

SÍTIO JERUMUM, XINGÓ, BRASIL: PRIMEIRA ABORDAGEM PALEOANTROPOLÓGICA

OLIVIA ALEXANDRE DE CARVALHO*

CLÁUDIA OLIVEIRA**

ABSTRACT

This paper is a preliminary study on the human skeletons recovered from the Jerimum archaeological site, located in the region of Xingó, northeastern Brazil. An inventory of cataloguing procedures, and also for the paleodemographic (sex and age determination), taphonomy (conservation) and paleopathologic analysis was presented.

* Doutoranda do Département d'Anthropologie et d'Ecologie, Université de Genève, Suisse. Bolsista da CAPES. Consultora do Museu de Arqueologia de Xingó (MAX/UFSPETROBRAS/CHESF).

** Arqueóloga do Núcleo de Estudos Arqueológicos da Universidade Federal de Pernambuco (NEA/UFPE). Consultora do Museu de Arqueologia de Xingó (MAX/UFSPETROBRAS/CHESF).

O Sítio Jerimum fica localizado num terraço fluvial à jusante da UHE de Xingo, próximo à margem da confluência do Riacho Jerimum, no Rio São Francisco, fazenda Jerimum, município de Canindé do São Francisco, no estado de Sergipe. Esse terraço possui uma área total de 6.525,53m³, possível área de ocupação dos grupos pré-históricos. As escavações foram iniciadas entre 1997 e 1998 por Cleonice Vergne, e posteriormente por Cláudia Oliveira, juntamente com a equipe do Museu de Arqueologia de Xingo-MAX e do Núcleo de Estudos Arqueológicos da Universidade Federal de Pernambuco.

No Sítio Jerimum, além de outros vestígios pré-históricos encontrados, foram localizadas nove estruturas de sepultamentos de onde foram exumados onze indivíduos. Em algumas dessas sepulturas observamos estruturas de pedras que protegiam os esqueletos. Duas sepulturas apresentaram enxoval funerário, uma composta por gastrópodes *Megalobulinus sp* e conchas bivalves, arrumadas sobre o crânio do esqueleto, e outra um bloco de granito cor de rosa sobre a o crânio do indivíduo. Fizeram também parte dos acompanhamentos funerários, uma conta de colar e um pingente fabricado com ossos de um animal não identificado, semelhante aos que ocorrem no sítio Justino. A utilização de pedras e conchas em sepulturas também é observada nos sítio Justino e São José, respectivamente.

De um modo geral, os esqueletos exumados neste sítio estavam bastante fragmentados, requerendo extremo cuidado durante o trabalho de campo e laboratório na reconstituição, restauração e análise do material.

Após a reconstituição física do material, foi feita a catalogação onde cada osso ou fragmento ósseo recebeu o seu número correspondente ao do indivíduo respectivo. Para o estudo anatômico e morfológico dos esqueletos foi feita a numeração em tinta nanquin, em seguida o preenchimento de fichas especializadas em coleta de informações sobre preservação, conservação, caracteres morfológicos e osteométricos com base nas recomendações descritas por Buikstra & Ubelaker (1994) e outros.

Para o estudo paleodemográfico e paleopatológico foram utilizados os métodos de diagnose sexual e estimativa de idade observando as características morfológicas da pelve, do crânio (forma e tamanho do crânio, processo mastóideo, órbita), da mandíbula (protuberância mental), inserções musculares e tamanho dos ossos pós-cranianos: úmero, rádio, ulna, fêmur, tíbia e fíbula. Quando possível, foram efetuadas análises

osteométricas, como também, aquelas observadas nas inserções musculares do pós-crânio (linha áspera, tuberosidade da tíbia) e, de acordo com o estado de conservação, o esqueleto como um todo Acsádi & Nemeskéri (1970); Bruzek (1991); Bruzek et al. (1996) e Buikstra & Ubelaker (1994).

A análise tafonômica foi baseada nos métodos de Duday (1978, 1985, 1995), Duday et al. (1990); Favre et al. (1997) e Buikstra & Ubelaker (1994), e a determinação da idade de indivíduos foi efetuada com base nos métodos de Acsádi & Nemeskéri (1970); Masset (1982); Buikstra & Ubelaker (1994), adaptados à conservação dos ossos humanos. A estimação da estatura foi efetuada de acordo Olivier & Tissier (1975).

