



2011



## DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

### A Mesquita de Mértola e o Segredo dos Ossos: análise antropológica de 16 indivíduos da Baixa Idade Média

**A Mesquita de Mértola e o Segredo dos Ossos:**  
análise antropológica de 16 indivíduos da Baixa Idade Média

Ricardo Freire da Silva

Ricardo Freire da Silva

2011



## DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

### A Mesquita de Mértola e o Segredo dos Ossos: análise antropológica de 16 indivíduos da Baixa Idade Média

Dissertação apresentada à Universidade de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Evolução e Biologias Humanas, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Cláudia Umbelino (Universidade de Coimbra)

Ricardo Freire da Silva

2011

## Sumário

Índice de Figuras	iv
Índice de Tabelas	vi
Resumo	vii
<i>Abstract</i>	viii
Agradecimentos	ix
1. Introdução	1
1.1. Objectivos	2
1.2. Mértola	3
1.2.1. Localização geográfica	3
1.2.2. Contextualização histórica	3
1.2.3. Igreja Matriz/ Antiga Mesquita	5
1.2.3.1. Intervenção arqueológica na Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola	6
2. Material e Métodos	8
2.1. Material	8
2.1.1. Estado de preservação	8
2.1.2. Quantidade de material para estudo	8
2.2. Métodos	9
2.2.1. Estudo paleodemográfico	9
2.2.1.1. Diagnose Sexual	9
2.2.1.2. Estimativa de idade à morte	10
2.2.2. Estudo paleomorfológico	11
2.2.2.1. Análise métrica	11
2.2.2.2. Análise não métrica	12
2.2.3. Estudo paleopatológico	14
2.2.3.1. Patologias degenerativas articulares	14
2.2.3.2. Marcadores de stresse músculo-esqueléticos	14
2.2.3.3. Patologias indicadoras de stresse fisiológico	15
2.2.3.4. Patologia traumática	16
2.2.3.5. Patologia infecciosa	17
2.2.4. Dentição	17
2.2.4.1. Patologias orais	18

2.2.5. Antropologia funerária	18
3. Resultados	19
3.1. Antropologia funerária	19
Sepultura 1	20
Sepultura 2	21
Indivíduo 1	21
Indivíduo 2	23
Indivíduo 3	25
Sepultura 3	26
Indivíduo 1	26
Sepultura 4	28
Indivíduo 1	28
Indivíduo 2	30
Sepultura 5	31
Sepultura 6	33
Sepultura 7	36
Indivíduo 1	36
Indivíduo 2	38
Sepultura 8	40
Sepultura 9	41
Indivíduo 1	41
4. Discussão	43
4.1. Antropologia funerária	43
4.2. Paleodemografia	44
4.2.1. Diagnose sexual	44
4.2.2. Estimativa de idade à morte	45
4.3. Paleomorfologia	46
4.3.1. Estatura	46
4.3.2. Índices de achatamento	48
4.3.3. Índices de robustez	48
4.3.4. Caracteres discretos	49
4.3.5. Caracteres dentários	51

4.4. Análise dentária	52
4.4.1. Patologia oral	52
4.5. Paleopatologia	56
4.5.1. Patologia degenerativa articular	56
4.5.2. Marcadores de stresse músculo-esquelético	57
4.5.3. Marcadores de stresse fisiológico	58
4.5.4. Patologias traumáticas	59
4.6. Diagnóstico diferencial de alguns casos	59
- Caso da sepultura <i>MIM04 Sep. 2 Ind. 1</i>	59
- Caso da sepultura <i>MIM04 Sep. 2 Ind. 3</i>	60
- Caso da sepultura <i>MIM04 Sep. 4 Ind. 1</i>	60
- Caso da sepultura <i>MIM04 Sep. 5 Ind. 1</i>	61
5. Considerações finais	63
6. Bibliografia	65

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> - Região do concelho de Mértola (imagens retiradas dos sites <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9rtola">http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9rtola</a> e <a href="http://www.bejadigital.biz/pt">http://www.bejadigital.biz/pt</a> ) [acedidos a 20-07-2011].....	3
<b>Figura 2</b> - Vista geral da cidade de Mértola. <a href="http://www.bejadigital.pt/Upload/GaleriaMultimedia/Imagem/M%C3%A9rtola-1.jpg">http://www.bejadigital.pt/Upload/GaleriaMultimedia/Imagem/M%C3%A9rtola-1.jpg</a> [acedido a 05-07-2011].....	4
<b>Figura 3</b> - Fotografia da Igreja de Nossa Senhora da Anunciação. Autor da fotografia: Alvaro Nunes. <a href="http://www.panoramio.com/photo/39382769">http://www.panoramio.com/photo/39382769</a> . [acedido a 04-08-2011].....	5
<b>Figura 4</b> – Representatividade óssea da Sep. 1 Ind. 1.....	20
<b>Figura 5</b> – Fragmento de úmero de não adulto da sepultura 1. a) norma lateral. b) norma superior.....	Estampa 1
<b>Figura 6</b> – Fragmento de costela de não adulto da sepultura 1. a) norma lateral. b) norma posterior.....	Estampa 1
<b>Figura 7</b> – Representatividade óssea da Sep. 2 Ind. 1.....	21
<b>Figura 8</b> – Vértebras (T6 a T11) do indivíduo 1 da sepultura 2. Indícios de escoliose.....	Estampa 2
<b>Figura 9</b> – Duas costelas [a) e b) com respectivos raio-x] com fractura do indivíduo 1 da Sepultura 2.....	Estampa 2
<b>Figura 10</b> – Fragmento do 1º metacárpico com fractura do indivíduo 1 da sepultura 2.....	Estampa 3
<b>Figura 11</b> – Representatividade óssea da Sep. 2 Ind. 2.....	23
<b>Figura 12</b> – Representatividade óssea da Sep. 2 Ind. 3.....	25
<b>Figura 13</b> – Indícios de <i>cribra orbitália</i> indivíduo 2 da sepultura 2.....	Estampa 3
<b>Figura 14</b> – Lesões líticas junto da extremidade distal da tíbia do indivíduo 3 da sepultura 2, não adulto.....	Estampa 3
<b>Figura 15</b> – Representatividade óssea da Sep. 3 Ind. 1.....	26
<b>Figura 16</b> – Representatividade óssea da Sep. 4 Ind. 1.....	28
<b>Figura 17</b> – Ausência de fusão entre a primeira e segunda sagrada indivíduo 1 da sepultura 4...Estampa 4	
<b>Figura 18</b> – Orifício na mandíbula do indivíduo 1 da sepultura 4.....	Estampa 4
<b>Figura 19</b> – Úmero esquerdo com exostose simétrica, do indivíduo 1 da sepultura 4. a) norma medial. b) norma lateral.....	Estampa 4
<b>Figura 20</b> – Representatividade óssea da Sep. 4 Ind. 2.....	30
<b>Figura 21</b> – Representatividade óssea da Sep. 5 Ind. 1.....	31
<b>Figura 22</b> – Presença de ossículos na sutura lambdoide no crânio do indivíduo 1 da sepultura 5. a) pormenor de ossículo, com círculo vermelho a indicar.....	Estampa 5
<b>Figura 23</b> – Norma posterior do crânio do indivíduo 1 da sepultura 5. Especial atenção ao parietal esquerdo.....	Estampa 5
<b>Figura 24</b> – Fragmento de 5º metatársico de não adulto do espólio da sepultura 6.....	Estampa 6
<b>Figura 25</b> – Fragmento de perónio com possível infecção. Osso pertencente à quadrícula B4 / UE 134.....	Estampa 6
<b>Figura 26</b> – Representatividade óssea da Sep. 7 Ind. 1.....	36

<b>Figura 27</b> – Representatividade óssea da Sep. 7 Ind. 2.....	38
<b>Figura 28</b> – Representatividade óssea da Sep. 9 Ind. 2.....	41
<b>Figura 29</b> – <i>Cribra femoralis</i> no fémur esquerdo do indivíduo 1 da sepultura 9.....	Estampa 7
<b>Figura 30</b> – Osteoartrose em forma de bola na primeira falange distal da mão do indivíduo 1 da sepultura 9. a) norma anterior. b) norma lateral.....	Estampa 7
<b>Figura 31</b> – Tártaro nos dentes do indivíduo 1 da sepultura 9.....	Estampa 8
<b>Figura 32</b> - Proporção de adultos <i>versus</i> não adultos os dados nos diferentes trabalhos sobre Alcáçova do Castelo e a Mesquita Igreja Matriz.....	44
<b>Figura 33</b> - Diagnose sexual dos adultos analisados do espólio de <i>MIM</i> .....	44
<b>Figura 34</b> - Distribuição etária dos indivíduos de <i>MIM</i> .....	45
<b>Figura 35</b> - Estaturas dos indivíduos estudados diferenciados por sexo da amostra de <i>MIM</i> .....	46
<b>Figura 38</b> - Distribuição dos caracteres discretos observados entre os vários indivíduos do espólio <i>MIM</i> .....	50
<b>Figura 39</b> - Caracteres dos primeiros e segundos molares dos indivíduos do presente estudo.....	51
<b>Figura 40</b> - Distribuição dos dentes de perda <i>ante mortem</i> dos vários indivíduos do presente trabalho...	52

## Índice de tabelas

<b>Tabela 1</b> - Características cranianas de Hauser e De Stefano (1989) e pós-cranianas de Finnegan (1978).....	13
<b>Tabela 2</b> - Locais dos vários ossos onde se irá observar a existência de alterações da entese.....	15
<b>Tabela 3</b> - Classificação de fracturas, adaptado de Waldron (2009).....	16
<b>Tabela 4</b> – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 2 Ind. 2.....	24
<b>Tabela 5</b> – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 3 Ind. 1.....	27
<b>Tabela 6</b> – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 4 Ind. 1.....	29
<b>Tabela 7</b> – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 4 Ind. 2.....	30
<b>Tabela 8</b> – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 5 Ind. 1.....	32
<b>Tabela 9</b> - Número mínimo de indivíduos da sepultura <i>MIM05 Sep. 6</i> e dos vários sacos com quadrículas e unidades estratigráficas diferentes.....	35
<b>Tabela 10</b> – Caracteres dentários de MIM 06 Sep. 8.....	40
<b>Tabela 11</b> – Caracteres dentários de MIM 06 Sep. 9 Ind. 1.....	42
<b>Tabela 22</b> - Apresentação dos índices de achatamento do espólio do presente trabalho (apresentado os indivíduos onde foi possível efectuar os devidos cálculos).....	48
<b>Tabela 13</b> – Caracteres dentários dos indivíduos do presente estudo.....	51
<b>Tabela 14</b> - Desgaste dentário consoante os dentes do presente trabalho.....	53



## RESUMO

Neste presente trabalho irá ser estudado o espólio proveniente da antiga Mesquita de Mértola, hoje conhecida como Igreja Matriz ou Igreja da Nossa Senhora da Anunciação. Este material osteológico fora descoberto durante uma investigação ao local, ao *mihrab* da mesquita mais propriamente dito. Esta intervenção teve como principal objectivo pesquisar a origem de humidade numa das paredes perto do *mihrab*. Durante a escavação ao local, depararam com um espaço com várias sepulturas num local, fechado por entulho e de pequenas dimensões.

A disciplina da Antropologia contém métodos e ferramentas importantes no estudo das populações do nosso passado, estudos que poderão ser biológicos ou socioculturais de um determinado local. Neste caso trata-se de um estudo biológico para averiguar a paleodemografia, a paleomorfologia e qualquer tipo de patologias, que a amostra proveniente da Mesquita/Igreja Matriz possa indicar para melhor entender a vida dos habitantes da época Baixo Medieval de Mértola. Após o devido tratamento e cuidado para o estudo do material osteológico originário da Mesquita/ Igreja Matriz, verifica-se que existem 16 indivíduos sepultados. Destes indivíduos onze adultos e cinco não adultos foram analisados na sua íntegra, tendo-se verificado que dos onze adultos, um é do sexo feminino, seis do masculino e para quatro não foi possível diagnosticar o sexo. No que à idade à morte diz respeito, os adultos têm todos mais do que 30 anos (5/11) e nos não adultos a faixa etária predominante é entre os 7 e os 12 anos (3/5).

A patologia que mais afecta esta população será a osteoartrose, 43,8% [7 em 16 indivíduos]. As alterações da entese, um indicador de stresse músculo-esquelético existem em igual proporção [7 em 16 indivíduos]. Outros casos dignos de menção são a *cribra orbitalia* e a *cribra femoralis*, em dois indivíduos diferentes. Algumas lesões traumáticas, fracturas. Um possível granuloma, entre outras. Este tipo de informação, permite-nos ter uma ideia como a população de Mértola na época Baixo Medieval vivia.

**Palavras-chave:** Mesquita de Mértola; Igreja Matriz; Baixo Medieval; paleodemografia; paleopatologia.

## ABSTRACT

What will be discussed in this dissertation will be osteological remains from the former Mosque of Mértola, now known as *Matriz* Church or Church of Nossa Senhora da Anunciação. The osteological material was discovered during an investigation at the Mosque, the *mihrab* of the mosque itself to be more exact. This intervention had as a main objective to research the source of moisture in the walls near the *mihrab*. During the excavation site, investigators came across a small space with several graves, closed by debris.

Anthropology contains important methods and tools in the study of populations of the past, research that may be biological or socio-cultural of a particular location. In this case it is a biological study to ascertain the paleodemography the paleomorphology and any conditions that the sample from the Mosque / Church of Mértola can point to better understand the lives of the inhabitants of the Late Middle Age Mértola. After proper treatment and care of the osteological material originating from the Mosque / Church of Mértola, it appears that there are 16 people buried in the confined space. Of these 16 subjects, eleven are adults and five are sub adults were analyzed, it was deducted that of the eleven adults, one is female, six are male and four was not possible to determine the sex. As for age estimation, the adults are all more than 30 years old (5 / 11) and for the sub adults the predominant age group is between 7 and 12 years old (3 / 5).

The paleopathology that mostly affects this population is osteoarthritis, 43,8% [7 out of 16 individuals]. Indicators of muscular-skeletal stress are presented in equal proportion [7 out of 16 individuals]. Other cases worth mentioning are *Cribra orbitalia* and *cribra femoralis* in two different individuals. Some traumatic injuries like fractures, possible granuloma and among others. This type of information allows us to have an idea how the population of Mértola of the Late Middle Age lived at the time.

Keywords: Mosque of Mértola, *Matriz* Church, Late Middle Age; paleodemography; paleopathology.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer antes de mais à minha orientadora, Professora Doutora Cláudia Umbelino, pela sua ajuda, apoio, paciência e calma para a realização deste trabalho.

Aos docentes do departamento que sempre estiveram presentes ao longo de todos os anos aqui leccionados: Professora Doutora Ana Luísa Santos, Professora Doutora Ana Maria Silva, Professora Doutora Eugénia Cunha e Professora Doutora Sofia Wasterlain; que sempre se mostraram disponíveis para qualquer tipo de ajuda, no seu alcance, e sem a sua presença, atingir esta meta final seria impossível.

A todos os meus colegas de curso, Hélder Fernandes, Sérgio Barata, Ricardo Eufrásio, Ana Carolina Santos, Alexandra Cordeiro, Ana Sousa, Ana Santana, Andreia Baptista, Ricardo Acúrcio e aos demais que fazem parte deste curso maravilhoso.

Aos meus colegas de laboratório: Inês Leandro, Rodrigo , Anita Fernandes, Liliana Veríssimo, Liliana Carvalho e Luís Marado pela companhia durante toda a análise laboratorial.

Um especial obrigado a Catarina Vita Godinho por todo o apoio, ajuda e força para chegar a realizar esta dissertação, da qual não seria capaz de o fazer sem ela.

Agradeço o companheirismo, amizade e apoio de Ana Maria Florêncio, Bruno Lopes, Margarida Almeida, Miguel Gonçalves, André Figueiredo, Ana Pombo, Telma Santos e Carlos Bruno Carvalheiro.

À minha família por todo o apoio emocional, paciência nas alturas de cansaço e demais: minha mãe, Isabel Strydom; padrasto Frans Strydom; irmãos Victor da Silva e François Strydom; avô, Armando Freire; avó, Celeste Freire; pai, Carlos da Silva; madrasta, Manita da Silva e irmã, Natacha da Silva.

A todos, o meu sincero e mais que agradecido OBRIGADO!

Ricardo Freire da Silva

## 1. INTRODUÇÃO

*“The scientists performing the investigation employ their knowledge of the human skeleton recovering and interpreting the bones.” – White e Folkens, 2005: 1*

A Antropologia, como o próprio nome indica é o estudo do Homem. Desde o seu estudo biológico ao estudo sociocultural das populações do passado e do presente. Sempre procurando saber as repostas, ainda hoje muitas por responder, sobre questões da origem do Homem e como este evoluiu desde os primórdios do tempo. Ao fazer um estudo assim tão alargado, esta disciplina engloba tudo que o ser humano tem à sua volta no dia-a-dia: biologia, história, política, sociologia, economia, por exemplo. Todas estas áreas têm uma coisa em comum, o Homem (Birx, 2006).

A história da antropologia biológica/ física é descrita como uma luta contínua desde o seu início, no século XIX. A constante busca de como nos tornamos no ser que somos hoje foi sempre objecto de intenso debate, que ainda hoje se torna difícil, entre investigadores e os crentes da teoria criacionista. Foi uma batalha longa e árdua para chegar a aceitar que os fósseis descobertos a meados do séc. XIX no Vale de Neander, Alemanha, fossem restos de um antepassado do Homem (Jurmain *et al.*, 2006). Com a publicação da obra de Charles Darwin *A origem das espécies* no ano de 1859, veio colocar ainda mais questões na teoria do criacionismo e fortalecer as ideias que o Homem possa ter evoluído como as restantes espécies relatadas na obra (Jurmain *et al.*, 2006).

Foi com estas descobertas, a busca de respostas e debates dos investigadores do século XIX e posteriores, que permitiram que a antropologia fosse aceite como disciplina essencial no estudo das populações do passado (Jurmain *et al.*, 2006).

O estudo da Antropologia das populações do passado é muito importante, devido ao facto desta disciplina conseguir obter informações sobre os indivíduos enterrados e posteriormente exumados. Estes estudos, após as análises antropológicas, dão a possibilidade de definir o perfil biológico de cada indivíduo, sendo que saberemos o sexo, a idade à morte, a estatura, a sua robustez e ainda e etnia dos restos fósseis (White e Folkens, 2005).

Quando deparado com restos ósseos, existe a possibilidade de se conseguir obter as informações acima referidas, porque o esqueleto humano é a moldura da forma humana. Nela estão impressas os outros órgãos do corpo (músculos, tendões, ligamentos, veias,

*etc.*) onde se pode realizar tais estudos e tentar retirar o máximo de informação possível sobre o indivíduo a quem pertenciam esses ossos (White e Folkens, 2005).

As diferentes áreas que a antropologia biológica procura trazer alguma luz dizem respeito à antropologia funerária (estudo do local de inumação, preservação óssea e ainda como os indivíduos são inumados), à paleodemografia (determinação da diagnose sexual e da idade à morte), à paleomorfologia (estudo da estatura, da robustez e avaliação dos caracteres discretos), e à paleopatologia (estudo das doenças que deixam marcas nos ossos) (Silva, 1996b).

### **1.1. Objectivos**

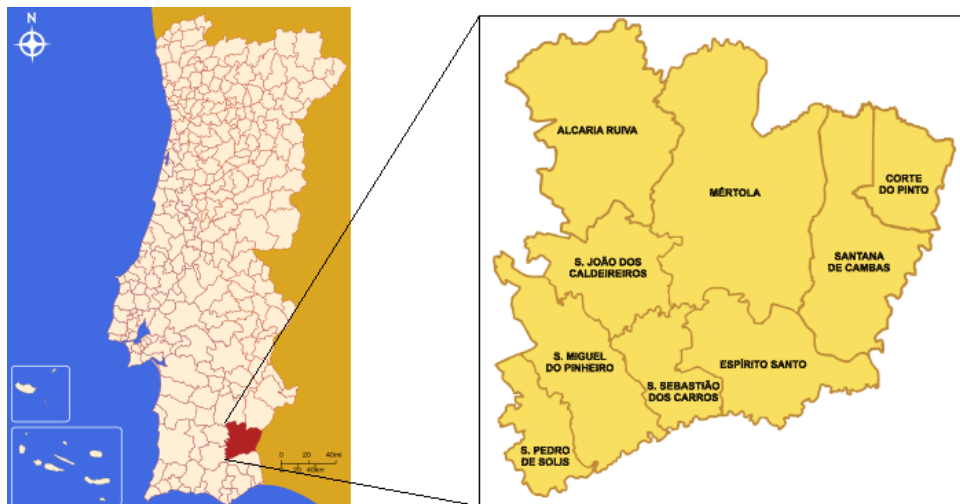
O objectivo principal desta dissertação é efectuar uma análise antropológica ao espólio osteológico exumado da Igreja Matriz/Antiga Mesquita da Alcáçova do Castelo de Mértola. Esta análise consiste na caracterização paleodemográfica, paleomorfológica e paleopatológica dos indivíduos provenientes deste local.

