



Recebido em 19/02/2020 com aprovação final em 20/05/2020

ESTUDO TAFONÔMICO DE UMA FOSSA CULINÁRIA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO HISTÓRICO CHÃ PETRIBU IV, NO MUNICÍPIO DE PAUDALHO EM PERNAMBUCO

TAPHONOMIC STUDY OF A CULINARY CIT OF THE HISTORICAL ARCHEOLOGICAL SITE CHÃ PETRIBU IV, IN THE COUNTY OF PAUDALHO IN PERNAMBUCO

Sergio Francisco Serafim Monteiro Silva¹

sergiofmsilva@gmail.com

Cláudia Alves de Oliveira²

olivas@hotmail.com.br

190

RESUMO

O artigo apresenta do estudo qualitativo e quantitativo dos remanescentes ósseos encontrados em uma “fossa culinária” ou local de descarte e queima de lixo doméstico de natureza alimentar do sítio Chã Petribu IV, localizado no município de Paudalho no estado de Pernambuco. Inicialmente foi associado aos trabalhadores do plantio e processamento da cana, entretanto, a partir de outras informações do contexto arqueológico da área, considera-se como uma lixeira de antigas habitações de moradores rurais dos engenhos de cana de açúcar no Nordeste. Este estudo possibilitou pormenorizar os tipos de vestígios, os traços de alterações tafonômicas associados a eles e o seu possível uso

Palavras chave: Chã de Petribu IV, Zooarqueologia, Tafonomia arqueológica, Fossa culinária.

¹ Departamento de Arqueologia, UFPE.

² Departamento de Arqueologia, UFPE.



ABSTRACT

The article presents the qualitative and quantitative study of bone remains found in a “culinary cesspit” or a place for the disposal and burning of domestic food waste at the Chã Petribu IV site, located in the municipality of Paudalho in the state of Pernambuco. Initially, it was associated with sugarcane planting and processing workers, however, based on other information from the archaeological context of the area, it is considered as a dump for old dwellings of rural residents of sugar cane mills in the Northeast. This study made it possible to detail the types of traces, the traces of taphonomic changes associated with them and their possible use.

Keywords: Chã de Petribu IV, Zooarcheology, Archaeological Taphonomy, Culinary Trench

LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO CHÃ DE PETRIBU IV

O sítio Chã de Petribu IV³ encontra-se na localidade de Flores no município de Paudalho (PE), em uma área de plantio de cana-de-açúcar, nas coordenadas UTM 255582 E 9127334 N, datum WGS-84, altitude 100m, a cerca de 100 metros da margem esquerda do rio Capibaribe, em sua área de várzea. Os vestígios foram identificados, em superfície uma área total de 12.898 m e, através das sondagens na área, foi localizada a fossa, onde predomina vestígios ósseos de culinária. No entanto, em superfície, foram identificados fragmentos de vidro, cerâmica, louça, metal, plástico, tecido, dentre outros.

³ Sítio Arqueológico localizado durante a prospecção e monitoramento arqueológico dos Ramais de Seccionamento da Linha de Transmissão 500 kV Angelim II – Recife II, junto a Torre 48/2. Pesquisa financiada pela *Interligação Elétrica Garanhuns S/A*.



A área de concentração dos materiais possuía cerca de 20m², dos quais foram escavados aproximadamente 15m², que correspondem a 15 quadrículas de 1,0m x 1,0m, onde estavam concentrados os extratos mais espessos. Tais unidades de escavação foram identificadas com as letras de A até L (**Erro! Fonte de referência não encontrada.1**).

Na área do sítio foi realizada a coleta de superfície do material arqueológico, e intervenções em profundidade, ou seja, escavações de unidades de escavação sejam elas furo teste (sondagens feitas com a boca de lobo) ou quadrículas de 1 m x 1 m, com objetivo de evidenciar material arqueológico ou possíveis estruturas no entorno do sítio. Estes furos testes mediam cerca de 50 cm de diâmetro, chegando a 70 cm de profundidade. Ao todo, foram feitos 14 furos testes, onde 8 se encontram em uma região mais recuada e 6 no contorno das quadrículas.

Nos furos testes feitos na região mais recuada da área da fossa escavada, não foi evidenciado qualquer tipo de material arqueológico. Verifica-se no perfil estratigráfico do entorno do sítio, uma camada mais arenosa e de coloração marrom, medindo cerca de 20 cm, outra camada com a coloração mais escura, medindo cerca de 30 cm, e por fim uma última camada estérea com sedimento mais escuro que as camadas anteriores (Quadro 01).

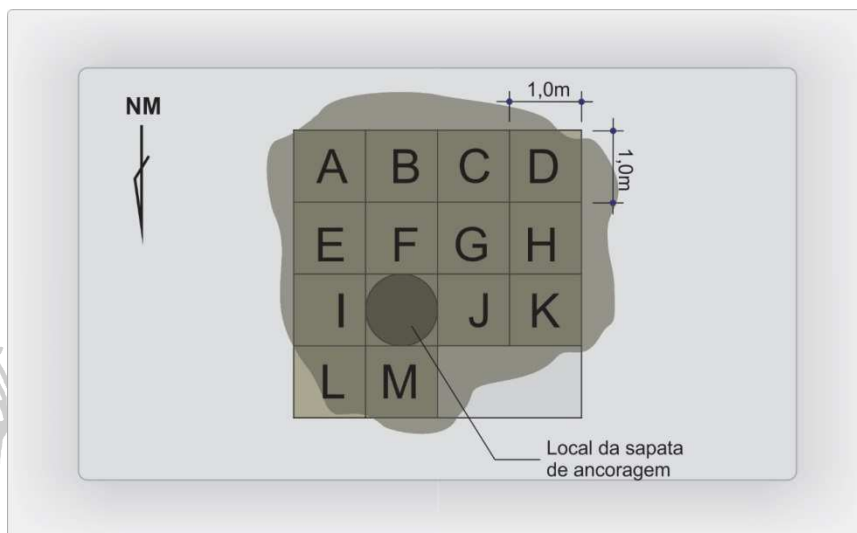


Figura 1.
Disposição espacial das quadrículas de escavação da fossa culinária em Chã de Petribu IV.

As intervenções em profundidade foram conduzidas com decapagens por níveis artificiais de 10 cm, porém o intervalo de retiradas foi ampliado na medida em que diminuía o aparecimento de material arqueológico durante a escavação.

A cova apresentava um raio aproximado de 4,0 m, onde a borda estreitava-se para 10,0cm. No caso, na lateral mais próxima às quadrículas A e B, o estreitamento da borda era mais abrupto do que na lateral noroeste. Na estratigrafia foi possível verificar uma camada aproximadamente de 70,0 cm nas quadrículas A e B. As **Erro! Fonte de referência não encontrada.** 2 e 3 ilustram a disposição do contexto deposicional dos vestígios arqueológicos. Acima deste depósito havia uma camada de, aproximadamente, 20 cm a 30 cm, composta por solo arenoso, semelhante à superfície do entorno. O estrato arqueológico compunha-se de uma camada de solo



enegrecida formada por detritos carbonizados entremeados por artefatos como: cerâmica, louça, ossos, metais e material construtivo.

