

ESTUDO DE CASO SOBRE INDICADORES BIOARQUEOLÓGICOS DE PRÁTICAS MORTUÁRIAS COMPLEXAS EM ESQUELETO HUMANO COLETADO NO ABRIGO PEDRA DO CACHORRO, BUÍQUE, PE

Ana Solari¹

Sergio Francisco Serafim Monteiro da Silva²

Sabrina di Mello³

RESUMO

Este artigo apresenta os primeiros resultados sobre a observação macroscópica de indicadores bioarqueológicos das práticas mortuárias complexas, em um esqueleto humano que foi coletado assistematicamente no abrigo Pedra do Cachorro, Buíque – PE e encaminhado pelo Iphan-PE ao Departamento de Arqueologia da UFPE. Durante a análise laboratorial, foram identificadas marcas *perimortem* de manipulação intencional — cortes, fraturas e golpes — potencialmente vinculadas por exemplo a contextos funerários ou extra-funerários relacionados ao canibalismo, práticas de sepultamento secundário com descarnamento ativo ou redução do cadáver ou morte violenta. Essas práticas foram sugeridas como hipóteses preliminares, até que sejam realizadas escavações arqueológicas sistemáticas no local e recuperadas informações sobre o contexto arqueológico da deposição mortuária em estudo.

92

Palavras-chave: Bioarqueologia; práticas mortuárias complexas; Pedra do Cachorro; Pernambuco.

¹ Pesquisadora, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, UFPE.

² Departamento de Arqueologia, UFPE.

³ Discente, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, UFPE.

ABSTRACT

A human skeleton that was emerging in surface of Pedra do Cachorro, Buíque – PE rock shelter, was recovered in nonsystematic way and for intervention of Iphan-PE was sent to custody to the Department of Archaeology at UFPE. A bioarchaeological analysis showed the presence of several *perimortem* marks of intentional manipulation (cuts, fractures and blows) potentially linked to a series of complex mortuary practices (cannibalism, secondary burial practices with active defleshing, violent death), suggested as preliminary hypotheses to be tested, until doing systematic excavations at the site.

Keywords: Bioarchaeology; complex mortuary practices; Pedra do Cachorro; Pernambuco.

93

Conforme o relatório N° 29/11, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco (Iphan-PE), no final de 2010, foi recuperado, de forma assistemática, um esqueleto humano que estava exposto no abrigo rochoso Pedra do Cachorro, no município de Buíque, em Pernambuco. Esse abrigo está localizado no terreno do agricultor José Ramos Oliveira. Os ossos coletados foram levados para o Museu Municipal de Buíque. Em 2013, devido a problemas de armazenamento e conservação no museu, verificados, após intervenção das autoridades do Iphan-PE, que os ossos ficaram sob a custódia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

O sítio Pedra do Cachorro está localizado no Vale do Catimbau, na região do semiárido, no estado de Pernambuco. Na região, existem inúmeros abrigos sob-rocha, onde foram localizados vários sítios arqueológicos que contêm registros rupestres e sepultamentos

humanos, marcando a presença da ocupação humana pré-histórica de grandes horizontes temporais e culturais (MARTIN, 2005; OLIVEIRA, 2006).

Durante o tratamento laboratorial⁴ dos remanescentes ósseos em 2013, foram identificadas marcas de cortes e quebras em regiões do crânio e nas diáfises dos ossos longos. O estudo sistemático realizado no material, apesar do tipo de coleta e consequente falta de contextualização arqueológica, indica a presença de práticas incomuns para contextos arqueológicos do Nordeste brasileiro, com tratamentos mortuários potencialmente ligados ao canibalismo funerário e a práticas funerárias complexas — que incluem o descarnamento do corpo — ou a sinais de violência ativa.

As hipóteses sobre a presença de traços osteológicos desses comportamentos mortuários devem ser contrastadas com os resultados das análises da amostra disponível e com as informações obtidas a partir do trabalho de pesquisa de campo que se propõe ser realizado num futuro próximo no sítio arqueológico Pedra do Cachorro. Os resultados da escavação arqueológica permitirão obter algumas respostas para as várias perguntas que surgiram durante a análise laboratorial dos remanescentes do esqueleto em estudo.

94

Remanescentes ósseos humanos do sítio Pedra do Cachorro

A partir do inventário e da análise bioarqueológica realizada nos remanescentes ósseos humanos da Pedra do Cachorro, pudemos verificar que se trata de um esqueleto parcialmente completo⁵ de um indivíduo adulto (35-45 anos), de sexo masculino, com

⁴ Laboratório de Arqueologia Biológica e Forense do Departamento de Arqueologia e Etnologia da UFPE.

⁵ O indivíduo está representado pelos seguintes ossos: crânio completo com mandíbula, clavícula esquerda, 14 costelas, braço direito (úmero, ulna, rádio), a quinta vértebra lombar (L5), parte do sacro,

estatura aproximada de 1,63 m (GENOVÉS, 1967; STEELE e BRAMBLETT, 1988; BASS, 2005), ancestralidade americana (BASS, 2005; GILL, 1998), que apresentou algumas remodelações, como perdas dentais *antemortem* ou acentuado desgaste na face oclusal do primeiro pré-molar inferior esquerdo e osteoartrite na quinta vértebra lombar (L5). O sexo foi estimado pela morfologia da pélvis e do crânio a partir das principais características de identificação sexual segundo os critérios de Bass (2005), Buikstra e Ubelaker (1994), Ferembach *et al.*, (1979), Ubelaker (1989), White (2000) e White e Folkens (2005). Por sua vez, a idade foi estimada segundo o método da quarta costela (LOTH e ISCAN, 1989) e da sinostose das suturas cranianas (MASSET, 1989; MEINDL E LOVEJOY, 1985). Alterações tafonômicas foram registradas durante a coleta do material e estão representadas por bioturbações causadas por excrementos de criações de bovinos e caprinos e fungos, cujos traços não puderam ser percebidos macroscopicamente. Não foram observados sinais precisos de queima ou pigmentação ocre. Os ossos apresentaram uma série de sinais de manipulação intencional humana, incluindo marcas de corte, golpes e fraturas em ossos frescos (BOTELLA *et al.*, 2000; BINFORD, 1981, WHITE, 1992), que serão o foco deste artigo. Na Imagem 1, pode-se observar uma representação esquemática dos ossos presentes e os diferentes tipos de sinais de trauma registrados.

