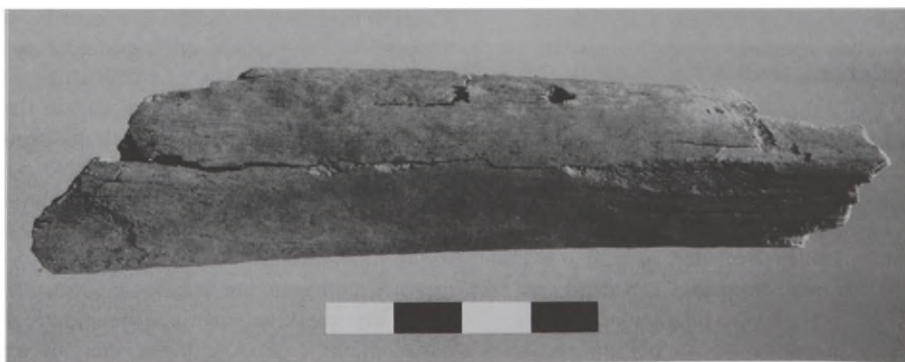


Fig. 5 – Diáfise de tibia direita, levemente queimada, apresentando rachaduras longitudinais.



Fig. 6 – Aspecto de fragmento do úmero esquerdo, com queima mais acentuada, apresentando rachaduras longitudinais, gretas de contração e tecido ósseo compacto bem friável.

apresentando marcas de cortes ou de dentes em ossos frescos, não se assemelhando à maioria das alterações encontradas no material em questão, que foram provocadas nos ossos já desidratados ou secos.

As marcas de cortes provocadas em ossos frescos mostram-se mais estreitas, com estrutura semelhante a uma linha. Além disso, tanto para descarnamento (para consumo da carne), como para desmembramento (corte dos ligamentos dos ossos) e sua limpeza com finalidade de enterramento secundário, as marcas podem ocorrer nas diáfises dos ossos; porém, localizam-se preferencialmente nas metáfises e nas epífises (White 1992, Ubelaker 1989, Binford 1981).

Ao analisar o material, utilizando lupa binocular com aumento de 10x, detectamos três tipos de alterações: sulcos, faixas raspadas e depressões, muitas delas não visíveis a olho nu.

Os sulcos, que se assemelham a cortes, foram predominantes (63,8%) e ocorrem em quase todo o esqueleto, ou seja, nos fragmentos de crânio, de mandíbula, de escápula esquerda, de clavícula esquerda, do úmero direito e esquerdo, da ulna esquerda, do rádio direito, além de trinta e quatro fragmentos de costelas, três fragmentos de vértebras e no

fêmur direito. Nos ossos longos estão localizados preferencialmente nas diáfises, conforme demonstra o mapeamento de alterações (Fig.8). Os sulcos apresentam-se por vezes paralelos, cruzados, retilíneos ou desenhando curvas. Em alguns casos são simples, em outros, duplos, compostos, em V ou isolados. São mais profundos na região central, ficando mais rasos conforme se aproximam das extremidades, que, em geral, terminam em ponta (mais estreitas que a largura central). Não apresentam linguetas nas extremidades. Em secção transversal, o sulco tem a forma de U. Em alguns casos, as bordas se apresentam erodidas, principalmente nos ossos mais queimados.

No fêmur direito, na mandíbula (Fig.9), em alguns fragmentos de costelas e no fragmento do osso do quadril, os sulcos apresentam morfologia ligeiramente diferente dos demais, assemelhando-se a cortes feitos em ossos ainda frescos.

Em diversos ossos notamos que os sulcos não foram feitos com o intuito de cortá-los, pois atingem apenas o tecido ósseo compacto e nem sempre estão próximos à fragmentação (Fig.10). A exceção fica por conta de alguns fragmentos de costelas e do úmero esquerdo,

Proj Par
Sítio Panema
Campina do Monte Alegre
Enterramento: Pa - 1
Queima

Legenda:
■ 20°C a 285°C
■ 285°C a 525°C

Obs: foram mapeados apenas as queimas ocorridas nos fragmentos ósseos identificados e com referência de lateralidade.

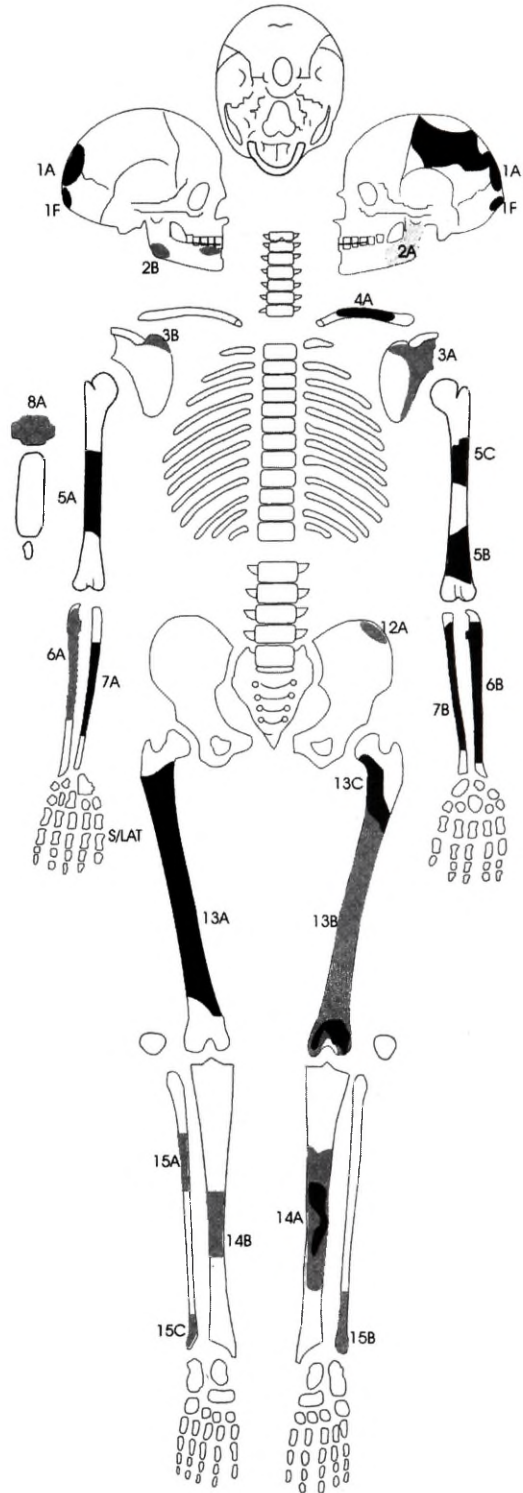


Fig. 7 – Mapeamento da queima.

Tabela 2 – Temperaturas de queima e alterações nos ossos

Nº	Osso	Cor predominante Tabela de Munsell	Classificação Shipman	Classificação Stiner	Alteração do osso
1A	Frag. crânio	10YR 7/7	~285°C a 525°C	2- ligeir.queim.	Gretas de contração
1B	“	10YR 7/7	~285°C a 525°C	“	Gretas contr./desc.
1C	“	10YR 7/4	~185°C	“	Desc.
1D	“	10YR 7/4	~185°C	“	Gretas/desc.
1E	“	10YR 6/4	~360°C	“	“
1F	“	7,5YR 5/4	~360°C	“	“
1G	“	7,5YR 7/4	~185°C	“	Desc.
1H	“	10YR 7/6	~185°C	1- levem. queim.	-
1I	“	10YR 5/6	~525°C	2- ligeir. queim.	-
1J	“	-	-	0- não queim.	-
1L	“	-	-	“	-
2A	Frag. mand.	10YR 8/4	~185°C	2- ligeir. queim.	Rachaduras
2B	“ D	10YR 8/4	~185°C	“	“
2C	“ E	10YR 8/4	~185°C	“	“
3A	Escápula D	7,5YR 7/4	~185°C	“	“
3B	Escápula E	7,5YR 7/4	~185°C	“	Rachad./ desc.
4A	Clavícula E	10YR 6/2	~525°C	“	“
5A	Úmero D	10YR 6/2	~285°C a 525°C	“	Rachad./gretas
5B	Úmero E	10YR 6/2	~525°C	“	Rach./gretas/desc.
5C	Frag. úmero E	10YR 6/2	~525°C	“	“
6A	Ulna D	10YR 8/3	~185°C	1-levem. queim.	Rachad./desc.
6B	Ulna E	10YR 6/2	~525°C	2- ligeir. queim.	Rachad./gretas
7A	Rádio D	10YR 6/2	~525°C	“	“
7B	Rádio E	10YR 6/2	~525°C	“	“
8A	Esterno	-	-	0- não queim.	-
13A	Fêmur D	10YR 5/6	~525°C	2- ligeir. queim.	Gretas/ rachad.
13B	Fêmur E	10YR 7/6	~185°C	1- levem. queim.	-
14A	Tíbia E	10YR 7/6	~185°C	“	Gretas/ desc.
14B	Tíbia D	10YR 7/6	~185°C	“	Gretas/rachad./desc.
15A	Fíbula D	10YR 7/4	~185°C	“	Rachaduras
15B	Fíbula E	10YR 7/4	~185°C	“	“
15D	Frag. fíbula	10YR 7/4	~185°C	“	Rachad./ gretas