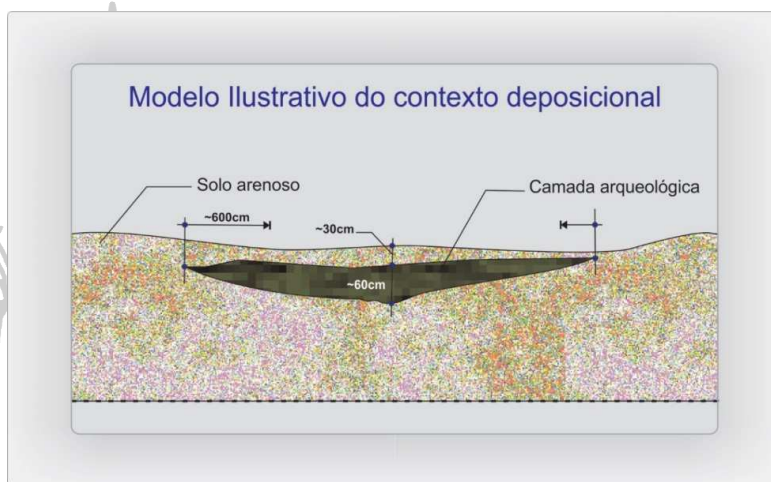


Figura 2. Modelo ilustrativo do contexto deposicional da fossa culinária, sítio Chã de Petribu IV, Campina, PE.

Camada	Características
Camada 1	A camada superficial, com espessura média entre 20 e 30 centímetros de profundidade é composta por um sedimento arenoso com presença de matéria orgânica (raízes, ossos de origem animal). Foram identificados materiais arqueológicos (cerâmico, material construtivo);
Camada 2	Espessura média de 30 centímetros, com presença importante de matéria orgânica (ossos de origem animal, malacológico), construída por um sedimento areno-argiloso com uma coloração marrom escuro;
Camada 3	Camada estérea com cerca de 10 centímetros de profundidade, composta por sedimento areno-argiloso e com a coloração marrom mais escuro.

Quadro 1. Descrição das camadas estratigráficas das quadrículas do Sítio Chã de Petribu III. Fonte: Arqueotec, 2015.



Figura 3.
Fotografia do
perfil das
quadrículas A, B,
C e N (Fonte:
Arqueotec, 2015).

Estudo tafonômico e zooarqueológico da fossa culinária de Petribu IV

O estudo dos animais na arqueologia apresenta inúmeros exemplos, comumente agregados ao conhecimento da Zooarqueologia, dentro da Bioarqueologia. A esse respeito, destacam-se os trabalhos de Davis (1995), texto básico sobre a zooarqueologia; de Baker e Brothwell (1980), voltados ao estudo das doenças em remanescentes faunísticos de sítios arqueológicos; Zeder et al (2006), preocupados com a documentação da domesticação em arqueologia; Lyman (2008), dirigido a um problema específico da paleozoologia, vinculado a quantificação em geral; Willis (1994), com seu estudo antropológico sobre o significado dos animais no meio humano e no contexto da arqueologia; o pequeno manual de Kausmally e Westem (2005), sobre como escavar remanescentes faunísticos em sítios arqueológicos. Ainda, são importantes os atlas disponíveis para arqueólogos sobre



osteologia de mamíferos, como o de Pales e Garcia (1981a, 1981b), que ilustram espécimes européias.

Estudos em zooarqueologia sobre remanescentes de descartes de carcaças de animais abatidos para consumo em contextos arqueológicos são recorrentes na literatura. Marcas de cortes em ossos de fauna fóssil de Olduvai, na África, foram identificadas por Potts (1988), Shipman (1986) e Bunn e Kroll (1986). Segundo Lewin (1999), as marcas de cortes encontradas em ossos de sítios arqueológicos, em especial no caso dos primeiros sítios de hominíneos na Tanzânia, indicariam a presença de bases residenciais/habitacionais de uso sazonal, típicas de caçadores-coletores, ou nichos escondidos entre as rochas, que apresentam acúmulos de ossos que passam por processos de zooturbação e intemperização severos, sobrepondo ou justapondo traços biológicos e naturais às marcas de cortes e fragmentação óssea por percussão. Esses ossos acumulados pelos hominíneos, potencialmente matéria-prima de artefatos, juntamente com líticos, foram denominadas de *manuportes*.

Ainda na perspectiva da arqueologia pré-histórica, Frison *et al.* (1976) estudaram os remanescentes de bisões abatidos por grupos de caçadores-coletores no sítio de Hawken, localizado em Black Hills, Montana, USA. Os remanescentes de três espécies de bisão, datados em cerca de 4500 BP, apresentavam sinais de uso de ferramentas de abate e processamento da carcaça para a retirada de carne e medula óssea.



O uso de instrumentos de corte e para percutir os ossos deixaram sobre eles marcas específicas em várias regiões do esqueleto, conforme ilustra Frison *et al.* (1976, p. 52, Fig. 17). Caracterizavam-se como marcas por serragem, esmagamento, quebra, corte, marcas pelo uso de facas. As regiões dos esqueletos dos bisões foram atingidas por marcas de forma recorrente, mais ou menos ordenada. Essas marcas atingiram a borda ventral da mandíbula (serra), o sacro (esmagamento e quebra), o olecrano (esmagamento e quebra), as tuberosidades medial e lateral do úmero (corte), escápula (quebra), os processos ventrais das vértebras cervicais (quebra), troclea (corte), trocânter maior do fêmur (quebra), pelve (quebra), tuberosidade isquiática (corte), processos costais das vértebras lombares (quebra), músculos dorsais nas vértebras torácicas (marcas de faca para corte), atlas (quebra), mandíbula (marcas de corte para separar a língua, esmagamento e quebra), osso hióide (quebra), coluna vertebral (corte e esmagamentos para a sua separação em partes), processos espinhosos das vértebras (quebras e cortes), costelas, epífises vertebrais e esternais (cortes e quebras), calcâneo e tálus (quebra, marcas de corte com faca), epífise distal da tíbia (quebra), epífise distal do radio-ulna (marcas de cortes e quebra), ossos longos (quebra para a obtenção da medula).

Para a identificação de resíduos orgânicos de plantas e animais deixados em instrumentos líticos, Briuer (1976) propôs um método de identificação microscópica da morfologia dos elementos orgânicos presentes e por reagentes químicos empregados na área das ciências forenses. Entretanto, nesse caso, os



instrumentos usados para cortar, raspar, triturar/raspar ou contundir, devem estar disponíveis ao arqueólogo.