Os resultados obtidos serão posteriormente comparados com outras investigações realizadas em amostras populacionais coevas, uma com a mesma proveniência geográfica (Alcáçova do Castelo de Mértola e do exterior da Igreja Matriz) e outra de outro local inteiramente diferente (Leiria).

## 1.2. MÉRTOLA

### 1.2.1. Localização geográfica

Mértola é um concelho, situado a sul do Baixo Alentejo (figura 1) que faz fronteira com Espanha (província espanhola de Huelva) a Este, os Concelhos de Castro Verde e Almodôvar a Oeste, Concelho de Beja e Serpa a Norte e o Concelho de Alcoutim a Sul desta região com uma área de 1.292,7 km<sup>2</sup> (<http://www.bejadigital.biz/pt>).



**Figura 1** - Região do concelho de Mértola (imagens retiradas dos sites <http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9rtola> e <http://www.bejadigital.biz/pt>) [accedidos a 20-07-2011].

### 1.2.2. Contextualização histórica

Sendo uma cidade marcada pelo passado, Mértola (figura 2) tem uma história bastante longa de estudos arqueológicos e antropológicos em vários pontos da urbe (Palma *et al.*, 2006). É muito conhecida pelo passado islâmico, romano e, por fim, pelo passado medieval português, como por exemplo a Alcáçova do Castelo de Mértola, onde decorreram várias intervenções arqueológicas (Palma *et al.*, 2006).



**Figura 2** - Vista geral da cidade de Mértola.

<http://www.bejadigital.pt/Upload/GaleriaMultimedia/Imagem/M%C3%A9rtola-1.jpg>  
[acedido a 05-07-2011].

Das palavras de Duarte D'armas, no livro *Mértola e Niebla na confluência de dois territórios* do ano de 2006 verifica-se que é este passado que marca Mértola: “São estes sinais, estes artefactos, recolhidos em campanhas arqueológicas e rigorosamente catalogados, que hoje são o sedimento da nossa identidade, o motivo insofismável do nosso próprio desenvolvimento.” (D’armas in Palma et al., 2006:7).

Região bastante marcada pelo seu comércio, Mértola sempre se sustentou com o Rio Guadiana que atravessa o concelho de Norte a Sul, rota utilizada para o comércio com as trocas feitas no Mar Mediterrânico e ainda com mercadoria proveniente do Atlântico. Esta rota de comércio já estava a ser utilizada pelos romanos, que teriam conquistado este território em meados do século II a.C., nessa altura conhecida como *Myrtilis Iulia* (Macias, 2005).

Mértola foi um porto bastante importante e o qual terá tido início durante a ocupação romana (Macias, 2005).

Estipulada como cidade armazém e com grandes vantagens estratégicas militares, Mértola é fortificada e utilizada como ponto de entrada para o território actualmente português para os vários povos que o viriam conquistar e controlar. Foi precisamente devido à sua importância que o povo islâmico, que o vira como um ponto geográfico importante para aumentar o seu império desde o norte de África à Europa, o conquista na primeira metade do século VIII (Macias, 2005).

Foi devido a esta conquista islâmica que se verifica grandes influências árabes nesta metrópole. Um dos indícios que se tem actualmente é o monumento de onde provêm o

espólio desta dissertação, a Mesquita de Mértola, por exemplo. Apesar da sua reconstrução, ainda se verificam grandes vestígios árabes, que irei debater mais adiante neste capítulo (Macias, 2005).

Durante séculos o povo islâmico teve controlo nesta urbe e foi só a 1238 que o Rei D. Sancho II, com os cavaleiros da Ordem de Santiago, toma controlo sob as terras de Mértola. Após a reconquista de D. Sancho II, este entrega o porto comercial importante à Ordem de Santiago, com o intuito de controlar e fortificar este território e fazer o devido uso para o resto da campanha portuguesa na conquista do território português. Com esta reconquista, o tráfego comercial ficará somente para os territórios mais adjacentes ao actual concelho, abandonando as grandes rotas Atlânticas (Macias, 2005).

### 1.2.3. Igreja Matriz/Antiga Mesquita

Um dos locais que se destaca nesta cidade é a antiga Mesquita de Mértola (figura 3), hoje conhecida como a Igreja da Nossa Senhora da Anunciação (Goméz, 2005).



**Figura 3** - Fotografia da Igreja de Nossa Senhora da Anunciação.

Autor da fotografia: Alvaro Nunes. <http://www.panoramio.com/photo/39382769>  
[acedido a 04-08-2011].

Após a reconquista este espaço sofreu, tal como tantos outros edifícios desta urbe, bastantes modificações para a tornar um local com um aspecto arquitectónico mais ocidental, sendo mais gótico. Mas a mesquita em si, uma das únicas de Portugal com



partes ainda árabes, somente no século XVI é que foi sujeita a alterações e passou a constituir a igreja principal da cidade. No entanto não houve grandes intervenções arquitectónicas que fizessem com que a mesquita desaparecesse por completo (Macias *et al.*, 2002).

Durante uma intervenção de reconstrução e restauro no ano de 2003, para verificar um problema de humidade junto do *mihrab*, uma estrutura que é direccionada para Meca, foram encontradas várias sepulturas nos níveis abaixo em várias camadas no seu interior. Os indivíduos que foram exumados das sepulturas, encontravam-se em posições pouco ortodoxas, talvez devido ao pouco espaço envolvente no local (Goméz *et al.*, 2008). A localização destas ossadas é relatada pela investigadora Susana Goméz no livro *Mértola arqueológica 2003-2008* (2008). A investigadora relata a forma como foram encontradas e ainda como foram efectuadas as devidas escavações (Goméz *et al.*, 2008).

#### 1.2.3.1. Intervenção arqueológica na Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola

O motivo da intervenção arqueológica na Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola deve-se ao facto de verificar que era possível uma recuperação do monumento. Averiguar a origem da humidade que se apresentava no estuque do *mihrab* e aproveitar para efectuar os devidos estudos da estratigrafia do local (Goméz, 2005). O levantamento foi realizado com as devidas precauções e desenhos das estaturas (escala 1:20) das sepulturas (escala 1:10) e fotografias necessárias do local (Goméz, 2005).

Uma das formas para verificar como se encontrava a Mesquita/ Igreja Matriz era através dos desenhos de Duarte D'armas (1509 *in* Almeida, 1943), mas que estes não apresentavam os desenhos do *mihrab* em si (Goméz, 2005).

Foi no ano de 2004 que se iniciaram as escavações no interior da Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola, para verificar as origens da humidade, tal como foi referido acima.

Foi durante esta intervenção arqueológica que se detectou uma cavidade entre no *mihrab* e no muro da *qibla*, preenchida por entulho devido à destruição da antiga sacristia (destruição essa em meados do século XX) (Goméz *et al.*, 2008). Foi nessa intervenção dessa cavidade que se encontraram sepulturas, encostadas à *qibla* e ao *mihrab*, num espaço muito estreito e de pequenas dimensões e assim observou-se que as inumações foram pouco ortodoxas, como foi referido no texto acima. Como o local era pequeno, o aproveitamento do espaço fez com que algumas das sepulturas fossem

parcialmente destruídas umas pelas outras. O que se pode retirar dos dados estratigráficos desta necrópole da Baixa Idade Média, é que pode-se datar este espólio, de forma pouco precisa, em meados do século XIII e finais do século XV com base na conquista cristã (1238) e na ordem da construção da sacristia pela Ordem de Santiago no ano de 1482 (Gómez *et al.*, 2008).

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1. Material

O material objecto de análise na presente dissertação é proveniente da antiga Mesquita de Mértola, hoje conhecida como Igreja de Nossa Senhora da Anunciação, datado entre os meados do séc. XIII e finais do séc. XV.

#### 2.1.1. Estado de preservação

De um modo geral é razoável, com excepção da sepultura 1, onde só se encontram ossos dos membros inferiores, e ainda da sepultura 6, com os ossos espalhados, ambos mal preservados. A sepultura 8 também apresenta um indivíduo incompleto e os ossos encontram-se em mau estado.

#### 2.1.2. Quantidade de material para estudo

Devido ao nível elevado de degradação dos indivíduos acima referidos, só se poderá estudar, na íntegra, dez dos dezasseis indivíduos iniciais de seis sepulturas. As sepulturas analisadas são as seguintes:

- Sepultura 2 com três indivíduos;
- Sepultura 3 com um indivíduo;
- Sepultura 4 com dois indivíduos;
- Sepultura 5 com um indivíduo;
- Sepultura 7 com dois indivíduos;
- Sepultura 9 com um indivíduo.

O restante material osteológico encontra-se nas outras três sepulturas (1, 6 e 8). Importante referir que a caixa que contém os ossos da sepultura 6, possui ainda vários sacos identificados com quadrículas e unidades estratigráficas diferentes.

## 2.2. Métodos

Antes de realizar qualquer tipo de análise para determinar o perfil biológico, a morfologia e avaliar as patologias existentes, o material foi preparado, tendo-se tentado reconstruir o máximo possível. Para o efeito utilizou-se cola UHU Hart e fita adesiva para colar os fragmentos existentes.

De seguida procedeu-se à sua identificação sobre uma fina camada de verniz transparente, tendo-se utilizado uma caneta de tinta-da-china para colocar os devidos acrónimos nos ossos dos diferentes indivíduos das várias sepulturas. Optou-se pela sigla MIM (Mesquita Igreja Matriz), seguida pelo ano, Sep X, Ind Y. Foi novamente colocada uma camada de verniz para proteger a tinta-da-china. Para não danificar uma análise posterior, identifica-se o material em locais sem indícios de patologias, alterações tafonómicas ou variações morfológicas características.

Finalmente, colocou-se o material osteológico dentro de sacos de plástico transparentes, devidamente perfurados e identificados com o seu acrónimo de e depois dentro das respectivas caixas, que foram também previamente identificadas com os correspondentes acrónimos.

### 2.2.1. ESTUDO PALEODEMOGRÁFICO

#### 2.2.1.1. Diagnose Sexual

*“Human sexual dimorphism is complex, with behavioral  
physiological, and anatomical dimensions”  
(White e Folkens, 1991: 320)*

O que se tem de ter em conta quando se analisa um espólio osteológico é a população de onde é proveniente. Cada população tem a sua graciosidade e robustez morfológica entre homens e mulheres e assim tem que se utilizar os métodos adequados de diagnose sexual para cada população (Klepinger, 2006).

A possibilidade de avaliar o sexo de um indivíduo decorre da existência de dimorfismo sexual na nossa espécie (Delson *et al.*, 2000). No entanto existem dificuldades na nossa espécie quando comparada com outros primatas. Por exemplo, no estudo com ossos de gorila é muito fácil verificar e distinguir a diferença entre machos e fêmeas, simplesmente a olho nu porque existem grandes diferenças entre eles. No caso do Homem não é bem assim (White e Folkens, 2005). As mudanças que existem no ser humano só acontecem após a maturidade e assim somente é possível determinar o sexo

em adultos, e mesmo assim não é fácil porque as diferenças são subtis (White e Folkens, 2005). Tim White ainda refere: “*Nevertheless, skeletal differences between male and female humans exist and can be useful to the osteologist*” (White e Folkens, 1991: 320).

É importante frisar que no esqueleto de um não adulto, não existem métodos que possam ser aceites com grande segurança, devido à falta de maturidade nos ossos. Existem muito poucas diferenças entre os sexos (menos ainda do que nos adultos) (Scheuer e Black, 2004).

Para determinar o sexo de restos humanos existem vários métodos. Os mais credíveis são os que se baseiam no osso ilíaco e no crânio (Ferembach *et al.*, 1980). Mas investigadores não se limitaram a conceber métodos para avaliar apenas os ossos coxais e o crânio, dado que por vezes estes podem não existir ou estarem demasiado fragmentados para analisar. Há outros métodos de diagnose sexual que se poderão utilizar para determinar o sexo com base nos ossos longos (Wasterlain, 2000) ou nos ossos do pé, mais propriamente no calcâneo e no talus (Silva, 1995).

Os métodos que serão utilizados para a análise destes restos ósseos serão, sempre que possível, os seguintes: os métodos morfológicos de Ferembach *et al.* (1980), Buikstra e Ubelaker (1994) e Bruzek (2002); os métodos métricos de Sauter e Privat (1955 *in* Ferembach *et al.*, 1980); Wasterlain (2000) e Silva (1995). Nos não-adultos não procederei à diagnose sexual devido ao esqueleto estar ainda em fase de desenvolvimento e ainda não se verificarem as típicas características nos ossos pretendidos (White e Folkens, 2005).

#### 2.2.1.2. Estimativa de idade à morte

Existem métodos muito fidedignos, especialmente quando se trata de um indivíduo não-adulto, uma vez ainda se encontram em fase de maturação. Neste caso, poderemos utilizar o método de Ubelaker (1978 *in* Scheuer e Black, 2000) que se baseia na calcificação e erupção dentária e o método que avalia o comprimento da diáfise dos ossos longos de Maresh (1970 *in* Scheuer e Black, 2000). Para se conseguir obter uma estimativa da idade à morte através dos ossos humanos de adultos, teremos que ter em conta que o que se procura são sinais de senescência nos ossos (Klepinger, 2006). Com o passar do tempo, o corpo desenvolve e os ossos nesse aspecto, com o uso excessivo, acabam por degradar e mostram esses sinais de uso constante. São esses sinais que se pretendem analisar nos vários métodos usados para determinar a idade dos indivíduos exumados (Klepinger, 2006).

Os meios de análise da idade à morte de adultos, vão desde a avaliação da obliteração das suturas do crânio às alterações da extremidade esternal da quarta costela com base em moldes pré-feitos por Iscan e Loth (1993), passando pela observação da metamorfose da superfície auricular e da sínfise púbica através de slides de Lovejoy *et al.* (1985) e moldes da sínfise púbica de Suchey-Brooks (1990), respectivamente. Estes métodos são usados para a comparação morfológica entre os moldes e o osso a estudar, para determinação da idade à morte em adultos.

Para estimar a idade à morte no adulto foram utilizados os métodos de Suchey-Brooks (1990), Iscan e Loth (1993), Lovejoy *et al.* (1985) e de MacLaughlin (1990) que avalia a fusão da epífise esternal da clavícula.

Os intervalos etários aplicados são os propostos por Buikstra e Ubelaker (1994): Feto – antes do nascimento; 1ª Infância - até aos 3 anos; 2ª Infância – dos 4 aos 12 anos; Adolescentes – 13 aos 20 anos; Adulto jovem – 21 aos 35 anos; Adulto de meia-idade – 36 aos 50 anos; Outros – mais de 50 anos.

## **2.2.2. ESTUDO PALEOMORFOLÓGICO**

### **2.2.2.1. Análise métrica**

O cálculo da estatura e da robustez dá uma ideia, não exacta, da altura dos indivíduos que se estuda, mas este tipo de informação ajuda na identificação dos restos ósseos (White e Folkens, 2005).

Muitos estudos foram feitos para determinar a estatura de um indivíduo enquanto vivo. Este tipo de dados é especialmente utilizado e importante na investigação em antropologia forense. No entanto, todo o investigador terá que ter em conta que qualquer tipo de informação que se extrai de ossos humanos é meramente um valor aproximado da altura verdadeira em vivo (Mendonça, 2000).

Outro dado importante a manter é o facto de haver diferenças de população em população, tal como qualquer método de investigação osteológica (Mendonça, 2000).

Os métodos que utilizarei para estimar as estaturas dos indivíduos presentes nesta amostra são os métodos métricos de Mendonça (2000), Olivier *et al.* (1978) e Santos (2002).

#### 2.2.2.2. Análise não métrica

Uma análise não métrica possibilita a um investigador obter uma ideia como seria uma população no que respeita a relações de parentesco (Cunha, 1994). Nos inícios da investigação destas características morfológicas, pensava-se que proporcionava a informação de consanguinidade da população e ainda saber que relações teriam os esqueletos exumados de um determinado local (Silva, 1996a).

Estas características, designadas de caracteres discretos, são classificadas como presentes ou ausentes. O que poderá induzir em erro com os pensamentos descritos anteriormente. Um estudo posterior deverá ser feito considerando diferentes graus para cada carácter que se avalia (Hauser e De Stefano, 1985). No entanto, nos caracteres discretos cranianos por exemplo, a genética relacionada com estas características ainda não são bem conhecidas (Hauser e De Stefano, 1985).

Para este trabalho os caracteres seleccionados são apresentados na tabela na página seguinte, incluindo o esqueleto todo (crânio e pós-craniano) baseado nas características do crânio de Hauser e De Stefano (1989) e características pós-cranianos Finnegan (1978).

**Tabela 1** - Características cranianas de Hauser e De Stefano (1989) e pós-cranianas de Finnegan (1978).

<b>Caracteres Discretos</b>	<b>Local no esqueleto</b>
Sutura metópica	Crânio (osso frontal)
Sutura supranasal	Crânio (osso frontal; glabella)
<i>Foramina</i> intra-orbitários acessórios	Crânio (face; abaixo das orbitas)
<i>Ossiculum</i> supranumerários	Crânio (nas várias suturas cranianas)
<i>Foramina mentalla</i> duplos	Mandíbula
Ponte mielohióide	Mandíbula
Torus mandíbular	Mandíbula
Faceta condilar dupla	Vértebra (atlas)
<i>Foramen</i> transverso	Vértebras (atlas e áxis)
<i>Foramen</i> transverso bipartido	Vértebras (3 <sup>a</sup> à 7 <sup>a</sup> cervical)
Faceta articular acromial	Omoplata
<i>Foramen</i> suprascapular	Omoplata
Sulco circunflexo	Omoplata
Processo supracondiloide	Úmero
Abertura septal	Úmero
Prega acetabular do acetábulo	Íliaco
Sulco pré-auricular	Íliaco
Faceta do sacro acessório	Sacro
Fossa de Allen	Fémur
Faceta de Poirier	Fémur
<i>Plaqué</i>	Fémur
Fossa hipotrocânteriana	Fémur
Exostose na fossa trocânteriana	Fémur
Terceiro trocânter	Fémur
Chanfradura <i>vastus</i>	Rótula
Fossa <i>vastus</i>	Rótula
<i>Patella bipartida</i> ??? <i>Patella emarginate</i>	Rótula
Faceta medial de agachamento	Tíbia
Faceta lateral de agachamento	Tíbia
Faceta medial do <i>talus</i>	Talus
Extensão lateral do <i>talus</i>	Talus
Superfície articular inferior do <i>talus</i>	Talus
<i>Os trigonum</i>	Calcâneo
Superfície articular dupla do calcâneo	Calcâneo
Superfície articular anterior ausente do calcâneo	Calcâneo
Tubérculo peroneal do calcâneo	Calcâneo



### 2.2.3. ESTUDO PALEOPATOLÓGICO

Ao estudar as patologias, existe a hipótese de relatar uma parte da vida de cada indivíduo, devido ao stresse encontrado no osso, seja este derivado de uma experiência traumática no osso, uma infecção, neoplasia ou espondilartropatia. Mas este tipo de análises nunca são precisas e o diagnóstico nunca é conclusivo devido à existência de vários factores patogénicos poderem fazer a mesma lesão no osso (Waldron, 2009).

Vários são os estudos feitos sobre a determinação de tipos de patologias existentes no osso, com o intuito de ajudar o investigador a verificar que tipo de ocupação profissional teria o indivíduo e ainda que tipo de doença (que fique marcada no osso) tinha em vida (Waldron, 2009).

#### 2.2.3.1. Patologia degenerativa articulares

Doenças articulares são dos problemas mais comuns da nossa espécie. Devido ao avanço da medicina, o ser humano pode contar com uma longevidade muito superior do que é esperado há vários séculos atrás (Roberts e Manchester, 2005). É devido a essa longevidade da vida humana, que os órgãos começam a deteriorar ao longo da vida, incluindo os ossos (Roberts e Manchester, 2005).