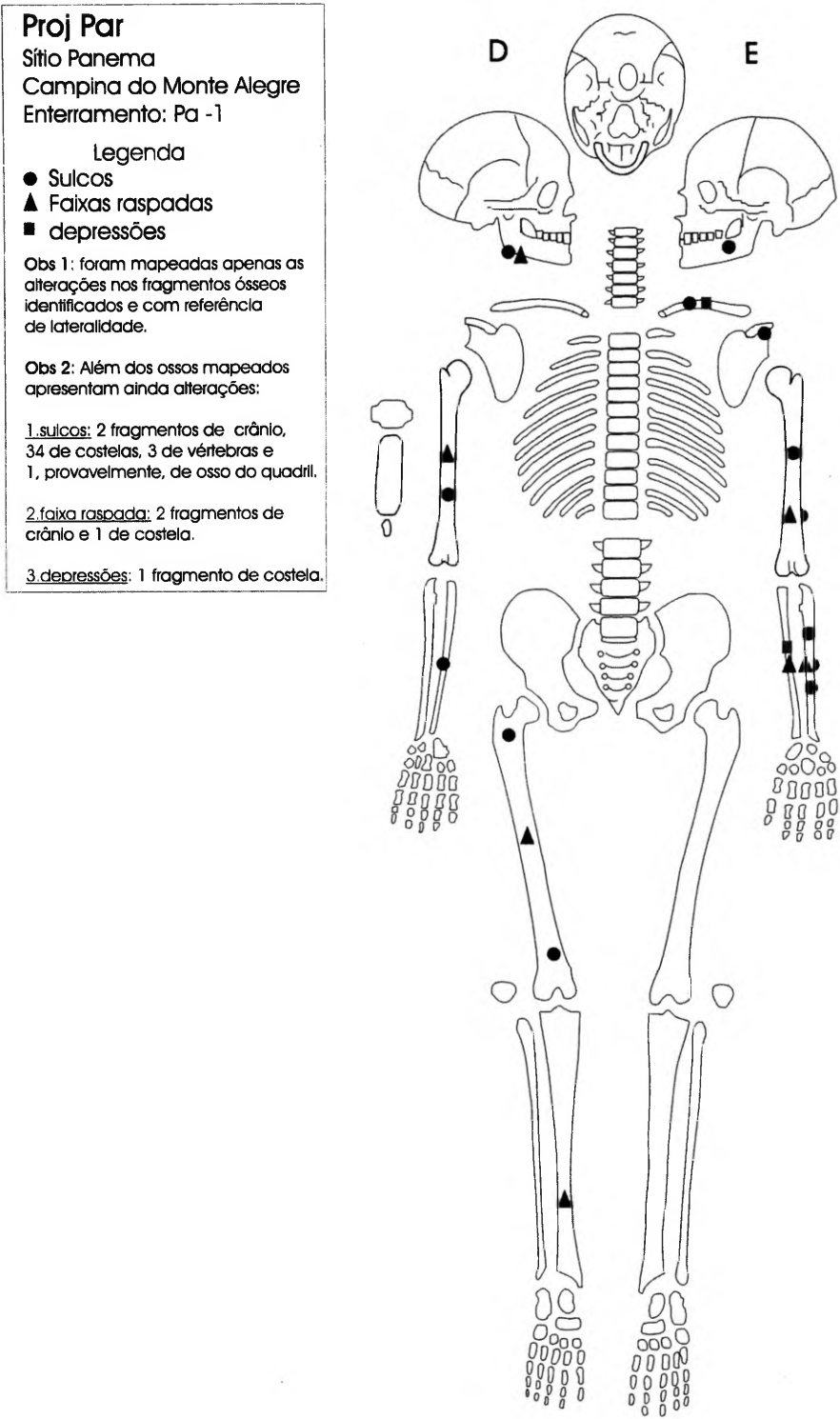


Fig. 8 – Mapeamento dos sulcos, faixas raspadas e depressões.

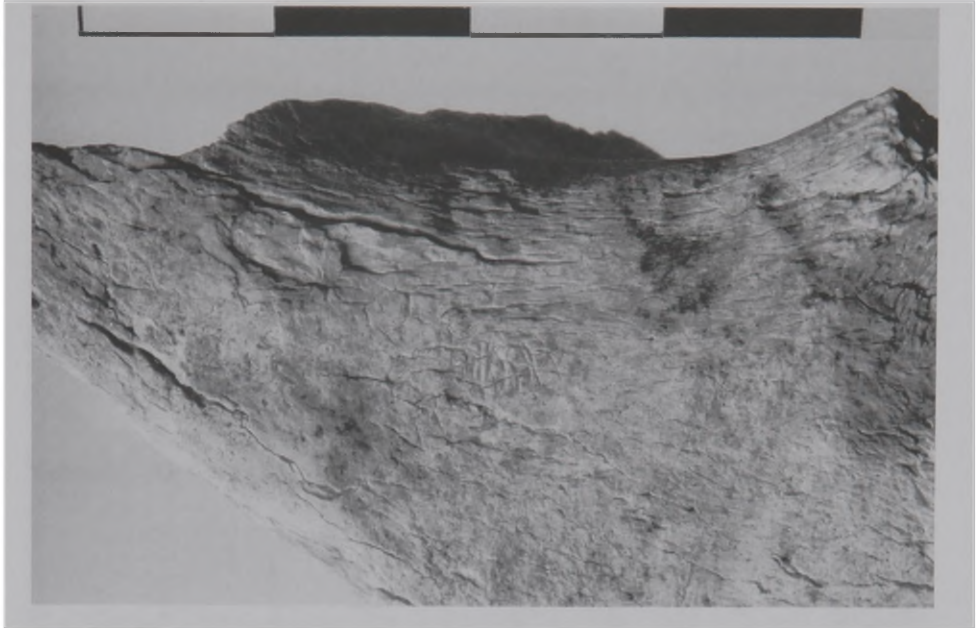


Fig. 9 – Fragmento de mandíbula, lado esquerdo, com marcas de descarnamento (centro).

que se apresentam com sulcos bem marcados (neste último, provavelmente provocaram a quebra da diáfise, como na Fig.11). Os restantes, como as costelas, diversos ossos longos, fragmento de mandíbula e escápulas, não foram cortados e sim fragmentados naturalmente, provavelmente, por pressão do sedimento durante o processo pós-deposicional. Entretanto, encontramos diversos fragmentos pequenos com sulcos próximos à fragmentação que certamente quebraram nos locais que estavam fragilizados pela alteração. A escápula esquerda é a única peça que apresenta o tecido ósseo esponjoso atingido pelos sulcos, ficando suas marcas no tecido ósseo compacto consecutivo.

Em alguns casos, onde os sulcos se apresentam compostos, observamos três ocorrências de marcas em forma de S semelhantes às causadas por caninos de animais (Botella, Alemán, Jiménez 1999) (Fig.12).

Encontramos uma única ocorrência de sulco duplo isolado na diáfise do úmero esquerdo, de origem não identificada.

Não foram observadas alterações nas poucas epífises presentes de ossos longos e apenas o fêmur direito apresenta sulcos nas metáfises.

Segundo classificação paradigmática, elaborada para sistematização dos dados e onde foram computadas as variáveis, como tipo de alteração, forma, posição, ocorrência, direção da alteração, posição no osso e orientação (Tabela 3), temos que o tipo do sulco predominante foi o simples (58,3%), paralelo (40,0%) e em ocorrência composta (61,1%), este último sugerindo insistência de movimentos, causando diversos sulcos no mesmo local do osso (Dunnell 1971).

Em relação ao eixo principal do osso, a direção das alterações nos ossos longos foi variável, apresentando-se oblíquas (29,45%), transversais (20,5%) e longitudinais (14,7%), mostrando que a forma do osso não teve influência na preferência pela direção das ranhuras.

As faixas com raspagem, verdadeiras facetas resultantes da possível retirada de fatias longitudinais do osso, estão principalmente localizadas nas diáfises dos ossos longos, acompanhando seu eixo principal. Sua ocorrência totaliza 22,2% dos ossos alterados. Estão presentes nos úmeros direito (Fig.13) e esquerdo (Fig.14), no rádio esquerdo, na ulna esquerda no fêmur direito, na tíbia direita



Fig. 10 – Ulna esquerda apresentando sulcos, sem fragmentação da diáfise.



Fig. 11 – Diáfise do úmero esquerdo com sulcos que provavelmente provocaram a fragmentação.



Fig. 12 – Detalhe da ulna esquerda onde se vê, ao centro, o sulco em forma de S.

Tabela 3 – Classificação Paradigmática

Tipo alter.	Nº	%	Forma	Nº	%	Posição	Nº	%	Ocorrência	Nº	%
A- sulco	23	63,8	A-simples	21	58,3	A-paralelo	14	40,0	A-isolado	4	38,8
B- raspado	8	22,2	B-duplo	3	8,3	B-cruzado	7	20,0	B-compost.	22	61,1
C-depressão	5	13,8	C-circular	2	5,5	C- em "V"	2	5,7			
			D-alongada	9	25,0	D- em "S"	2	5,7			
			E-amorfa	1	2,7	E-nulo	10	28,5			

Direção	Nº	%	Posição no osso	Nº	%	Orientação	Nº	%
A-oblíqua	10	29,4	A-diáfise	10	27,7	A-anterior	9	25,0
B-longitud.	5	14,7	B-metáfise	2	5,5	B-posterior	7	19,4
C-transver.	7	20,5	C-epífise	0	-	C-lateral	12	33,3
D-nulo	12	35,2	D-outro	14	38,8	D-outro	8	22,1

(Fig.15), em fragmento de mandíbula e de costela. Por suas características e pelas ranhuras deixadas como vestígio, podemos inferir que foram causadas por lasca lítica com o intuito de raspar pequenas porções do tecido ósseo compacto, sem a intenção de atingir o tecido ósseo esponjoso. Em dois fragmentos de crânio, elas se apresentam em

depressão, diferindo do restante dos ossos onde elas aparecem niveladas com a superfície do osso. No úmero esquerdo, a faixa raspada apresenta-se como resultante da fricção contra um suporte lítico (Fig.14).

O material apresenta, em menor número, depressões (13,8%) causadas por vários sulcos juntos, sugerindo uma repetição de



Fig. 13 – Úmero direito apresentando faixas raspadas, longitudinais, acompanhando o eixo principal do osso.