Ainda na perspectiva da Zooarqueologia, Buc (2010), estudou a tecnologia óssea dos caçadores-coletores do rio Paraná. Nesse caso, os ossos de animais, como recursos faunísticos, incluindo os peixes, cervídeos, roedores, valvas de moluscos e remanescentes ósseos de outros *taxa*, constituem artefatos fabricados conforme uma indústria óssea especializada. No Brasil e na Argentina tem sido realizadas pesquisas sobre os remanescentes zooarqueológicos e a sua relação com a dieta de antigos povos indígenas e colonos europeus, no segundo caso, como exemplificam os trabalhos de Milheira e Ulguim (2008), Pacheco (2008), Izeta, Srur e Costa (2012) e Colasurdo (2014).

No contexto do Projeto relacionado ao Ramais de Seccionamento da Linha de Transmissão 500KW Angelim II – Recife II, os remanescentes faunísticos analisados fazem parte de um contexto arqueológico histórico, quando para o Nordeste estavam chegando levas de várias espécies de gado de proveniência possível de Cabo Verde, Piauí ou de São Vicente e que desde o início do séc. XVII já ocupavam as margens do curso inferior do rio São Francisco. O gado vincula-se a denominada “civilização do couro” (FREYRE, 2004).



Metodologia

A análise qualitativa e quantitativa dos remanescentes encontrados nessa “fossa culinária” ou local de descarte e queima de lixo doméstico de natureza alimentar, possivelmente associado aos trabalhadores do plantio e processamento da cana, possibilitou pormenorizar os tipos de vestígios, os traços de alterações tafonômicas associados a eles e o seu possível uso. A análise qualitativa foi realizada com uso de coleção de comparação do LABIFOR, DARQ-UFPE, Departamento de Anatomia (ICB-UFPE), que possui esqueletos de cavalo e boi, atlas de anatomia animal e as descrições dos sistemas esqueléticos das aves, mamíferos, peixes, répteis e anfíbios no trabalho de Orr (1986). Os métodos de identificação taxonômica de elementos e espécies presentes no contexto arqueológico foram adaptados conforme os atlas osteológicos de Pales e Garcia (1981a; 1981b) e as recomendações metodológicas de Izeta, Srur e Costa (2012). Os atlas de anatomia animal indicados nesse caso foram os de Getty (1982), Koning e Liebich (2005).

Foram estabelecidas classes de tamanhos corporais conforme a classificação de Brain (1981), adaptada por Izeta et al (2012) e as indicações de pesos dados conforme os táxons apresentados por Orr (1986). Foram estabelecidos, inicialmente, quatro grupos de pesos corporais: a) pequeno (<3kg), b) médio pequeno (3 a 15kg), c) médio grande (15 a 50kg) e d) grande (>50kg). Jacobus (2004) oferece uma classificação mais compacta e aplicável para os animais da fauna brasileira: a) pequeno, <3kg; b) mediano, de 3 a 20kg; c) grande, > 20kg. Ainda, conforme Izeta et al (2012), foram adotados termos para a quantificação



analítica da arqueofauna, por uma unidade de observação, o número de espécimes identificados (NISP). Outros dados como o número mínimo de elementos (MNE), unidades anatômicas mínimas (MAU) e número mínimo de indivíduos (NMI), quando possível.

Os níveis de crescimento ósseo possibilitam a classificação em dois grupos etários preliminares: adultos e subadultos. Estes apresentam epífises dos ossos longos e do esqueleto axial em processo de crescimento ou modelação. Os ossos de subadultos são relativamente mais porosos, com superfícies rugosas das metáfises, epífises separadas das diáfises por linhas epifisárias ainda não totalmente fusionadas.

200

Modificações na estrutura óssea e na sua coloração indicam processos de alteração térmica ou exposição do osso ao calor. Nesse caso, foram registradas as ocorrências de queima (em preto, cinza e/ou branco). O processo de recristalização óssea por exposição ao calor modifica a sua dureza, mesmo sem a alteração perceptível da coloração. Esses casos não foram discriminados nesta etapa do relatório.

Quanto as marcas de processamento encontradas nos ossos, foram consideradas as de: corte, golpe, estilhaçamento e quebra por contusão antiga (golpe em green boné, sempre com retirada de parte do osso), raspagem (com estrias paralelas), serra (estrias paralelas), retirada delimitada (fratura intencional do osso para a extração da medula óssea), conforme as recomendações de Izeta et al (2012).



Os processos de formação do registro arqueológico foram quantificados como: a) alterações tafonômicas naturais (ação de raízes, da água, de animais) e b) alterações por quebras recentes. As marcas encontradas foram ocasionadas por instrumentos corto-contusos (p.ex. facão, machadinha, machado), contusos (martelo?) e cortantes (faca). Também verificou-se a ação de calor/alteração térmica em algumas amostras.

Para proceder a essa análise, foi aplicada uma ficha zooarqueológica contendo os seguintes códigos: Códigos: N. – número da etiqueta (+E) ou amostra (+A); Região – esqueleto axial (EA) ou apendicular (EP); Osso – nome do osso; Parte – parte ou região do osso presente, como terço proximal, (TP), terço médio (TM), terço distal (TD) e ocorrências do relevo e estruturas ósseas; Lado - (D) direito, (E) esquerdo, (M) plano mediano sagital; Gênero – (B) *Bos*, (S) *Sus* (inclui o Gênero *Tayassu* e outros), (C) *Capra*, (T) *Tolypentis* (inclui *Dasypus*, e outros), (NM) Gênero não determinado de mamífero, (NA) Gênero não determinado de ave; (NM) Gênero não determinado de molusco; (NP) Gênero não determinado de peixe; (NF) Gênero não determinado de anfíbio; (NR) Gênero não determinado de réptil; Idade – (A) adulto, (S) subadulto; Corte – marcas de corte intencionais: (P) presente, (A) ausente; Queima – sinais de queima intencionais ou não intencionais (P) presente, (A) ausente; Quebra – sinais intencionais de quebra (P) presente, (A) ausente; Quebra recente – sinais de quebras, esfoliações e cortes recentes, causados durante a escavação ou transporte (P) presente, (A) ausente; Alteração tafonômica natural – sinais de degradação por fatores possivelmente naturais, como fissuras,



esfoliamento superficial, descascamento, ação de raízes, decomposição estrutural : (P) presente, (A) ausente; Conservação- estado de preservação do material em percentual da região presente, 1: <25%, 2: 25% < x < 75%, 3: >75%; Dimensões – máxima extensão (mm) em comprimento ou diâmetro.

As amostras foram separadas em dois conjuntos:

- a) 10% representando ossos de alguns gêneros de mamíferos, aves, répteis, peixes e moluscos. Os fragmentos ósseos foram quantificados e qualificados conforme a classificação acima.
- b) 90% representando ossos de alguns gêneros de mamíferos, aves, répteis, peixes e moluscos. Os fragmentos foram quantificados em conjuntos gerais por etiqueta de amostra de campo.