No caso dos ossos, que é o que nos é importante para o presente estudo, várias são as patologias articulares que afectam o osso, mas existe uma que se destaca mais e que é o mais comum de todas: a osteoartrose (Waldron, 2009). Esta patologia afecta as articulações sinoviais (móveis) do nosso corpo e é uma patologia articular antiga que ataca as articulações em 3 fases diferentes (Waldron, 2009).

A primeira fase é a fase de degradação da cartilagem articular que pode resultar nos ossos roçarem um no outro; uma segunda fase de reacção óssea (designado de esclerose) e eburnação (reacção que demonstra um brilho como a cerâmica polida); e a terceira fase de crescimento ósseo nas áreas afectadas, designada de osteofitose (Ortner, 2003). O método utilizado para analisar esta patologia foi o método de Crubézy (1988), devido à simplificação dos graus.

#### 2.2.3.2. Marcadores de stresse músculo-esquelético

Problemas músculo-esqueléticos podem ser identificados nos ossos. Estes problemas podem ser vistos nos locais onde inserem os tendões e ligamentos nos ossos, ou seja em locais não articulares. Existe uma reacção inflamatória talvez devido ao stresse mecânico e uso excessivo (Rogers e Dieppe, 1997). O método utilizado para estudar

esta patologia, designada de alterações da entese, é o método de Crubézy (1988) nos locais a seguir apresentados sejam elas osteofíticas ou osteolíticas.

**Tabela 2** - Locais dos vários ossos onde se irá observar a existência de alterações da entese.

OSSO	LOCAL
Clavícula	- Tuberosidade deltóide; - Ligamento costoclavicular.
Omoplata	- Processo coracóide; - Acrómio.
Úmero	- Epicóndilo; - Epitróclea; - Crista lateral supracondilar.
Rádio	- <i>Biceps brachii</i> ; - Estilóide radial.
Cúbito	- <i>Triceps brachii</i> ; - Estilóide cubital; - <i>Brachialis</i> .
Íliaco	- Ponte entre o <i>ilium</i> e o sacro; - Crista ilíaca; - Tuberosidade isquiática.
Fémur	- Grande trocanter; - Pequeno trocanter; - <i>Línea aspera</i> ; - Fossa digital.
Rótula	- Ossificação ligamento quadrilátero.
Tíbia	- Tuberosidade anterior; - Maléolo interno; - Parte distal; - <i>Línea soleal</i> ;
Perónio	- <i>Biceps femoralis</i> ; - Ligamento tíbio-fibular; - Maléolo lateral.
Pé	- Tendão de Aquiles

### 2.2.3.3. Patologias indicadoras de stresse fisiológico

O que se entende por patologias indicadoras de stresse fisiológico são as doenças metabólicas, ou seja défice nutritivas. A dieta afecta o desenvolvimento normal dos ossos e ainda levar a várias doenças devido a má nutrição. Isto é, se um indivíduo não ingerir alimentos com determinadas substâncias, poderá resultar num crescimento anormal nos ossos, por exemplo (Roberts e Manchester, 2005).

Estas deficiências marcam o osso, dependendo da patologia que originou essa má nutrição. *Cribra orbitalia* é uma dessas marcas. Esta patologia demonstra-se nas órbitas com uma porosidade no topo, devido à anemia desenvolvida com falta de ferro na dieta, assim afectando a hemoglobina (Roberts e Manchester, 2005). Há, no entanto, autores que discordam desta etiologia (Ortner, 2003).

#### 2.2.3.4. Patologia traumática

São consideradas traumas ósseos todo o tipo de mudança no osso que seja acidental ou deliberado: fracturas, deslocações, deformações artificiais, ferimentos com projecteis, objectos contusos e objectos laminados, autópsias, amputações, trepanações e decapitações (Waldron, 2009).

As mais frequentes são as fracturas e deslocações. Podem ser completas quando atinge todo o osso de lado a lado separando-o ou incompletas quando a fractura só afecta um lado do osso (Waldron, 2009). As fracturas existentes poderão ser fechadas (quando o osso não penetra a pele), abertas (quando o osso penetra a pele e que fica sujeito a infecção), entre outras, como podemos verificar na tabela abaixo, adaptada de Waldron (2009).

**Tabela 3** - Classificação de fracturas, adaptado de Waldron (2009).

<b>Tipo de fractura</b>	<b>Descrição da fractura</b>
<b>Transverso</b>	Fractura ao longo do osso, separando o osso em dois
<b>Obliqua</b>	Fractura tem um ângulo oblíquo ao longo do osso, separando o osso em dois
<b>Espiral</b>	Fractura que corre ao longo do osso em forma de espiral
<b>Depressão</b>	Fractura no crânio que força o osso para dentro da cavidade craniana
<b>Esmagamento</b>	Fractura vertebral que esmaga uma vértebra entre outras duas vértebras
<b>Cunha</b>	Efeito secundário de um colapso de uma vértebra que pode ser provocado por doença infecciosa
<b>Ramo verde</b>	Fractura incompleta geralmente visto em não-adultos
<b>Patológico</b>	Fractura que ocorre por um processo patológico
<b>Stresse</b>	Fractura que ocorre devido ao stress repetitivo de trabalho forçado do músculo

Entre os traumas cirúrgicos encontramos a trepanação, amputação e ainda marcas deixadas por utensílios para colocar o osso de volta à sua posição anatómica, como por exemplo os ferros para endireitar os ossos longos após uma fractura completa (Waldron, 2009).

Como já foi referido, armamento com projecteis (caçadeiras, revólveres ou pistolas, etc.), objectos contusos (tacos de basebol, paus, etc.) e armas laminadas (facas, espadas, machados, etc.) marcam o osso, cada um da sua forma (Waldron, 2009).

Quando se fala de deformações artificiais, refere-se a modificações feitas a longo prazo com o intuito de marcar a identidade. Como exemplo, na cultura chinesa antiga os membros femininos pertencentes às classes sociais mais altas, alteravam o crescimento

normal dos pés através do enfaixamento dos membros e do uso de sapatos de pequenas dimensões (White e Folkens, 2005).

#### 2.2.3.5. Patologia infecciosa

Nem todas as patologias deixam a sua marca no osso, por exemplo as patologias infecciosas agudas (Matos, 2009).

No caso da tuberculose, a sua detecção não é fácil e nem sempre apresenta a mesma forma (Matos, 2003). *“O respectivo diagnóstico em material osteológico tem ocorrido sobretudo através da existência de determinados sinais nas vértebras e em algumas das articulações”* (Rogers e Waldron, 1995; Roberts e Manchester, 1995 in Matos, 2003: 4). Existe a hipótese desta doença afectar a coluna vertebral de tal forma que a deforma, dando-lhe uma forma angular, que se designa por Mal de Pott (Ortner, 2003; Matos, 2003). Esta doença não só afecta a coluna vertebral, como também o lado visceral das costelas, com algumas lesões visíveis a olho nu (Matos, 2003).

No exemplo da lepra, sabe-se que é uma doença infecciosa que marca o osso de uma forma muito particular, especialmente na face (Matos, 2009).

#### 2.2.4. DENTIÇÃO

Ainda se poderá ter uma certa ideia, através da patologia e morfologia dentária, incluindo o desgaste dentário, do tipo de dieta, ocupação profissional e outras características ou hábitos diários, como por exemplo se fumava cachimbo (Wasterlain, 2006). Como a constituição do dente é bastante resistente aos efeitos tafonómicos, todas as suas características morfológicas e patológicas são preservadas, dado que não existe reconstrução da sua estrutura, mesmo após os restauros de dentistas (Wasterlain, 2006).

Os dentes são uma fonte de informação muito importante para as várias disciplinas que estudam restos ósseos, na antropologia biológica e forense, por exemplo (Hillson, 2005; Wasterlain, 2006).

Como existe maturação dentária, as informações que residem nos dentes poderão dar uma certa ideia da idade dos indivíduos que se estudam. O desgaste dentário, como referido anteriormente, é determinante para a investigação antropológica das populações do passado. O desgaste consiste na perda de esmalte dentário na superfície oclusal. Esta perda de esmalte dentário é feita através de atrito; contacto de dente com dente durante a mastigação; e abrasão; contacto dentário com objectos ou substâncias estranhas (Silva, 1996a).

Nos dentes também procurarei alguns caracteres discretos. Caracteres esses como o padrão o número das cúspides do 1º e 2º molar inferior, cúspide de *Carabelli* e o *Hypocone* no 1º e 2º molar superior. Para ajudar na identificação dos dentes utilizarei o sistema FDI. Para determinar os graus que se observam das cúspides de *Carabelli* e *Hypocone*, serão utilizadas as placas do sistema ASU.

#### 2.2.4.1. Patologias orais

As patologias orais podem ajudar a determinar o tipo de dieta e se existia má nutrição ou não nos diferentes indivíduos (Silva, 1996a). Estas patologias advêm da acção bacteriana que provoca lesões nos dentes, criando cavidades ou então placas sedimentares minerais formando tártaro (Silva, 1996a; Wasterlain, 2006).

Outra forma de verificar a dieta dos indivíduos é através da presença ou ausência de hipoplasias no esmalte dentário, indicando stresse fisiológico (Wasterlain, 2006).

A cárie dentária é a lesão mais comum que se verifica nos dentes. É uma patologia infecciosa que é transmissível e que provoca a desmineralização do dente que afecta através da fermentação bacteriana de hidratos de carbono dos alimentos ingeridos (Lukacs, 1989; Wasterlain, 2006).

As patologias orais que irei analisar neste trabalho são as cáries dentárias, a presença ou ausência de hipoplasias do esmalte dentário e o tártaro. Os métodos utilizados para verificar as patologias orais são o método de Lukacs (1989) para as cáries, método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006) para as cáries e hipoplasias e o método de Martin e Saller (1956 *in* Lamarque, 1991) para o tártaro.

#### 2.2.5. ANTROPOLOGIA FUNERÁRIA

Só no século XIX é que se começou a dar importância a esta área da antropologia. E mesmo assim era para as escavações da área da evolução humana (Silva, 1996b).

Nos últimos 40 anos começou a haver uma maior importância no estudo da ideologia dos mortos e ritos funerários nas escavações mais recentes, dado que o corpo já não era o único objecto de estudo nas sepulturas, mas também a sepultura em si. A antropologia e arqueologia começam a olhar para as sepulturas como forma de verificar como foi feito a inumação e assim estudar o que poderá ter acontecido aos restos ósseos após o rito funerário. É assim que o antropólogo pode estudar ainda mais um factor sobre o mundo dos vivos (Silva, 1996b).

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Antropologia Funerária

As sepulturas tinham as suas cabeceiras viradas para Sul e com os corpos depositados em decúbito dorsal, mas sem espólio arqueológico significativo associados a elas (Goméz, 2008).

*MIM04 Sep. 1* – Inumação primária; fossa delimitada parcialmente com aproveitamento de muro e sem cobertura. O espólio arqueológico encontrado junto do corpo fora uma peça de cerâmica.

*MIM04 Sep. 2* – Inumação primária e redução; fossa delimitada por lajes de xisto, do lado superior e direito, aproveitamento de muro do lado esquerdo; cobertura parcial na cabeceira por lajes e pedras. O espólio arqueológico descoberto na sepultura é composto de dois pregos. Ainda existiam duas pedras colocadas para limitar os movimentos da cabeça.

*MIM04 Sep. 3* – Inumação primária; fossa delimitada parcialmente com aproveitamentos de muro nos lados direito e esquerdo e sem cobertura. O espólio encontrado fora umas moedas junto aos pés e peças de cerâmica. Mais uma vez pedras foram utilizadas para limitar o movimento da cabeça.

*MIM04 Sep. 4* – Inumação primária e uma redução; fossa delimitada por lajes de xisto na parte superior e lado esquerdo, aproveitamento de muro no lado direito; cobertura parcial na cabeceira por lajes. Peças de cerâmica e metal foram descobertas nesta sepultura.

*MIM04 Sep. 5* – Inumação primária; fossa delimitada totalmente por lajes de xisto, na parte superior, tijolos dos lados esquerdo e direito, alvenaria com argamassa também nos lados esquerdo e direito; cobertura parcial com lajes. Espólio encontrado fora uma peça de cerâmica.

*MIM05 Sep. 6* – Sem informação devido à destruição causada por chuva e consequente desabamento.

*MIM06 Sep. 7* – Inumação primária; fossa delimitada totalmente com pedras isoladas, do lado direito, aproveitamento de muro dos lados superior, inferior e esquerdo; sem cobertura. Sem peças junto na sepultura.

*MIM06 Sep. 8* – Sem informação nas fichas de campo.

*MIM06 Sep. 9* – Inumação primária; fossa delimitada parcialmente por lajes de xisto, na parte superior e aproveitamento de muro do lado direito; cobertura parcial com lajes. Sem espólio arqueológico.

## Sepultura 1

Nesta sepultura foi registado um único indivíduo adulto durante a escavação, e este encontra-se em muito mau estado de preservação. Mas durante a análise laboratorial do espólio desta sepultura, foi possível detectar a presença de ossos de não adulto [um fragmento de úmero (figura 5 - Estampa 1) e um possível fragmento costela de (figura 6 - Estampa 1)]. Com isto em mente, poderemos, então, identificar pelo menos dois indivíduos nesta sepultura.

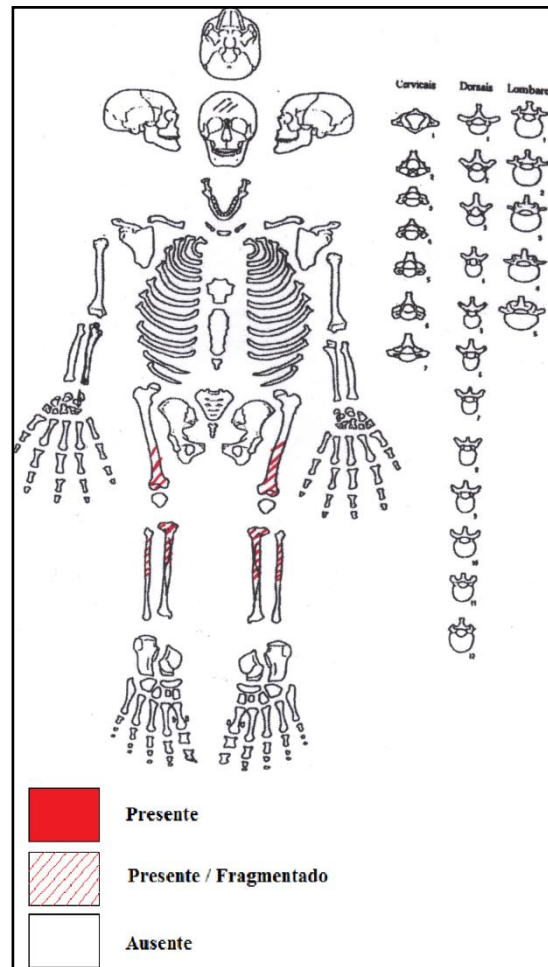
O mau estado de conservação inviabilizou a realização de um perfil biológico.

Ao nível de paleopatologias foram identificados no indivíduo adulto vestígios de osteoartrose numa falange proximal da mão de grau 1 (Crubézy, 1988).

Como não é possível com as devidas certezas dizer que existia somente um único indivíduo adulto nesta sepultura, a análise dentária será feita sem referenciar a que indivíduo pertence.

Em termos de patologia oral o dente 26 contém uma cárie de grau 8 do lado mesial de acordo com o método de Hillson (2001) adaptado por Wasterlain (2006), indicação de uma grande grande cárie sem destruição total; o que corresponde, a uma cárie de grau 2, afectando menos de metade do esmalte, segundo o método desenvolvido por Lukacs (1989).

Não foram encontradas hipoplasias graves para além de algumas ondulações, sendo assim registado grau 0 no método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006).



**Figura 4** – Representatividade óssea da Sep. 1  
Ind. 1.

## Sepultura 2

O espólio presente nesta sepultura contém três indivíduos (dois adultos e um não adulto). O estado de preservação em geral é bom, apesar da grande falta de ossos do indivíduo 2 e 3 (não adulto).

### Indivíduo 1

Como foi referido anteriormente, o estado de preservação do Indivíduo 1 é elevado (figura 7). Este encontra-se bastante completo e foi possível fazer a identificação do perfil biológico que parece indicar a presença de um indivíduo do sexo masculino. Apesar dos ossos ilíacos se encontrarem demasiado fragmentados, foram notadas características morfológicas tipicamente masculinas em alguns fragmentos, mas que não foram tidas em consideração na diagnose sexual dada a fragmentação. Para efectuar a diagnose sexual através de métodos métricos, só foi possível realizar o método de Silva (1995). Da aplicação da diferente metodologia seleccionada para estimar a idade à morte, com excepção do método de Lovejoy *et al.* (1985), este indivíduo terá falecido com uma idade superior aos 50 anos.

Do ponto de vista morfológico, apresenta uma estatura ( $171,88 \pm 3,44$  cm) dentro do intervalo [165 cm – 175 cm] utilizando o método de Olivier *et al.* (1978); com fémures estenoméricos (122 mm), e com pilastro nulo (97 mm) e tíbias euricnémicas (88 mm).

Os índices de robustez não foram calculados devido ao material estar fragmentado e incompleto para efectuar as medidas.

Ao nível de caracteres discretos, enquanto a fragmentação craniana não permitiu a sua pesquisa, no esqueleto pós-crâniano foi possível identificar: a chanfradura *vastus* na

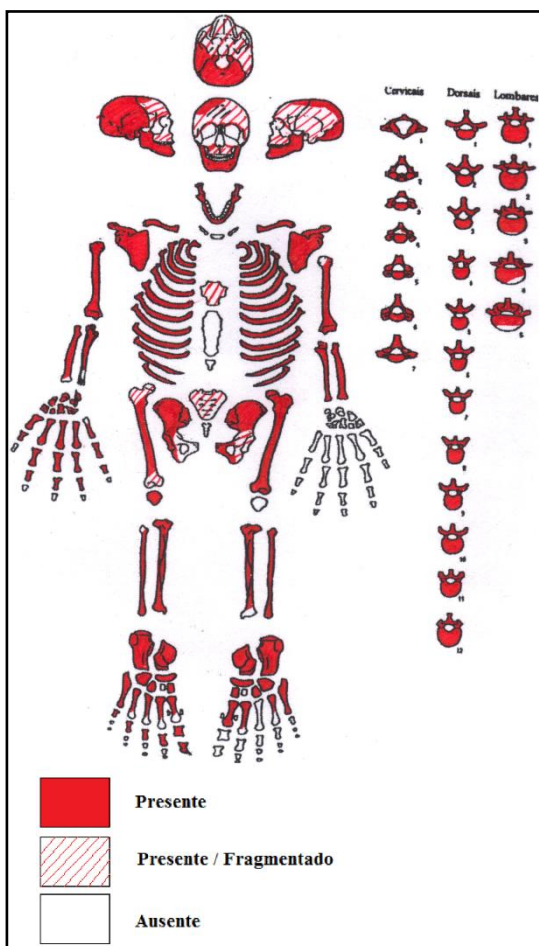


Figura 7 – Representatividade óssea da Sep. 2  
Ind. 1.



patela direita, a fossa hipotrocânteriana nos fêmures, as chanfraduras supraescapulares e os tubérculos peroniais nos calcâneos.

Na análise paleopatológica deste indivíduo foram encontradas patologias degenerativas espalhadas por várias áreas corporais. Os pontos a referir com sinais desta paleopatologia degenerativa articular são: o manúbrio (grau 3), as articulações interfalângicas do pé direito; as articulações interfalângicas proximais e distais das mãos; o acetábulo esquerdo, as vértebras; C4 no corpo na lise inferior grau 3, C5 corpo com grau 3, T7 e T9 (figura 8 – Estampa 2) nas facetas superior direita e inferior esquerda, T8 com grau 3 nas facetas superior esquerdo e inferior direito. Não foi possível verificar patologia degenerativa nos corpos da terceira e quinta vértebras lombares.

As alterações da entese, indicadores de stresses músculo-esquelético com encontram-se entre os graus 0 e 3 através do método de Crubézy (1988). Os locais a referenciar são os ilíacos (grau 3 em ambos) e na clavícula direita, no ligamento costoclavicular onde se encontram lesões osteofíticas e osteolíticas.

Foi possível identificar também neste indivíduo vários traumas nas costelas e ainda num fragmento do 1º metacárpico direito, isto é, fracturas completas e incompletas (figuras 9 – Estampa 2 e 10 – Estampa 3 respectivamente).