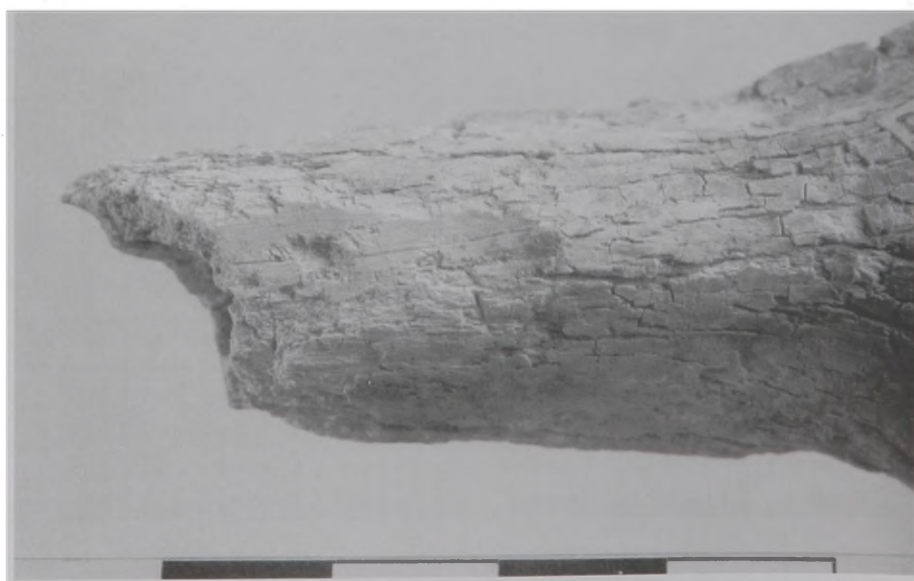


Fig. 14 – Úmero esquerdo com faixa raspada próxima à fragmentação da diáfise.

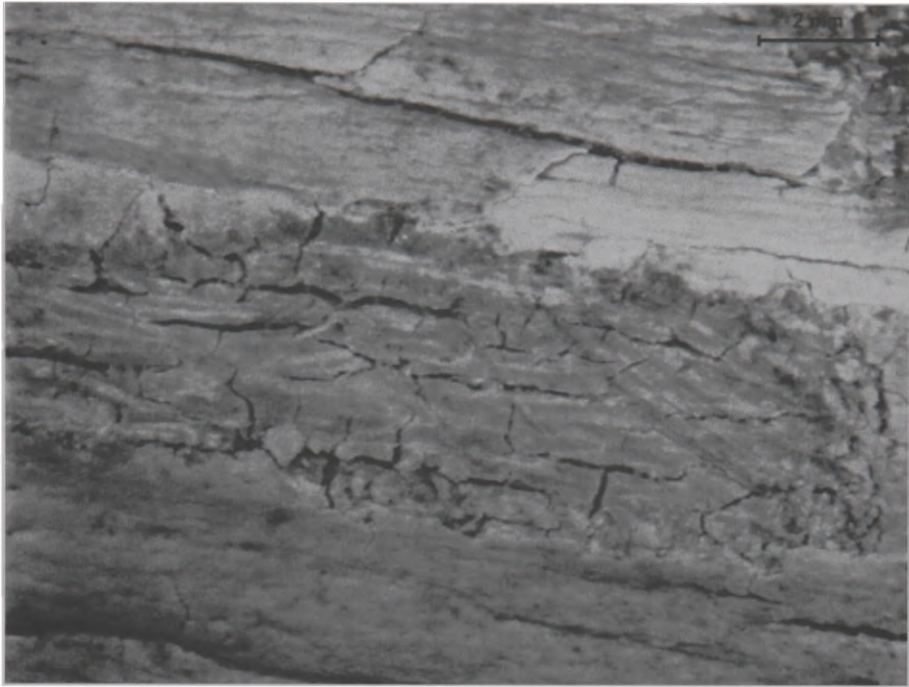


Fig. 15 – Detalhe da faixa raspada na tíbia direita (Fig. 5), com aumento de 6x.

movimentos. Estão localizadas na clavícula esquerda, ulna esquerda e em um fragmento de costela (Fig.16).

Analisando o conjunto de informações obtidas, concluímos que a maioria dos sulcos, as faixas raspadas e as depressões foram feitas com os ossos já desidratados e posterior à queima, conforme atesta a Fig. 17, cujo detalhe mostra uma greta de contração causada pela ação térmica, apresentando superfície polida. Porém, encontramos também marcas semelhantes à de descarnamento, que sugerem terem as alterações ocorrido em dois momentos, isto é, antes da queima, com os ossos ainda frescos e posteriormente, nos ossos já desidratados (Figs.17 e 18).

Os sulcos feitos posteriormente à queima apresentam algumas características que deixam dúvidas quanto à sua origem. Se tafonômicas, as marcas se assemelham, em alguns casos, às deixadas por dentes de carnívoro, isto é, curvas, em S, compostas de forma cruzada ou superpostas (caóticas). Entretanto, faltam os esperados e tradicionais furos circulares causados por dentes caninos, as extremidades dos ossos roídas e as marcas de bipolaridade,

ou seja, sulcos feitos pelos dentes superiores e inferiores (a ação de roer envolve tanto os caninos como as cúspides dos molares superiores e inferiores).

Se, por um lado, as evidências não nos permitem afirmar se tratar de processo tafonômico, por outro, não descartamos a possibilidade de alteração antrópica.

Como não há tradição de pesquisa neste assunto em Arqueologia Brasileira, o que provoca a ausência de coleções experimentais de referência, não possuímos parâmetros para comparação. Por isso estes sulcos foram apenas descritos e incluídos na seqüência em que ocorreram as alterações.

Em alguns ossos, como no úmero direito, por exemplo, constatamos que as marcas são interrompidas pela fragmentação e, mesmo depois de reconstituído o osso, os sulcos não passam para o complemento (Fig.19). Isto significa que o osso foi quebrado antes de ocorrer a alteração e posteriormente os fragmentos foram cuidadosamente recolhidos e depositados na urna funerária, numa ação inquestionavelmente antrópica.



Fig. 16 – Fragmento de costela com evidência de depressão.



Fig. 17 – Ulna esquerda mostrando no canto direito superior marcas de descarnamento, no centro, sulcos bem marcados posterior à queima e no centro superior a faixa raspada sobre os sulcos.



Fig. 18 – Fêmur direito mostrando no canto direito inferior marcas de descarnamento. Note ao centro faixa raspada que não ultrapassa a fragmentação, significando que foi feita após a fragmentação do osso.



Fig. 19 – Úmero direito. Note-se que os sulcos não passam para o complemento, significando que o osso já estava quebrado quando foram feitos.

Possibilidades de interpretações etno-históricas

A interpretação de restos esqueléticos a partir das fontes históricas e etnográficas é árdua, haja vista a ausência quase completa de escavações sistematizadas sobre enteramentos e sobre as diversidades que se apresentam. Ao mesmo tempo, os modelos existentes mais confundem do que esclarecem diversos aspectos no que concerne ao entendimento dos grupos de fala Tupi-Guarani.

Desta forma, a interpretação de um enteramento em vasilha com tratamento de superfície corrugada é absolutamente impossível, frente aos dados arqueológicos, históricos ou antropológicos existentes, cabendo apenas divagações ou possibilidades remotas que **não** podem ser tomadas como últimas ou definitivas.

Não existe, até o momento desta escrita, uma sistematização do trabalho arqueológico, apenas algumas reflexões baseadas timidamente em dados históricos que propõem modelos, prática, aliás, corrente na arqueologia brasileira.⁴

Sendo assim, e frente a uma total carência de dados empíricos sistemáticos ou interpretáveis à luz das analogias ou das fontes primárias (históricas, antropológicas ou etnográficas), é que apresentaremos um viés possível, frente a nossa experiência de campo em exumações anteriores de enteramentos Guaranis ainda inéditos,⁵ mas que poderão trazer luz ao achado em questão. Este preâmbulo é necessário para que se esclareça que, a partir deste momento, está se trabalhando com **hipóteses** sobre o material disponibilizado e,

ao contrário de modelos fechados e perfeitos pré-existentes (com farta e abundante bibliografia de apoio), com uma bibliografia escassa em termos históricos e quase inexistente em termos arqueológicos. Modelos não respondem questões pertinentes a dezenas de parcialidades ao longo de centenas de anos: não resolvem nem dirimem dúvidas. Ao mesmo tempo, ainda se desconhece a mudança interna existente dentro das parcialidades em contato com grupos diferentes.

Nossa exposição é, em face da ausência de padrões ou estudos locais de enteramentos dos horticultores falantes do Tupi-Guarani, apontar que sérias dúvidas persistem, tais como:

- Situação dos enteramentos frente ao status de chefia temporal;
- Situação dos enteramentos frente ao status de chefia espiritual;
- Situação dos enteramentos frente às distintas parcialidades;
- Situação dos enteramentos frente aos diferentes momentos históricos.

Esses questionamentos são fundamentais para que nenhuma hipótese ou especulação seja tomada como premissa ou paradigma quanto à Arqueologia da morte. Infelizmente, as publicações na região sul do Brasil ainda inviabilizam qualquer fonte a ser tomada como segura ou única na interpretação dos enteramentos até hoje exumados em condições quase sempre adversas. Sendo assim, e embora extenso como prólogo, é necessário que se façam algumas observações para que se evitem precipitações interpretativas em futuros achados.

O primeiro momento a ser considerado é a ausência total de trabalhos sistemáticos sobre enteramentos arqueológicos identificáveis do ponto de vista temporal, étnica e socialmente falando. Por se tratar de uma área pouco conhecida, ainda persistimos na dúvida de tratar o local como de ocupação Guarani, grupo Guaranizado ou de fala Tupi-Guarani, que são MUITO diferentes e devem ser tratados de forma cuidadosa e ainda incipiente na Arqueologia nacional.