As amostras apresentaram sinais de processamento de carcaças observados nas marcas de cortes (facas), cortes por contusão (facões e machado) e quebras (por facões, machados, machadinhas e outros instrumentos, como martelos, percutores diversos, como o lado não cortante do machado e do facão). As diáfises eram comumente esmagadas e as lascas remanescentes poderiam apresentar sinais de corte. Marcas de alterações térmicas foram registradas em alguns fragmentos e ossos. Na Tabela 1, observam-se as amostras aleatórias do *n* total (3452) que foram analisadas qualitativa e quantitativamente.



Resultados

Foram observados alguns gêneros de mamíferos, usualmente empregados em criação, como o *Bos taurus*, *Sus sp*, *Capra sp*. O tatu, peixes de rio e de mar (seláquios), quelônios de pequeno porte, aves, cervídeos, mamíferos roedores de porte pequeno e gastrópodes foram identificados. A quantificação de todas as amostras coletadas indicou um número total de remanescentes zooarqueológicos de 3452⁴, excluindo um dente humano esparsos, 38 fragmentos de artefatos em cerâmica, grês e louça, um artefato de metal e 2 amostras de carvão. Para cada amostra, foram coletadas em campo, amostras do substrato envolvente para análises de micro-vestígios vegetais, como pólenes e sementes.

203

Os Táxons identificados (ORR, 1986) resultaram dos graus de conservação dos remanescentes ósseos, dentários e malacológicos. Assim, a identificação resultou nos seguintes táxons:

- a) *Bos taurus*. Foram qualificados e quantificados ossos de várias regiões do esqueleto desses animais da Família *Bovidae*, Classe *Mammalia*. Apresentaram sinais de processamento (quebras, cortes, outros) e alteração térmica em proporção pequena. Pelos tamanhos dos fragmentos

⁴ Estão incluídos ossos íntegros e em graus diversos de conservação (<25% , de 25% a 75% e > 75% de conservação da unidade óssea ou dentária).



encontrados, verifica-se um processamento ativo da carcaça. Ossos desse gênero predominam no total das amostras.

- b) *Capra*. Esse membro da Família *Bovidae* foi pouco representativo na amostra total. Aparecem sinais de processamento em ossos longos.
- c) *Sus*. Esse gênero da Família *Suidae*, inclui os artiodáctilos de tamanhos médios, entre 0,7 a 1,9 m. Ainda, podem ocorrer exemplos da Família *Tayassuidae*, ainda não precisamente identificados nas amostras. Os ossos apresentam sinais de cortes e outras alterações de processamento.
- d) *Cervidae*. Remanescentes de membros dessa Família da Ordem *Artiodactyla* foram identificados preliminarmente pela presença de fragmentos de mandíbulas, indicadoras de animais de porte pequeno-médio (aproximadamente 0,75m). Entretanto, a diagnose ainda deve ser revisada para esse caso.
- e) *Dasypodidae*. Remanescentes de membros dessa Família, da Ordem *Edentata*, pertencem a animais de tamanho pequeno a médio, entre 125 a 1000 mm de comprimento corporal. Foram identificadas marcas de processamento (cortes com lâminas finas e médias) nos corpos e ramos das mandíbulas.
- f) *Rodentia*. Remanescentes de esqueletos de representantes dessa Ordem aparecem em mínima expressividade na amostra, representados por uma mandíbula e ossos longos. Podem representar intrusões.
- g) *Galliformes*. Foram identificados remanescentes ósseos de representantes das Famílias dessa Ordem. Os fragmentos de ossos da Classe *Aves*, indicam



animais de porte pequeno a médio, incluindo subadultos e reduzida representatividade anatômica dos seus esqueletos (carpometacarpo, ulna, úmero, tibiatarso, fêmur, coracóide, esterno).

- h) *Chelonia*. Remanescentes de animais dessa Ordem da Classe *Reptilia* foram identificados nas amostras devido à presença de fragmentos de carapaças dorsais e plastrões ventrais. Não apresentam outros ossos do esqueleto e nota-se ausência absoluta de sinais de processamento de carcaças.
- i) *Amphibia*. Os poucos remanescentes ósseos encontrados ainda não possibilitam a exata identificação desses animais. Indicam pertencer a representantes da Ordem *Anura*.
- j) *Osteichthyes*. Foram localizados ossos do crânio, maxilas, vértebras e espinhas de animais dessa Classe, alguns com sinais de processamento (corte). Uma única vértebra localizada na amostra indicou a presença de um indivíduo da Classe *Chondrichthyes* (Subclasse *Elasmobranchii*).
- k) *Mollusca*. A presença de valvas de gastrópodes terrestres/lacustres e de bivalves marinhos, isoladas, indicam uso alimentar esporádico. O gastrópode (de uso alimentar provável), apresenta pequena frequência no total da amostra.

A distribuição no contexto arqueológico dos remanescentes arqueológicos foi registrada em plantas baixas e perfis. Foram estabelecidas três hipóteses preliminares: a) os remanescentes de ossos de animais, valvas de moluscos, cerâmica, grês e metais foram descartados em camadas em uma fossa que sofreu



sucessivas levas de queima da lavoura da cana de açúcar; b) os remanescentes de ossos de animais, valvas de moluscos, cerâmica, grês e metais foram descartados no contexto de lixo doméstico, apresentando sinais do seu processamento, como a queima, a quebra e os cortes, em meio a um solo escuro, resultante da decomposição de outros materiais orgânicos e onde as habitações foram abandonadas e destruídas, com remanescentes observados a longa distância dessa fossa culinária/lixreira; c) os remanescentes de ossos de animais são pertencentes a uma área de descarte de matadouro e os demais vestígios foram descartados no mesmo espaço, sofrendo as ações das queimas do plantio da cana. Uma parcela dos vestígios coletados foi analisada (Tabela 1).

No. da Amostra	Quad. (prof.)	Taxon	Osso	Quantidade
816*	-	<i>Bos</i>	Lascas de diáfises de ossos longos, fragmentos de vértebras, costelas, tálus, tarso/carpo, mandíbula, crânio, dentes,	41
826*	-	<i>Bos, Sus</i>	Dentes, fragmentos de osso alveolar	8
845*	-	<i>Bos, NM</i>	Fragmentos de escápula, úmero, calcâneo, metacarpo, metatarsiano, fêmur, crânio, vértebras, costelas, dentes, lascas de diáfises de ossos longos	21
899*	-	<i>Bos, NM, Aves, Osteichthyes</i>	Fragmentos de úmero, metacarpo e metatarso, vértebras, calcâneo, crânio, costelas, ulna, fêmur, escápula, falanges, lascas de diáfises de ossos longos, dentes	106
916*	-	<i>Bos, Aves, Sus, Osteichthyes, NM,</i>	Fragmentos de vértebras, pelve, fêmur, úmero, tíbia, falanges,	81