No que toca à patologia oral e caracteres discretos dos dentes, só foi possível verificar e analisar o dente 21 onde não existe nenhum dos caracteres que procuro identificar nesta dissertação. Em termos de patologia oral, todos os restantes dentes foram perdidos *ante mortem*, restando o incisivo; como foi referido acima; que segundo o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain 2006) não apresenta cáries e o desgaste, baseado no método de Smith (1984), é de grau 6, indicação do uso constante deste dente.

Juntamente com este indivíduo, encontra-se um saco com remeximento desta sepultura. O importante a referir neste remeximento será a presença de dois fragmentos de rótulas não pertencentes uma à outra; uma contém alterações da entese de grau 3, através da aplicação do método de Crubézy (1988) e a outra apresenta osteoartrose de grau 2, seguindo o mesmo autor. Também é de salientar que se encontravam ossos de não adulto, no entanto não se pode excluir pertencer ao não adulto anteriormente mencionado devido ao reduzido número de ossos desse mesmo indivíduo.

## Indivíduo 2

Em geral o espólio deste indivíduo é escasso e não se encontra em bom estado de conservação, o que comprometeu fortemente a identificação do perfil biológico. Mas poderemos considerar, com as devidas ressalvas, uma maior probabilidade pertencer ao sexo masculino devido a algumas características observáveis nos fragmentos de crânio existentes: *inion* protuberante, glabella e apófises mastóides tipicamente masculinas.

A procura de caracteres discretos só foi possível no crânio, porque o restante espólio está demasiado fragmentado. Os caracteres encontrados foram: a sutura supranasal e a chanfradura supra-orbitária.

No que toca à paleopatologia verifica-se que os graus propostos por

Crubézy (1988), quer para as alterações da entese, quer os que são utilizados para a osteofitose/osteoartrose são baixos (sendo o grau 1, o mais alto identificado). Referindo em particular as alterações da entese, podemos mencionar o úmero direito na crista supracondilar e uma falange próxima da mão. É, também, de importante referir a identificação de *cribra orbitalia* (figura 13 – Estampa 3).

A patologia oral deste indivíduo já era mais severa. Com dois molares inferiores afectados com grandes grandes cáries nos dentes 47 e 36 de acordo com o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain 2006), e uma pequena cavidade nos dentes 17, 26 e 28 e no 38. Segundo o sistema de graus de Lukacs (1989), os dentes 47 e 36 correspondem ao grau 4 e os dentes 17, 26, 28 e 38 ao grau 1. Para o dente 17, o método de Lukacs (1989) permite ainda a identificação de uma segunda cárie de grau 2. O desgaste dentário está dentro dos parâmetros normais, sendo o maior grau existente, 4 (Smith 1984).

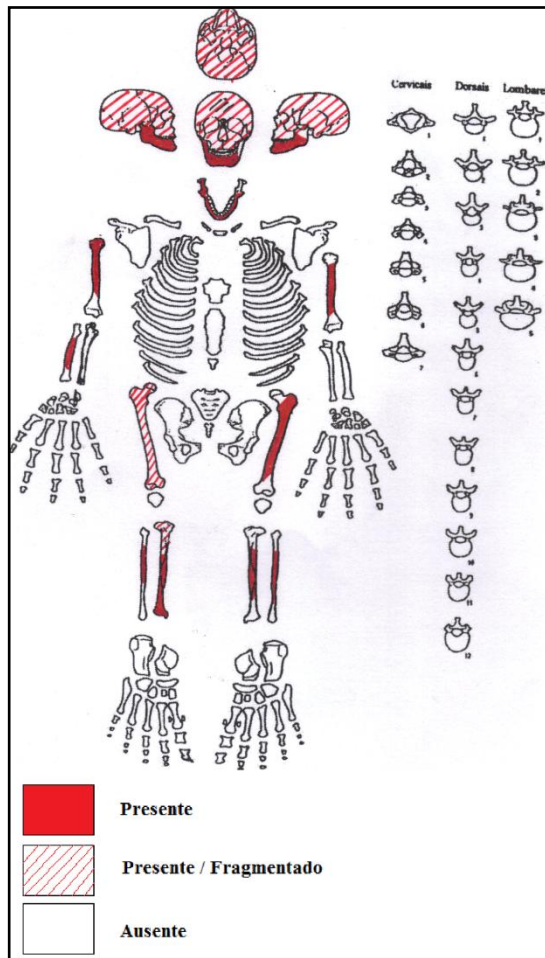


Figura 11 – Representatividade óssea da Sep. 2  
Ind. 2.

Em relação ao tártaro, é possível observar tártaro de grau 1 nos dentes superiores do lado direito, nos dentes 18, 17 e 16 e em todo o lado esquerdo. Nos dentes inferiores verifica-se também tártaro de grau 1 nos dentes 45 e 46, segundo Martin e Saller (1956 *in* Lamarque, 1991).

Os caracteres dentários identificados neste indivíduo foram:

**Tabela 4** – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 2 Ind. 2.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
número de cúspides no 1º molar	<b>5/NE (cárie)</b>
padrão no 1º molar	<b>NO (desgaste) / NE (cárie)</b>
número de cúspides no 2º molar	<b>NE (cárie) / AM</b>
padrão no 2º molar	<b>NE (cárie) / AM</b>
<b>Caracteres nos dentes superiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Cúspide de Carabelli	<b>0/0</b>
Hypocone (cúspide 4)	<b>4/4</b>

Legenda:

NE – Não Existe

NO – Não Observável

AM – *ante mortem*

Não é possível verificar alguns caracteres devido às grandes cáries existentes ou ao desgaste de alguns dentes, como indicado na tabela acima.

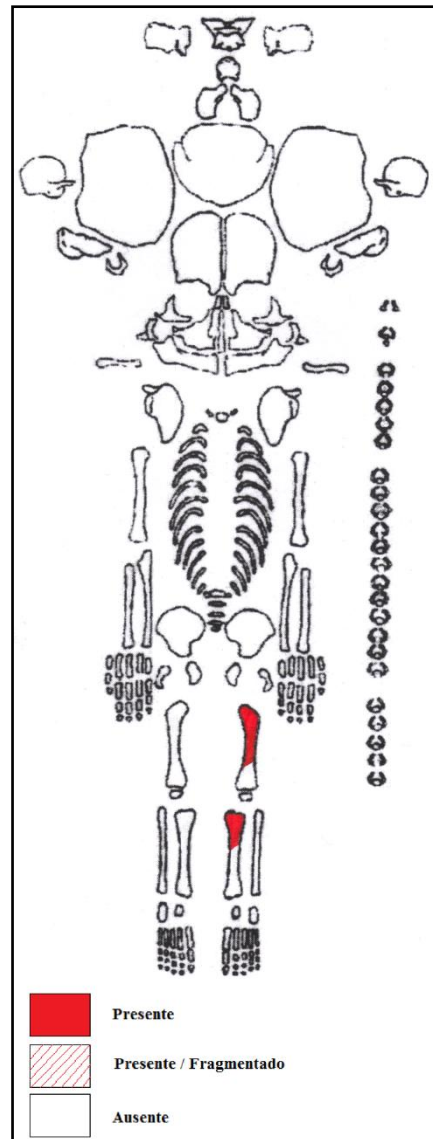
Na caixa deste indivíduo existe um saco com vários ossos pertencentes ao indivíduo ou não. No entanto, é possível encontrar um semi-lunar direito com artrose de grau 2 (Crubézy, 1988).

### Indivíduo 3

Das poucas amostras deste indivíduo não adulto é possível analisar e propor uma idade à morte, sem conclusões óbvias, devido ao único dente existente. O estudo de um segundo molar que não se encontra totalmente desenvolvido, e provavelmente que não tenha erupcionado, com base no método proposto por Ubelaker (1989 *in* White, 2005) teria menos de 12 anos. A análise do desenvolvimento da raiz com base no diagrama do mesmo autor permitiu chegar à conclusão que a idade à morte estará no intervalo dos 4 – 12 anos de idade.

Um carácter discreto possível de verificar é o terceiro trocânter e parece, ainda, conter uma fossa hipotrocânteriana.

Outro dado importante a acrescentar sobre este indivíduo é que contem lesões erosivas um pouco mais marcadas na tíbia existente (figura 14 – Estampa 3) do que se espera nos ossos de um não adulto. As lesões aparentam ser uma degradação óssea, com lacunas bem marcadas e grandes, como se pode verificar na figura referida acima.



**Figura 12** – Representatividade óssea da Sep. 2 Ind. 3.

### Sepultura 3

Relativamente à sepultura 3, o espólio está em bom estado de conservação, à excepção dos íliacos, sacro e tíbias e do fémur direito, que estão demasiado fragmentados para permitir qualquer análise.

### Indivíduo 1

Como referido acima, o indivíduo desta sepultura está em bom estado de conservação, com a excepção de alguns ossos. Apesar da importância destes foi possível mesmo assim utilizar os restantes para efectuar as necessárias análises.

A identificação de perfil biológico indica um indivíduo do sexo masculino através dos métodos adaptados de Ferembach *et al.* (1980) e de Buikstra e Ubelaker (1994) que demonstram características tipicamente masculinas. O método métrico de diâmetro vertical da cabeça do úmero de Wasterlain (2000) e o comprimento máximo do calcâneo/talus, segundo Silva (1995) também apontam para o mesmo sexo (masculino). A sua estatura é de  $185,85 \pm 4,47$  cm), utilizando a ulna para efectuar esta medida. Não foi possível calcular a robustez.

Para estimar a sua idade à morte, somente foi possível usar os métodos de Iscan (1989) e de MacLaughlin (1990). E com base nestes, podemos concluir que a epífise esternal não está totalmente encerrada, existindo, no entanto, alguns pontos de fusão, e assim o intervalo em que a idade à morte deste indivíduo se insere é entre os 21 – 35 anos.

Os caracteres discretos observados neste indivíduo foram os seguintes: sutura supranasal, tubérculos peroniais nos calcâneos e um *foramen* trasverso bipartido na C6.

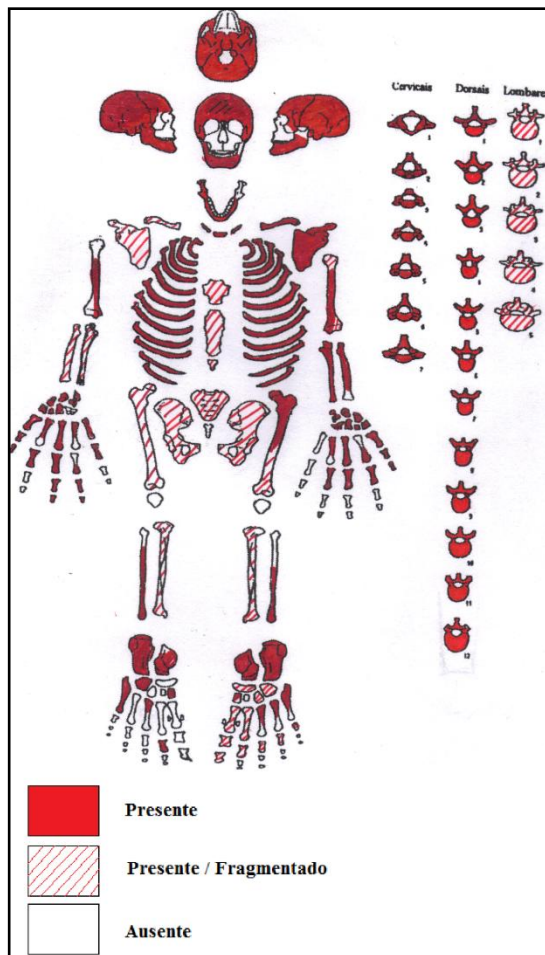


Figura 15 – Representatividade óssea da Sep. 3  
Ind. 1.

Como indicadores de stresse ocupacional, o mais importante a referir será a alteração da entese com grau 3, segundo Crubézy (1988) na rótula direita. Foram observadas também alterações da entese de grau 1 (seguindo o mesmo autor) nas falanges da mão. As osteoartoses analisadas não são severas e encontram-se entre os graus 0 e 1 do mesmo autor, para osteofitose.

No que toca à patologia oral: três dentes (dentes 21, 22 e 23) não foram analisados pois encontravam-se danificados; existência de uma grande grande cárie, grau 7 segundo o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain 2006) no dente 27 e orifícios menores nos dentes 18, 37 e 48 segundo o mesmo autor. Nos mesmos casos, mas segundo o método de Lukacs (1989) os dentes 18, 37 e 48 não são relevantes e o dente 27 contém uma cárie de grau 1 em norma oclusal e de grau 2 em norma distal. No que respeita ao tártaro, existe nos dentes 28, 31, 32, 33, 37, 44 e 45 com grau 1 e no dente 35 com grau 2, baseado no método de Martin e Saller (1956 *in* Lamarque, 1991). Detectou-se a presença de um sulco no dente 44, que será uma possível hipoplasia.

Os caracteres dentários encontrados neste indivíduo podem ser observados na seguinte tabela:

**Tabela 5** – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 3 Ind. 1.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Número de cúspides no 1º molar	<b>5/AM</b>
Padrão no 1º molar	<b>y/AM</b>
Número de cúspides no 2º molar	<b>4/4</b>
padrão no 2º molar	<b>+/+</b>
<b>Caracteres nos dentes superiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Cúspide de Carabelli	<b>0/0</b>
Hypocone (cúspide 4)	<b>NO/NO</b>

Legenda:

NO – Não Observável

## Sepultura 4

O espólio escavado encontra-se na sua generalidade em bom estado conservação, permitindo fazer as respectivas análises necessárias para o presente estudo.

### Indivíduo 1

O estado de preservação dos restos ósseos deste indivíduo permitiu estabelecer o seu perfil biológico. Estamos perante um indivíduo do sexo feminino, com uma idade à morte compreendida entre os 21 e os 35 anos [intervalo obtido através da utilização dos métodos de MacLaughlin (1990) e Lovejoy *et al.* (1985)] e com uma estatura de  $153,6 \pm 3,56$  cm. O fémur esquerdo e a tibia esquerda, apresentavam uma robustez média; sendo os índices de achatamento: fémur eurimérico, pilastro médio e tibia euricnémico.

Os caracteres discretos detectados são os seguintes: a sutura supranasal, a ponte mielohióide na mandíbula, a abertura

septal no úmero esquerdo, a chanfradura *vastus* nas rótulas, a fossa

hipotrocânteriana nos fémures, o tubérculo peronial nos calcâneos, a faceta dupla anterior no calcâneos e a superfície articular intermédia no talus esquerdo.

Um ponto a referir a nível morfológico é a existência de ossos sesamóides e ausência de fusão completa entre a primeira e a segunda vértebras sagradas (figura 17 – Estampa 4).

No âmbito da patologia é de referir uma cloaca possivelmente devido a um abscesso na mandíbula (abaixo do canino direito) (figura 18 – Estampa 4), uma exostose simétrica na diáfise do úmero esquerdo (figura 19 – Estampa 4), as alterações de entese encontram-se entre os graus 0 e 3, sendo a de grau 3 na ponte entre o *ilium* e o sacro,

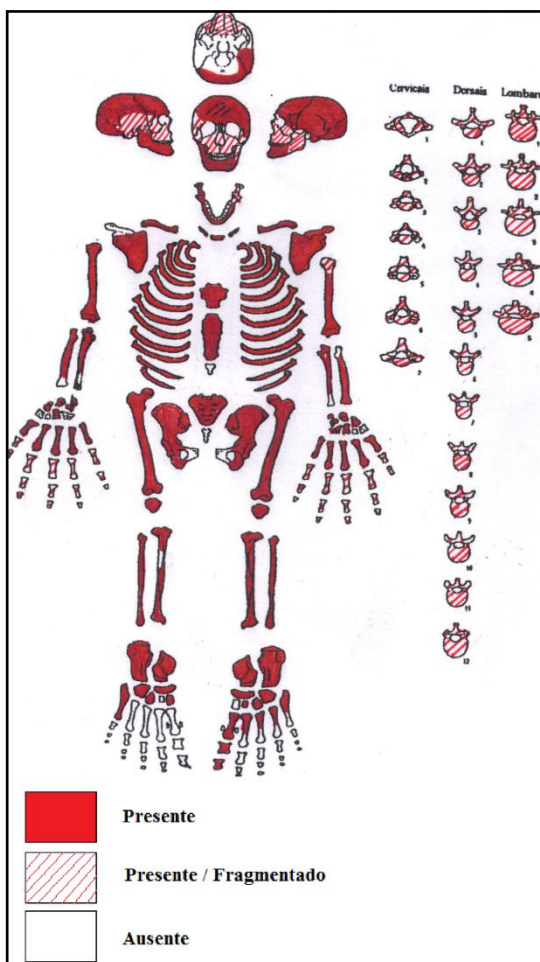


Figura 16 – Representatividade óssea da Sep. 4 Ind. 1.

algumas evidências de alterações da entese nas vértebras torácicas (entre os graus 1 e 2) e nas falanges das mãos. Existem evidências de osteoartrose grau 1 (Crubézy, 1988) nos primeiros metacárpicos e numa primeira falange proximal da mão.

Analisando a patologia oral neste indivíduo, pode-se encontrar uma grande grande cárie nos dentes 11, 23, 27 e 46 e uma pequena cavidade nos pits do dente 36, utilizando o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006). Com o sistema de Lukacs (1989), grau 4 para os dentes 27 e 46, grau 2 em norma oclusal e grau 3 em norma mesial para o dente 11, grau 2 em normas oclusal e mesial no dente 21, grau 2 em norma distal no dente 26 e grau 1 no dente 36 em norma oclusal. Verificam-se vestígios de tártaro de grau 1 (baseado no método de Martin e Saller (1956 *in* Lamarque, 1991) nos dentes 16, 17, 18, 31, 32, 41, 42, 43, 44 e 45. No dente 45, encontra-se uma possível periodontite (figura 18 – Estampa 4).

Os caracteres discretos dos dentes neste indivíduo estão apresentados na tabela seguinte:

**Tabela 6** – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 4 Ind. 1.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
número de cúspides no 1º molar	<b>NE (carie) /5</b>
padrão no 1º molar	<b>NE (carie) /NO</b>
número de cúspides no 2º molar	<b>4/4</b>
padrão no 2º molar	<b>+/+</b>
<b>Caracteres nos dentes superiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Cúspide de Carabelli	<b>3/0</b>
Hypocone (cúspide 4)	<b>0/NE (carie)</b>

Legenda:

NE – Não Existe

NO – Não Observável

Alguns caracteres não foram possíveis de observar devido a cáries, como se observa através da tabela anterior.



## Indivíduo 2

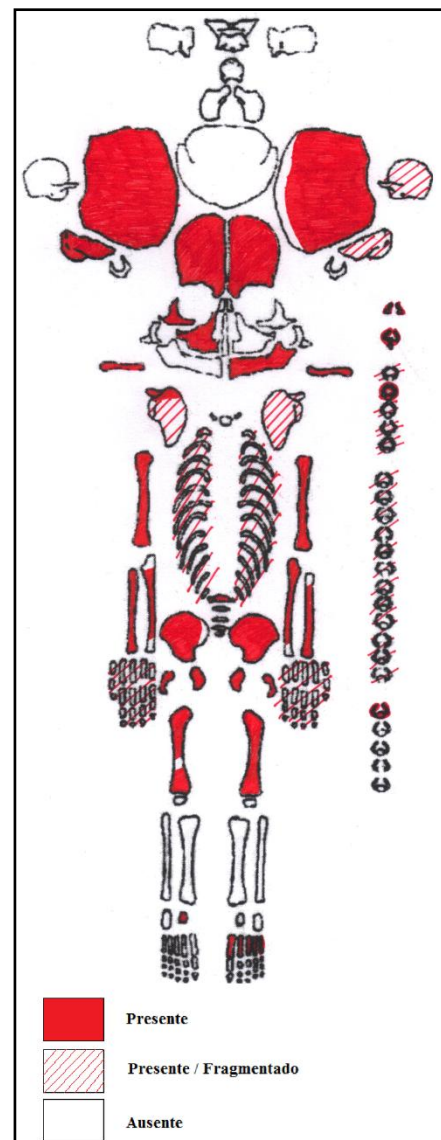
Os restos ósseos deste indivíduo demonstram claramente, pertencerem a um não adulto, onde várias epífises não estão fundidas às respectivas diáfises.