Em comunicação pessoal, José Proença Brochado (1999) afirmou que as vasilhas

(4) Neste caso pode-se citar a dissertação de Noelli (1993) e as propostas de investigação de Noelli e Montardo (1989), que apresentam elementos a ser considerados para os arqueólogos de campo. Não descrevem, porém, nenhuma prática de campo na qual seu próprio modelo tenha sido testado.

(5) A equipe do LEPA-UFSM realizou, em caráter de urgência, três salvamentos arqueológicos com enteramentos Guaranis, a saber: duas urnas funerárias com pouquíssimos vestígios ósseos em São Martinho da Serra; um enteramento em vasilha Guarani em um cerrito em São Gabriel; e uma doação de ossos em vasilha Guarani proveniente da localidade da Cabeceira do Raimundo, Santa Maria. Os resultados aguardam publicação.

grandes, no caso as panelas utilizadas como urnas funerárias, eram semelhantes entre os Guaranis do Rio Grande do Sul e os Tupinambás de São Paulo, conforme seu levantamento bibliográfico de formas de vasilhas cerâmicas do leste da América do Sul. Da mesma forma, ainda segundo Brochado, as diferenças e disparidades das informações **não** permitem nenhuma afirmação definitiva, uma vez que qualquer descrição será praticamente única no cenário arqueológico do sul do Brasil, não sendo o mesmo em outros estados.

A localização geográfica do município sugere uma **provável** ocupação Guarani, mas sujeita a uma série de indagações, como por exemplo, influência de outros grupos, Guaranização, contato interétnico predominante, entre outras possibilidades.

Até o momento desta revisão bibliográfica, os dados utilizados são compostos de três tipos de informações não excludentes, mas não necessariamente complementares, que devem ser tomadas com diversas ressalvas para que não se caia no reducionismo.

– As informações dos viajantes e jesuítas dos séculos XVI ao XVIII, tratando dos índios de forma exótica ou pejorativa, sem preocupação propriamente descritiva, ainda mais se tratando do assunto em questão;

– As informações dos viajantes de meados do século XIX e início do século XX, que são tratadas desconsiderando-se os efeitos nefastos dos contatos, que necessariamente modificaram as formas tradicionais de vida e socialização das informações em questão;

– As informações de autodidatas, etnógrafos e antropólogos do nosso século, cientificamente elaboradas, porém, em contato com realidades distintas das tradicionais.

Sendo assim, é praticamente impossível considerar estas informações, seja em nível de analogia direta ou etnográfica, mas que poderão ser tomadas como base para especulações que deverão ser comprovadas em outras oportunidades, quando uma maior quantidade de enterramentos forem escavados de forma sistemática, controlada e fartamente documentada.

Em primeiro lugar, os ossos provavelmente sofreram descarnamento, ou seja, houve cortes em certos ossos que remetem ao descarna-

mento ou ao corte dos ligamentos entre os ossos e os nervos, cartilagens ou ligamentos que uniam o esqueleto aos músculos. Neste sentido, podem ser interpretados como provável descarnamento os ossos do maxilar inferior, costela e fêmur, que apresentam cortes finos em coincidência com músculos e ligamentos.

Os tipos de corte encontrados, no entanto, não se reduzem a cortes de descarnamento. A hidratação do osso em situação *peri mortem* deixaria cicatrizes semelhantes ao já observado em outros rituais para fins de enterramento ou antropofagia. Em nosso caso, existem sulcos e cortes de caráter antrópico ou tafonômico diferentes do descarnamento. Nossa observação no Laboratório de Estudos e Pesquisas Arqueológicas – LEPA/UFMS –, em dois enterramentos anteriormente exumados, nos municípios de São Gabriel⁶ (formação geológica do Escudo Cristalino ou Sul Rio-Grandense) e no município de São Martinho da Serra⁷ (formação geológica da Serra Geral) nos apresentaram evidências de descarnamento, nas quais este, no momento da morte – *peri mortem* –, propicia um tipo de marca no osso hidratado, deixando vestígios específicos diferentes dos cortes realizados no osso seco.

O material ósseo apresenta uma série de alterações dignas de nota do ponto de vista histórico, etno-histórico e arqueológico Guarani. As informações existentes sobre os Guaranis serão tratadas a partir da análise dos ossos, não com o intuito de direcionar a interpretação, mas, ao contrário, que sejam possíveis leituras distintas frente às diferentes possibilidades que as informações viabilizam sobre o material proposto.

A partir das características descritas supra-citadas, buscaremos construir uma hipótese sobre várias possibilidades relativas ao enterramento, considerando as especificidades dos grupos Guarani já conhecidas, como por exemplo, enterro primário e/ou descarnamento, enterramento em urna, entre outras:

(6) Urna funerária com ossos humanos encontrados por um agricultor em um cerrito, trabalho de campo coordenado por Saul Milder, 1998.

(7) Urna funerária resgatada por André Soares e equipe do LEPA, dezembro de 1998, IV Congresso Internacional de Estudos Ibero-Americanos, no prelo.

– Uma única etapa, em que os ossos foram descarnados, cortados e, em seguida, processos pós-deposicionais perturbaram e/ou alteraram os cortes. Queima de ossos por incêndio ou queima intencional;

– Duas etapas, nas quais o indivíduo passa por um processo de descarnamento; posterior ‘violação’ do sepultamento e realização de cortes, fraturas e queimas.

– Quatro etapas, nas quais o indivíduo foi descarnado para enterramento; recolhido para queima com posterior abandono; alterações tafonômicas e/ou antrópicas (carnívoros e raspagens) e; enterramento final em urna.

– Quatro etapas, com exposição do cadáver à intempérie, descarnamento e limpeza dos ossos, queima parcial e enterro na vasilha;

– Cinco etapas, com exposição do cadáver à intempérie; descarnamento e limpeza dos ossos – uma vez decomposto o cadáver; enterro em urna; queima parcial; re-enterro em urna;

Centrar-nos-emos na terceira hipótese, devido aos seguintes argumentos:

A primeira hipótese é inválida por que os cortes de descarnamento não são contemporâneos aos outros cortes, realizados em ossos já secos e sem tecidos musculares; ao mesmo tempo, as fraturas decorrentes dos cortes evidenciam um período bem depois da morte em que os ossos já estavam desidratados.

A segunda hipótese não é inviável, mas seria uma coincidência bastante grande que os ossos escolhidos para serem cortados fossem os mesmos já queimados em momentos idênticos, face principalmente ao fato dos cortes serem posteriores à queima, como atestam as deposições de carvão na superfície dos ossos e esparsas dentro das áreas raspadas e cortadas, de forma que trabalharemos como eixo norteador a hipótese três. As hipóteses quatro e cinco, embora viáveis, não cabem nos procedimentos conhecidos para os Guaranis, ou seja, exposição à intempérie do cadáver, muito embora existam marcas que poderiam conduzir a este raciocínio.

Os elementos que disporemos agora serão no sentido de apontar que dois fatores devem ser observados na problemática levantada: os cortes devem ser posteriores ao descarnamento e, em segundo lugar, à queima.

Embora seja assunto extremamente delicado, em face da completa ausência de escavações ou exumações controladas em urnas funerárias Guaranis, acreditamos que se trata, em virtude das distintas etapas pelas quais passaram os ossos, de uma ‘violação’ ou queima intencional seguida de retirada de pó ou pequenos fragmentos dos ossos.

Documentação do século XVII

Deve-se observar, primeira e principalmente, que não possuímos qualquer registro, arqueológico, histórico ou etnográfico, de queima dos ossos, cremação de cadáver ou queima de ossos intencionalmente entre os Guaranis. Em nenhuma das parcialidades estudadas, ao longo de cinco séculos de contato, existem registros, informações ou citações de queima em ossos, salvo a hipótese colocada a seguir.

Para que esta hipótese tenha sustentação é necessária uma digressão relativa aos tipos de enterramentos conhecidos, à importância do enterramento e da conservação dos ossos, e à fragilidade dos dados etno-históricos para um texto consistente de fato.

Começaremos pelo último:

As informações históricas utilizadas são sempre fragmentadas, no sentido descritivo, étnico e cultural: com isto estamos afirmando que as existentes provêm de grupos muitas vezes descritos com forte carga eurocêntrica, sem precisão do grupo com que se trabalha e sem aprofundamento sócio-temporal, quer dizer, sem integração social ou tempo suficiente para conhecer a sociedade a fundo.⁸ Isto não quer dizer que esses dados não possam ser utilizados: apenas que eles não podem ser tomados como verdade última ou absoluta, frente ao fato que não sabemos, exatamente, de quem estamos falando. Os Guaranis têm sido tratados como uma massa homogênea que vai contra a identidade étnica das diversas parcialidades e

(8) Esta proposição não é nova: diversos autores trabalham com a inconsistência e fragilidade das informações, como Melià (1988), Noelli (1993), Soares (1996,1997) entre outros.

suas mudanças e transformações ao longo do tempo. Tomemos um exemplo:

“... el mestizamiento ... en el proceso de este curce racial predominaba la práctica de que los avá fundaban sus mismos “teyy” entre los grupos avasallados, de donde la simultaneidad de una “guaranización” culturoolingüística; el mestizamiento direto, mediante mujeres cautivas y niños integrados o mestiços, era más frecuente con las guayaná-gé...”(Susnik 1970/80:11)

Sendo assim, utilizaremos os dados históricos,⁹ mas cobrindo todo o texto com as ressalvas de que são diversos grupos que passaram distintas experiências, portanto, trata-se de uma hipótese especulativa de trabalho.

A crítica às fontes já foi realizada, de forma que poderemos voltar à questão do enterramento da forma como é conhecido entre os Guaranis históricos, para buscar fontes de analogias com o estudo de caso. Os modelos teóricos¹⁰ apontam para enterramentos primários e secundários em urnas, e primários diretamente sob o solo. As escavações arqueológicas sistemáticas e realizadas por arqueólogos têm poucas referências no sul do Brasil.¹¹

Os enterramentos primários e secundários, ainda segundo modelos especulativos (Soares 1997) devem ter relação com status social e religioso, seguindo as informações históricas e antropológicas de diferenças hierárquicas tanto nas chefias temporais como espirituais.