95

Marcas ósseas de manipulação intencional

O esqueleto de Pedra de Cachorro apresentou os seguintes sinais de trauma ou manipulação intencional: fraturas, marcas de corte e golpes (Quadro 1 e Imagem 1).

ambos os ossos do quadril, perna esquerda (só fêmur e tíbia), epífise distal do fêmur direito e região proximal da tíbia direita. Os demais ossos não foram recuperados no momento da coleta assistemática e devem estar ainda no sítio.

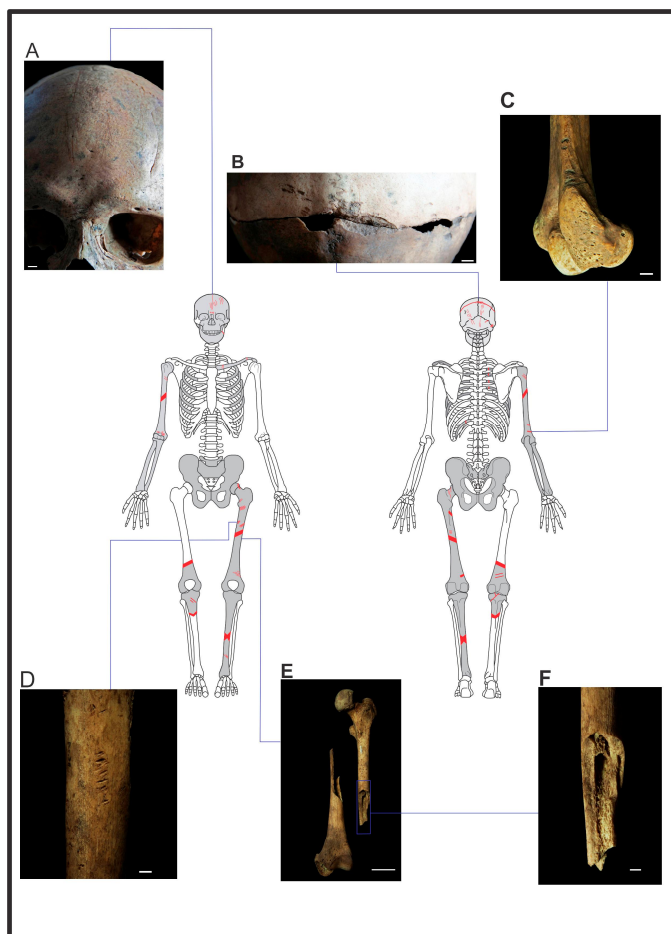


Imagem 1: Representação gráfica de esqueleto articulado com os ossos presentes da amostra (em cinza) e os diferentes tipos de marcas de manipulação (em vermelho): A- Marcas de esfolamento no crânio (escala = 2 cm); B- Fratura em fresco e sinais de golpes no crânio (escala = 2 cm); C- Sinais de golpes para desarticulação na epífise distal do úmero (escala = 2 cm); D- Marcas de corte de descarnamento e diáfises de fêmur (escala = 2 cm); E- Fratura em fresco no fêmur (escala = 5 cm); F- Detalhe da fratura em fresco na diáfise do fêmur (escala= 2 cm).

96

Fraturas

O crânio e a mandíbula, o úmero direito, os fêmures e as tíbias e algumas costelas⁶ estavam fraturados, enquanto que outros ossos, como clavícula, ulna, rádio, quinta vértebra lombar e os ossos do quadril foram encontrados completos e intactos. Na

⁶ Entre as 14 costelas, todas apresentavam alguma perda de tecido ósseo, sendo registradas fraturas de 4 corpos de costelas.

presença de fraturas ósseas, entendendo estas como a perda da continuidade da substância óssea (ADAMS 1974; COMPERE *et al.*, 1959; DE PALMA, 1966), podendo ter sido causadas *antemortem*, *perimortem* ou *post-mortem*, torna-se essencial identificar o possível agente causador da fratura e se estas foram produzidas quando os ossos estavam frescos ou secos. O termo *quebra* tem sido associado a ossos já destituídos da sua porção orgânica, fora do contexto do corpo humano vivo ou cadáver.

O problema na diferenciação entre as fraturas causadas por agentes humanos ou não humanos é que a morfologia da fratura não funciona como um indicador do agente responsável, pois múltiplos agentes podem produzir o mesmo padrão de fratura, até no caso particular das fraturas em espiral, que podem ser tanto o resultado da ação humana como de outros agentes ou fatores tafonômicos naturais, incluindo mordidas de animais carnívoros, exposição à intempérie ou pelas pisadas de animais (AGENBROAD, 1989, 97
BINFORD, 1981; HAYNES, 1983; HILL, 1976, 1989; MYERS *et al.*, 1980; WHITE, 1992). O que permite reconhecer o ser humano como o agente responsável é a observação das marcas deixadas pelas ferramentas (lítico, metal, etc.) utilizadas para produzir a fratura intencional do osso e o reconhecimento de um padrão de dano intencional e não aleatório, tal como seria o caso de outros agentes não humanos.

Quanto à antiguidade da fratura, o interesse está em distinguir entre fraturas *perimortem* produzidas em ossos frescos, ou seja, contendo substância orgânica (colágeno) ou se estas foram produzidas *postmortem*, em ossos secos e sem conteúdo orgânico. Embora, em alguns casos, essa distinção possa ser problemática, geralmente diferenciar entre esses tipos de fraturas não é difícil para o observador treinado. Os tipos de morfologia das fraturas e a coloração e textura das superfícies de fratura são bastante diferentes umas das outras para ossos frescos ou secos (BOTELLA *et al.*, 2000; LARSEN, 1997;

WALKER, 2001; WHITE, 1992). Embora seja arqueologicamente significativo o reconhecimento das fraturas *perimortem*, é importante ressaltar a impossibilidade de determinar com precisão se a fratura ocorreu antes, durante ou após a morte. Soma-se a isto o fato de que, dependendo dos processos de formação do contexto arqueológico de deposição, os ossos podem chegar a ficar frescos durante vários anos após a morte do indivíduo (LYMAN e FOX, 1989), ocasionando uma dilatação artificial do período *perimortem*.

Os ossos identificados como fraturados no esqueleto de Pedra do Cachorro, apresentaram características de fraturas *perimortem*, em ossos frescos. Foram, portanto, hipoteticamente produzidos pela ação humana intencional (Imagem 2).



Imagem 2: Detalhe de fratura em fresco, diáfise de osso longo (escala = 2 cm).