Para determinar a idade à morte deste não adulto foram utilizados os métodos que avaliam o desenvolvimento dentário proposto por Ubelaker (1989 *in* White, 2005) e o método adaptado de Maresch (1970 *in* Scheuer e Black, 2000) para o comprimento das diáfises do úmero, do rádio, da fíbula e do fémur. O intervalo etário obtido foi entre os 4 – 12 anos. Este indivíduo apresenta dentição mista, dentes permanentes, incisivos e molares (com o segundo molar, caninos e os incisivos superiores por erupcionar) e deciduais. Encontram-se pequenas cavidades nos dentes 54 e 84 em norma oclusal, seguindo o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006). Segundo o método proposto por Lukacs (1989), não são registadas cáries. A partir do método de Martin e Saller (1956 *in* Lamarque, 1991), é assinalado tártaro de grau 1, apenas no dente 55.

Os caracteres discretos dos dentes observados neste indivíduo são os seguintes:

**Tabela 7** – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 4 Ind. 2.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
número de cúspides no 1º molar	5/5
padrão no 1º molar	y/y
número de cúspides no 2º molar	ne/ne
padrão no 2º molar	ne/ne
<b>Caracteres nos dentes superiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Cúspide de Carabelli	3/3
Hypocone (cúspide 4)	ne/ne



**Figura 20** – Representatividade óssea da Sep. 4 Ind. 2.

Legenda:  
ne – não erupcionado

### Sepultura 5

O indivíduo presente nesta sepultura é um não adulto em bom estado de preservação, apesar da quantidade de espólio presente.

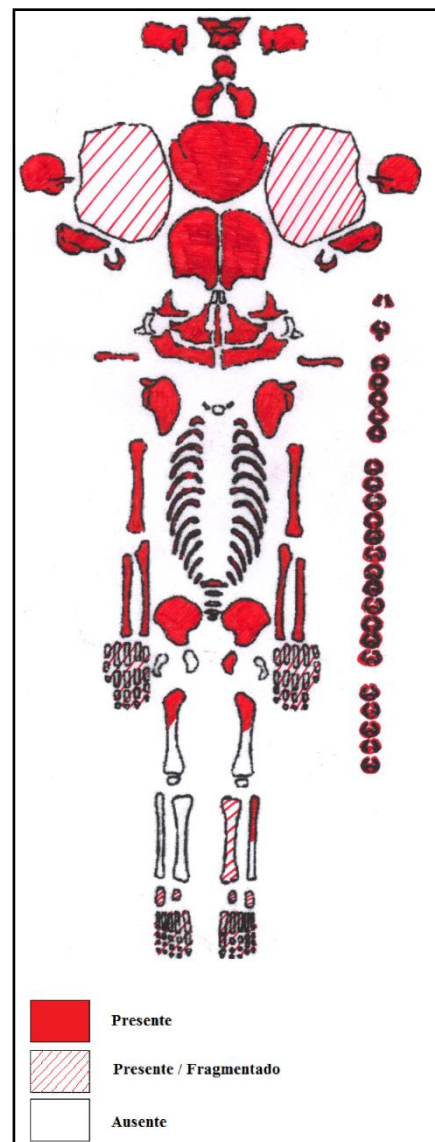
Foi possível determinar a sua idade à morte através do método de Ubelaker (1989 *in* White, 2005) sendo o resultado  $9 \pm 2$  anos; e utilizar o método adaptado de Maresh (1970 *in* Scheuer e Black, 2000) para as diáfises do úmero, rádio e ulna, cujos valores não muito discrepantes: úmero (4 – 6 anos), rádio (5 – 7 anos) e ulna (5 - 7 anos). Assim deduz-se que a estimativa de idade à morte deste indivíduo encontra-se no intervalo 4 – 12 anos.

O único carácter discreto identificado neste indivíduo não adulto foi os ossículos na sutura lambdóide no crânio (figura 22 – Estampa 5).

Ao observar em norma posterior do crânio, nota-se uma anomalia no parietal esquerdo. Poderá ter resultado de um crescimento anormal, deformando a forma geral do crânio (figura 23 – Estampa 5).

Não foram observadas quaisquer evidências de patologias. Relativamente à dentição deste indivíduo, como seria de esperar, contém dentes permanentes e decíduos: dentes 74, 75, 84 e 85. O que se verifica de patologia oral é uma pequena fissura em norma mesial do dente 75, uma cavidade que penetra na dentina nos dentes 74 e 85 em normas distais, respeitando o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006). O que se encontra com o método de Lukacs (1989) são cáries nos dentes 74, 75 e 84, de grau 1 em norma mesial do dente 74 e de grau 2 em norma distal dos dentes 75 e 84.

Os dentes 31, 32, 41 e 42 apresentam duas linhas em dois locais diferentes bem demarcados. Reflectindo possíveis hipoplasias, demonstram que em duas alturas diferentes do crescimento, ocorreram problemas de stresse.



**Figura 21** – Representatividade óssea da Sep. 5 Ind. 1.

Os caracteres discretos dos dentes observados neste indivíduo encontram-se na tabela

8.

**Tabela 8** – Caracteres dentários de MIM 04 Sep. 5 Ind. 1.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
número de cúspides no 1º molar	<b>5/5</b>
padrão no 1º molar	<b>y/y</b>
número de cúspides no 2º molar	<b>ne/ne</b>
padrão no 2º molar	<b>ne/ne</b>
<b>Caracteres nos dentes superiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Cúspide de Carabelli	<b>1/1</b>
Hypocone (cúspide 4)	<b>ne/ne</b>

Legenda:  
ne – não erupcionado

## **Sepultura 6**

Nesta sepultura não existe um indivíduo completo e o espólio escavado encontra-se mal preservado. São peças soltas e desconexas. Foi referido nas fichas de escavação que um muro caiu sobre esta sepultura, não permitindo uma escavação convencional com as necessárias precauções e registos.

A caixa que contém estes restos ósseos tem ainda vários sacos devidamente identificados, de várias quadrículas e unidades estratigráficas diferentes. Portanto nesta secção deste capítulo debruçar-me-ei nos pontos importantes que surgiram e que devem ser referidos para as devidas quadrículas e unidades estratigráficas. O inventário destes sacos encontra-se no anexo B.

Também nesta caixa encontrava-se um saco que fora identificado como *MIM 06 Redução*, onde irei proceder exactamente como nos sacos anteriores.

### **MIM 05 Sep. 6**

Do saco contendo o espólio encontrado na sepultura 6, não foi possível obter qualquer tipo de informação sobre o perfil biológico dos indivíduos exumados. O que se pode concluir é que existem pelo menos dois indivíduos, devido à presença de um 5º metatársico de não adulto (figura 24 – Estampa 6) e os restantes ossos pertencem a pelo menos um indivíduo adulto. Não foram observadas quais quer patologias.

### **MIM 05 / Quadricula A1 / UE 120**

Consiste num osso de não adulto, um fémur com comprimento 70 mm, que nos pode indicar a idade, utilizando o método adaptado de Maresh (1970 *in* Scheuer e Black, 2000). A idade à morte deste indivíduo deverá ser inferior à idade a mês e meio. Portanto, podemos concluir que não se trata de um feto, mas sim de um recém-nascido.

### **MIM 06 / Quadricula A6/A7 / UE 135**

Talus direito, com comprimento máximo 51 mm. A utilização do método de Silva (1995) indica-nos que o indivíduo será do sexo feminino. Encontra-se também uma 1ª falange proximal do pé e um 1º metatársico com artrose de grau 1 (Crubézy, 1988).

### **MIM06 / Quadricula A6 / UE 133**

Fragmento de vértebra com alterações da entese (espigas laminares) grau 1 (Crubézy, 1988) e outro fragmento de vértebra com artrose grau 1.

#### **MIM06 / Quadricula B4-C4 / UE 134**

De novo um talus direito com um comprimento máximo de 60 mm, que através do método de Silva (1995) podemos dizer que estamos perante um indivíduo masculino.

Uma clavícula direita, com a epífise esternal encerrada, assim, segundo o método de MacLaughlin (1990), o indivíduo tinha mais de 30 anos de idade aquando da morte.

#### **MIM06 / Quadricula B4 / UE 134**

Fragmento de talus com um caracter discreto, superfície articular inferior.

Possível infecção num fragmento de fibula (figura 25 – Estampa 6).

#### **MIM06 / Quadricula C4 / UE 130**

Um 1º metatársico com artrose de grau 2 (Crubézy, 1988), falanges proximais da mão com alterações da entese grau 1 (Crubézy, 1988). Vértebras com espigas laminares de grau 1 (Crubézy, 1988) e corpos vertebrais com artrose, também, de grau 1 (Crubézy, 1988).

Um 1º pré-molar inferior esquerdo solto. Um fragmento de mandíbula com um 2º pré-molar *in situ*. Um 3º Molar inferior esquerdo solto. Um incisivo lateral inferior esquerdo, sem cáries, nem vestígios de tártaro, no entanto este dente está bastante manchado, quer no esmalte, quer na raiz e apresenta um pequeno sulco junto à junção esmalte-dentina, indicando uma possibilidade de hipoplasia.

#### **MIM 06 Redução**

Nesta redução foi possível observar e identificar uma tibia com faceta articular lateral e uma clavícula com alteração da entese de grau 1 (Crubézy, 1988) na tuberosidade deltoíde.

Utilizando o método de Herrmann *et al.* (1990) para determinar o número mínimo de indivíduos desta redução, chega-se à conclusão que existirá pelo menos 3 indivíduos. O osso utilizado foi a tibia, porque era o osso com mais frequência neste espólio.

Na tabela seguinte irei colocar o número mínimo de indivíduos com base nos ossos existentes nos vários sacos.

**Tabela 9** - Número mínimo de indivíduos da sepultura 6 e dos sacos com várias quadriculas e unidades estratigráficas diferentes.

<b>Acrónimo</b>	<b>NMI</b>
<b>MIM 05 Sep. 6</b>	2
<b>MIM 05 / Q A1 / UE 120</b>	1
<b>MIM 05 / Q A1 / UE 120</b>	2
<b>MIM 06 / Q 1A / UE 108</b>	1
<b>MIM 06 / Q 1A / UE 123</b>	1
<b>MIM 06 / Q A6 / UE 123</b>	1
<b>MIM 06 / Q A6 – A7 / UE 133</b>	3
<b>MIM 06 / Q A6 – A7 / UE 133</b>	2
<b>MIM 06 / Q A6 – A7 / UE 135</b>	3
<b>MIM 06 / Q A6 – A7 / UE 135</b>	1
<b>MIM 06 / Q B1 / UE 163</b>	2
<b>MIM 06 / Q B1 – B2 – B3 / UE 163</b>	1
<b>MIM 06 / Q B1 – B2 – B3 / UE 163</b>	1
<b>MIM 06 / Q B4 / UE 130</b>	2
<b>MIM 06 / Q B4 / UE 130</b>	1
<b>MIM 06 / Q B4 / UE 130</b>	1
<b>MIM 06 / Q B4 / UE 130</b>	1
<b>MIM 06 / Q B4 / UE 134</b>	1
<b>MIM 06 / Q B4 – C4 / UE 134</b>	1
<b>MIM 06 / Q B4 – C4 / UE 134</b>	1
<b>MIM 05 / Q C2 - C3 / UE 38</b>	2
<b>MIM 06 / Q C4 / UE 130</b>	2
<b>MIM 06 / Q C4 / UE 130</b>	1
<b>MIM 06 / Q C4 / UE 130</b>	2
<b>MIM 06 / Q C4 / UE 141</b>	2
<b>MIM 06 Redução</b>	3

## Sepultura 7

Após a análise do espólio desta sepultura, verifica-se que existem no mínimo dois indivíduos inumados ao contrário do que está indicado nas fichas de campo. Tal pode ser confirmado através da presença de um saco com restos identificados como sendo do indivíduo 2 desta mesma sepultura. Porém não se pode analisar nada para além da paleopatologia nesse segundo indivíduo.

Relativamente aos dentes, não os irei atribuir a qualquer um dos indivíduos, visto que se encontravam todos juntos e soltos.

### Indivíduo 1

O seu estado de preservação é fraco, com vários ossos fragmentados, dificultando a análise paleopatológica e a identificação do perfil biológico. Este último parâmetro só foi avaliado através de métodos métricos. A conclusão a que se chega, apesar do comprimento máximo do rádio (método de Wasterlain, 2000) indicar o contrário, trata-se de um indivíduo do sexo masculino, com uma idade à morte compreendida entre os 21 e os 35 anos. Para se chegar a este intervalo só não foi utilizado o método de Lovejoy *et al.* (1985) devido ao facto da superfície auricular estar demasiada fragmentada para análise. Teria uma estatura de  $158,89 \pm 3,35$  cm, utilizando o método de Olivier *et al.* (1978). Uma grande robustez, da qual foi possível calcular através da tíbia, e o cálculo dos índices de achatamento revelou fémures euriméricos e de pilastro médio e tíbias mesocnémicas.

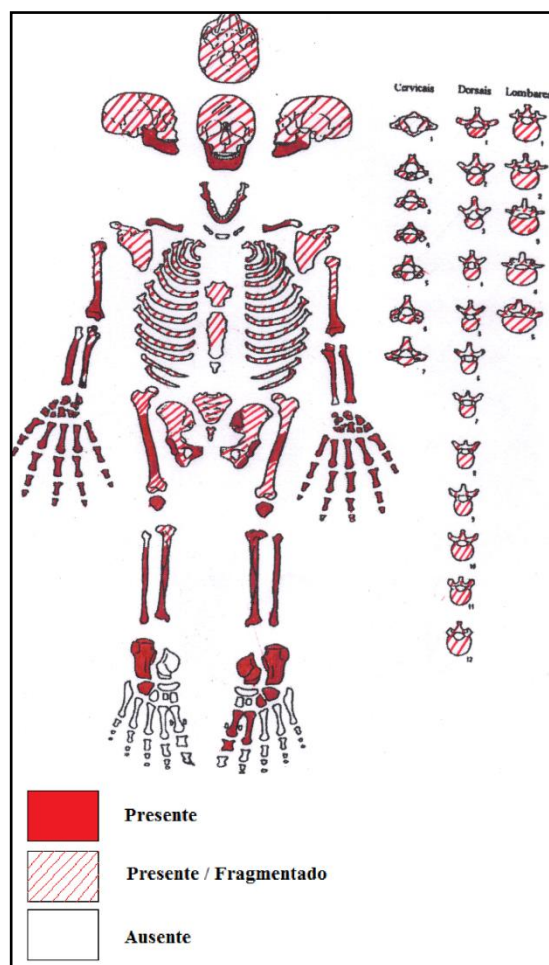


Figura 26 – Representatividade óssea da Sep. 7  
Ind. 1.

Os caracteres discretos identificados foram o terceiro trocânter nos fêmures e uma chanfradura supra-orbitária do lado esquerdo; não foi possível verificar do lado direito devido a este se encontrar danificado.

O que se pode verificar a nível da paleopatologia é que existem alterações da entese entre os valores 0 e 2 graus, seguindo o método de Crubézy (1988). Os pontos a referir são as alterações da entese de grau 1 nas falanges proximais das mãos e osteolíticas nas tuberosidades deltóides das clavículas.

Utilizando os graus propostos por Crubézy (1988) para verificar a presença de osteoartrose, identifica-se nas tíbias na epífise distal de grau 1 na esquerda e de grau 2 na direita, de grau 1 na epífise proximal da ulna direita, na cavidade glenóide das escápulas de grau 1 na direita e grau 2 na esquerda, de grau 1 na epífise esternal da clavícula direita e em fragmentos de vértebras lombar e ainda de grau 3 nalguns fragmentos de vértebras não identificáveis devido à má preservação.



## Indivíduo 2

O espólio presente no saco com a nomenclatura *MIM 06 Sep. 7 Ind. 2* contém alguns fragmentos de ossos, mas que a partir dos quais não foi possível extrair informação suficiente para traçar um perfil biológico. Só foi possível fazer uma análise paleopatológica e o que se encontrou neste indivíduo foi o seguinte: um fragmento de rádio com osteoartrose de grau 1 (Crubézy, 1988) e falanges da mão com alterações da entese de grau 2. Juntamente com os restos humanos deste indivíduo, pode-se identificar um osso de animal.

No anexo B existe uma tabela com o inventário dos restos do espólio pertencentes a este indivíduo.

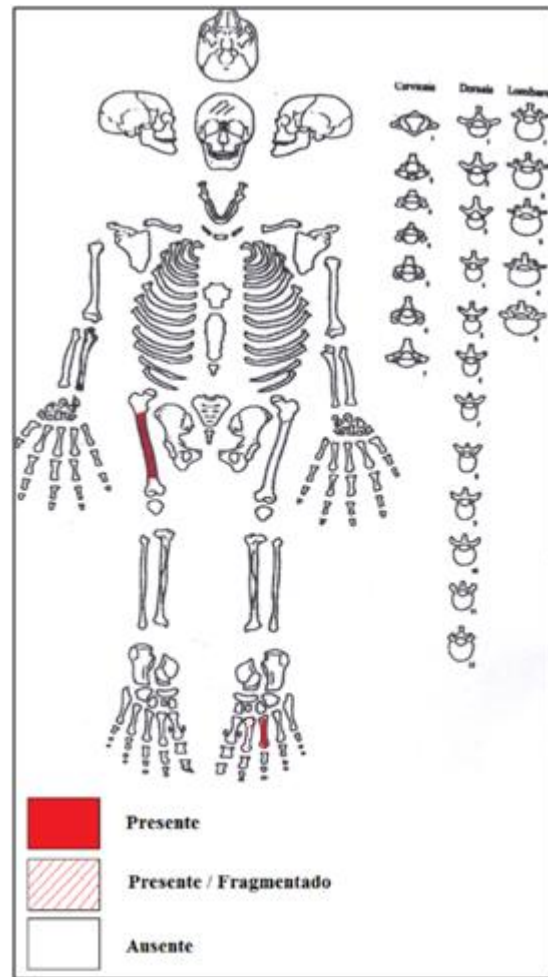


Figura 27 – Representatividade óssea da Sep. 7 Ind. 2.

## Patologia oral sepultura 7

Os dentes, como foi referido acima, serão tratados como não pertencentes a nenhum indivíduo em particular devido ao facto destes se encontrarem soltos e juntos num saco à parte do crânio. O que se observa nos dentes são poucas cáries. Através do método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006) podem-se ver cavidades que penetram a dentina (grau 5) nos dentes 11, 14 e 46 em norma mesial, mais concretamente na raiz; dente 13 nos pits; e no dente 28 em norma mesial, na junção esmalte-dentina. O dente 47 da segunda tabela apenas apresenta uma pequena cavidade num pit.

Hipoplasias são possíveis de verificar próximo à junção esmalte-dentina de grau 1, um sulco bem marcado, nos dentes 11, 13, 23, 33 e 43. Continuando a focar as cáries, seguindo o método de Lukacs (1989) é possível verificar cáries de grau 1 em norma oclusal dos dentes 11 e 13; cáries de grau 1 em norma mesial a nível da raiz nos dentes

11, 14, 28 e 46. Vestígios de tártaro são identificados, utilizando o método de Martin e Saller (1956 *in* Lamarque, 1991), com grau 1 nos dentes 25, 28, 35 e 36 e de grau 2 no dente 33. A má preservação ou o desgaste dos dentes inviabilizou a pesquisa de caracteres discretos.

### Sepultura 8

Desta sepultura foram recuperados poucos ossos que não se encontravam em conexão anatómica. Num dos sacos encontravam-se ossos do pé esquerdo de adulto, com um talus inteiro, cujo comprimento máximo de 53,5 mm de acordo com o método de Silva (1995), permitiu verificar que poderá pertencer a um indivíduo do sexo masculino.

Por entre o espólio foi possível identificar dois dentes, um 1º molar inferior direito e um 1º pré-molar inferior esquerdo. Procedi à sua análise de patologia oral e de caracteres discretos. O que se pode verificar em termos de patologia oral é que não existem vestígios de hipoplasias nem tártaro e somente algumas manchas nos dentes, mas sem evidências de cáries quer para o método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006), quer para o método de Lukacs (1989).

No entanto foi possível verificar caracteres discretos no dente 46.

**Tabela 10** – Caracteres dentários de MIM 06 Sep. 8.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Número de cúspides no 1º molar	<b>5/NE</b>
padrão no 1º molar	<b>x/NE</b>
Número de cúspides no 2º molar	<b>NE/NE</b>
padrão no 2º molar	<b>NE/NE</b>

Legenda:

NE – Não Existe

## Sepultura 9

O que se encontra nesta sepultura, à primeira vista, e atendendo às fichas de campo, indica que será um único indivíduo. No entanto após uma abordagem pormenorizada ao espólio, existem pelo menos dois indivíduos, em que o segundo é representado por uma tíbia direita.