Isto não evita as diferentes e divergentes informações sobre enterramentos, locais de enterramentos e tratamentos diferenciados dados aos mortos por grupos próximos e usualmente utilizados para analogia etnográfica. Apresentamos, mesmo que de forma longa, alguns exemplos:

“Generalmente, el entierro tiene lugar en la choza del fallecido, aproximadamente a un metro de profundidad bajo tierra. Si el Pañ muere

fuera de la choza, y es enterrado fuera de ella, entonces debe colocarse por encima de su tumba un techo protector. Al muerto se le agrega en la tumba todo su haber personal antes también rifle y machate – éstos, hoy en día casi siempre exceptuados – pero no tocado por los parientes. Por eso no hay entre ellos derecho sucesorio” (Müller [1913] 1989:30) (sobre os Pañ-tavyterã, conhecidos também como ñandeva ou Pay)”

“Fui informado, ainda, que os executados como feiticeiros ruins não são sepultados dentro da casa, mas soterrados sem solenidade na mata onde os parentes os podem ir lastimar.” (Baldus [1935] 1970: 302) (sobre os Tapirapé)

“Quando muere alguno dellos entierralo assentado y pónence de comer con una rede en que ellos duermen, y dicen que sus ánimas andam por los montes y que vienen allí comer (pg.137) (...) esto porque creen, según dicen, que después que muren tornan a comer y descansar sobre su sepultura. Hechanlos en cuevas redondas, y si son principales hâzenles una choça de palma...” (Serafim Leite [1538-1553] 1954:152) (dos tupis do litoral)

“.. quando se muere alguno ayunan dos dias; todas las de su casa no comen carne ni van al rio... y las indias han de llorar a gritos y se suellen dar muy crueles golpes; enterran sus difuntos en el campo o hacienda, sobre la sepultura unas choquelas y de quando en quando van a limpiar la yerba que nace en ella porque asi dicen que descansa el difunto; cortan los puños de las hamacas en que los entierran porque si no, moriran otros de la misma casa, por la misma raçon quitan las cuerdas de hamaca, y en la sepultura. Mientras lo entierran no a de caer basura alguna porque si cae se moriran otros de aquella parcialidad. Si la difunta es india que tenia hijo al pecho va una vieja a la sepultura con un redajo y como que ensaca con el algo, lo mece dos o tres veces, con lo qual saian el alma de alli porque el niño no se muerá porque el alma de la india ayuda a criar al niño y se se queda en la sepultura, el niño a de morir.” (Cortésão 1951:274) (dos Guaranis do Guairá, 1549)

“O costume Tapirapé de enterrar o morto no interior da casa era ou é praticado por muitas tribos Tupí, a saber, pelos Tupinambá (Léry, Gabriel Soares de Souza), ... Kaingúá (Ambrosetti), Guaraní (Metraux), Chiriguano (ib.), Kokama (ib.) (...) Seja como for: o costume de sepultar o morto dentro da casa onde morou, e de continuar habitar esta casa mostra os Tapirapé como parentes dos Tupinambá e da maior parte das tribos da mesma família lingüística diferenciando-os dos Karajá (Krause), dos Kayapó (ib.) e das tribos do Culiseu (Von Den Steinen)”. (Baldus, op.cit.:157)

Estas citações seriam suficientes para mostrar que, em termos de analogia etno-

(9) As fontes mais conhecidas e sobejamente citadas são Susnik (vários) Montoya (Dicionários e a Conquista...), Cadogan (1992).

(10) Ver Noelli (1993:102-105).

(11) Um caso é a descrição de Chmyz (1974). Na maior parte das vezes conhecemos casos de 'salvamento' de urnas por arqueólogos que engordam coleções museológicas, mas, sem nenhuma preocupação científica.

ráfica ou histórica, os Guaranis e seus parentes lingüísticos formariam uma bela colcha de retalhos', como costuma acontecer. Mas talvez a citação de Métraux (1979), abaixo, seja o suficiente para indicar que não há, segundo a bibliografia, um *padrão* de enterramento, mas **diferentes possibilidades** frente ao grupo e ao status social.

"Em se tratando de um chefe de família, enterram-no em casa, no próprio local onde costumava dormir; se é uma criança, o morto é sepultado fora e atrás da oca. Alguns o são nas plantações e outros nos sítios de sua preferência. (pg.107) A gente comum, ao que parece, era enterrada fora das habitações. Todavia, os índios não esqueciam de erigir no túmulo uma choça em miniatura. A presença de um teto sobre a sepultura era, provavelmente, julgada indispensável, pois, quando os tupinambás abandonavam alguma aldeia, destruíam as habitações, mas tinham o cuidado de depositar folhas de palmeira pindó no local onde repousavam seus antepassados." (Métraux 1979:108, sobre os tupinambá)

Isto posto, pode-se perceber que o enterramento encontrado faz parte de uma gama de possibilidades enterratórias comuns aos grupos de fala Tupi-Guarani, e igualmente comum às distintas parciaisidades Guaranis, como colocado.

Mas outro ponto deve ser salientado, que a importância que os Guaranis dão aos ossos após o enterramento, seja ele primário ou secundário. Para que não recaíamos nos mesmos erros supra-citados, colocaremos um exemplo histórico e outro etnográfico, a saber, proveniente das Cartas Anuais de 1637 (Maeder 1984) e, mais adiante, das experiências de Cadogan (1992).¹² Infelizmente, não sabemos de que grupo Guarani se trata, mas vemos que se passou na área de abrangência do Colégio de "La Rioja":

"En cierta choza pajiza estaba tendido un indio muy anciano.... pero viviendo en su juventud entre los infieles, había vuelto a las costumbres gentiles...(sobre) La confesión. En este acto notó el confesor al lado de la cama del enfermo (pg.67) una especie de ataúd cubierto con un paño negro, y preguntó al anciano, que significaba ésto.

2) Este dicionário tem um história própria, pois o autor o escreveu com intuito de aprofundar os mitos anscritos em Ayvu Rapyta (1953).

Contestó: Los restos de mis antepasados, se guardan allí en señal de amor y reverencia. (...) Exteriormente estaba pintado y contenía adentro siete cráneos adornados con plumas en forma de corona y una sarta de chaquiras como collar. No quiso que estos restos tuviesen mayor distinción que las almas de estos difuntos, y así los entregó al fuego. Al saber esto el viejo y una vieja que les acompañó, comenzaron a dar señales de luto a su usanza, y por varios días seguidos no encendieron fuego." (Maeder 1984:66).

A lingüística como fonte de informação, baseada na reminiscência vocabular também se mostra complicada, pois os Mbyá-Guarani usam ambas as formas de expressão para os enterramentos:

"... **mba'e guachu rupa** "lecho de cosa grande"; probablemente una reminiscencia de la época en que los mbyá, como otras naciones tupi-guarani, enterraban a sus muertos en urnas;" "(...) **ygarýpy ñamboupa va'e yvyra kãnga** en (recipiente de) cedro depositamos el esqueleto." (Cadogan 1992: 103;116)

" (...) **omano va'e romboupa takuapemy ipy, ko'eramo roñomo** al muerto lo colocamos en una estera y al día siguiente lo enterramos." (Ibid, 132)

Culto aos ossos

O culto aos ossos que aparece desde as Anúas é fartamente descrito por Cadogan, mas diversas lacunas ficam abertas para as formas como este 'culto' é realizado. Abaixo exporemos alguns dos verbetes do dicionário que, deve-se observar, não tratam do culto no passado, mas como uma *práxis* corrente até o ano de escrita de Ayvu Rapyta (1953).

"**kãngo** deshuesar, quitar los huesos; **pira eikãngo kyringue o'u anguã** quita los huesos del pescado para comerlo el niño; usado también al referirse a la preparación del esqueleto de un niño para el culto de los muertos. **kãnguekue omboetery** hizo que la palabra fluyera por el esqueleto, hizo que vuelva a encarnarse el espíritu." (Cadogan 1992:78);

"**karai oguerojapychaka yvyra'i kãnga** el sacerdote 'hace escuchar' el esqueleto, objeto de culto; **rojeroky** danzar con, danzar en homenaje a; **oguerokeroky kãnguekue** danzó con los huesos, con el esqueleto, objeto de culto" (ibid: 159);

"**rokandire** alcanzar el estado de inmortalidad 'kandire' juntamente con el objeto de culto;

todos los ejemplos anotados guardan relación con el culto del esqueleto de párvulo” (ibid, 160);

“**roñembo**’e rezar referente a, rezar por; **Takua Vera Chy Ete ogueroñembo**’e **yvyra’i kanga** – Takua Vera Chy Ete rezo referente al esqueleto (Leyenda de Takua Vera Chy Ete)” (ibid, 161);

“**Takua Vera Chy Ete** heroína divinizada que obtuvo **aguyje** la perfección danzando y entonando himnos em honor de **yvyra’i kãngua** los huesos de un hijo que se la había muerto”(ibid, 166);

“**takuaryva i kãnga** ‘nombre religioso’ del esqueleto humano (feminino); **takuaryva i kãnga mitã’i** ‘nombre religioso’ del esqueleto de una niña.” (ibid, 166)

Certamente trata-se de uma coincidência, mas Montoya, em sua *Conquista Espiritual* (1639 [1989]) relata uma casa na qual se realizava o culto de ossos que, segundo o pajé, retornaria à vida, fazendo que os parentes conservassem o seu corpo defumado em uma rede.