Cortes

Os mesmos ossos que apresentaram fraturas, ou mesmo a clavícula esquerda, que encontrava-se completa, apresentaram uma série de finas marcas longitudinais, retilíneas e paralelas sobre a superfície óssea externa que foram identificadas como marcas de corte intencionais.

A discussão sobre o reconhecimento das marcas de corte nas superfícies ósseas tem uma longa história no campo arqueológico e paleoantropológico internacional, inicialmente ligada à identificação da ação humana como responsável pelas marcas encontradas em ossos de animais para inferir a origem de atividades de processamento, caça ou carniceria em nossos ancestrais homínídeos do continente africano (BINFORD, 1981; BUNN, 1981; BUNN e KROLL, 1986; BUNN *et al.*, 1980; LUPO e O 'CONNELL, 2002; POTTS e SHIPMAN, 1981; SELVAGGIO, 1994; SHIPMAN e ROSE, 1983). A questão é que, como no caso das fraturas, muitas vezes, identificar o agente humano como o responsável pelos sinais observados não é tão simples, uma vez que também, nesse caso, vários agentes tafonômicos (carnívoros, roedores, abrasão, pisoteio de animais, raízes, etc.) podem ocasionar mudanças nas superfícies ósseas semelhantes às marcas de cortes intencionais causadas por múltiplos instrumentos cortantes (BEHRENSMEYER *et al.*, 1986; BINFORD, 1981; BUNN, 1981; OLSEN e SHIPMAN, 1988; MORLAN, 1984; POTTS e SHIPMAN, 1981; SHIPMAN e ROSE, 1983, 1984; WALKER e LONG, 1977; WHITE, 1992).

100

Alguns autores sugeriram que a solução para o diagnóstico de marcas de corte estava em uma abordagem microscópica com o uso do microscópio eletrônico de varredura (POTTS e SHIPMAN, 1981; SHIPMAN e ROSE, 1983, 1984), enquanto que outros

consideram que a observação macroscópica é suficiente para seu reconhecimento (BINFORD, 1981; BUNN, 1981, 1991; BUNN e KROLL, 1986; LUPO e O'CONNELL, 2002; SELVAGGIO, 1994; WHITE, 1992). Na realidade, mais do que o reconhecimento individualizado das marcas pelas propriedades formais de uma única marca discreta, o modo mais apropriado para a identificação do agente humano reside na percepção das características que definem as marcas de corte em si mesmas e principalmente na compreensão do padrão geral de danos que devem ser observados na superfície do relevo ósseo, a partir da distribuição e localização das marcas, de modo a poder inferir as atividades relacionadas a eles (BINFORD, 1981; WHITE, 1992). A esse respeito, Haynes e Stanford caracterizam as marcas de corte como: [...] As marcas de corte devem ser encontradas nas regiões dos ossos em que o fio de um instrumento tem sido necessário para separar a carne do osso, o osso do osso, ou a pele do esqueleto. As marcas de corte devem ser incisões limpas com seções em forma de V. As verdadeiras marcas de corte devem ser descontínuas ou discordantes sobre as superfícies ósseas, onde a topografia é irregular, porque os fios rígidos dos instrumentos saltam sobre as menores depressões quando são aplicados nas superfícies ósseas. Tem que ter em conta que as marcas de corte são o resultado de ações humanas e práticas motoras plausíveis, tais como serragem, raspagem ou corte. A maioria das marcas de corte são conjuntos de poucas incisões curtas, paralelas e lineares (HAYNES e STANFORD, 1984, p. 226 *apud* WHITE, 1992, p. 145).

101

Ao mesmo tempo, a distribuição e localização das marcas sobre o relevo ósseo superficial, conforme as suas características anatômicas, são fundamentais para a identificação de atividades de esfolamento, descarnamento, espostejamento, desarticulação ou raspagem (BINFORD, 1981; BOTELLA *et al.*, 2000; WHITE, 1992).

Nesse sentido, de acordo com Botella *et al.*, (2000) e Binford (1981), as marcas de esfolamento são as marcas que ficam registradas no osso como resultantes do corte da pele para separá-la do corpo. Como um tipo de marca que apenas pode ser visto quando a pele está na proximidade do osso, é no crânio onde melhor se pode observar o esfolamento (escalpelamento, por exemplo. Ademais, o esfolamento do esqueleto pós-craniano geralmente deixa poucos sinais, uma vez que é possível remover a pele com poucos cortes sem afetar os ossos. A maioria das marcas de esfolamento são observadas como incisões finas e retas de comprimento variável, de profundidade e largura que também variam dependendo do instrumento utilizado durante o procedimento. Em áreas do crânio com morfologia irregular e de maior adesão de ligamentos e músculos, os cortes tendem a ser múltiplos e irregulares.

Marcas de desarticulação (desmembramento, espostejamento) são, de acordo com Botella *et al.*, (2000) e Binford (1981), incisões que ficam marcadas nos ossos, resultantes de cortes dos tecidos molhes para separar os diferentes segmentos do corpo pelas articulações. Para ser consideradas como tais, devem ser observadas nas áreas periarticulares, localizadas nas epífises dos ossos longos, perto das articulações ou nas regiões das inserções musculares. As marcas de desarticulação consistem, frequentemente, em incisões transversais, paralelas com a superfície articular e perpendiculares ao eixo maior do osso. Elas podem ser únicas e longas ou múltiplas e curtas, sempre com a secção em V. A espessura e profundidade variam de acordo com o tipo de instrumento utilizado e a agudeza do fio. Também influenciam na morfologia da marca a força e o sentido/a direção aplicados durante o corte.

Ademais, como explicam Botella *et al.*, (2000) e Binford (1981), as marcas de descarnamento são resultado do processo de extrair as massas musculares, a

consequência de cortar as partes moles quando o fio do instrumento repousa sobre o osso e deixa sua marca na forma de incisão. As mesmas se encontram localizadas em qualquer parte do osso, menos nas regiões articulares. Essas marcas são incisões lineares com secção em V, de profundidade e largura variável de acordo ao tipo de instrumento usado e a força empregada ao cortar. No descarnamento, deve considerar-se que o interesse está em extrair a carne e não em marcar o osso, por isso as marcas podem ser observadas nos lugares onde o instrumento ocasionalmente entra em contato com o osso, nas regiões corporais onde os ossos estão situados mais superficialmente ou onde a musculatura se apresenta menos desenvolvida/espessa. Normalmente, o corte da carne se faz sobre a musculatura, até a sua separação do osso, ocasionando marcas de descarnamento múltiplas e paralelas, dispostas em sentido perpendicular ou longitudinal e na mesma direção, escalonadas.