			crânio, metacarpal, costelas, maxila, escápula, ossos longos	
916*	-	Bos, Osteichthyes, Sus	Fragmentos de vértebras, costelas, escápulas, rádio/ulna, calcâneo, tálus, lascas de ossos longos, maxila, occipital, dentes, frontal, temporal, falanges, úmero (sinais de processamento e alteração térmica)	112
967*	-	Bos, Sus, Dasypodidae, Capra	Fragmentos de costelas, vértebras, escápulas, sacro, ulna, dentes, lascas de diáfises de ossos longos, falanges, fragmentos de ossos do metatarso, tarso, carpo e metacarpo	49
3099*	F e I (30cm)	Bos	Fragmentos de costelas, lascas de ossos longos, de escápula e radio-ulna (sinais de processamento)	10
3119*	H e I (45cm)	Bos	Fragmentos de costelas, escápulas, vértebras (sinais de processamento)	7
3123*	H e I (45cm)	Bos	Fragmentos de úmero, tíbia, escápula, crânio	8
3124*	H e I (45cm)	Bos	Fragmentos de rádio, úmero, escápula, vértebras e costelas, tálus, falange, lascas de ossos longos, fragmento de metatarso/metacarpo (subadultos, sinais de processamento)	14
3128*	H e I (45cm)	Bos, Equidae, NM, Aves	Fragmentos de crânio, escápula, costelas, vértebras, lascas de diáfises de ossos longos, falanges, rádio-ulna, fêmur, maxila, dente, tálus (sinais de processamento, alteração térmica)	38
3154*	D (50cm)	Bos	Fragmentos de rádio, fêmur, metatarsal, pelve, úmero, vértebra lombar, mandíbula, falanges, patela (sinais de processamento, alteração térmica)	15
3154*	D (50cm)	Bos, NM, Osteichthyes,	Falanges proximais, fragmentos de pelve, úmero, metatarsais/metacarpais, fêmur,	225



		<i>Aves, Capra, Amphibia</i>	patela, vértebras, costelas, talus, maxila, mandíbula, escápula, occipital, sacro, crânio, tíbia, esterno, lascas de ossos longos, dentes	
3155*	D (50cm)	<i>Bos, NM, Aves</i>	Lascas de ossos longos, fragmentos de vértebras, costelas, terços distais de tíbia, falanges, fragmentos de crânio (sinais de processamento)	21
3162*	D (50cm)	<i>Bos, NM</i>	Falanges, metatarsal/metacarpal, fragmentos de vértebras	25
3162*	D (50cm)	<i>Bos, NM, Sus, Mollusca, Osteichthyes</i>	Lascas de ossos longos, falanges, tálus, fragmentos de pelve, metatarsos/metacarpos, fragmentos de tíbia, ulna, fêmur, fragmentos de corpos de costelas, espinha, mandíbula, valva, dentes, crânio, epífises (sinais de processamento e alterações térmicas)	320
3163*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra (alteração térmica)	1
3164*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra	1
3165*	D (50cm)	<i>NM</i>	Fragmento de vértebra (sinal de processamento)	1
3166*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra	1
3167*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra	1
3168*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra	1
3169*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra	1
3170*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de vértebra (alteração térmica)	1
3171*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de costela (terço proximal), subadulto	1
3172*	D (50cm)	<i>Bos</i>	Fragmento de costela (terço proximal)	1



3173*	D (50cm)	NM	Fragmento de terço proximal de costela	1
3174*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3175*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3176*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3177*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3178*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3179*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3180*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3181*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela (sinal de processamento)	1
3182*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela	1
3182*	D (50cm)	Bos, NM	Fragments de corpo de costelas, falanges mediais, distais e proximais, carpiano intermédio, carpocubital, acessório do carpo, tálius, crânio, mandíbula, maxila, escápula, dentes	69
3183*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela	1
3184*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela	1
3185*	D (50cm)	Bos	Fragmento de corpo de costela	1

* = amostras quantificadas e qualificadas detalhadamente.

As lascas de diáfises de ossos longos, especificamente de animais do Gênero *Bos*, *Sus* e *Capra*, predominantes das amostras aleatoriamente estudadas indicam processamento desses tipos de ossos com uso de machados e facões, os quais



apresentaram lesões ósseas corto-contundentes, geralmente acometendo os centros das diáfises e propiciando a exposição do canal medular e a fragmentação do mesmo, com formação de lascas ósseas. O consumo da medula amarela e de materiais colágenos que formam as articulações dos membros anteriores e posteriores dos animais do Gênero *Bos* pode estar vinculada à produção de alimentos derivados, como as geleias de mocotó, por exemplo, comumente ainda encontradas na região do município de Carpina.

Entretanto, o aparecimento de remanescentes de esqueletos processados de animais silvestres da Família *Dasypodidae* e da Ordem Galliforme indicam consumo doméstico de “bichos” e de “animais” da criação.

210

Descrição das amostras analisadas

As amostras de vestígios osteológicos relacionados à alimentação das populações antigas da localidade do sítio Petribu IV foram fotografadas⁵ no Laboratório de Arqueologia Biológica e Forense da UFPE-PE. Abaixo as Figuras 1 a 25 apresentam as principais remodelações ósseas observadas na parcela amostral analisada.

⁵ As fotografias são creditadas ao coordenador do LABFOR, CFCH/UFPE-PE, tendo sido produzidas e processadas em 2016.



Figura 1. Amostra 3123 contendo terços distais de úmero, tíbia, fragmentos de escápula e outros ossos de indivíduo do Gênero Bos. Os ossos apresentam marcas de corte e golpes para a abertura das diáfises.



Figura 2. Ossos de Bos com marcas de processamento (corte, quebra, queima). Amostra 989, sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 3. Amostra 899. Terços proximais de ossos longos de Bos, com presença de marcas de golpes (corto-contusão) para a ruptura das diáfises e retirada da medula. Detalhe ao lado.



Figura 4. Ossos de Bos: presença de marcas de processamento – marcas de corte e quebra. Amostra 967, sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 5. Marcas de cortes com facas e cortos-contusão com facões/machadinhas em ossos de bovino. Amostra 967.



Figura 6. Terço distal de osso longo, tálus e falange medial de Bos. Amostra 3155. Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 7. Detalhe das marcas de quebra (diáfise de osso longo) e corte (falange medial e tálus). Amostra 3155. Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 8. Ossos de bovino com sinais de processamento, queima e quebras recentes. Amostra 845, sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 9. Ossos de Bos e molar inferior humano. Amostra 998. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 10. Ossos de *Bos* com marcas de processamento (cortes com instrumentos corto-contundentes). Amostra 975 (sítio Petribu IV, Carpina, PE).



Figura 11. Ossos de *Bos* com sinais de golpes com instrumentos corto-contundentes pesados: terço médio de diáfise de osso longo (úmero) e tálus. Amostra 975.



Figura 12. Detalhes de ossos de *Bos* com marcas de processamento – golpes corto-contundentes, fraturas e cortes. Amostra 945. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 13. Ossos de *Bos* com marcas de processamento. Amostra 3154. Sítio Petribu, Carpina, PE. Acima, a direita, uma patela com marca de corte na superfície articular.