“...de aquel monte descubrieron un templo adonde eran honrados aquellos huesos secos.(...) Recogieron los Padres los huesos, plumas y arreos...(.) descubrimos unos hediondos huesos que aunque adornados con vistosas plumas nunca perdieron su sucia fealdad” (Montoya [1639] 1989: 132, 134)

Mas, ressalvada a importância que os ossos e os restos mortais possuem, cabe a pergunta: qual o motivo dos cortes, raspagens e queima do estudo de caso? Ao que tudo indica, e a análise dos ossos aponta para isto, os cortes, raspagens e queimas foram realizados em algum momento após a extinção dos tecidos moles, não comendo, desta forma, parte do descarnamento com fins de sepultamento. O estado de conservação dos ossos aponta, ainda, para dois momentos de cortes, um com esses ainda frescos e outro com os ossos secos.

Não sabemos o que levaria um indivíduo a ‘profanar’ o túmulo de outro. As informações históricas já trabalhadas em momentos anteriores (Soares 1997) não relatam nenhuma ação específica ou causa para tal ‘profanação’. Dentro do exercício especulativo, sabemos que o maior número de informações a respeito dos Guaranis históricos encontram-se naquelas descritas pelos padres da companhia de Jesus, os jesuítas e especialmente, os

Dicionários de Montoya.¹³ A ausência completa dos assuntos religiosos dos índios nos dicionários e *Ânuas* justifica-se porque sempre foram tomados como costumes pagãos a serem redimidos, por isso sua total ausência na bibliografia jesuítica, citados esporadicamente como exemplos da ausência da fé e da barbárie indígena.

Infelizmente, as únicas informações sobre queima de ossos secos provêm do procedimento dos padres jesuítas em relação ao culto aos ossos. Tanto os padres do Colégio de ‘La Rioja’ em 1637 como Montoya, em 1639, comentam, rapidamente, como os ossos destinados aos cultos são queimados, preferencialmente em praça pública, em fogueiras (abertas, não em buracos ou fornos). Paradoxalmente, e ao mesmo tempo, não se registrou que os ossos tenham sido queimados até a pulverização ou somente como fim de culto pagão. Tampouco aparece o destino dos ossos após a fogueira.

Até aqui teríamos uma hipótese plausível para a queima dos ossos, no sentido que, pertencendo a um objeto de culto por parte dos Guaranis, o esqueleto foi profanado por padres e levado à fogueira como forma de terminar o culto.

Restam ainda as alterações que não pertencem ao descarnamento, como as faixas raspadas. Considerando a inexistência de informações como dados utilizáveis, poder-se-ia supor que a completa ausência ao tratamento dado aos ossos, bem como o que levaria um indivíduo a ter seus ossos quebrados, raspados e queimados, seja assunto fora da alçada da religião cristã, leia-se feitiçaria (especificamente no período anterior ao contato com os europeus). Desta forma, considerando os atributos supracitados (de raspagem e queima de ossos) como ausentes da bibliografia corrente tanto dos séculos XVI como XVII, XVIII e XIX, cremos ser possível inferir que este assunto refere-se a um domínio cultural que não pôde ser acessado ou descrito, que poderíamos entender como a religião ou as

(13) Sobre a importância dos dicionários de Montoya para a etno-história Guarani, ver Melià (1988), Noelli e Landa (1990) e Noelli (1993).

formas de expressão relacionadas à ligação do homem com o sobrenatural.

Adentrando no funil, cada vez mais tênue, das informações que temos, devemos buscar na possibilidade da religião indígena uma hipotética explicação para a 'profanação' encontrada. Esta elástica ida-e-vinda na bibliografia histórica e antropológica só pode ser considerada dentro da total ausência de informações e, ao mesmo tempo, da fragilidade das analogias e inexistência de dados mais concretos.

Papel dos pajés

Em que caso poder-se-ia molestar um indivíduo no *post mortem*, haja vista a preocupação supracitada com o destino dos ossos e o descanso do seu proprietário?

No nosso entender (e somente frente à ausência de dados melhores), nos casos de feitiçaria ou relacionado à questão religiosa, próxima ao culto aos ossos. Nas entrelinhas, percebe-se que há uma possibilidade de que se continue o culto aos ossos:¹⁴

"...pudiesen ver el desengaño en los huesos fríos, mostrólos el Padre declarando los nombres de cuyos eran. (...) A porfía traían leña para quemarlos, y así se hizo en presencia mía para que no llevasen algún hueso, y con él continuasen su mentira" (Montoya op.cit.: 136)

Cadogan possui alguns verbetes que podem esclarecer o papel do pajé, sua importância e o respeito que lhe creditam, muitas vezes transformado em temor. Como representante e elo de ligação com o sobrenatural, poderíamos encontrar um sem-número de citações que atestam o destaque do pajé dentro da sociedade. Consultado para expedições de guerra, equilíbrio social, mágico-religioso, físico e espiritual, o pajé controla uma grande quantidade de forças que não é

enfrentada nem pelo chefe mais audacioso, como atestam os documentos.¹⁵

Não nos cabe neste momento apresentar as hierarquias entre os pajés localizadas nos documentos,¹⁶ mas apontar que estas figuras são tão benquistas quanto temidas. Se pensarmos na segunda possibilidade e no que, em breves exertos, significa a pajelança, poderemos esboçar uma tímida e incipiente idéia do papel do pajé.

"... el poder impositivo de los shamanes dominadores de las fuerzas mágicas desconocidas. En contraste con los guaraníes históricos, culturalmente marginados e ideológicamente consciente y predominantemente su "tekó porã" vivencial y su "teko kaví" socio-cultural, siendo los shamanes en su rol de "yeri kyhara" verdaderos impulsores del dinámico "o guaitá" y, no menos, del agresivo "marãndekó". (Susnik 1979/80: 10)

Sendo assim, a parte a seguir refere-se à mais profunda especulação histórica, sem nenhum caráter comprobatório antes de maiores análises ao material ósseo e a bibliografia paraguaia contemporânea. Já colocamos acima a importância dada pelos diversos grupos Guaranis aos mortos e aos ossos, independente do local ou tipo de enterramento utilizado. Isto nos levaria a crer em uma valorização do momento da morte e no destino dado aos ossos de forma generalizada para as distintas parcialidades. Fato é, no entanto, que os ossos exumados encontram-se bastante atingidos por ações provavelmente posteriores ao enterramento.

Desta forma, fomos buscar em que casos pode-se violar o enterramento e, frente a esta negativa, face ao caráter sagrado da sepultura, como buscar uma explicação plausível para a violação.

O que pudemos averiguar é que, por deter a ligação entre o mundo dos vivos e dos não vivos, o pajé também é alvo de temores tão agudos que, em casos extremos, pode levar à

(14) Ver também citação acima de Maeder, 1984. Devemos lembrar que, todavia, nesta mesma passagem, em outro lugar, Montoya refere-se a três esqueletos que eram objeto de culto, enquanto ele relata o destino de apenas um deles. Curiosamente, não aparece o destino dos outros ossos queimados.

(15) Para uma leitura extensa, ver Manuscritos da Coleção de Angelis, Jesuítas e Bandeirantes no Itatim; no Uruguai; no Tape; no Guairá.

(16) Em Soares (1997), apresentamos a hierarquia horizontal que ocupam os pajés 'sopradores', 'chupadores' e os kará ambulantes.

vingança a ser efetuada sobre o próprio pajé, com penalidades variando com as atribuições dos males por ele causados. Novamente exporemos uma longa lista de verbetes advindos dos dicionários de Cadogan para que esboçemos analogias tímidas:

a) **ipoataa rupigua** cosa o ser que se halla fuera de nuestro alcance; **mba'evykya ipoataa rupigua** hechicero que, por pertenecer a otro grupo, no puede ser alcanzado físicamente; para castigar-le, se recurre a la hechicería. (p. 57)

b) **mondýi** espantar, escarmentar; **poroavykya oikóramo ñamondýi vaipa va'erã, ipoapy rupi ñaikychimba i va'erã** si hay brujos, debemos escarmentarlos ejemplarmente: debemos inferirles numerosas heridas en el antebrazo. (p. 100)

c) **mba'eu guachu** "cosa grande", 'nombre religioso' del cadáver humano; **mba'eu guachu mboavai'eya** profanador de cadáveres; los que, en vez de resucitar al héroe solar, intentaron asarlo y devorarlo, siendo convertidos en **uruvu** buitres (mito del robo del fuego). (p. 103)

d) **mba'ekuaa** sabiduría, conocimiento de las cosas; también designa la ciencia perniciosa – conocimientos de brujería – como el la venácula; **oime amongue karai guapicha rete ire omba'ekuaa oiporu, tatápy ombojecha** a veces hay chamanes que usan sus conocimientos contra (los cuerpos de) sus prójimos haciendo que el fuego les abraze (que se encuentren en el fuego – con fuego o fiebre mortífera). (p. 104)

e) **tembiavykykue** víctima de embrujamiento, "el que ha sido objeto de herida o manuseo furtivo", **embiavykykue** la víctima de su hechicería; **ñarandu vai va'e rembiavykykue omanóramo, jajuka eteve i va'erã** si muere la víctima de un brujo, debemos matarlo" (p. 175)

Buscando analisar o enterramento encontrado à luz destes verbetes, observamos (sempre afirmando tratar-se de uma especulação acadêmica e de analogia um tanto forçada, mas única à disposição) que os feiticeiros são respeitados mas, em caso de utilização maléfica do seu conhecimento, duramente castigados. Se colocássemos em ordem as punições, teríamos inicialmente o verbo **a**, sendo o feiticeiro de outra aldeia, apela-se, segundo a Lei de Talião, para outro feitiço. Caso haja no próprio grupo o conhecimento do uso maléfico de feitiçaria, usam a punição exemplar, como no verbo **b**, que sinaliza para uma punição do tipo corretiva, ou seja, aplicar feridas no braço. Em caso de morte, como no verbo **e**, continua vigorando a Lei de Talião.

Uma hipótese seria, então, isolarmos os ossos do enterramento segundo a ótica dos verbetes **b/e**, e teríamos, assim, um indivíduo que, tendo utilizado a feitiçaria, foi morto e, não cessando o efeito de seu malefício, em seus ossos foram realizadas 'numerosas feridas em seu antebraço' para uma punição exemplar. Talvez isto explique, ainda que de forma simplória e especulativa, a 'profanação' de um túmulo, caso diferenciado do verbo **c**, no qual não se encontra a explicação para as raspagens nos ossos.