O estudo dos processos patológicos baseou-se nas recomendações elaboradas por Buikstra & Ubelaker (1994). Este estudo foi feito através de observações com auxílio de lupa manual, onde levamos em consideração as alterações de coloração, textura, modelagem, indícios de destruição e neoformação de tecido ósseo. Outras alterações ósseas como deformações por compressão, queima, marcas de ação de animais e vegetais (bioturbação) foram evidenciadas conforme Botella et al. (1999).

Neste estudo, além dos esqueletos exumados em campo, incluímos um esqueleto deste mesmo sítio que estava em laboratório em um envoltório de gesso (denominado “casulo”), encontrado na primeira fase de escavação.

No primeiro levantamento do material ósseo humano, dispusemos de uma amostra de 11 indivíduos, alguns dos quais apresentavam crânios fragmentados e pós-crânios incompletos. Por este motivo não foi possível o estudo métrico dos crânios, pois nenhum deles apresentou condições para aferição de medidas, sendo realizadas apenas algumas medidas de ossos longos. Verificamos ainda que mais de 80% do material estava fragmentado.

Nas amostras em estudo identificamos as seguintes características morfológicas: constituição predominantemente robusta em alguns indivíduos e, em dois esqueletos, dimorfismo sexual bem acentuado.

As sepulturas eram primárias onde os corpos dos indivíduos foram deitados em decúbito dorsal e decúbito lateral direito. A maioria das sepulturas é do tipo “colmaté”, significando que os esqueletos foram sepultados em plena terra, os corpos acomodados dentro do espaço sepulcral e preenchidos por sedimento. As sepulturas 4, 7 e 8 mostram indi-

cações do efeito de parede, delimitando o limite das covas onde os indivíduos foram sepultados. A tabela 1 apresenta o estado de conservação dos esqueletos, entre outras informações.

Tabela 1 : Distribuição dos esqueletos conforme a sepultura.

Nº da Sepultura	Nº do Esqueleto	Conservação	Representação	Estrutura de decomposição	Tipo de enterramento
1	1	péssima	esqueleto incompleto	sem informações	sem informações
3	3	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
4	4.1	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
4	4.2	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
5	5	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
6	6	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
7	7.1	razoável	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
7	7.2	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
8	8	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
9	9	péssima	esqueleto incompleto	espaço cheio	primário
10	10	péssima	esqueleto incompleto	sem informações	Apenas mandíbula

Tabela 2: Distribuição dos esqueletos conforme a posição do esqueleto dentro da sepultura, disposição do membro superior e inferior do sítio Jerimum.

Nº do esqueleto	Posição do esqueleto	Disposição do membro superior	Disposição do membro inferior
JER1	sem informações	sem informações	Sem informações
JER3	Decúbito dorsal	parcialmente estendido	Fletido
JER4.1	sem informações	sem informações	Fletido
JER4.2	sem informações	fletido	Sem informações
JER5	Decúbito dorsal	parcialmente estendido	Fletido
JER6	Decúbito dorsal	parcialmente estendido	Fletido
JER7.1	Decúbito lateral direito	estendido	Fletido
JER7.2	Decúbito lateral direito	fletido	Fletido
JER8	Decúbito lateral direito	fletido	Fletido
JER9	Decúbito dorsal	esq(fletido) dir(parcialmente estendido)	Fletido
JER10	sem informações	sem informações	Sem informações

Tabela 3 - Distribuição dos esqueletos conforme a conservação dos ossos.

Nº do esqueleto	Crânio	Pos-crânio
JER1	Fragmentado	Fragmentado
JER3	Fragmentado	Fragmentado
JER4.1	Sem informações	Fragmentado
JER4.2	Fragmentado	Fragmentado
JER5	Sem informações	Fragmentado
JER6	Sem informações	Fragmentado
JER7.1	Fragmentado	Fragmentado
JER7.2	Fragmentado	Fragmentado
JER8	Fragmentado	Fragmentado
JER9	Fragmentado	Fragmentado
JER10	Fragmentado	sem informações

Tabela 3.1: Distribuição dos esqueletos conforme a conservação dos ossos

Nºdo esqueleto	Frontal	Parietal esquerdo	Parietal direito	Temporal esquerdo	Temporal direito	Occipital	Maxilar
JER1	F	F	F	F	F	F	F
JER3							
JER4.1							
JER4.2	F		F				
JER5							
JER6							
JER7.1	F				F		F
JER7.2							F
JER8	F	F	F	F	F	F	F
JER9							
JER10							F

Tabela 3.2: Distribuição dos esqueletos conforme a conservação dos ossos (continuação).