Figura 14. Gastrópodes de rio. Amostras 991 (esquerda) e 995 (direita). Sítio Petribu IV, Carpina, PE



Figura 15. Amostra 823: fragmentos de costelas e vértebra de *Bos* e NM. Apresentam marcas de processamento – quebras e cortes. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 16. Fragmentos de ossos do esqueleto axial de bovino com marcas oblíquas causadas por golpes com instrumento corto-contundente. Amostra 823, escápula e pelve de *Bos*. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 17. Marcas de cortes com instrumentos diferentes (cortante e corto-contundente) em ossos da amostra 888.



Figura 18. Marcas de processamento da diáfise e epífise distal de úmero de bovino. Amostra 3152. Sítio Petribu IV, Carpina, PE



Figura 19. Fragmentos da maxila e mandíbula de *Dasypodidae* com sinais de processamento – cortes para desarticulação da mandíbula. Amostra 915 (esquerda) e 3130 (direita acima e abaixo). Sítio Petribu IV, Carpina, PE



Figura 20. Fragmentos de vértebras de *Bos*, subadulto. Amostra 3129. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 21. Terços proximais de ossos metacarpais/metatarsais de *Bos*. Apresentam sinais de processamento – quebras por contusão. Amostra 823. Sítio Petribu IV, PE.

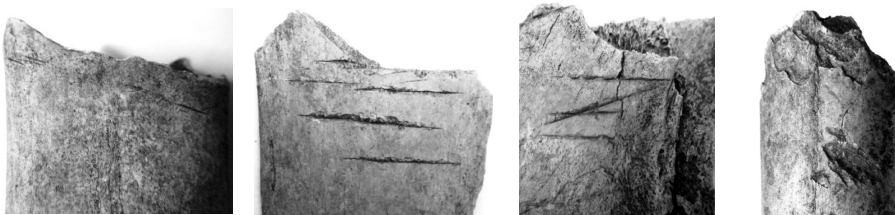


Figura 22. Marcas de processamento de ossos com instrumentos diversos, cortantes e corto-contundentes. Amostra 823 e 3129. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 23. Falanges proximal, media e distal de *Bos*, sem sinais de cortes. Pertencem a um mesmo indivíduo. Amostra 3112.



Figura 24. Lascas de diáfises de ossos longos de *Bos*, resultantes de quebras por contusão e corto-contusão. Amostra 823. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Figura 25. Ossos e fragmentos de ossos de tatu, ave, peixes, porco, cabra, quelônio e um pequeno roedor. Amostra 823. Sítio Petribu IV, Carpina, PE.



A partir da análise da amostra 3154 (n=225), foram obtidas as seguintes informações: a) quantificação dos fragmentos e ossos de esqueletos do Gênero *Bos*, dimensões mínimas e máximas dos fragmentos e NMI (Tabela 2 e Gráficos 1 e 2); b) quantificação das marcas de processamento e alterações recentes nos ossos de esqueletos do Gênero *Bos* (Tabela 3); c) quantificação dos táxons da amostra 3154 (Tabela 4).

Região do Esqueleto	Elemento anatômico	Lado D	Lado E	Indet.	Dimensões (intervalos em mm)	NMI
Axial	Ossos cranianos	-	-	4	43 - 67	1
Axial	Maxila	-	-	5	32 - 77	1
Axial	Mandíbula	3	3	4	34 - 90	3
Axial	Dente	-	-	1	44 - 44	1
Axial	Vértebra (C, T, L)	-	-	20	29 - 81	1
Axial	Costela	4	2	20	26 - 120	1
Apendicular	Escápula	-	-	8	44 - 76	2
Apendicular	Úmero	1	2	1	69 - 151	2
Apendicular	Radio - ulna	-	-	-	-	-
Apendicular	Carpo	-	-	7	29 - 62	3
Apendicular	Metacarpo /metatarso	-	-	1	47 - 159	1
Apendicular	Pelve	-	2	-	98 - 132	2
Axial	Sacro	-	-	1	74 - 74	1
Axial	Vértebra caudal	-	-	-	-	-
Apendicular	Fêmur	3	-	3	38 - 170	3
Apendicular	Patela	1	-	-	62 - 62	1
Apendicular	Tíbia	-	-	1	82 - 82	1
Apendicular	Tálus	-	-	1	68 - 68	1
Apendicular	Calcâneo	-	-	-	-	-
Apendicular	Falange proximal	-	-	5	50 - 57	4
Apendicular	Falange medial	-	-	1	32 - 32	1
Apendicular	Falange distal	-	-	3	79,72	1
Apendicular	Ossos longos (lasca)	-	-	46	32 - 127	-

Tabela 2. Quantidade de elementos ósseos presentes na amostra 3154, Gênero *Bos*, sítio Petribu IV.



**Médias das dimensões máximas dos fragmentos de ossos de *Bos*,
Amostra 3154 - Sítio Petribu IV**

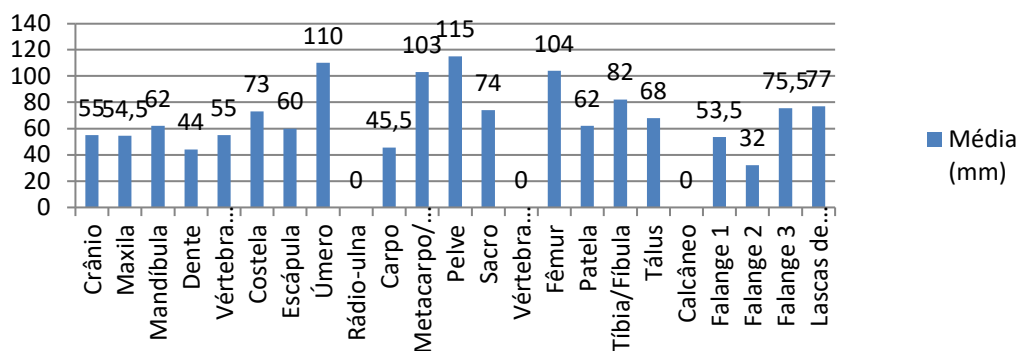


Gráfico 1. Dimensões médias (média entre a maior e a menor comprimento máximo do osso ou fragmento) dos ossos de *Bos* da amostra 3154, sítio Petribu IV.

220

**Quantificação de fragmentos e ossos de esqueletos de *Bos*
taurus, Amostra 3154 - Sítio Petribu IV**

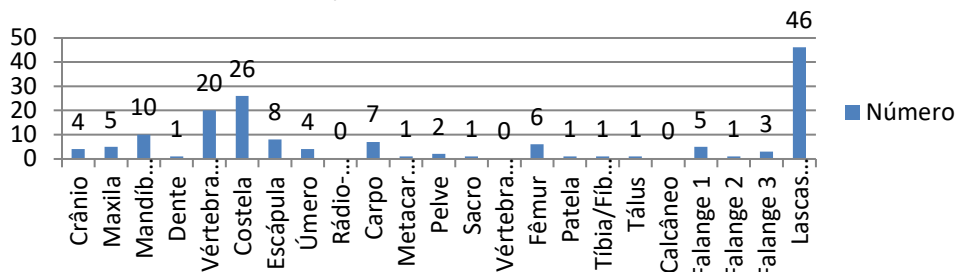


Gráfico 2. Quantificação dos fragmentos de ossos de *Bos*, amostra 3154 (n=225), sítio Petribu IV.