103

As marcas de raspagem formam estrias numerosas, de curso irregular, que podem ser observadas sobre a superfície externa dos ossos, produzidas principalmente pela remoção do periósteo ou pela limpeza de áreas de forte inserção muscular e de ligamentos. Esse tipo de traço consiste em conjuntos de finas marcas lineares e múltiplas de secção em V, de pouco comprimento e profundidade. Podem ocorrer agrupadas e até mesmo superpostas e entrecruzadas pela repetição do gesto em um mesmo lugar, encontrando-se normalmente distribuídas sobre uma região do osso específica (BOTELLA *et al.*, 2000; BINFORD, 1981).

No esqueleto da Pedra do Cachorro, foram identificadas marcas de corte resultantes de atividades de esfolamento e raspagem no crânio e na mandíbula, além de desarticulação e descarnamento nos ossos longos (Imagem 3).

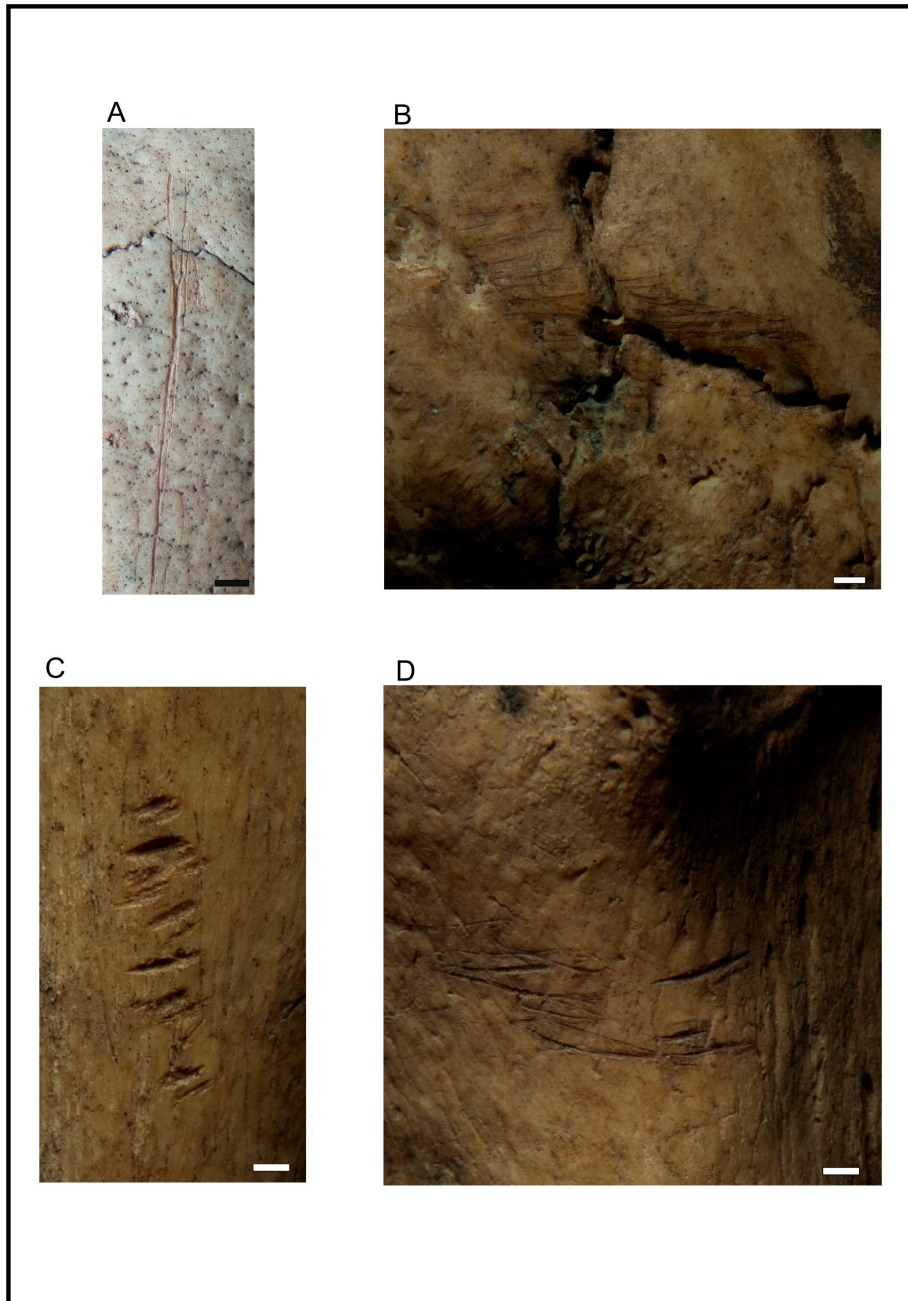


Imagem 3: Tipos de marcas de corte: A- Esfolamento (escala = 1 cm); B- Raspagem (escala = 1 cm); C- Descarnamento (escala = 1 cm); D- Desarticulação (escala = 1 cm).

Golpes

Foi observada na amostra do sítio arqueológico Pedra do Cachorro uma série de marcas de corte, de secção mais ampla e profunda, nomeadas como *golpes*. Produzidas numa ação de percussão, ocorrem quando um instrumento de tipo perfuro-cortante é usado para golpear perpendicularmente a superfície óssea. Os golpes são equivalentes às marcas de *chopmarks* e *percussion pits* de White (1992), *hackmarks*, descritas em Binford (1981), e Flinn *et al.*, (1976).

Conforme White (1992), as formas das *chopmarks* e das *percussion pits* são as mesmas, sendo indistinguíveis morfologicamente. A distinção entre elas é feita pelas suas funcionalidades. No caso das *percussion pits*, o objetivo dos golpes é fraturar o osso e geralmente as marcas são observadas nas proximidades das bordas de fratura; no caso das *chopmarks*, o objetivo dos golpes é a remoção dos tecidos moles.

105

No caso do esqueleto da Pedra do Cachorro, foram observadas marcas de golpes (Imagem 4) com as duas finalidades, tanto para fraturar os ossos, quanto para a remoção dos tecidos moles, como, por exemplo, crânio e ossos longos.