Os restos pertencentes ao primeiro indivíduo estão bem preservados na sua generalidade, mas com as vértebras muito fragmentadas e sem as tíbias, fíbulas e pés (figura 28).

### Indivíduo 1

A informação que se pode retirar deste indivíduo, no que toca ao perfil biológico, é que é do sexo masculino, a idade à morte encontra-se entre os 21 – 35 anos, atendendo à superfície esternal da clavícula onde ainda é visível a linha de fusão ao longo da epífise,

Tem uma estatura no valor de  $164,9 \pm 4,03$  cm; utilizando o método de Olivier *et al.* (1978) com a medição do úmero; e fémures euriméricos e de pilastro fraco.

Os caracteres discretos observáveis neste indivíduo são *foramina mentalia* dupla do lado direito da mandíbula e placa nos fémures.

Os pontos a referir sobre a paleopatologia deste indivíduo é a presença de um eventual caso de *cribra femoralis* na cabeça do fémur esquerdo (figura 30 – Estampa 7) e uma exostose em forma de bola numa falange distal associado à artrose (figura 31 – Estampa 7). A *cribra femoralis* tem um aspecto poroso com vários orifícios pequenos, junto à cabeça do fémur em norma anterior.

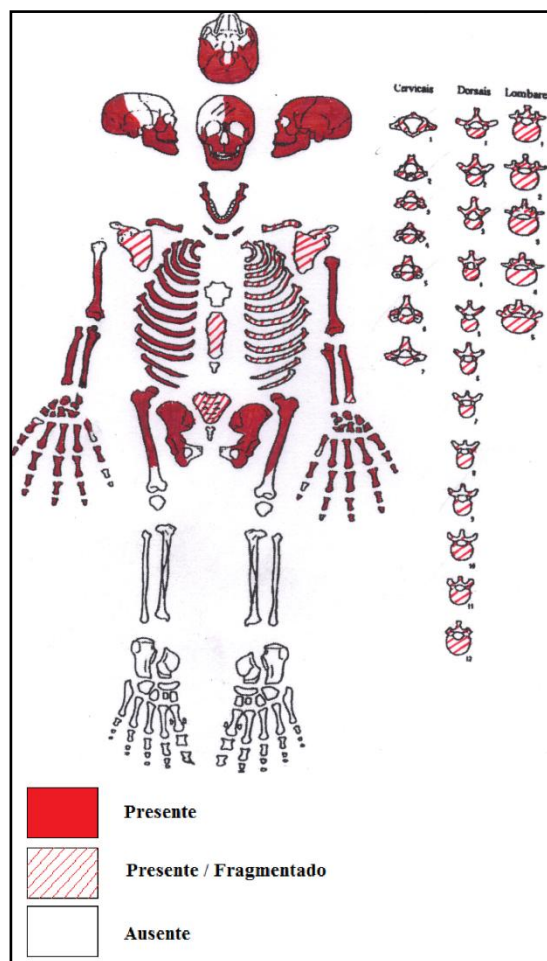


Figura 28 – Representatividade óssea da Sep. 9 Ind. 2.

As alterações da entese foram observadas entre os graus 0 e 2, o que não é muito significativo. Registaram-se em alterações de entese nas falanges proximais da mão esquerda (grau 1) e em algumas vértebras com grau 1 e noutras com grau 2. Relativamente a patologia degenerativa articular, observou-se a exostose supracitada e dois fragmentos de corpos vertebrais, diferentes, com artrose de grau 2.

Na patologia oral foi possível observar uma grande grande cárie no dente 36, cavidades que penetram na dentina (grau 5) nos dentes 16, 26 e 46 em norma oclusal e uma pequena cavidade nos dentes 25 e 45, também em norma oclusal. Estes dados foram registados através do método adaptado de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006). Seguindo o método de Lukacs (1989) observam-se duas cáries de grau 2 nos dentes 36 e 46, em norma oclusal.

O tártaro é observado em praticamente todas as peças dentárias, de grau 1 nos dentes 16, 17, 18, 26, 27, 28, 33, 34, 36, 37, 45, 47 e 48, de grau 2 nos dentes 44 e 46 e de grau 4 nos dentes 31, 32, 41, 42 e 43 (figura 32 – Estampa 7).

Os caracteres discretos dos dentes identificados neste indivíduo encontram-se na tabela 11.

**Tabela 11** – Caracteres dentários de MIM 06 Sep. 9 Ind. 1.

<b>Caracteres nos dentes inferiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
número de cúspides no 1º molar	<b>5/5</b>
padrão no 1º molar	<b>NO/NO</b>
número de cúspides no 2º molar	<b>4/4</b>
padrão no 2º molar	<b>y/+</b>
<b>Caracteres nos dentes superiores</b>	<b>Esq./Dto.</b>
Cúspide de Carabelli	<b>0/0</b>
Hypocone (cúspide 4)	<b>4/4</b>

Legenda:

NO – Não Observável

## **4. DISCUSSÃO**

Neste capítulo irei debruçar-me sobre os resultados apresentados no capítulo anterior e compará-los com estudos de outros investigadores. Estes são, Morgado (2007), Couto (2008), Currais (2008), Silvério (2008), Monteiro (2010) e Cunha (2011) que analisaram os restos ósseos provenientes de uma Necrópole de Mértola, da Baixa Idade Média, a Alcáçova do Castelo, e ainda de Mértola serão utilizados os dados de Ana Marina Lourenço (2007) que estudou o espólio exumado no exterior da mesma Mesquita Igreja Matriz com um grande número de não adultos, da mesma época. Por último, utilizar-se-á o estudo de Susana Garcia (2007) sobre uma população urbana Medieval de Leiria que data entre os sécs. XIII e XVI.

Os sacos com quadrículas e unidades estratigráficas diferentes da caixa da sepultura 6, foram tratados como pertencentes aos restantes indivíduos do presente espólio. Isto é, apesar de ter verificado o NMI para cada saco, não sabendo a origem desta amostra (dado que não está apresentado nas fichas de campo), não poderei afirmar que estes aumentam a amostra actual de 16 indivíduos.

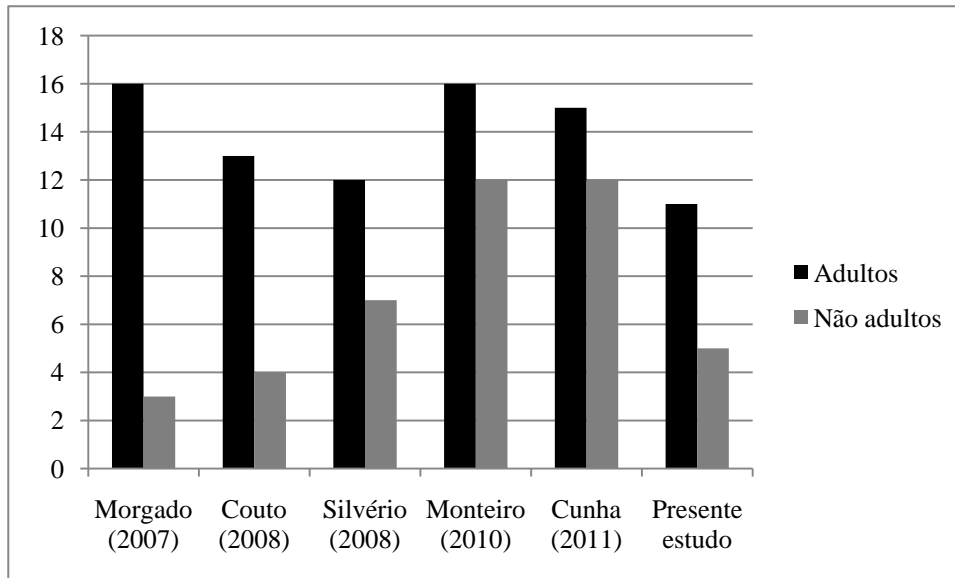
### **4.1. ANTROPOLOGIA FUNERÁRIA**

As 9 sepulturas desta escavação apresentavam-se todas com a cabeceira viradas para Sul e os indivíduos em decúbito dorsal. Apenas as sepulturas 6 e 8 é que não apresentam informações sobre os achados osteológicas. As restantes sepulturas são inumações primárias com fossas delimitadas parcialmente (5/9 sepulturas) e totalmente (2/9 sepulturas). Quatro sepulturas tinham cobertura parcial e 3 não tinham cobertura. Dessas 4 sepulturas com cobertura, 2 eram coberturas parcialmente na cabeceira. Duas das sepulturas continham pedras para servir de suporte para limitar o movimento da cabeça. O espólio encontrado junto dos indivíduos fora várias peças de cerâmica, algumas moedas e dois pregos.

## 4.2. PALEODEMOGRAFIA

No presente trabalho foram estudadas 9 sepulturas com 16 indivíduos, 11 adultos e 5 não adultos.

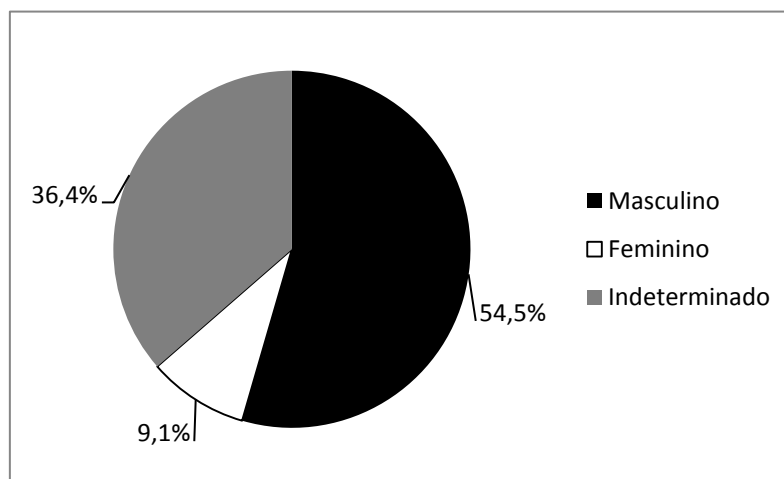
Comparando com os indivíduos exumados e estudados nos trabalhos da Alcáçova do Castelo de Mértola, continua a existir uma predominância de adultos. As amostras de adultos e de não adultos estão representadas e são comparados na figura 32. O espólio total de indivíduos considerados é de 72 adultos e 38 não adultos.



**Figura 32** – Proporção de adultos *versus* não adultos os dados nos diferentes trabalhos sobre Alcáçova do Castelo e a Mesquita Igreja Matriz.

### 4.2.1. Diagnose sexual

O estudo laboratorial dos 11 adultos proporcionou a informação de que 54,5% (6/11) pertenceriam ao sexo masculino, 9,1% ao sexo feminino (1/11) e em 36,4% (4/11) não foi possível identificar o de sexo (figura 33).



**Figura 33** - Diagnose sexual dos adultos analisados do espólio de *MIM*.

Na Alcáçova do Castelo foi igualmente observado um maior número de indivíduos do sexo masculino, num total de 52, contra 31 do sexo feminino e 6 de sexo indeterminado. Apenas no trabalho de Cunha (2011) são registados mais indivíduos do sexo feminino com uma percentagem de 53% (8/15) contra 47% (7/15) do sexo maculino.

#### 4.2.2. Estimativa da idade à morte

A idade à morte foi estimada nos três indivíduos não adultos e em quatro adultos. Assim, verifica-se que existe uma predominância do intervalo dos 7 aos 12 anos e nas idades superiores aos 30 anos (figura 34).

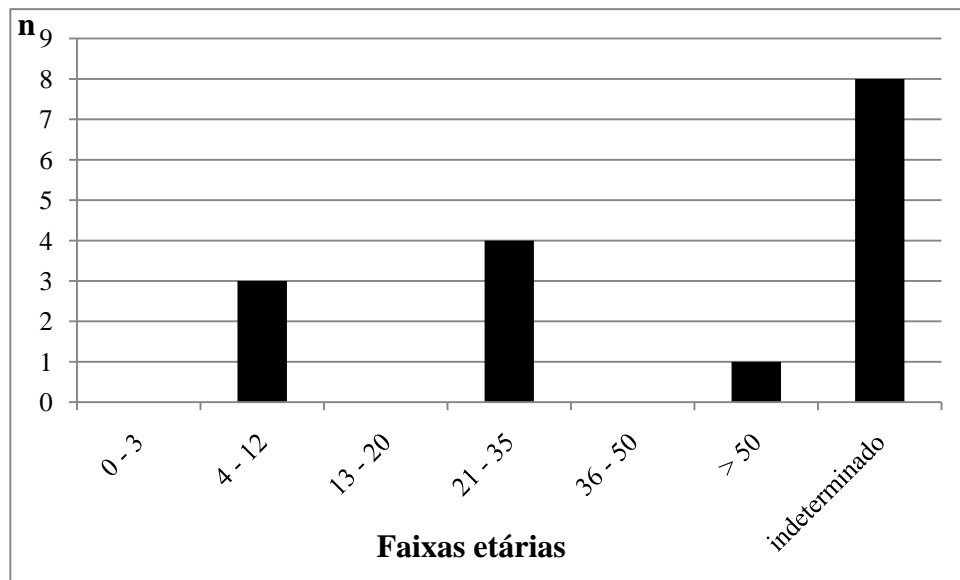


Figura 34 - Distribuição etária dos indivíduos de MIM.

Quando comparado com os estudos de Morgado (2007), Currais (2008), Silvério (2008) e Cunha (2011), existe semelhança no predomínio dos intervalos 4 – 12 anos e nos indivíduos com idade superior aos 30 anos. No entanto nos trabalhos de Couto (2008) e Monteiro (2010) observa-se um menor número de indivíduos com mais de 30 anos de idade.

Lourenço (2007) ao analisar o material exumado de uma vala no largo da Mesquita/Igreja Matriz de Mértola verificou que os não adultos constituíam 68% (17/25) da amostra, dos quais 47% (8/17) têm idades compreendidas entre os 0 – 3 anos, 35,3% (6/17) têm idades entre os 4 – 12 anos, 11,8% (2/17) são fetos e um adolescente [5,9% (1/17)]. Apesar de haver poucos não adultos na amostra de MIM, todos



pertencem à faixa etária dos 7 aos 12 anos, que corresponde à segunda faixa com maior representatividade analisada por Lourenço (2007). No caso dos adultos Lourenço (2007) apenas procedeu à análise da idade à morte a 4 dos 8 adultos que o seu espólio contém. Para esses 4 adultos os resultados do seu estudo foram que 75% (3/4) faleceram com uma idade superior aos 50 anos e 25% (1/4) encontra-se no intervalo 21 – 35 anos de idade. Comparando os dados obtidos, no estudo de Lourenço (2007) verifica-se uma maior percentagem de indivíduos com idade superior aos 50 anos, o contrário do presente estudo.

### 4.3. PALEOMORFOLOGIA

#### 4.3.1. Estatura

Na amostra deste estudo foi possível observar a estatura em 5 dos 11 indivíduos adultos. Isto deve-se ao mau estado de conservação dos ossos para efectuar estes cálculos, dado estes estarem demasiado fragmentados para executar as devidas medições. Destes 5 adultos, 80% (4/5) pertencem ao sexo masculino e 20% (1/5) ao feminino. A estatura mínima dos indivíduos do sexo masculino é de  $158,89 \pm 3,35$  cm e o máximo  $185,85 \pm 4,47$  cm. O valor do indivíduo do sexo feminino, irá ser um pouco enviesado devido a ser um único indivíduo deste género sexual, o valor é  $153,6 \pm 3,56$  cm. Os valores dos vários indivíduos são apresentados na figura 35 a seguir apresentada.

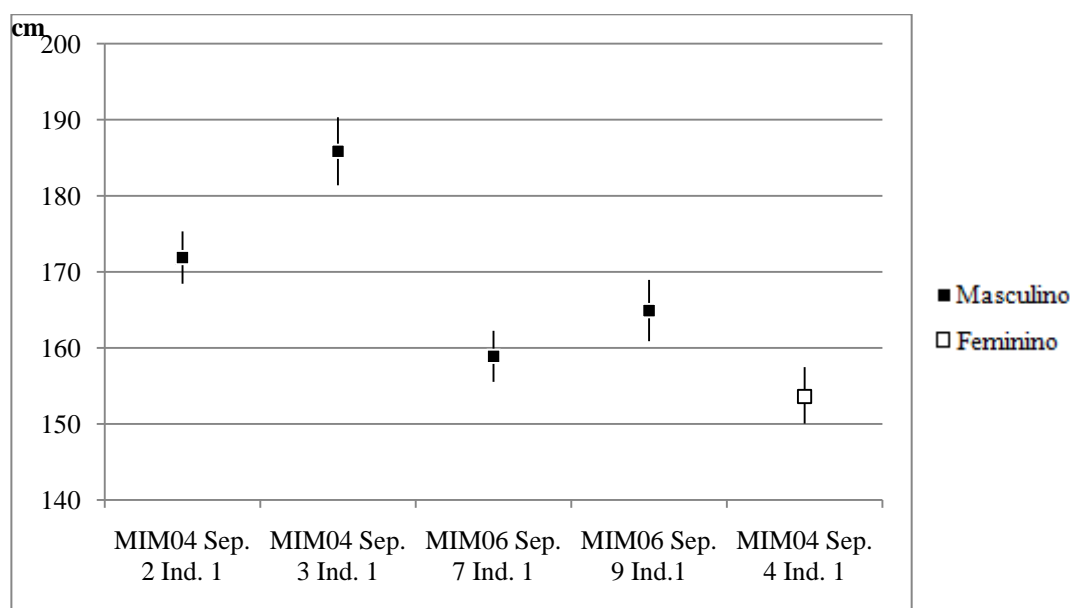


Figura 35 - Estaturas dos indivíduos estudados diferenciados por sexo da amostra de MIM.

Para comparação foram utilizados os trabalhos de Morgado (2007), Couto (2008), Monteiro (2010) e Cunha (2011). O que se observa no estudo de Morgado (2007), de 14 indivíduos, são estaturas do sexo masculino entre os valores 162,9 e 175,2 cm e para o sexo feminino entre 147,6 e 164,1 cm. Para a investigação de Couto (2008) as estaturas masculinas situavam-se no intervalo 157,9 – 173,4 cm e as femininas entre os valores 149,9 e 164,8 cm. Silvério (2008) obteve uma estatura masculina entre os valores 160,4 e 175,2 cm e no caso dos indivíduos femininos entre os valores 160,3 e 161,3 cm. No trabalho de Monteiro (2010) foi calculada a estatura em 12 indivíduos e obtido o intervalo 158,2 e 173,3 cm para o sexo masculino e de 154,3 e 160 para o sexo feminino. A pesquisa da estatura a 13 indivíduos, no trabalho de Cunha (2011), revela para o sexo masculino valores compreendidos entre os 156,6 e 171,6 cm e para o sexo feminino entre os 144,2 e 172,4 cm.

Com base nestas informações, as estaturas auferidas para a estatura dos indivíduos do sexo masculino está de acordo com os valores obtidos nos trabalhos da Alcáçova do Castelo. No único caso feminino, também este se encontra dentro dos valores obtidos dos estudos precedentes.

No trabalho de Garcia (2007), foram calculadas as estaturas de 72 indivíduos, dos quais 32 pertenciam ao sexo feminino e 40 ao sexo masculino. As estaturas foram as seguintes: o resultado mais baixo da estatura dos indivíduos do sexo feminino é de  $148,8 \pm 3,02$  cm e o mais alto de  $163 \pm 3,02$  cm. Para os valores obtidos dos indivíduos masculinos o valor mínimo de  $156,1 \pm 4,83$  cm e um valor máximo de  $177,7 \pm 4,83$  cm. Estes dados foram obtidos do método de Olivier *et al.* (1978) e os resultados, apresentados acima, do estudo de Garcia (2007) são os ossos que apresentam desvio padrão mais baixo. No caso das mulheres, o osso com desvio padrão mais baixo é o úmero e nos homens é o fémur.

Comparando com o indivíduo do sexo feminino do espólio deste trabalho, a estatura encontra-se no intervalo apresentado por Garcia (2007). No entanto como só existe um indivíduo feminino, não se pode chegar a conclusões certas e averiguar que a população feminina de Mértola e de Leiria é de semelhante estatura. As estaturas da amostra masculina do presente trabalho são semelhantes ao estudo de Garcia (2007).

#### 4.3.2. Índices de achatamento

Os índices de achatamento que foram calculados foi a partir dos fémures e tíbias em 4 dos 8 adultos. No que respeita ao índice de platimeria, três indivíduos têm fémures euriméricos e um indivíduo possui fémures estenoméricos (tabela 12). Estes dados não acompanham outros estudos, já que dados dos fémures indicam que existe uma dominância de fémures euriméricos na Alcáçova do Castelo (Cunha, 2011).