Região do Esqueleto	Elemento anatômico	Corte	Queima	Quebra	Quebra recente
Axial	Ossos cranianos	2	-	3	3
Axial	Maxila	-	-	3	2



Axial	Mandíbula	6	1	10	6
Axial	Dente	-	-	1	-
Axial	Vértebra (C, T, L)	5	1	12	10
Axial	Costela	12	2	38	37
Apendicular	Escápula	4	3	8	3
Apendicular	Úmero	3	-	4	2
Apendicular	Radio –ulna	-	-	-	-
Apendicular	Carpo	2	4	4	5
Apendicular	Metacarpo /metatarso	4	1	3	3
Apendicular	Pelve	2	-	3	3
Axial	Sacro	1	-	1	1
Axial	Vértebra caudal	-	-	-	-
Apendicular	Fêmur	1	-	2	2
Apendicular	Patela	-	-	-	-
Apendicular	Tíbia	-	-	1	-
Apendicular	Tálus	-	-	-	1
Apendicular	Calcâneo	-	-	-	-
Apendicular	Falange proximal	2	1	1	3
Apendicular	Falange medial	-	1	1	1
Apendicular	Falange distal	-	1	-	2
Apendicular	Ossos longos (lasca)	9	7	30	19

Tabela 3. Ocorrências de marcas de processamento e tafonômicas na amostra 3154, para ossos do Gênero Bos, sítio Petribu IV, Carpina-PE.

**Ocorrências de marcas de processamento e tafonômicas em ossos
do Gênero Bos, Amostra 3154 - Sítio Petribu IV**

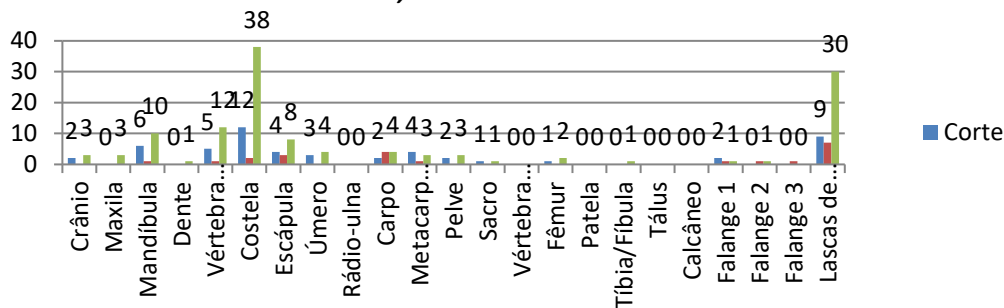


Gráfico 3. Ocorrências de marcas de processamento e tafonômicas na amostra 3154, ossos do Gênero Bos, sítio Petribu IV, Carpina, PE.



Taxons da amostra 3154 (n=225), sítio Petribu IV, Carpina, PE

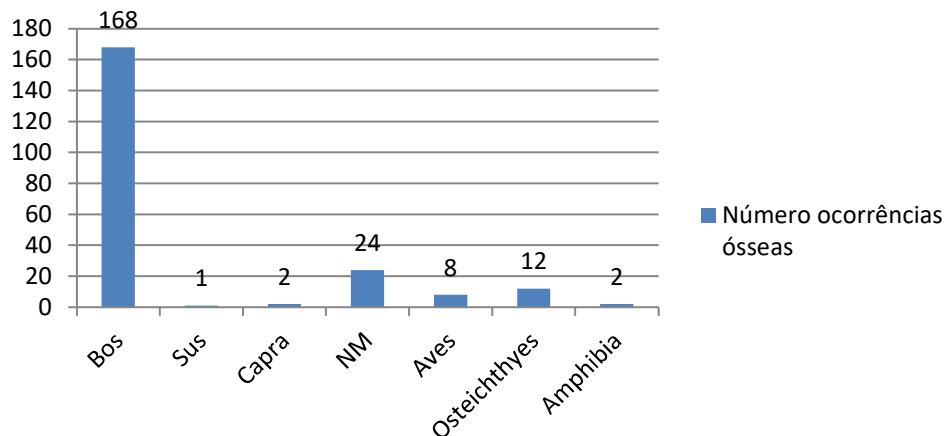


Gráfico 4. Quantificação dos táxons da amostra 3154 (n=225), considerados 217 fragmentos ósseos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presença de remanescentes de tatus denota a sua possível caça em outras regiões, aquisição em feiras ou a caça local, considerando a presença de ilhas de vegetação ainda não devastadas para o plantio da cana, visto que as “pacas, cutias, tatus, capivaras, tamanduás, onças, gatos-do-mato, tudo foi ficando raro, à proporção que o mato grosso foi desaparecendo para a cana imperar sozinha” (FREYRE, 2004, p. 112). Segundo esse autor, a paca, o tatu e o veado eram os animais que chegavam à cozinha da casa grande. Os donos de engenho levavam consigo os seus próprios animais de corte, como o porco, o boi, o carneiro e o pombo. A caça selvagem



aparecia pouco à mesa dos senhores de engenho no Nordeste, representando “prato quase exótico”, conforme Freyre (2004, p. 113). Os carneiros não deveriam ser muito consumidos no Nordeste por questões associadas ao Catolicismo, segundo Freyre (2004). A importância mística dos animais para os habitantes dos engenhos de cana-de-açúcar é considerável, para este autor. São mais comuns os animais importados: o cavalo, o boi, a vaca, o burro, a besta, o carneiro, a ovelha, o porco, a cabra e o gato. Ainda, nas histórias místicas da população dos engenhos aparecem o tatu, a onça, o cágado, a cobra e a raposa (FREYRE, 2004).

Os animais do Gênero *Bos* participavam como formas de transporte das famílias dos senhores de engenho para engenhos e cidades vizinhas. A carne desse animal era muito utilizada como alimento nas casas grandes e nas senzalas, sob a forma de carne “verde” ou “seca” (carne de sol ou de vento) e no charque (“jabá”). No séc. XVIII a produção do charque estava concentrada no sertão nordestino, denominada “carne do Ceará”⁶. Carneiros e cabras eram trazidos da Europa, tendo sido utilizados gradativamente na alimentação por fatores diversos (alguns com viés religioso). As aves, também trazidas da Europa, eram as galinhas, patos, marrecos, gansos. A galinha d’angola é proveniente da África, mas menos apreciada.