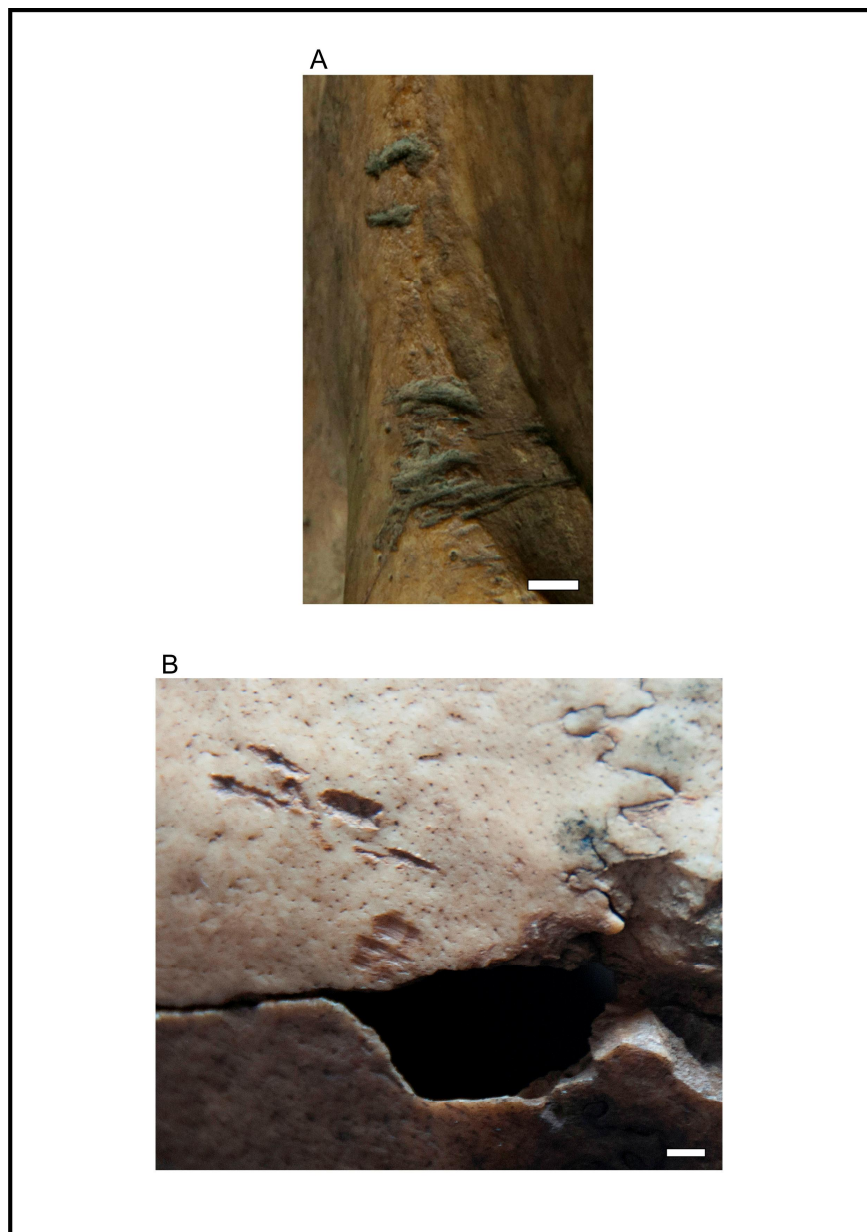


Imagem 4: Tipos de marcas de golpes: A- *Chopmarks* (escala = 1 cm); B- *Percussion pits* (escala = 1 cm).

Comportamentos mortuários complexos inferidos

Diante da ausência de dados arqueológicos contextuais sobre os remanescentes ósseos humanos coletados no sítio Pedra do Cachorro, foi elaborada como hipótese — a comprovar numa futura escavação sistemática — a existência de uma série de comportamentos mortuários complexos a partir da interpretação dos sinais observados sobre os ossos: fraturas *perimortem* intencionais, marcas de corte e golpes.

Ocorrências de marcas similares podem ser encontradas em outros sítios de Pernambuco, como a Pedra do Tubarão (LUFT, 1990). Nesse sítio, foram coletados remanescentes ósseos de mais de um indivíduo, com idades e sexos distintos, apresentando marcas de fraturas, cortes, golpes e queima. Trata-se de uma amostra que será incluída na continuidade desta pesquisa. Assim como a Pedra do Cachorro, outros sítios abrigos de média e alta vertentes, em áreas de caatinga, serrado e vegetação de transição, geográfica e cronologicamente distintos apresentam remanescentes humanos com evidências de modificações intencionais, produto das ações humanas. Marcas de corte, fraturas, golpes feitos no momento da morte sobre os ossos frescos, entre outros, representam alguns dos tipos de marcas indicadoras de manipulação intencional humana sobre os cadáveres, também humanos.

O canibalismo, os tratamentos funerários secundários, voltados à redução do corpo e os relacionados à morte violenta em guerras, catástrofes e sacrifícios e execuções, entre outros comportamentos mortuários complexos, constituem práticas realizadas por muitos grupos humanos em quase todas as épocas e lugares. Todas essas práticas deixam uma série de marcas observáveis nos ossos, produto das ações *perimortem*, como o esfolamento, a desarticulação, o descarnamento, entre outras. Essas ações

modificam permanentemente os ossos, permitindo a sua observação macroscópica, o registro, a comparação e a interpretação.

Nas últimas décadas, tem sido produzido um grande número de publicações sobre a elaboração de critérios bioarqueológicos de reconhecimento ligados ao estudo dos diferentes tipos de sinais ou marcas que podem ser observados nos ossos humanos, em consequência das ações intencionais produzidas por seres humanos, em função de comportamentos mortuários complexos, como o canibalismo (BOTELLA, 1973; BOTELLA e ALEMÁN, 1998; BOTELLA *et al.*, 2000, 2003; BOULESTIN, 1990; FLINN *et al.*, 1976; PEARSON, 2002; TURNER 1983, 1993; TURNER e MORRIS, 1970; TURNER e TURNER, 1995, 1999; TURNER *et al.*, 1993; VILLA, 1992; VILLA *et al.*, 1986A, 1986B, 1987; WHITE, 1992), os tratamentos funerários secundários ou complexos (BOULESTIN *et al.*, 1996; LE MORT, 1988, 1989; RUSSELL, 1987 A e B; TRINKAUS, 1985) e a morte violenta (HURST e TURNER, 1993; LAMBERT, 1997, 2002; LARSEN, 1997; MARTIN e FRAYER, 1997; MILNER *et al.*, 1991; TURNER e TURNER, 1999; WALKER, 2001; WILLEY, 1990), entre outros.