O índice pilástrico não pode ser comparado com os trabalhos realizados com o material da Alcáçova do Castelo, por falta de dados relativamente ao cálculo deste índice de achatamento. No presente trabalho o que se verificou foi dois indivíduos com fémures com pilastro médio, um indivíduo com pilastro fraco e outro indivíduo com pilastro nulo (tabela 12).

As tíbias deste espólio apresentam duas tíbias euricnémicas e uma tíbia mesocnémica (tabela 12). Assim, pode-se concluir que existe uma maior predominância de tíbias euricnémicas, acompanhando a amostra populacional da Alcáçova do Castelo quando em comparação (Cunha, 2011).

**Tabela 22** - Apresentação dos índices de achatamento do espólio do presente trabalho (apresentado os indivíduos onde foi possível efectuar os devidos cálculos).

Indivíduo	Fémur (platimeria)	Fémur (pilástrico)	Tíbia (platicnemia)
MIM04 Sep. 2 Ind. 1	estenomérico	nulo	euricnémica
MIM04 Sep. 4 Ind. 1	euricnémico	médio	euricnémica
MIM06 Sep. 7 Ind. 1	euricnémico	médio	mesocnémica
MIM06 Sep. 9 Ind. 1	euricnémico	fraco	Não aplicável

#### 4.3.3. Índices de robustez

Somente foi possível determinar o índice de robustez a dois indivíduos. Este índice foi determinado num fémur e numa tíbia de um indivíduo do sexo feminino (MIM04 Sep. 4 Ind. 1) e na tíbia de outro indivíduo do sexo masculino (MIM06 Sep. 7 Ind. 1), devido aos fémures estarem fragmentados. O indivíduo do sexo feminino apresenta uma robustez média, com valores de 20,3 para o fémur e 19,7 para a tíbia. Mas ao observar o indivíduo masculino, este apresenta uma robustez alta, com um valor de 24, dado conta que o valor médio para a tíbia é de 20 – 21.

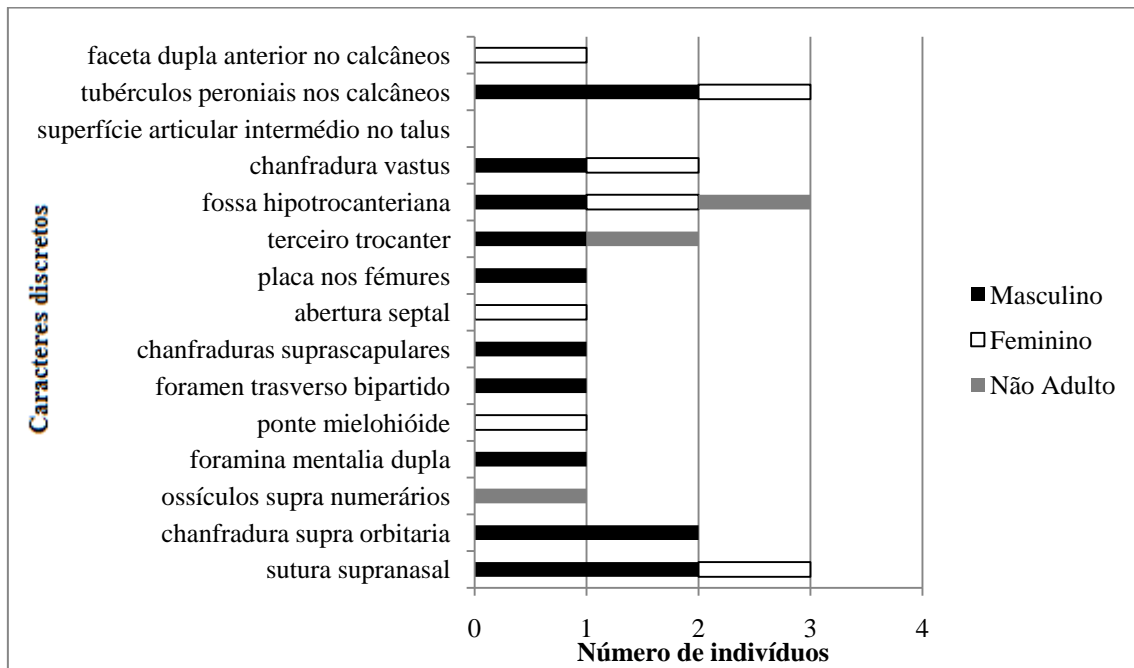
No trabalho de Morgado (2007) foram identificados cinco indivíduos com ossos robustos dos sete calculados; no trabalho de Couto (2008) os quatro ossos analisados

eram robustos; no estudo de Currais (2008) seis ossos (as tíbias é que foram analisados) eram robustos de oito ossos no total; em Silvério (2008) todos os cinco indivíduos eram robustos; Monteiro (2010) contabilizou a robustez em dez ossos de cinco indivíduos (um osso de cada indivíduo) e chegou à conclusão que apenas um osso não era robusto e no trabalho de Cunha (2011) os índices de robustez também eram altos, onde foram vistos 18 ossos e 15 eram de robustez acima da média. Tendo em conta todos os resultados apresentados para a Alcáçova do Castelo, a robustez foi calculada em 42/129 indivíduos analisados, sendo que é observada uma grande robustez em 36 desses 42 indivíduos, verificando-se assim uma grande tendência para um índice de robustez muito alto (Cunha, 2011). Esta grande robustez, também constatada na amostra de MIM pode ser interpretada como resultante de um dia-a-dia com grande actividade física. No entanto teremos que ter em conta não foi possível efectuar o cálculo da robustez para vários indivíduos, pelo que não se sabe se esta tendência de indivíduos com ossos robustos se mantém ou não.

#### **4.3.4. Caracteres discretos**

Os caracteres discretos foram analisados 90,9% (10/11) da amostra, tendo sido registada a sua presença em 80% (8/10). Os restantes 20% (2/10) não apresentavam caracteres ou não continham os ossos necessários para efectuar as devidas observações. Dos 80% de indivíduos que apresentam caracteres discretos, 25% (2/8) são não adultos e 75% (6/8) são adultos. De entre os adultos 83% (5/6) são do sexo masculino.

Observa-se nesta amostra que 37,5% (3/8) têm fossa hipotrocânteriana, tubérculos peroniais no calcâneo, sutura supranasal; 25% (2/8) compartilham chanfradura *vastus* na rótula, chanfradura supra-orbitária e terceiro trocânter. Ao observar os resultados dos caracteres existe uma evidência que a fossa hipotrocânteriana, tubérculos peroniais no calcâneo e a sutura supranasal são os caracteres dominantes e com mais indivíduos que os partilha. Na figura 38 podem ser observados os caracteres identificados nos vários indivíduos da amostra da Mesquita/Igreja Matriz de Mértola.



**Figura 38** - Distribuição dos caracteres discretos observados entre os vários indivíduos do espólio *MIM*.

O trabalho de Morgado (2007) também apresenta uma maior taxa de indivíduos com fossa hipotrocânteriana (46,7%), mas uma maior percentagem de indivíduos com faceta dupla nos calcâneos (42,1%) do que o presente trabalho. Na investigação de Couto (2008) a fossa hipotrocânteriana é também mais frequente e no estudo de Currais (2008) é a chanfradura *vastus* e a faceta subtalar dupla que apresentam uma maior proporção (50% dos indivíduos estudados), havendo uma reduzida percentagem de indivíduos com fossa hipotrocânteriana. O mesmo acontece no trabalho de Silvério (2008), com números reduzidos de indivíduos com fossa hipotrocânteriana, apresentando em contrapartida um predomínio de da faceta calcaneana contínua. Existe uma continuação da escassez de indivíduos com fossa hipotrocânteriana nos indivíduos do espólio no estudo de Monteiro (2010). O presente trabalho partilha alguns resultados com o estudo de Cunha (2011), nomeadamente o predomínio da fossa hipotrocânteriana em 11 dos 21 indivíduos analisados (Cunha, 2011), o mesmo número de indivíduos com sutura supranasal, e o tubérculo peronial no calcâneo, que é visto em 3 indivíduos neste trabalho e em 6 indivíduos de Cunha (2011).

#### 4.3.5. Caracteres dentários

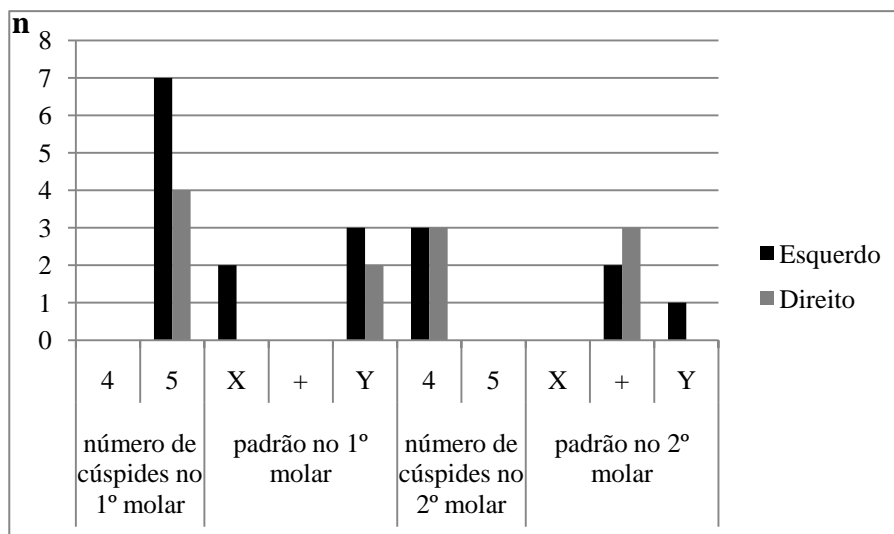
Foram também inspeccionados os caracteres discretos dos dentes, encontrando-se na tabela 13 os resultados obtidos para a cúspide de *Carabelli* e o *Hypocone*. Para o efeito foram objecto de análise 145 dentes.

**Tabela 13** - Caracteres dentários dos indivíduos do presente estudo.

Número de Indivíduos com a característica	
<b>Cúspide de <i>Carabelli</i></b>	3
<b><i>Hypocone</i></b>	1

Os efectivos são muito baixos, no entanto é de salientar que, como se observou no capítulo anterior nas respectivas tabelas para cada indivíduo, que existem muitos dentes em falta ou o seu estado de preservação não permitia a observação destas características.

Foi assinalado, também, o padrão e o número de cúspides dos primeiros e segundos molares. Os resultados encontram-se na figura 41.



**Figura 41** - Caracteres dos primeiros e segundos molares dos indivíduos do presente estudo.

Quando se compara com o trabalho de Cunha (2011), verifica-se que existe uma maior percentagem de 5 cúspides nos primeiros molares (X/Y) e de 4 cúspides nos segundos molares (X/Y) que é o que se observa também neste trabalho. E quando se foca nos padrões dos molares, observa-se que o padrão ”+” para os segundos molares é mais frequente, quer em Cunha (2011), quer nesta investigação.

#### 4.4. ANÁLISE DENTÁRIA

##### 4.4.1. Patologia oral

No presente trabalho foram analisados 145 dentes no total. Este número é dos dentes *in situ* (121 dentes) mais os soltos (45 dentes). Os dentes que se perderam *ante mortem* são 34 no total e foram afectados apenas os indivíduos do sexo masculino [27,3% (3/11)]. Na figura seguinte pode-se verificar quais os dentes perdidos *ante mortem*.

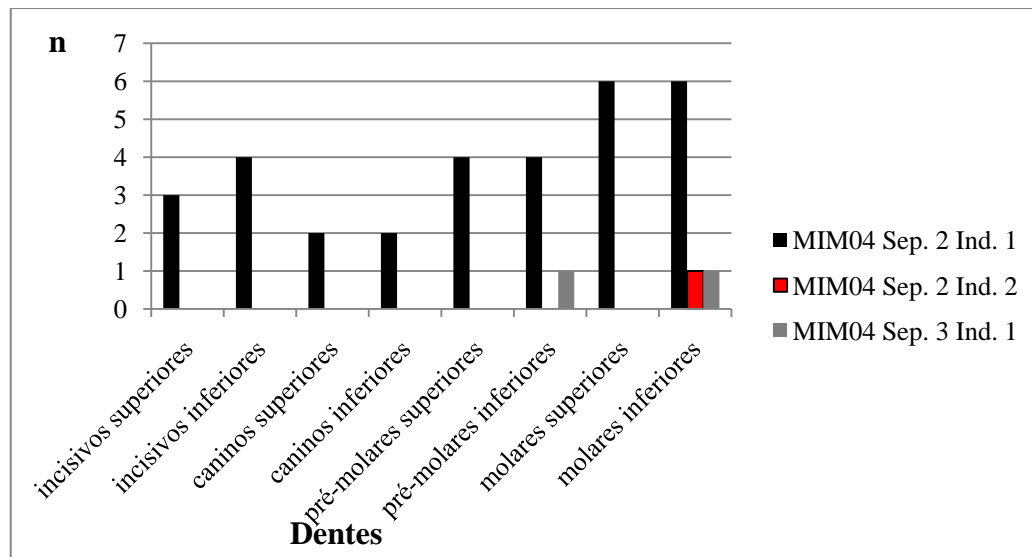


Figura 40 - Distribuição dos dentes de perda *ante mortem* dos vários indivíduos do presente trabalho.

Como se observa na figura 40, os molares são os dentes para os quais se regista mais perda *ante mortem*. Quando comparado com os estudos realizados na Necrópole da Alcáçova do Castelo verifica-se que dos 32 indivíduos analisados com perda de dentes *ante mortem*, 61,9% (83/134) dos dentes eram molares mandibulares. Assim, existe uma correlação entre os dados observados, os molares são os dentes que mais frequentemente se perdem antes da morte, particularmente os mandibulares (Cunha, 2011).

A perda dentária poderá ocorrer devido a vários factores, como por exemplo um trauma ou então de uma patologia oral severa que tem por consequência a perda do dente (Wasterlain, 2006). No entanto, poderá resultar também do desgaste severo do dente que após algum tempo acaba por se perder na sua totalidade (Wasterlain, 2006).

O desgaste dentário observado no presente estudo revela nalguns casos uma grande perda de dente devido à abrasão. O número total de dentes observados com desgaste é que 98 dentes. O dente mais desgastado foi o molar com 35,7% (35/98), seguido pelos

pré-molares com grande taxa de desgaste também, 28,6% (28/98). É de salientar, que o maior número de dentes com o grau mais alto é o incisivo, com um total de 3 casos. A tabela 14 encontra-se o número de dentes maxilares e mandibulares com desgaste dentário consoante o grau de desgaste de acordo com o método de Smith (1984). É através do desgaste dentário que se pode retirar as informações necessárias para saber o tipo de dieta mais frequentemente utilizada para provocar tal desgaste (Smith, 1984).

**Tabela 14** - Desgaste dentário consoante os dentes do presente trabalho.

	<b>Incisivo</b>	<b>Canino</b>	<b>Pré-Molar</b>	<b>Molar</b>
<b>Grau 1</b>	1	1	4	9
<b>Grau 2</b>	6	5	10	11
<b>Grau 3</b>	3	6	6	4
<b>Grau 4</b>	5	2	5	7
<b>Grau 5</b>	3	0	2	3
<b>Grau 6</b>	3	0	1	1
<b>Grau 7</b>	0	0	0	0
<b>Grau 8</b>	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	21	14	28	35

Quando se trata da patologia oral cariogénica 63,6% (7/11) dos indivíduos foram afectados em pelo menos um dente com esta patologia. Destes indivíduos, 45,5% (5/11) são do sexo masculino, 9,1% (1/11) são do sexo feminino e um não adulto de sexo indeterminado. Os dentes mais afectados foram os molares 63,2% (12/19).

Juntando os resultados dos adultos temos assim 85,7% (6/7) indivíduos adultos afectados com cáries e 14,3% (1/7) não adultos com cáries.

Comparando estes resultados com os obtidos por Cunha (2011), da junção da percentagem de cáries para a Alcáçova do Castelo, verifica-se que 57,7% (30/52) indivíduos do sexo masculino e 48,4% (15/31) do sexo feminino são afectados, ou seja verifica-se o mesmo padrão, no entanto, tal pode ficar a dever-se ao facto do presente trabalho conter um número reduzido de indivíduos do sexo feminino.

Ao comparar os resultados em relação à população adulta e não adulta, mais uma vez existe correlação, um número superior de adultos afectados com cárie, mas mais uma vez existe um número reduzido de não adultos afectados com cáries comparado com os trabalhos anteriores.

Referindo a investigação de Lourenço (2007) quanto às cáries, foi detectado esta patologia em 2,6% (7/271) dos dentes analisados. Para melhor comparar as cáries destes



dentes, irei demonstrar os valores obtidos neste trabalho da mesma forma que Lourenço (2007) apresenta na sua investigação. A percentagem total de dentes afectados com patologia cariogénica é de 13,1% (19/145). Assim, a nível de proporções, verifica-se que a percentagem de cáries da amostra de Lourenço (2007) é muito inferior quando comparada com as percentagens do presente trabalho. Mas, tal como refere a autora no seu estudo, esta baixa percentagem poderá ser devido ao elevado número de não adultos e à elevada percentagem de dentes por erupcionar (Lourenço, 2007).

No que diz respeito ao tártaro registaram-se 43,8% (7/16) de indivíduos com vestígios de tártaro nos dentes, dos quais 57,1% (4/7) são adultos [75% (3/4) do sexo masculino e 25% (1/4) feminino], 28,6% (2/7) são não adultos e 14,3% (1/7) sem sexo determinado.

Os dados dos trabalhos sobre a Alcáçova do Castelo indica-nos que existem 72 indivíduos com dentes afectados com tártaro, dos quais 51,4% (37/72) são do sexo masculino, 30,4% (23/72) são do sexo feminino, 5,5% (4/72) de sexo e idade indeterminadas e 11,1% (8/72) são indivíduos não adultos (Cunha, 2011). A conclusão que se pode tirar é que apesar da diferença no número de indivíduos que têm esta patologia entre este trabalho e os restantes, verifica-se na mesma uma predominância de tártaro a afectar maioritariamente os indivíduos adultos masculinos.

Foram detectadas hipoplasias lineares do esmalte dentário, de grau 1 na tabela adaptada de Hillson (2001 *in* Wasterlain, 2006), nos indivíduos das sepulturas 3, 5 e 7, isto é, apresentam sulcos nos dentes.

Hipoplasia do esmalte dentário é um dos indicadores de stresse fisiológico que existe para o antropólogo analisar e detectar. Esta malformação do esmalte dentário pode ser provocado pela subnutrição e falta de determinadas substâncias alimentares (Lukacs, 1989). O que provoca este defeito no esmalte dentário é quando uma linha anormalmente larga de ameloblastos termina repentinamente a sua produção de esmalte, deixando assim para trás uma fenda, linha ou sulco no dente, visível mesmo anos após (Wasterlain, 2006). Este processo inicia-se por volta do sexto mês de vida e termina aos 12 anos de idade. Mas no momento que existem ondulações ou sulcos no esmalte, este fica marcado para sempre, permitindo ser uma ferramenta para o antropólogo para saber a dieta, má nutrição ou outro tipo de patologia que possa ter provocado esta característica traumática no esmalte (Wasterlain, 2006).

Num dos indivíduos analisados, *MIM04 Sep. 4 Ind. 1*, foi possível observar um orifício na mandíbula, de origem patogénica, mesmo abaixo do canino direito. O que se observa é um orifício com remodelação óssea em seu redor na face exterior da mandíbula. Esta remodelação fez com que o rebordo fosse totalmente suave mas irregular, o que indica que esta lesão foi *ante mortem* e ainda muito antes da morte. As características da remodelação óssea que são apresentadas são tipicamente de infecção. O que poderá provocar este tipo de lesão na mandíbula e que possa ser associado à patologia oral são granulomas periapicais, quisto apical peridontal, abscessos periapicais, abscessos crónicos e osteomielite. Granuloma periapical, é uma patologia de difícil reconhecimento no osso seco. Caracterizado pelas suas pequenas dimensões, entre 1 – 3 mm, esta patologia está associada à granulomata, que são massas de tecidos granulosos com células inflamatórias. A sua formação é devido à proliferação de fibroblastos e células epiteliais, que por sua vez acabam por criar um orifício. O processo de formação do granuloma periapical, suaviza o rebordo do orifício. Se esta patologia agravar, poderá tornar-se num quisto apical peridontal. O quisto apical peridontal é de maiores dimensões que o granuloma periapical, dado que este tem origem da mesma. O rebordo do orifício continuará suave, mas se não for tratado, este aumentará de tamanho. No caso de um granuloma periapical, se retirar o dente afectado, este deixará de progredir, mas não é bem este o caso do quisto apical peridontal. A única forma de diferenciar o granuloma periapical do quisto apical peridontal é através do tamanho do orifício (Dias *et al*, 1997).