Outra hipótese, ainda mais remota, seria buscar a explicação justamente pela existência das escarificações nos ossos que foram mais queimados. As raspagens são notadamente alterações antrópicas, das quais não temos referências na bibliografia histórica ou arqueológica. Desta forma, buscamos possibilidades na bibliografia recente para tentar explicar a realização das raspagens após a queima dos mesmos ossos. A coincidência entre queima e raspagens nos leva a **especial** a utilização destes ossos como componentes para uma ação culturalmente desconhecida, eliminada a possibilidade de perturbação tafonômica. Em se tratando da confecção do cachimbo ritual, esta é assim descrita por Garlet e Soares¹⁷ (1998: 251-274):

"Os petyngua que se destinam ao uso ritual normalmente contém ossos em sua pasta. O animal preferido é o porco do mato, koxi (**tajassú**) considerado **ñanderu rymba** (animal doméstico de Nosso Pai). (p. 155). Também referem-se aos ossos do **kaguaré** (tamanduá), outro animal que emprestaria maiores poderes ao cachimbo. O tratamento dado aos ossos consiste em torrã-los junto à fogueira e pulverizã-los no pilão : **ña'e'u ñamopiru kãngue ku'i kaigue reve, jajapo petyngua, ñamochyi kãngue reve ñambojy**, 'mezclamos arcilla con huesos calcinados pulverizados, hacemos la pipa, la pulimos con un hueso y la cocinamos'. (Cadogan 1992: 140). Constatã-se, portanto, que o processo de produçã de cachimbo, desde as observaçães feitas por Cadogan aos dias atuais, permanece inalterado. Apesar da dificuldade em encontrar alguns elementos imprescindíveis a sua

(17) Garlet, Ivori; Soares, André Luis R. In: P.P. Funari (Org.) *Cultura Material e Arqueologia Histórica*. Coleção Idéias. IFCH – Unicamp, 1989: 251-274.

confeção, ainda que do ponto de vista simbólico. Os mbya do RS não tendo à disposição ossos de koxi, incursionam com frequência pela Argentina e Paraguai com a finalidade exclusiva de adquirir, junto aos seus parentes, petyngua confeccionados com ossos deste animal. Tais cachimbos constituem-se em verdadeiras raridades, tendo sua circulação e uso restrito entre os líderes religiosos.” (p. 256).

Deve ser dada uma especial atenção a que o verbete de Cadogan não fala a quem pertence o osso, apenas que é utilizado. Da mesma forma, Garlet e Soares apresentam a importância do cachimbo feito com tais ossos. Não se poderia, hipoteticamente, profanar um túmulo para obter os ossos a fim de serem calcinados e pulverizados para a confecção de um cachimbo? Não encontraria eco, desta forma, nas maneiras antes antropofágicas de ‘aquisição’ de poder espiritual? E, estando o osso já calcinado, não seria utilizável o osso como amuleto e seu pó como antiplástico?

O cachimbo dos atuais Mbyá-guaranis é uma peça anômala em diversos sentidos. Em comunicação pessoal, Brochado afirma que nunca foram encontrados cachimbos de cerâmica em escavações arqueológicas como aqueles confeccionados pelos Mbyás. Ao mesmo tempo, é provável que anteriormente fizessem seus cachimbos de madeira, face a sua completa ausência do registro arqueológico.

Explica-se a anomalia do cachimbo de cerâmica:

– Sua confecção é realizada por homens (ao contrário das mulheres), com nomes específicos, sendo vedada sua produção a determinados nomes;

– A técnica utilizada é o esculpido em todas as suas etapas (ao invés de modelado ou acordelado, como é a técnica tradicional de confecção cerâmica entre os guaranis);

– O antiplástico utilizado é preferencialmente o osso e, no caso descrito por Garlet e Soares, *de animais domésticos da divindade*, ao invés das ofertas locais de areia ou minerais usuais.

Na mesma esteira da especulação anterior, se partirmos das raspagens e queimas realizadas sobre os ossos, percebemos uma ‘intencionalidade’ na realização das raspagens. Excetuando-se aqueles atribuídos à técnica

utilizada pelos não-acadêmicos, podemos perceber que diversos ossos foram cortados, raspados e queimados em um conjunto claro de atividades seqüenciais que não devem ser atribuídas ao acaso. Ampliando a especulação, a título de curiosidade, é importante salientar que os ossos são considerados elementos que ampliam o poder do cachimbo: não se poderia imaginar que os ossos de um pajé – considerando enquanto divindade¹⁸ – tivessem o mesmo efeito? São possibilidades.

Conclusões

Podemos arrolar os seguintes itens de conclusão:

1. Esqueleto humano enterrado em vasilha cerâmica, utilizada como urna funerária, com tratamento de superfície do tipo Corrugado, pertencendo à Tradição Tupiguarani, segundo TERMINOLOGIA (1976) do PRONAPA. Segundo outras classificações pode também ser enquadrada na Tradição Policrômica Amazônica, Subtradição Guarani (Brochado 1984), Cultura Arqueológica Guarani (Soares 1997) ou Sistema Regional Guarani (Morais 1999);

2. Trata-se de indivíduo adulto do sexo masculino, identificado por meio do *locus amelogenina*. Indígena, comprovado pela presença de dente incisivo em forma de pá, característica morfológica freqüente em grupos de origem mongolóide;

3. No estudo da integridade óssea constatamos a presença de quebras recentes, causadas provavelmente pela exumação do material por não arqueólogo e quebras antigas, testemunhadas pela inclusão de sedimentos aderidos às trabéculas. As fragmentações antigas são, na maior parte, transversas e irregulares, indicando sua ocorrência no osso já desidratado;

(18) Paul Banh, em seu *Manual do Blefador* “Tudo o que você gostaria de saber sobre Arqueologia e jamais teve coragem de perguntar”, EdiOuro, SP, 1989, afirma que os arqueólogos sentem-se irresistivelmente atraídos a explicar como religioso TUDO aquilo que ele não tem a mínima idéia do que se trata.

4. Constatamos marcas de descarnamento para enterramento secundário na mandíbula, no fêmur direito, em alguns fragmentos de costela e no fragmento do osso do quadril. As poucas evidências encontradas podem significar que o corpo se encontrava em adiantado estado de putrefação, necessitando de pouca limpeza ou os cortes foram mascarados pelas alterações realizadas posteriormente, como queima, raspagem etc.,

5. Os ossos apresentam diferentes graus de queima; foram considerados não queimados, levemente queimados ou ligeiramente queimados. A variação da cor dos ossos, provocada pela queima, vai do amarelo claro ao marrom avermelhado em temperaturas que, provavelmente, variaram entre 185° C e 525° C, com predominância de 185° C. Pelas características apresentadas, podemos inferir que a queima ocorreu com o osso já desidratado, muito tempo depois da morte do indivíduo;

6. A partir da queima e da datação obtida, acreditamos que se trata de um caso de culto aos ossos realizados pelos Guaranis, que foi queimado pelos padres jesuítas, uma vez que existem dados bibliográficos que corroboram a hipótese ao mesmo tempo em que não existem indicações de queima de ossos realizados pelos Guaranis nem no período de primeiros contatos e tampouco no período histórico;

7. Baseados na análise das quebras e dos sulcos, descartamos a possibilidade de ataque por animais carnívoros, enquanto o osso ainda estava fresco, isto é, logo após a morte. A ausência das marcas de caninos, de esmigalhamento do osso e de fragmentações em ponta, além de incompatível morfologia dos sulcos, corroboram esta afirmação;

8. As faixas raspadas foram provocadas antropicamente nos ossos já desidratados ou secos posteriormente à queima e à confecção dos sulcos. Podem ter sido feitas com lasca de pedra, com exceção do úmero, que parece ter sido friccionado contra um suporte lítico;

9. No mapeamento das alterações, verificamos que os ossos mais alterados são os mais queimados, o que nos levou a inferir que pode ter havido uma intencionalidade entre as duas ações;

10. Reunindo todos os dados, sugerimos **hipoteticamente** que a seqüência dos procedi-

mentos relativos a esta estrutura funerária ocorreu na seguinte ordem: enterramento primário em urna ou cova; exumação; descarnamento; enterramento secundário em urna ou cova; nova exumação; queima; alterações tafonômicas e/ou antrópicas, sugeridas pelos sulcos e depressões; alterações antrópicas sugeridas pelas raspagens; recolhimento e depósito dos ossos e fragmentos na urna e, finalmente, enterramento na urna;

11. **Dentro do caráter especulativo**, podemos relacionar as raspagens com ações antrópicas ligadas à religiosidade guarani, seja no caso de preensão a pajés que causam malefícios, ou ainda da confecção de cachimbos rituais, confeccionados atualmente com ossos de animais pelos atuais Mbyá-Guaranis.

Finalizando, o que tentamos neste breve ensaio foi um exercício interpretativo e especulativo sem pretensão de ser definitivo. Nosso principal objetivo foi demonstrar que, se por um lado, os modelos arqueológicos ou etnoarqueológicos são consistentes, por outro lado não têm necessariamente correspondência com a realidade. Os exemplos apresentados demonstram a dificuldade de realização de analogias, e o quanto estas são frágeis e tênues. Ao mesmo tempo, não se propôs um 'modelo', mas, ao contrário, partir do material escavado e dos vestígios arqueológicos para buscar possíveis, mesmo que tênues, analogias que retirem o véu de sobre o material.