108

Sem entrar, pelo momento, nas polêmicas discussões acadêmicas que giram em torno do reconhecimento do canibalismo humano no registro arqueológico, decidimos seguir a simples definição de White, na qual define o *canibalismo humano* como “o consumo conespecífico do tecido humano” (WHITE, 1992, p.9), incluindo todas as suas motivações subjacentes. O que importa, nesse caso, são as ações que devem ser executadas sobre um corpo morto para a prática do canibalismo e, claro, as marcas que ditas ações deixam nos restos mortuários.

Quando é feita referência às práticas funerárias secundárias ou complexas, estamos considerando unicamente aquelas práticas funerárias de tipo secundário ou sepultamentos em dois tempos — as deposições compostas —, incluindo uma primeira etapa de descarnamento ativo do cadáver e uma segunda etapa de inumação (LECRERC, 1990; DUDAY *et al.*, 1990; SPRAGUE, 2005), pois constituem aquelas que vão deixar sinais e marcas diagnósticas nos esqueletos.

Por último, a partir do comportamento agressivo humano, ações conflituosas e violentas também deixam sinais que podem ser recuperados e identificados no registro arqueológico. Nesse sentido, os remanescentes ósseos humanos fornecem uma fonte direta de evidências a respeito dos padrões de conflito e violência em sociedades humanas do passado. Os diversos tipos de ações violentas produzem padrões característicos de trauma no esqueleto, cuja análise oferece informações dos fatores

109

Existem critérios bioarqueológicos de reconhecimento preliminar de práticas mortuárias complexas (Quadro 1) que, de acordo aos pesquisadores citados anteriormente, deveriam estar presentes nos conjuntos ósseos achados em contextos arqueológicos para a identificação das diversas práticas mortuárias complexas.

Marcas e alterações	Canibalismo	Práticas funerárias secundárias (com descarnamento ativo)	Morte violenta
Fraturas	X	-	X
Golpes	X	-	X
Marcas de corte	X	X	X
Alteração térmica	X	-	X
Alterações do canal medular	X	-	-
Avulsões	X	-	-
Marcas de mordidas humanas	X	-	-
Sinais de animais carnívoros ou carniceiros	-	X	X
Projéteis embutidos nos ossos / lesões pelo impacto de projéteis	-	-	X
Sinais de exposição à intempérie	-	-	X

Quadro 1: Critérios de reconhecimento de práticas mortuárias complexas pela presença de marcas e alterações específicas.

Como foi observado, o esqueleto de Pedra do Cachorro apresenta sinais de traumas ligados à interpretação de vários comportamentos mortuários complexos, como o canibalismo, as práticas funerárias secundárias ou complexas⁷ e a morte violenta. Infelizmente, ainda faltam as informações do contexto arqueológico que nos possibilitem ir além da proposta destas possibilidades interpretativas.

⁷ Os resultados das práticas agressivas sobre o corpo humano aparecem em contextos incomuns de inumação ou abandono superficial de remanescentes humanos, de deposições mortuárias compostas (deposições secundárias e terciárias), entre outras (SPRAGUE, 2005).

Considerações finais

Diante do achado fortuito de um conjunto de restos ósseos humanos de um indivíduo masculino, adulto, que mostram evidências de alterações ósseas relacionadas a um ou mais comportamentos mortuários complexos, será dado prosseguimento a um estudo bioarqueológico focado na identificação de sinais de manipulação intencional, suas ações causais e as condutas responsáveis pelo padrão de modificação observado em contexto arqueológico.

Em todas as marcas examinadas (Quadro 2), há indício da sua produção *perimortem* sobre ossos ainda frescos. Determinar os tipos de agentes responsáveis pelas modificações ósseas encontradas — humanos e não humanos — é fundamental nesse caso. A presença simultânea de vários agentes e processos podem invalidar as hipóteses geradas a respeito da conduta mortuária em particular, ou pode significar justamente a sucessão simultânea, no tempo, de vários agentes e processos tafonômicos antrópicos ou não, sem por isso subtrair a importância da participação humana.

Região/osso	Tipos de marcas presentes		
	Cortes	Fraturas	Golpes
Crânio (cranium)	X	X	X
Mandíbula	X	X	-
Clavícula E	X	-	-
Escápula (acrômio)	-	-	-
Costelas E (7)	X*	-	-
Costelas D (7)	X**	-	-
Úmero D	X	X	X
Ulna D	-	-	-
Rádio D	-	-	-
Osso do quadril D	-	-	-
Osso do quadril E	-	-	-
Fêmur D	X	X	X
Fêmur E	X	X	X
Tíbia D	X	X	X
Tíbia E	X	X	X

X=presente, - = não observado,*1 costela apresentou sinais de corte (face interna); ** 5costelas apresentaram sinais de cortes (face dorsal).

Quadro 2: Presença de marcas de cortes, golpes e fraturas nos ossos analisados do esqueleto do sítio Pedra do Cachorro, PE.

Entretanto, a análise do modo como foram depositados os remanescentes ósseos humanos no sítio — o contexto arqueológico deles — é um fator importante para diagnosticar as relações entre as marcas observadas nos ossos e as suas ações correspondentes, com um ou outro tipo de comportamento mortuário complexo.

Assim, a análise bioarqueológica sobre os sinais de trauma do esqueleto da Pedra do Cachorro possibilitou, pelo momento, estabelecer possibilidades interpretativas enquanto aguardamos os resultados de uma escavação sistemática iminente nesse sítio arqueológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

113

ADAMS, J. C. 1974. *Manual de Fracturas y de Lesiones Articulares*. Ediciones Toray, Barcelona.

AGENBROAD, L.D. 1989. “Spiral Fractured Mammoth Bone from Nonhuman Taphonomic Processes at Hot Springs Mammoth Site”, *Bone Modification*, Bonnicksen, R y M.H. Sorg (eds.), Center for the Study of the First Americans, Orono, Maine, pp. 139–147.

BASS, M. W. 2005. *Human Osteology: a laboratory and field manual*. 5. ed. Missouri Archaeological Society, Springfield.

BEHRENSMEYER, A.K; GORDON, K.D; YANAGI, G.T. 1986. “Trampling as a cause of bone surface damage and pseudo-cutmarks”, *Nature*, vol. 319, pp. 768–771.