Nºdo esqueleto	N a s a l esquerdo	Nasal direito	Mandíbula	Escapula esquerda	Escapula esquerda	Escapula indet.	Clavícula esquerda	Clavícula direita	Clavícula indet.
JER1			F						
JER3									
JER4.1			F			F			F
JER4.2						F			
JER5									
JER6									
JER7.1			F	F					
JER7.2			F						
JER8	F	F	F	F	F		F	F	
JER9									
JER10			F						

Tabela 3.3: Distribuição dos esqueletos conforme a conservação dos ossos do sítio Jerimum (continuação). UE – úmero esquerdo, UD – úmero direito, RE – rádio esquerdo, RD – rádio direito, UIE – ulna esquerda, UID – ulna direita, UII – ulna não determinada.

Nº do esqueleto	UE	UD	RE	RD	RI	UIE	UID	UII
JER1		F			F			F
JER3	F	F					F	
JER4.1	F	F		F			F	
JER4.2		F		F			F	
JER5								
JER6	F	F	F	F		F	F	
JER7.1	F	F	F	F			F	
JER7.2	F	F	F			F	F	
JER8	F	F	F	F		F	F	
JER9	F	F	F	F		F	F	
JER10								

Tabela 3.4: Distribuição dos esqueletos conforme a conservação dos ossos do sítio Jerimum (continuação). FE – fêmur esquerdo, FD – fêmur direito, TE – tíbia esquerda, TD – tíbia direita, TI – tíbia não determinada, FIE – fíbula esquerda, PE – patela esquerda, PD – patela direita.

Nº do esqueleto	FE	FD	FI	TE	TD	TI	FIE	PE	PD
JER1			F						
JER3	F	F		F	F				F
JER4.1	F	F		F	F		F		F
JER4.2									
JER5									
JER6	F	F		F	F				
JER7.1	F	F			F				F
JER7.2	F	F		F				F	
JER8	F	F		F	F		F		
JER9	F	F		F	F				
JER10									

Os ossos da cintura pélvica foram evidenciados nos esqueletos JER3, JER4.1, JER6, JER7.1, JER7.2 e JER8. Foram encontrados fragmentos de vértebras cervicais dorsais e lombares fragmentadas (JER3, JER7, JER8, JER9). O sacro foi observado nos esqueletos JER4.1, JER7.1 e JER8. Nenhum vestígio de vértebras do cóccix. As costelas estavam presentes nos esqueletos JER3, JER4.1, JER4.2, JER6, JER7.1, JER7.2 e JER9.

Foram catalogados os ossos do carpo dos esqueletos JER3, JER4.2, JER6, JER7.1, JER8 e JER9 e as falanges dos esqueletos JER4.1, JER4.2, JER7.1 e JER9. Os ossos dos pés dos esqueletos JER3 (tarsos e metatarsos), JER6 (tarsos e metatarsos), JER7.1 e JER7.2 (quase todos os ossos estavam presentes, porém alguns fragmentados).

Tabela 4: Distribuição dos esqueletos de acordo com o tipo do dente e seu estado de conservação. S – maxila, I – mandíbula, I – incisivo, C – canino, P – pré-molares, M – molares, E – esquerdo, D – direito, SI – sem informações e F – fragmentados.

Nº do esqueleto	SM 3E	SM 2E	SM 1E	SP 2E	SP 1E	SCE	SI 2E	SI 1E	SI 1D	SI 2D	SCD	SP 1D	SP 2D
JER1	SI	F	F	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER4.1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER4.2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER5	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER6	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER7.1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER7.2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER8	F	F	F	SI	SI	F	F	F	SI	SI	SI	F	F
JER9	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER10	A	E	E	F	F	F	F	F	F	SI	SI	SI	SI

Tabela 4.1 (continuação): Distribuição dos esqueletos de acordo com o tipo do dente e seu estado de conservação. S – maxila, I – mandíbula, I – incisivo, C – canino, P – pré-molares, M – molares, E – esquerdo, D – direito, SI – sem informações e F – fragmentados.