Agradecimentos

Agradecemos aos docentes, técnicos e pós-graduandos do Museu de Arqueologia e Etnologia-USP, que colaboraram neste trabalho. A Iranides Santana pela digitalização gráfica de figuras. Pela leitura dos manuscritos e sugestões, José Luiz de Moraes, Marisa Coutinho Afonso, Walter Neves, Sandra Nami Amenomori, Saul Milder, Astolfo de Mello Araujo, André Jacobus e Miguel C. Botella do Laboratório de Antropologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Granada, Espanha. À FAPESP pelo apoio financeiro.

Esclarecemos ainda que as opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade dos autores.

PIEDADE, S.C.; SOARES, A.L.R. Considerações sobre um enterramento Guarani: alterações e hipóteses etno-
stóricas. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 10: 31-68, 2000.

PIEDADE, S.C.; SOARES, A.L.R. Considerations on a Guarani burial: alterations and
ethnohistoric hypothesis. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São
Paulo, 10: 31-68, 2000.

ABSTRACT: During the curatorial treatment of the Guarani human bones,
we observed several modifications as cutmarks, grooves, scratches, depres-
sions and burn. Due to the lack of studies or reports about similar material in
Brazilian archaeology, we based the analysis on international bibliography.
We concluded that part of the modifications is anthropic and, excluding the
defleshing marks, these alterations were done on bones already dehydrated or
dry.

In order to understand the occurrence of these modifications, some
possible interpretations were raised from ethnographic and historic sources.
These interpretations should not be considered as final conclusions, but only
sources for future studies.

The main difficulties found were the lack of experimental reference collec-
tions in Brazil and the shortage of ethnohistoric references related to rituals
and destination of human bones.

UNITERMS: Bioanthropology – Ethnohistory – Guarani – Human bones –
Alterations.

Referências bibliográficas

- ALDUS, H.
1970 *Tapirapé Tribo Tupí no Brasil Central*. São
[1935] Paulo: Nacional, 511pp.
- BASS, W.M.
1987 *Human osteology*. Missouri Archaeological
Society. Special Publication, Columbia.
- BECKER, I.I.B.
1994 Formas de enterramento e ritos funerários
entre as populações pré- históricas. *Revista
de Arqueologia*, São Paulo, 8(1): 61-74.
- BILLMAN, B.R.; LAMBERT, P.M.; LEONARD, B.L.
2000 Cannibalism, warfare, and drought during
the twelfth century A.D. *American
Antiquity*, 65 (1): 145-178.
- BINFORD, L.R.
1981 *Bones: ancient men and modern myths*.
Flórida/Orlando: Academic Press.
- BOTELLA, M.C.; ALEMÁN, I.
1998 Las huellas del canibalismo. *Arch. Esp.
Morfol*. Granada, Facultad de Medicina, 3:
75-86.
- BOTELLA, M.C.; ALEMÁN, I.; JIMÉNEZ, S.A.
2000 *Los huesos humanos: manipulación y
alteraciones*. Barcelona: Bellaterra.
- BUROCHADO, J.P.
1992 An ecological model of the spread of
pottery and agriculture into Eastern South
America. Urbana-Champaign, University
of Illinois at Urbana-Champaign. PhD
Tesis. 1984.
- BROTHWELL, D.R.
1981 *Digging up bones*. British Museum:
Oxford University Press.
- CADOGAN, L.
1992 *Diccionario Mbyá-Guarani Castellano*.
CEADUC/ CEPAG.
- CARVALHO, S.M.S.
1982 A cerâmica e os rituais antropofágicos.
Revista de Antropologia, São Paulo,
FFLCH/USP, 26: 39- 52.
- CÉSAR, J.V.
1972 Enterros em urnas dos Tupi- guaranis. E.
Shaden (Ed.?) *Homem, cultura e sociedade
do Brasil*. São Paulo: Vozes.
- CORTESÃO, J.
1951 Manuscritos da coleção de Angelis I.
*Jesuítas e Bandeirantes no Guairá (1549-
1640)*. Introdução, notas e glossário por
Jaime Cortesão. Biblioteca Nacional.
- DUNNELL, R.C.
1970 *Systematics in prehistory*. New York: The
Fre Press.
- HENRY GRAY, F.R.S.
1988 *Anatomia*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara.

- LYNAN, R.L.
1994 *Vertebrate taphonomy*. Cambridge: University Press.
- MAEDER, E.
1983 *Cartas Anuas de la Provincia Del Paraguay 1637-1639*, Buenos Aires: FECIC.
- MACHADO, L.C.
1989 Sobre as práticas funerárias de cremação e suas variações em grutas do norte e noroeste de Minas Gerais. *Anais da VI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Santa Cruz do Sul, RS: 235-47.
1997 Tafonomia humana: alguns problemas e interpretações em arqueologia funerária. *Arqueologia e suas interfaces disciplinares, IX Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB)*. Resumos, p.28.
- McMINN, R.M.H.; HUTCHINGS, R.T.
1984 *Atlas Terramicina de anatomia humana*, Pfiser.
- MELLO, M.G.S.
1999 *Sistematização de critérios para diagnóstico diferencial entre paleopatologias e sinais de alterações análogas: fundamentos teórico-metodológicos* (Tese de doutorado) Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- MÉTRAUX, A.
1979 *A Religião dos Tupinambá*. São Paulo: Nacional/ Edusp. Brasileira, v. 267.
- MONTARDO, D.L.O.
1995 *Práticas funerárias das populações pré-coloniais e suas evidências arqueológicas: reflexões iniciais* (Tese de Mestrado) Porto Alegre, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/ Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/ Arqueologia.
[1996]
- MONTARDO, D.L.O.; NOELLI, F.S.
1995 Sugestões para o estudo dos enterramentos [1989] Guarani. *Anais da VIII Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Coleção Arqueologia. Porto Alegre, EDIPUCRS, nº 1, v.1: 491- 502.
- MONTOYA, A.R.
1639 *Conquista Espiritual hecha por los Religiosos de la Cia. de Jesús en las provincias de Paraguay, Paraná, Uruguay e Tape*. Equipo Difusor de Estudios de História Iberoamericana. Buenos Aires.
- MONUMENTA BRASILLIAE. Serafim Leite, S.J.
1960 *Monumenta Histórica Societatis Iesu*. Roma, IV (1563-1568).
- MORAIS, J.L.
1999 *Perspectivas geoambientais da arqueologia do Paranapanema Paulista*. Tese de Livre-docência. Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MULLER, F.
1989 *Etnologia de los Guarani del Alto Paraná*. Svd. Societatis Verbi Divini, Argentina.
- NEVES, W.A.
1988 Uma proposta pragmática para cura e recuperação de coleções de esqueletos humanos de origem arqueológica. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Pará, Série Antropologia, 4 (1).
- OLSEN, S. L.; SHIPMAN, P.
1994 Cutmarks and perimortem treatment of skeletal remains on the Northern Plains. D.W. Owsley; R.L. Jantz (Eds.?) *Skeletal Biology in the Great Plains: migration, warfare, health and subsistence*. Washington/London: Smithsonian Institution Press.
- OWSLEY, D.W.; MANN, R.W.; BAUGH, T.G.
1993 Culturally modified human bones from the Edwards I Site. D.W. Owsley; R.L. Jantz (Eds.?) *Skeletal Biology in the Great Plains: migration, warfare, health and subsistence*. Washington/London: Smithsonian Institution Press.
- PALLESTRINI, L.
1969 *Sítio arqueológico Fonseca*. Museu Paulista/ Universidade de São Paulo.
- PIEIDADE, S.C.
1997 Tratamento e inventário de ossada humana proveniente do Sítio Silveira, Município de Itapeva. (Relatório). ProjPar, São Paulo.
1998 Tratamento e inventário da ossada humana SVR- 2, proveniente do Sítio Silveira, Município de Itapeva. (Relatório). ProjPar, São Paulo.
- RODRIGUES, R.A.
1998 *A representação simbólica presente na cerâmica policrômica utilizada no ritual antropofágico Tupinambá*. (Monografia). Universidade Estadual Paulista/ Centro de Estudos e Pesquisas do Litoral/ Centro de Estudos Indígenas "Miguel A. Menéndez". São Vicente, SP.
- RUBIO- FUENTES, A.
1975 *Apuntes de antropología: curso de antropología para médicos*. Madrid: Universidad Complutense/ Depto. de Medicina Legal.
- SCHMITZ, P.I. et al. ???
1989 *Uma aldeia Tupiguarani: Projeto Candelária, RS*. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisa. UNISINOS, Documentos 4.
- LEITE, S.
1954 *Cartas dos primeiros Jesuítas do Brasil I*. Serafim Leite, S.J. (1538-1553). Comissão do IV Centenário da Cidade de São Paulo, SP.

- SHIPMAN, P.; FOSTER, G; SCHOENING, M.
1985 Burnt bones and teeth: an experimental
[1980] study of color, morphology, cristal structure
and shrinkage. *Journal of Archaeological
Science*, 11, Academic Press: 307-325.
- SICHER, H.; TANDLER, J.
1981 *Anatomia para dentistas*. São Paulo:
Atheneu. Trad. Milton Picosse.
- SOARES, A.L.R.
1997 *Guarani: organização social e arqueolo-
gia*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- STINER, M.C.; KUHN, S; WEINER, S; BAR-YOSEF, O.
1995 Differential burning, recrystallization, and
fragmentation of archaeological bone.
Journal of Archaeological Science,
Academic Press, 22: 223- 37.
- SUSNIK, B.
1979 Los aborígenes del Paraguay. *Etnohistoria
de los guaraníes -epoca colonial*, Museo
Etnografico "Andres Barbero", Asuncion,
Paraguai, Tomo II.
- VILLALTA, B.
1970 *Ritos caníbales en América*. Buenos Aires:
Casa Pardo.
- WHITE, T.D.
1992 *Prehistoric cannibalism at Mancos
5MTUMR- 2346*. New Jersey: Princeton
University Press.
- UBELAKER, D.H.
1990 *Human skeletal remains: excavation,
analysis, interpretation*. Washington:
Smithsonian Institution.

Recebido para publicação em 27 de novembro de 2000.