BINFORD, L.R. 1981. *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. Academic Press, New York.

BOTELLA, M.C. 1973. “Restos humanos eneolíticos con incisiones de la provincia de Granada”, *Anales del Desarrollo*, vol. 17, nº 41-42, pp. 401–423.

BOTELLA, M.C., ALEMÁN, I. 1998. “Las Huellas del Canibalismo”. *Archivo Español de Morfología* 3. pp. 75–86.

BOTELLA, M.C; ALEMÁN, I; JIMÉNEZ, S.A. 2000. *Los huesos humanos. Manipulación y alteraciones*. Ediciones Bellaterra. Barcelona.

BOTELLA, M.C; JIMÉNEZ, S.A; ALEMÁN, I; SOUICH, PH.DU; GARCÍA, C. 2003 “Canibalismo en dos lugares neolíticos españoles. Estudio comparativo”, *Antropología y Biodiversidad*. (Eds.) Aluja, M.P; Malgosa, A y Nogués, R.M. Ediciones Bellaterra. vol. I. pp. 65–77.

BOULESTIN, B. 1999. Approche taphonomique des restes humains. Le cas des Mésolithiques de la grotte des Perrats et le problème du cannibalisme en préhistoire récente européenne. BAR International Series 776, Oxford.

BOULESTIN, B; DUDAY, H; SEMELIER, P. 1996. “Les modifications artificielles sur l’os humain: Une approche fondamentale du traitement des cadavres”, *Bulletins et Mémoires de la Société d’ Anthropologie de Paris*. T.8, 3-4, pp. 261–273.

114

BUIKSTRA, J.E.; UBELAKER, D.H. (Eds.) 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Survey. Research Series, n° 44. Arkansas.

BUNN, H.T. 1981. “Archaeological evidence for meat-eating by Plio-Pleistocene hominids from Koobi Fora and Olduvai Gorge”, *Nature* 291, pp. 574–577.

BUNN, H.T. 1991. “A taphonomic perspective on the archaeology of human origins”, *Annual Review of Anthropology* n° 20, pp. 433–467.

BUNN, H.T; KROLL, E.M. 1986. “Systematic Butchery by Plio/Pleistocene Hominids at Olduvai Gorge, Tanzania”, *Current Anthropology*, vol. 27, n° 5, pp. 431–452.

BUNN, H; HARRIS, J; ISAAC, G; KAUFULU, Z; KROLL, E; SCHICK, K; TOTH, N; BEHRENSMEYER, A. 1980. “FxJj50: an Early Pleistocene site in northern Kenya”, *World Archaeology*, vol. 12, n° 2, pp. 109–136.

COMPERE, E.L; BANKS, S.W; COMPERE, C.L. 1959. *Fracturas. Atlas y Tratamiento*. Editorial Interamericana. México.

DE PALMA, A.F. 1966. *Atlas de Tratamiento. Fracturas y Luxaciones*. Tomo I. Editorial El Ateneo, España.

FEREMBACH, D.; SCHWIDETZKY, I.; STLOUKAL, M. 1979. "Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette". *Bull. et Mém. de la Soc. d' Anthrop. de Paris*. T.6, serie XIII, p. 7–45.

FLINN, L; TURNER II, C.G; BREW, A. 1976. "Additional evidence for cannibalism in the southwest: The case of LA 4528", *American Antiquity*, vol. 41, nº 3, pp: 308–318.

GENOVÉS, S. 1967. "Proportionality of the long bones and their relation to stature among Mesoamericans", *American Journal of Physical Anthropology*, 26: 67–77.

GILL, G.W. 1998. "Craniofacial Criteria in the Skeletal Attribution of Race", *Forensic Osteology: Advances in the Identification of Human Remains*. Reichs, Kathleenl (ed.), pp.293–315.

HAYNES, G. 1983. "Frecuencies of Spiral and Green – Bone Fractures on Ungulate Limb Bones in Modern Surface Assemblages", *American Antiquity*, vol. 48, nº 1, pp. 102 – 114.

115

HILL, A. 1976. "On Carnivore and Weathering Damage to Bone", *Current Anthropology*, vol. 17, nº 2, pp. 335–336.

HURST, W.B; TURNER II, C.G. 1993 "Rediscovering the 'Great Discovery': Wetherill's First Cave 7 and Its Record of Basketmaker Violence", *Anasazi Basketmaker: Papers from the 1990 Wetherill-Grand Gulch Symposium*. Atkins, V.M (ed.), pp. 143–191. Bureau of Land Management. Cultural Resources Series nº 24. Salt Lake City, Utah.

LAMBERT, P.M. 1997. "Patterns of violence in prehistoric hunter-gatherer societies of coastal southern California", *Troubled Times: Violence and Warfare in the Past*. Martin, D.L y Frayer, D.W (eds.), pp. 77–109. Gordon and Breach Publishers, Amsterdam.

LAMBERT, P.M. 2002. "The Archaeology of War: A North American Perspective", *Journal of Archaeological Research*, vol.10, nº 3, pp. 207–241.

LARSEN, C.S. 1997. *Bioarchaeology. Interpreting behavior from the human skeleton*. Cambridge University Press, Cambridge.

LE MORT, F.R. 1988 “Le decharnement du cadavre chez les neandertaliens: quelques exemples”, *L’Homme de Néandertal*, vol.5, pp. 43–55.

LE MORT, F.R. 1989. “Traces de décharnement sur los ossements néandertaliens de Combe-Grenal (Dordogne)”, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 86/3: 79–87.

LOTH, S.R.; ISCAN, M.Y. 1989. “Morphological assessment of age in the adult: the thoracic region”. ISCAN, M.Y.(Ed). *Age Markers in the Human Skeleton*. Charles C. Thomas Publisher, Illinois, p. 105–135.

LUFT, V. 1990. *A Pedra do Tubarão: Um sítio da Tradição Agreste em Pernambuco. Recife*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

LUPO, K.D; O’ CONNELL, J. F. 2002. “Cut and Tooth Mark Distributions on Large Animal Bones: Ethnoarchaeological Data from the Hazda and Their Implications for Current Ideas about Early Human Carnivory”, *Journal of Archaeological Science* 29: 85–109.

116

LYMAN, R.L; FOX, G.L. 1989. “A Critical Evaluation of Bone Weathering as an Indication of Bone Assemblage Formation”, *Journal of Archaeological Science* 16: 293–317.