Nº do esqueleto	SM 1D	SM 2D	SM 3D	IM 3G	IM 2G	IM 1G	IP 2G	IP 1G	IOG	I2G	I 1G	I 1D	I 2D
JER1	SI	SI	SI	SI	SI	F	F	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER4.1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	F
JER4.2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER5	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER6	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER7.1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER7.2	F	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER8	F	F	F	SI	SI	F	F	F	SI	F	F	F	F
JER9	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER10	SI	SI	SI	SI	E	E	E	E	F	F	F	F	F

Tabela 4.2 (continuação): Distribuição dos esqueletos de acordo com o tipo do dente e seu estado de conservação. S – maxila, I – mandíbula, I – incisivo, C – canino, P – pré-molares, M – molares, E – esquerdo, D – direito, SI – sem informações e F – fragmentados.

Nº do esqueleto	I-CD	I-P1D	I-P2D	I-M1D	I-M2D	I-M3D
JER1	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER3	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER4.1	F	F	F	F	SI	SI
JER4.2	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER5	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER6	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER7.1	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER7.2	SI	F	F	F	SI	SI
JER8	SI	F	F	F	F	F
JER9	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JER10	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Como exemplo descritivo citaremos o estudo da sepultura JER8 onde são apresentados os dados tafonômicos. Trata-se de um sepultamento primário, esqueleto incompleto bastante fragmentado, de um adulto de sexo possivelmente masculino. O indivíduo foi colocado dentro da sepultura em decúbito lateral direito com membros superiores e inferiores fletidos. Os ossos foram separados anatomicamente, identificados e lateralizados. Não foi feita a análise osteométrica por causa do estado de conservação, sendo catalogados os seguintes ossos, todos eles fragmentados: crânio completo (a mandíbula apesar de também fragmentada encontra-se bem articulada ao crânio), e pós-crânio incompleto; escápula esquerda e direita; clavícula esquerda e direita; úmero esquerdo e direito; ulna esquerda e direita; ossos das mãos (carpos); coluna vertebral; fêmur esquerdo e direito; tibia esquerda e direita, patela direita e fíbula esquerda; cintura pélvica (ílio e ísquio). Os ossos dos pés não foram conservados. Fazia parte do seu enxoval uma pedra, a qual foi posicionada sobre os ossos parietais e o occipital. O crânio sofreu uma certa pressão (para baixo e um pouco para a direita), possivelmente conseqüência da pressão exercida pelo peso da pedra na hora do enterramento do indivíduo (**Foto 1**).



Foto 1: Sepultura 8

Neste esqueleto notamos uma boa conexão entre o úmero, rádio, ulna, ossos da mão do lado direito e do esquerdo. O crânio foi colocado sobre o úmero direito e os membros superiores estavam fletidos e paralelos, cruzando-se perto da mandíbula. Observamos, portanto uma estrita conexão dos ossos do lado direito, como também, do lado esquerdo. Notamos uma boa conexão entre a bacia, fêmur e a tíbia de ambos os lados.

Essas informações indicam que os ossos estão em conexão e em equilíbrio estável, portanto, estamos diante de um espaço chamado “colmaté” ou cheio (bloqueado pelo sedimento). Na decomposição “colmaté” ou cheia, os ossos liberados pelo desaparecimento das partes moles encontram-se em equilíbrio com relação ao volume exterior do corpo. Eles deveriam cair normalmente deste volume, se o espaço estivesse vazio. O que ocorre geralmente em um espaço cheio é a evidência de um efeito parede que nos indica o limite da fossa. Este efeito parede é provocado pela terra com a qual a sepultura foi preenchida no momento da inumação.

Neste estudo foram também discutidas mudanças tafonômicas originadas dos processos naturais de transformação, assim observamos alguns exemplos de processos peri-mortem e pós-mortem que resultaram em algumas modificações estruturais dos sepultamentos. Desta forma podemos obter informações sobre o tipo de ambiente em que foi sepultado o indivíduo. Dentro de uma sepultura não há um único fator de preservação dos ossos. Os processos que agem no ambiente do sepultamento são complexos e operam interativamente.

Verificamos em todos os esqueletos a mudança da textura da superfície dos ossos que estavam alteradas por raízes de plantas (bioturbação), temperatura, água e o sedimento. Na maior parte das sepulturas os ossos estavam quebrados, possivelmente em consequência da compressão do sedimento. Alguns ossos teriam sido envolvidos por essas raízes, tendo sido em alguns casos destruídos completamente ou parte desses. Em outros casos podiam-se notar as cicatrizes da presença das raízes nos ossos. As raízes foram evidenciadas em quase todos os esqueletos (**Fotos 2 e 3**).