Ainda, Antonil (1982) relata que os senhores de engenho ao receberem hóspedes, religiosos e seculares, poderiam fazer servir aos mesmos a “criação miúda, ou

⁶ Informes do Prof Manoel Correia de Andrade, no livro de Freyre (2004, p. 26-27).



alguns peixes do mar ou rio vizinho, com algum marisco dos mangues”(ANTONIL, 1982, p. 94).

A situação do contexto arqueológico composto pelas unidades estratigráficas de solo escuro, com carvão, cinzas, ossos, conchas, metais, louça, cerâmica e grês, indica uma distância de mais de 1 km do povoamento mais próximo e cerca de 2km do engenho de cana-de açúcar, atualmente severamente arruinado. Possivelmente uma pesquisa local mais detalhada possa apontar para os vestígios de alguma construção associada a esses vestígios (matadouro, senzala, área de alimentação dos trabalhadores rurais, lixão de restos de alimentos e outros). Não pôde ser estabelecida uma relação mais precisa de uma estrutura imóvel com esses remanescentes zooarqueológicos (segundo apresentou Izeta et al, 2012) que se encontram em solo argiloso, junto ao solo arenoso resultante das deposições sucessivas do leito do rio, atualmente seco. A plantação da cana não avançou sobre o depósito arqueológico histórico, mas poderia ter destruído e espargido os remanescentes da construção eventualmente associada a tais vestígios.

A presença de artefatos de confecção refinada ou clássica denota a presença da cultura material dos senhores de engenho ou de membros da classe dominante no período em estudo (informação pessoal de Anderson, Coordenador de Campo da Pesquisa). Os sinais de processamento das carcaças indicam uso alimentar, o que pode ser corroborado pelos tamanhos médios dos fragmentos ósseos, reduzidos pela intensa ação de cortar, quebrar, trincar e esmagar. As marcas de abate não são



perceptíveis. Entretanto, as de processamentos caracterizadas por marcas de lesões ósseas por instrumentos cortantes, corto-contundentes e contundentes. As primeiras estão associadas à extração de músculos, a ações de descarnamento e desarticulação; as segundas e terceiras estão relacionadas à desarticulação de grandes ossos, espostejamento para fins de divisão e cozimento das partes e abertura dos terços médios das diáfises, visando a extração da medula amarela ou exposição da medula vermelha nos terços proximais dos ossos, com a produção de lascas de diáfises. As marcas de cortes afiladas ocorrem nas regiões das articulações, ou próximo delas, em ossos menores, como as falanges de grandes animais do Gênero *Bos* e as pequenas mandíbulas de *Dasypodidae* que foram escavados na fossa culinária localizada no sítio arqueológico histórico. Esses tipos de marcas aparecem ou não associadas a marcas de queima, reforçando a hipótese do uso desses animais na alimentação dispendida aos trabalhadores da área do engenho no sítio Chã de Petribu IV, em Carpina, PE, possivelmente entre fins do séc. XVIII e primeira metade do séc. XX.

225

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTONIL, J. A. Cultura e Opulência do Brasil. São Paulo: Edusp, 1982 (1711).
BAKER, J.; BROTHWELL, D. Animal Diseases in Archaeology. London: Academic Press, 1980.
BRAIN, C. K. The Hunters or the Hunted? Chicago: University of Chicago Press, 1981.
BUNN, H.; KROLL, E. Systematic butchery by Plio/Pleistocene hominids at Olduvai Gorge, Tanzania. *Current Anthropology*. v.27, p. 431-452, 1986.



COLASURDO, M. B. Pautas de consumo de los primeiros pobladores de Rosario (Santa Fe, Argentina). Zooarqueología histórica de um pozo de basura del siglo XVIII. Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Historica. v.8, n.9, p. 7-41, jul. –dez. 2014

DAVIS, S. J. M. The Archaeology of Animals. London: Routledge. 1995.

FREYRE, G. Nordeste. Aspectos da influência da Cana sobre a vida e a paisagem do Nordeste do Brasil. São Paulo: Global Editora. 2004.

FRISON, G. C.; WILSON, M. ; WILSON, D. J. Fossil bison and artifacts from an early altithermal period Arroyo Trap in Wyoming. American Antiquity. v.41, n.1, p. 28-57, Jan. 1976.

GETTY, R. Anatomia de los Animales Domésticos. 5 ed. Barcelona: Salvat, 1982.

IZETA, A.; SRUR, G.; COSTA, T. Zooarqueologia Urbana Colonial. El caso del Centro Cultural de la Universidad Nacional de Cordoba, Argentina. Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica. v.6, n.2, p.38-63, jul – dez. 2012.

JACOBUS, André L. Uma proposta para a práxis em Zooarqueologia do Neotrópico: o estudo de arqueofaunas do abrigo Dalpiaz (um sítio de caçadores-coletores na Mata Atlântica). Revista do CEPA. v. 28, n. 39, p. 49-110, 2004.

KAUSMALLY, T.; WESTEM, A. G. Excavation of Faunal Skeletal Remains from Archaeological Sites. British Archaeological Jobs Resource. OssaFreelance. Jun. 2005.

KONING, H. E. ; LIEBICH, H. G. Anatomía de los Animales Domésticos: texto y atlas em color. 2. ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, v.1, 2, 2005.

LEWIN, R. Evolução Humana. São Paulo: Atheneu, 1999.

LYMAN, R. L. Quantitative Paleozoology. Cambridge: Cambridge University Press. 2008.

MILHEIRA, R.G.; ULGUIM, P. F. Uma contribuição para a zooarqueologia em sítios guarani do litoral sul do Brasil, Laguna dos Patos, Pelotas – RS: estratégias de assentamento, aspectos alimentares e função de sítio. CLIO Série Arqueológica, v.23, n.1, p.84-107, 2008.



PACHECO, M. L. A. F. Arqueologia dos sítios arqueológicos Maracaju I, MS e Santa Elina, MT. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). São Paulo, Programa de Pós-Graduação do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2008.

PALES, L.; GARCIA, M. A. Atlas Ostéologique pour servir à l'identification des mammifères du Quaternaire. II. Tête – Rachis, Ceintures scapulaire et pelvienne, membres. Herbivores. Paris: Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. 1981a.

_____. Atlas Ostéologique pour servir à l'identification des mammifères du Quaternaire. II. Tête – Rachis, Ceintures scapulaire et pelvienne, membres. Carnivores, Homme. Paris: Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. 1981b.

POTTS, R. Early hominid activities at Olduvai. Nova York: Aldine, 1988.

SHIPMAN, P. Scavenging or hunting in early hominids. *American Anthropology*. v.88, p. 27-43, 1986.

WILLIS, R. (ed.) Signifying Animals. Human meaning in the natural world. New York: Routledge, 1994.

ZEDER, M. A.; BRADLEY, D. G.; EMSHWILLER, E.; SMITH, B. D. (eds). Documenting Domestication (New genetic and archaeological paradigms). Berkeley: University of California Press. 2006.