MARTIN, G. 2005. *As Pinturas Rupestres do Sítio Alcobaça, Buíque – PE, no Contexto da Tradição Agreste*. Revista CLIO, Série Arqueológica Nº 18. UFPE. Recife.

MARTIN, D.L; FRAYER, D. W. (eds.) 1997. *Troubled Times. Violence and Warfare in the Past*. Gordon and Breach Publishers, Amsterdam.

MASSET, C. 1989. “Age Estimation on the Basis on Cranial Sutures”. ISCAN, M.Y.(Ed). *Age Markers in the Human Skeleton*. Charles C. Thomas Publisher, Illinois, p. 71–103.

MEINDL, R.S; LOVEJOY, C.O. 1985. “Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death Based on the Lateral-Anterior Sutures”, *American Journal of Physical Anthropology* 68:57–66.

- MILNER, G.R; ANDERSON, E; SMITH, V.G. 1991. “Warfare in late prehistoric west-central Illinois”, *American Antiquity*, vol. 56, nº 4: 581–603.
- MYERS, T.P; VOORHIES, M.R; CORNER, R.G. 1980. “Spiral Fractures and Bone Pseudotools at Paleontological Sites”, *American Antiquity*, vol. 45, nº 3, pp. 483–490.
- OLIVEIRA, A. L. 2006. *O Sítio Arqueológico Alcobaça: Sítio Referência no Vale do Catimbau - Buíque – PE*. Revista CLIO, Série Arqueológica Nº 21, vol. 2. UFPE. Recife.
- OLSEN, S.L; SHIPMAN, P. 1988. “Surface Modification on Bone: Trampling versus Butchery”, *Journal of Archaeological Science* 15: 535–553.
- PEARSON, M. P. 2002. *The Archaeology of Death and Burial*. Texas: A&M University Press/College Station.
- POTTS, R; SHIPMAN, P. 1981. “Cutmarks made by stone tools on bones from Olduvai Gorge, Tanzania”, *Nature* 291: 577–580.
- RUSSELL, M.D. 1987 a “Bone breakage in the Krapina hominid collection”, *American Journal of Physical Anthropology* 72: 373–379.
- RUSSELL, M.D. 1987 b “Mortuary practices at the Krapina Neandertal site”, *American Journal of Physical Anthropology* 72: 381–397.
- SELVAGGIO, M. M. 1994. “Carnivore tooth marks and stone tool butchery marks on scavenged bones: archaeological implications”, *Journal of Human Evolution* 27: 215 – 228.
- SHIPMAN, P; ROSE, J. 1983. “Early Homind Hunting, Butchering, and Carcass-Processing Behaviors: Approaches to the Fossil Record”, *Journal of Anthropological Archaeology* 2: 57–98.
- SHIPMAN, P; ROSE, J. 1984. “Cutmarks Mimics on Modern Fossil Bovid Bones”, *Current Anthropology*, vol. 25, nº 1, pp. 116–117.
- SPRAGUE, R. A. 2005. *Burial Terminology: A guide for researchers*. New York: AltaMira Press.

STEELE, D. G.; BRAMBLETT, C. A. 2000. *The Anatomy and Biology of the Human Skeleton*. Texas: Texas A&M University Press.

TRINKAUS, E. 1985. "Cannibalism and burial at Krapina", *Journal of Human Evolution* 14: 203–216.

TURNER II, C.G. 1983. "Taphonomic reconstructions of human violence and cannibalism based on mass burials in the American southwest", *Carnivores, human scavengers & predators: A question of bone technology*. (Eds.) Le Moine, G.M y Mac Eachern, A.S. University of Calgary. pp. 219–240.

TURNER II, C.G. 1993. "Cannibalism in Chaco Canyon: The charnel pit excavated in 1926 at small house ruin by Frank H. H. Roberts, Jr.", *American Journal of Physical Anthropology* 91: 421–439.

TURNER II, C.G; MORRIS, N.T. 1970. "A massacre at Hopi", *American Antiquity*, vol. 35, nº 3, pp. 320–331.

TURNER II, C.G; TURNER, J.A. 1995. "Cannibalism in the prehistoric american southwest: Occurrence, taphonomy, explanation, and suggestions for standardized world definition", *Anthropological Sciences*, 103 (1). pp: 1–22.

118

TURNER II, C.G; TURNER, J.A. 1999. *Man Corn. Cannibalism and Violence in the Prehistoric American Southwest*. The University of Utah Press. Salt Lake City.

TURNER II, C.G; TURNER, J.A; GREEN, R.C. 1993. "Taphonomic analysis of Anasazi skeletal remains from Largo – Gallina sites in northwestern New Mexico", *Journal of Anthropological Research*, vol. 49, nº 2, pp. 83–110.

UBELAKER, D.H. 1989. *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Manuals on Archeology 2. Taraxacum. Washington.

VILLA, P. 1992. "Cannibalism in prehistoric Europe", *Evolutionary Anthropology*. vol. 1, nº 3, pp. 93–104.

VILLA, P; BOUVILLE, C; COURTIN, J; HELMER, D; MAHIEU, E; SHIPMAN, P; BELLUOMINI, G; BRANCA, M. 1986a. "Cannibalism in the Neolithic", *Science* 233: 431–437.

VILLA, P; COURTIN, J; HELMER, D; SHIPMAN, P; BOUVILLE, C; MAHIEU, E. 1986b. “Un cas de cannibalisme au Néolithique”, *Gallia Préhistoire* 29: 40–53.

VILLA, P; COURTIN, J; HELMER, D; SHIPMAN, P. 1987. “Cannibalisme dans la grotte de Fontbrégoua”, *Archéologia* 223: 40–52.

WALKER, P.L. 2001. “A Bioarchaeological Perspective on the History of Violence”, en *Annual Review of Anthropology*, 30: 573–596.

WALKER, P.L; LONG, J.C. 1977. “An Experimental Study of the Morphological Characteristics of Tool Marks”, *American Antiquity*, vol. 42, n° 4, pp. 605–616.

WILLEY, P. 1990. *Prehistoric Warfare on the Great Plains: Skeletal Analysis of the Crow Creek Massacre*. Garland Publishing, New York.

WHITE, T.D. 1992. *Prehistoric Cannibalism at Mancos 5MTUMR-2346*. Princeton, NJ. Princeton University Press.

WHITE, T.D. 2000. *Human Osteology*. Academic Press. California, 2000.

119

WHITE, T.; FOLKENS, P.A. 2005. *The Human Bone Manual*. Elsevier Academic Press. London - San Diego.