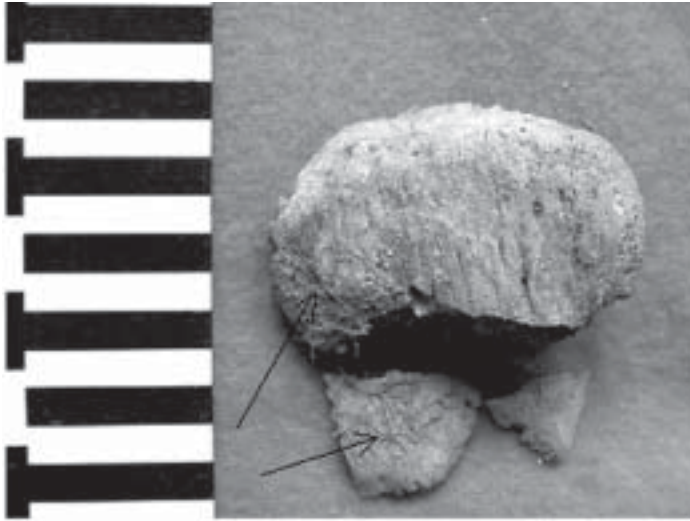


Foto 2 – Bioturbação: Raízes aderidas ao osso (patela) pertencente ao esqueleto JER7.1 do sítio Jerimum, Xingó.

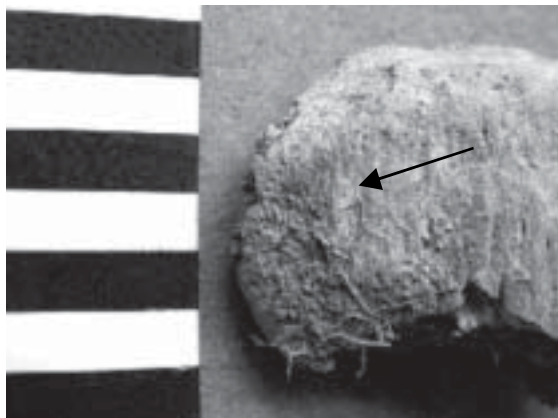


Foto 3 – Detalhe da presença das raízes aderidas ao osso (patela) pertencente ao esqueleto JER7.1 do sítio Jerimum.

Em resumo, a maior parte do material apresentava uma má conservação, alguns elementos estavam bastante friáveis, apresentavam esfoliações, fraturas transversais, longitudinais, oblíquas e fissuras. Essas últimas eram, possivelmente, o resultado de impactos mecânicos, o que indicaria uma grande movimentação no sítio após os enterramentos. Alguns ossos apresentavam cavidades, túneis e perfurações, causados por bioerosão.

A determinação de sexo foi possível em 3 indivíduos, 2 indivíduos masculinos e 1 possivelmente masculino, 8 indivíduos de sexo indeterminado (1 não-adulto e 7 adultos), neste último caso por consequência da não conservação das regiões anatômicas necessárias para a aplicação de todos os indicadores sexuais. Entre esses adultos, dois pertencem à classe de idade entre 30-35 anos e dois entre 40-45 anos. Não foi possível estimar, entretanto a que classe de idade a qual pertenciam os outros indivíduos, em virtude do estado de conservação do material e ausência da parte anatômica essencial para a diagnose. A idade estimada para um único indivíduo não-adulto foi entre 11 a 16 anos.

A estatura foi possível ser medida em um único indivíduo, estimada em 164 cm. Os outros esqueletos não estavam em condições favoráveis para esta análise, pois não apresentavam as epífises e diáfises inteiras.

A partir de observações macroscópicas e comparativas, foram diagnosticadas patologias dentárias: um caso de hipoplasia do esmalte dentário e perda dentária durante a vida. O desgaste dentário também foi observado, constatado uma variação de intensidade moderada a severa. O desgaste de intensidade severa aparece principalmente nos molares, ocorrendo em alguns casos, a exposição de canal pulpar. Este tipo de desgaste assemelha-se aos encontrados nos sítios Justino e São José nesta mesma região.

O estudo de algumas sepulturas do sítio Jerimum nos forneceu alguns dados preliminares importantes para a reconstrução da pré-história da região estudada. No momento não podemos ir além na interpretação desses dados, pois ainda faltam informações indispensáveis, que só serão conhecidas após o estudo de outros aspectos da cultura material dos grupos que ocuparam este sítio. Entretanto podemos concluir que pelos padrões de sepultamentos eles pertenceriam aos mesmos grupos que ocuparam os sítios São José e Justino.

Tabela 5: Distribuição dos esqueletos de acordo com os efeitos tafonômicos observados em campo e laboratório no sítio Jerimum.

Nº do esqueleto	Efeito tafonômico
1	Erosão, quebras transversas, oblíquas, perfurações variadas e pressão
3	Erosão, quebras transversas, oblíquas, ação de raízes (bioturbação)
4.1	Erosão, quebras transversas, longitudinais e ação de raízes
4.2	Erosão, quebras transversas, oblíquas e ação de raízes
5	Erosão, quebras transversas, oblíquas e ação de raízes
6	Erosão, quebras transversas, oblíquas e ação de raízes
7.1	Erosão, quebras transversas, oblíquas, mudança da superfície do osso, ação de raízes, fungos.
7.2	Erosão, quebras transversas, oblíquas e ação de raízes, pigmentação.
8	Erosão, quebras transversas, oblíquas, ação de raízes, sinais de compressões
9	Erosão, quebras transversas, oblíquas, ação de raízes
10	Erosão, ação de raízes

Tabela 6: Distribuição dos esqueletos de acordo com a diagnose de sexo e classe de idade. INDET – indeterminado, MASC – masculino, PMASC – possível masculino.

Nº do esqueleto	Sexo	Classe de idade
JER1	INDET	adulto
JER3	MASC	adulto
JER4.1	INDET	adulto
JER4.2	INDET	40-45 anos
JER5	INDET	adulto
JER6	INDET	adulto
JER7.1	MASC	adulto
JER7.2	INDET	40-45 anos
JER8	PMASC	30-35 anos
JER9	INDET	30-35 anos
JER10	INDET	11-16 anos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSÁDI, G. , NEMÉSKERI, J. 1970. History of human life span and mortality. Budapest: Akadémiai Kiadó.

BOTELLA, M.C., ALEMÁN, I., JIMÉNEZ, S.A. Los humanos. Manupulación y alteraciones. Edicions bellaterra. Barcelona.

BRUZEK, J. 1991. Fiabilité des procédés de détermination du sexe à partir de l'os coxal : Implications à l'étude du dimorphisme sexuel de l'homme fossile. Paris: Institut de Paléontologie humaine et Muséum histoire naturelle (Thèse de doctorat).

BRUZEK, J., CASTEX . D., TONA, M. 1996. Evolution des caractères morphologique de la face sacro-pelvienne de l'os coxal. Proposition d'une nouvelle méthode de diagnose sexuelle. Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, n.s., t.8, 3-4, p.491-502.

BUIKSTRA, J., UBELAKER, D. H. 1994. Standards for data collection from human skeletal remains. Fayetteville. Arkansas Archaeological Survey. Research Series 44: 206.

DUDAY, H. 1978. Archéologie funéraire et anthropologie: application des relevés et de l'étude ostéologique à l'interprétation de quelques sépultures pré- et protohistoriques du midi de la France. Cahiers d'Anthropologie (Paris), 1: 55-101.

DUDAY, H. 1985. Observations ostéologiques et décomposition du cadavre : sépulture colmatée ou en espace vide ? In : Méthodes d'étude des sépultures. Comptes rendus de la table ronde de la R.C.P. 742 (Saint-Germain-en-Laye, 11-12 mai 1985). Paris: Eds du CNRS, 6-12.

DUDAY, H. 1995. Anthropologie " de terrain ", archéologie de la mort. In : La Mort, passé présent, conditionnel. Colloque du Groupe Vendéen d'Etudes Préhistoriques. La Roche-sur-Yon. 33-58.

DUDAY, H. , COURTAUD, P. , CRUBEZY, E. , SELLIER, P. , TILLIER, A. M. 1990. L'anthropologie de terrain: reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. Bull. et Mém. de la Soc. d' Anthrop. de Paris, 2, 3-4, 29-50.

FAVRE, V. MARIÉTHOZ, F., STEINER, L. 1997. Archéologie funéraire et anthropologie : expériences récentes en Suisse occidentale. Bull. Soc. Suisse d'Anthrop. 3 (2) : 29-65.

MASSET, C. 1982. Estimation de l'âge au décès par les sutures crâniennes. Paris : Univ. Paris VII (Thèse).

OLIVIER, G., TISSIER, H. 1975. Estimation de la stature féminine d'après les os longs des membres. Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, 2/XIII, p.297-306.