Os abscessos periapicais afectam os tecidos moles e podem vir a afectar os espaços inter-tuberculares e ainda canais vasculares do osso. Geralmente existe a formação de pus que costuma utilizar a via mais menos resistente de saída, um alvéolo livre devido à cárie ou trauma, por exemplo. Pode ainda ser transportado ao longo do osso através de pequenas cavidades que são muito difíceis de observar *post mortem*. Mas quando esta patologia continua sem tratamento e sem deixar o pus extrair-se à vontade, forma um abscesso crónico que aumenta a possibilidade da existência de um orifício na mandíbula, particularmente no lado bucal devido à proximidade do ápice do dente estar mais junto desse mesmo lado (Wasterlain, 2006).

Quando esta patologia atinge proporções ainda maiores e se não foram tratados com grande urgência, podem vir a tornar-se doenças graves, por exemplo a osteomielite. Nesses casos o que se pode observar é idêntico ao abscesso crónico, mas que apresenta um orifício muito maior e ainda afecta bastante os espaços medulares do osso. Por vezes

esta patologia poderá ser fatal, dependendo da gravidade da infecção (Wasterlain, 2006).

Tendo em conta as patologias acima descritas, a lesão que é apresentada no indivíduo *MIM04 Sep. 4 Ind. 1* parece ser de um granuloma periapical, devido à suavidade do rebordo do orifício e ainda ao seu reduzido tamanho.

No trabalho de Cunha (2011), também foi observado em dois casos femininos orifícios na mandíbula. O caso existente neste estudo também é o único indivíduo feminino e que apresenta esta patologia.

## **4.5. PALEOPATOLOGIA**

### **4.5.1. Patologia degenerativa articular**

A osteoartrose foi observada em 43,8% (7/16) indivíduos. 57,1% são do sexo masculino, 14,3% (1/7) do sexo feminino e 28,6% (2/7) são de sexo indeterminado.

O caso mais grave desta patologia foi assinalado no indivíduo 1 da sepultura 2, que apresenta vários ossos afectados, nomeadamente várias vértebras (nas articulações intervertebrais e nos corpos vertebrais), nas falanges do pé (com anquilose de uma articulação interfalângica intermédia e distal) e ainda no manúbrio com grau 3, segundo os graus de Crubézy (1988).

Comparando com da Alcáçova dos Castelo, de Mértola, 63,5% (33/52) dos indivíduos do sexo masculino têm esta patologia e 51,6% (16/31) do sexo feminino (Cunha, 2011). No trabalho de Morgado (2007), houve mais osteoartrose ao nível dos ossos dos membros superiores, nas vértebras e nos tarsos; no estudo de Couto (2008) foi observado predominantemente nos membros superiores e vértebras; Currais (2008) registou mais patologia degenerativa articular nos membros superiores; na investigação de Silvério (2008) houve mais predisposição para esta patologia nos ossos do ombro e nos membros inferiores; no trabalho de Monteiro (2010) foi observada mais a nível dos ossos do tarso e no estudo de Cunha (2011) verificou-se mais osteoartrose nos ossos do tarso, no ombro e nas vértebras.

Os factores que podem vir a provocar o seu aparecimento desta patologia já é do nosso conhecimento. Factores esses que compreendem o movimento contínuo das articulações, a idade, a genética, a obesidade, o trauma e o sexo, por exemplo (Waldron, 2009). Mas segundo Ortner (2003) a idade não é o factor mais importante para esta patologia (Ortner, 2003), mas sim o stresse contínuo de movimento, porque articulações que não se movem não têm osteoartrose (Waldron, 2009).

Parece existir um factor genético para o desenvolvimento de osteoartrose, sendo que é hereditário e passado de geração em geração, mas nunca é certo que um indivíduo terá a patologia (Ortner, 2003). As investigações desta patologia com referência à genética demonstram que as articulações mais afectadas são os joelhos (65%), as articulações da anca (60%) e as vértebras (70%). Estes estudos ainda referem que esta patologia degenerativa poderá estar associada ao cromossoma X (Waldron, 2009).

Outro factor que se poderá debater é o facto que entre sexos, o género feminino é o mais afectado pela doença, particularmente as mulheres idosas, mas não se pode considerar que não afecta homens. O rácio entre homens e mulheres é muito próximo, somente é mais registado nas mulheres, mais uma vez remetendo para um factor genético (Ortner, 2003).

Esta patologia tem-se registado e observado com mais frequência em indivíduos de idade superior a quarenta anos e vai progredindo de forma exponencial após essa idade.

#### **4.5.2. Marcadores de stress muscular-esquelético**

As alterações da entese foram analisadas em 43,8% (7/16) da amostra, sendo que 71,4% (5/7) pertencia ao sexo masculino, 14,3% (1/7) ao feminino e 14,7% (1/7) era de sexo indeterminado.

Um ponto a discutir é o facto de haver vários indivíduos com alterações da entese nas falanges das mãos, na inserção dos tendões flexores, alguns indivíduos com alguma severidade, e ainda que os ossos mais afectados foram os membros inferiores, particularmente os calcâneos, na inserção do tendão de Aquiles. É importante referir que o indivíduo 1 da sepultura 2 contém alterações da entese osteofíticas e osteolíticas na tuberosidade deltoide e o indivíduo 1 da sepultura 7 contém alterações da entese osteolíticas no mesmo local. São os únicos que apresentam este tipo de alterações (osteolíticas), as restantes observadas são alterações osteofíticas.

A comparação deste material com as investigações na Alcáçova do Castelo demonstra que todos encontram uma grande quantidade de indivíduos com alterações da entese ao nível das falanges da mão, 25 indivíduos: 13 masculinos, 11 femininos e 1 de sexo indeterminado (Cunha, 2011).

No restante espólio, Morgado (2007), Couto (2008), Currais (2008) e Cunha (2011) registam mais alterações da entese na inserção do tendão de Aquiles (tal como neste

trabalho), no estudo de Silvério (2008) mais ao nível do maléolo lateral da fíbula e Monteiro (2010) com predominância das alterações nos rádios e nas ulnas.

Mais uma vez estamos perante uma alteração que se manifesta devido ao stresse motor contínuo, mas desta vez associada aos tendões e suas ligações ao osso. Pode ocorrer uma inflamação e a ossificação dos locais de inserção dos tendões (Rogers e Dieppe, 1997). Estas alterações são uma das formas de verificar se o indivíduo utilizava muito o esforço físico para efectuar várias tarefas no seu dia-a-dia como por exemplo, trabalho agrícola, metalúrgica ou ainda carpintaria. Todas estas tarefas exigem grande esforço mecânico para que sejam executadas. Porém não se pode concluir com exactidão que sejam estes os casos para a origem destas alterações.

#### **4.5.3. Marcadores de stresse fisiológico**

Foi registado neste trabalho um único caso de stresse fisiológico, à parte do que foi apresentado nas hipoplasias. Este caso foi no indivíduo 2 da sepultura 2, a presença de *cribra orbitalia* (figura 13 – Estampa 3).

Os trabalhos de Morgado (2007), Couto (2008) e Cunha (2011) registam esta patologia no seu espólio, um de cada sexo em cada um dos seus trabalhos. Currais (2008) apenas assinala num indivíduo masculino, Silvério (2008) e Monteiro (2010) não têm registo nenhum. Assim, juntando todos os dados desta característica, observa-se que existem 5 indivíduos do sexo masculino e 3 do sexo feminino.

Esta característica está relacionada com uma patologia ainda hoje bastante presente, a anemia, no entanto, como referido num capítulo anterior, nem todos os autores acham que seja um marcador dessa patologia (Ortner, 2003). Para o autor referido, a *cribra orbitalia*, é descrita como um sintoma de várias doenças, como por exemplo doenças que podem afectar o crânio com hiperostose porótica: processos inflamatórios, hemorrágicos, deficiências na dieta e causas genéticas (Ortner, 2003). Mas existem outros casos que podem afectar os tetos das orbitas e nada têm a ver com a porosidade que poderá existir no crânio. Casos esses inflamação dos seios frontais, maxilares ou etmoidais ou reacções meningeais,(Ortner, 2003). Outro caso para a porosidade nos tectos das orbitas é a falta de determinados nutrientes, por exemplo ferro, e assim provoca uma lesão porótica nos tectos das orbitas em forma de rede. O que se observa são vários orifícios de pequenas dimensões.

Neste trabalho também foi observada outra patologia que poderá estar relacionada com má nutrição, a *cribra femoralis* no indivíduo 1 da sepultura 9. Num estudo feito

pelos investigadores Miquel-Feucht *et al.* (1999), tentaram verificar se existia uma relação entre a *cribra orbitalia* e a *cribra femoralis*. As conclusões a que chegaram foi que existe uma certa relação entre o tipo, a forma e a origem destas duas patologias e assim poder-se-á colocar no mesmo grupo de síndromes. Assim sendo, verifica-se que a *cribra femoralis* é também uma patologia que se apresenta da mesma forma, somente num local diferente. Esta apresenta-se junto à cabeça do fémur, na norma ântero-inferior e tem uma forma de rede ou peneira com os orifícios de dimensões similares à *cribra orbitalia*.

#### **4.5.4. Patologias traumáticas**

Dentro das patologias traumáticas foram registadas fracturas em duas costelas e num fragmento 1º metacárpico direito do indivíduo 1 da sepultura 2. Nos outros trabalhos sobre a Alcáçova do Castelo de Mértola, atendendo à amostra total, foram observados 23 casos possíveis de patologia traumática em 19 indivíduos do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Na investigação de Cunha (2011) foram observados patologias traumáticas em quatro indivíduos e os ossos analisados com estas possíveis traumas foram uma tíbia e fíbula direitos num indivíduo, dois indivíduos com possível trauma na tíbia direita e outro indivíduo no 5º metacárpico esquerdo.

#### **4.6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ALGUNS CASOS**

##### **- Caso da sepultura MIM04 Sep. 2 Ind. 1**

Neste caso, deparamo-nos com um indivíduo com várias patologias. Evidências traumáticas num metacárpico e em duas costelas, alterações da entese nas falanges de forma severa e ainda artrose em muitas zonas do corpo, incluindo anquilose interfalângica intermédia e distal de uma falange do pé direito. As vértebras também apresentam graves lesões ósseas provocadas por osteoartrose. Outro caso que se pode observar e que foi referido no capítulo anterior, é que olhando para as vértebras torácicas T6 à T11 na norma posterior, existe uma tendência para as vértebras curvarem para a direita. Em outras palavras existe uma ligeira escoliose.

Observa-se bem a curvatura lateral. Os casos mais frequentes de escoliose, 80% das vezes que é diagnosticada, é uma escoliose idiopática, isto é, não se conhece a origem da curvatura. Mas existem patologias associadas à escoliose, porque por vezes podem

ser consequências dessa patologia. As patologias podem ser o crescimento anormal das vértebras e *condroplasia punctata* (Waldron, 2009).

- Caso da sepultura *MIM04 Sep. 2 Ind. 3*

Este apresenta uma lesão osteolítica do tecido ósseo na zona posterior, junto à articulação, que segundo as características apresentadas por Waldron (2009: 51) corresponde a para erosão óssea (figura 14 – Estampa 3). Sem uniformidade, lacunas com rebordo rugoso e assimétrico, estas lesões poderão ser vistas como indicadores de artrite reumatóide juvenil, gota, osteoartrose erosiva ou mesmo como uma alteração tafonómica (Waldron, 2009). Artrite reumatóide juvenil (ARJ) é uma patologia que afecta crianças de primeira idade, entre os 3 anos de idade, aos 16 anos de idade. Esta doença poderá ter origem de uma artropatia inflamatória nas articulações (Waldron, 2009).

Como se trata de um indivíduo com um intervalo de idade entre os 7 – 12 anos, existe a possibilidade de ser ARJ, mas sem conclusões certas. Isto porque existem casos tafonómicos que se podem mascarar de erosão, mas assim notar-se-ia uma alteração de cores (Waldron, 2009). As cores do resto do osso seriam diferentes do que aquelas encontradas na lesão, mas não parece ser o caso.

Ainda se poderia remeter para um tumor ou patologia infecciosa, mas para Waldron (2009) os tumores tão junto a articulações são muito raros. Apesar da raridade, poderemos estar perante um caso de tumor, o que significa que não se pode excluir uma lesão provocada por um tumor.

- Caso da sepultura *MIM04 Sep. 4 Ind. 1*

O que se pode encontrar no indivíduo desta sepultura são duas exostose em ambos os lados da diáfise do úmero esquerdo, como foi apresentado no capítulo anterior (figura 19 – Estampa 4). Esta patologia poderá aparecer num número variado de situações e em vários locais. Mas atendendo ao que nos é apresentado, as patologias que poderão estar associadas a esta formação óssea são tumores benignos com crescimento a partir da cartilagem como por exemplo, o condroma do perióstio, condroblastoma e osteocondroma. Também é frequente aparecer quistos ósseos no úmero, mas de uma forma simples (Waldron, 2009).

No caso do condroma do perióstio, este tem maior tendência de aparecer nos fémures e úmeros, em indivíduos com idade inferior a 30 anos, e é mais frequente em

homens que em mulheres. Desenvolvem-se abaixo do periósteeo e costumam provocar uma erosão óssea seguida de formação de osso novo no mesmo local. Geralmente são bem visíveis (Waldron, 2009).

Os condroblastomas são observáveis como um inchaço do osso ou ainda como um orifício no local afectado. Esta patologia é duas vezes mais visível em indivíduos do sexo masculino do que nos indivíduos do sexo feminino (Waldron, 2009). Mas pela descrição dada por Waldron (2009), a lesão que nos é possível observar neste úmero, não parece ser esta patologia em particular.

O osteocondroma é a patologia tumoral mais comum e geralmente é vista como um crescimento anormal ósseo e não um tumor. Esta patologia poderá ser confundida com ossificação heterotópica traumática (outra patologia que poderá ser a origem desta exostose que será discutida mais à frente). Tem várias formas quando se apresenta no osso, como é o caso deste úmero, que um lado tem uma forma arredondada e do outro lado uma forma mais alongada. Assim, não se pode dizer com toda a segurança que este não será o caso.

Outra patologia que nos poderá indicar a origem desta exostose é um quisto ósseo simples. Uma formação óssea que poderá surgir após uma experiência traumática no osso, mas este não aparenta ser o caso, dado que não existem evidências de trauma no úmero apresentado.

A ossificação heterotópica consiste na formação de osso nos tecidos moles e é provocada por traumas, imobilidade ou várias patologias neurais (Waldron, 2009). Geralmente com formas irregulares, como é o caso deste úmero, e poderá resultar de um trauma do tecido ósseo e que o osso se tenha formado num hematoma devido à lesão feita ao músculo ou periósteeo (Waldron, 2009). Com estas descrições, é bem possível que seja o caso para este indivíduo, mas sem as certezas absolutas, devido à quantidade de patologias possíveis que provocam este tipo de lesões.

#### - Caso da sepultura *MIM04 Sep. 5 Ind. 1*

Nesta sepultura identificou-se uma anomalia no crescimento do crânio, especificamente no parietal esquerdo. Como foi referido no capítulo anterior, na norma posterior verifica-se que o parietal esquerdo é mais desenvolvido que o seu simétrico.

Esta alteração poderia eventualmente tratar-se de um caso de plagiocefalia que teria implicações na forma do crânio devido à obliteração prematura da sutura lambdóide (Pinhasi e Mays 2008; Waldron, 2009), contudo quando olhamos para a sutura, esta



encontra-se ainda aberta, característica de um não adulto com  $9 \pm 2$  anos. Outra possibilidade é da ser apenas uma simples variação morfológica.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objectivo desta dissertação era conhecer melhor a amostra populacional proveniente da Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola e assim compará-la com outras duas oriundas de Mértola e com uma terceira procedente de Leiria datadas da Idade Média. Isto é possível graças aos estudos, investigações e métodos que a Antropologia tem para oferecer. Das analogias estabelecidas com os estudos de Morgado (2007), Lourenço (2007), Garcia (2007), Couto (2008), Currais (2008), Silvério (2008), Monteiro (2010) e Cunha (2011) não foram notadas grandes assimetrias.

No que respeita à amostra inumada na Mesquita/Igreja Matriz de Mértola dos 16 indivíduos analisados, onze são adultos e cinco não adultos. A idade à morte dos adultos é superior aos 30 anos de idade e a dos não adultos encontra-se no intervalo etário entre os 7 e os 12 anos. Entre os adultos foi possível verificar a diagnose sexual em sete, dos quais 6 são masculinos e 1 é do sexo feminino. Aos restantes quatro indivíduos não foi possível determinar o sexo.

A estatura foi calculada em 5 adultos, com os indivíduos masculinos a apresentarem valores que variam entre  $158,89 \pm 3,35$  cm e  $185,85 \pm 4,47$  cm e o único indivíduo feminino com uma estatura igual a  $153,6 \pm 3,56$  cm. Os índices de achatamento foram determinados para 4 indivíduos, predominando os fémures euricnémico com pilastro médio e tíbias euricnémicas. Os índices de robustez encontram-se entre os valores médios, tirando um indivíduo com um valor alto de robustez. Os caracteres discretos mais observados foram a sutura supranasal, a fossa hipotrocânteriana e o tubérculo peronial no calcâneo.

Foram analisados 145 dentes neste espólio, dos quais 121 encontravam-se *in situ* e 45 estavam soltos. Dos 16 indivíduos, sete apresentam patologia oral cariogénica, sendo os molares os dentes mais afectados por cáries, o que parece indiciar o consumo de alimentos ricos em hidratos de carbono. A osteoartrose e as alterações da entese afectam a amostra em igual proporção 43,8% (7/16). Os marcadores de stresse fisiológico são observados em dois indivíduos do sexo masculino, um com *cribra orbitalia* e outro com *cribra femoralis*.

É ainda de referir as evidências de trauma nas costelas e no 1º metacárpico direito, a presença de escoliose num indivíduo entre as vértebras T6 e T11, um eventual granuloma, entre outras.

Estas informações permitem conhecer um pouco melhor quem eram e do que sofreram os indivíduos inumados na Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola. Mais estudos terão de ser feitos para um dia se poder conceber uma ideia mais abrangente da população de Mértola do século XIII ao século XV.

## 6. BIBLIOGRAFIA

- Almeida, J. 1943. *Livro das Fortalezas de Duarte Darmas*. Lisboa. Editorial Império.
- Birx, H.J. 2006. *Encyclopedia of Anthropology*. California. Sage Publications.
- Brooks, S.; Suchey, J. M. 1990. Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Ascádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution*. 5(3): 227-238.
- Bruzek, J. 2002. A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology*, 117: 157-168.
- Buikstra, J.; Ubelaker, D. 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Natural History. Fayetteville, Arkansas (Arkansas Archaeological Survey Research Series; 44).èse de Doctorat en Medicine. Université de Montpellier.
- Couto, M. L. E. C. D. 2008. *O Passado de Mértola: Estudo antropológico de 17 esqueletos exumados da Alcáçova do Castelo de Mértola*. Tese de Licenciatura, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade de Coimbra.
- Crubézy, E. 1988. *Interations entre faxteurs bio-culturels, pathologia et caracteres discrets. Exemple d'une population médiévale, Canac, Aveyron*. T
- Cunha, E. 1994. *Paleobiologia das populações medievais portuguesas: os casos de Fão e S. João de Almeida*. Tese de doutoramento para a obtenção do grau de Doutor em Antropologia, apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Universidade de Coimbra.
- Cunha, H. 2011. *Mértola: no caminho do passado*. Tese de Mestrado, Departamento de Ciências da Vida. Universidade de Coimbra.
- Currais, D. B. Q. C. 2008. *Histórias post mortem: estudo de restos ósseos humanos provenientes da Alcáçova do Castelo de Mértola – Portugal*. Tese de Licenciatura, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade de Coimbra.
- Delson, E.; Tattersall, I.; Van Couvering, J.A.; Brooks, A.S. 2000. *Encyclopedia of Human Evolution and Prehistory*. New York & London. Garland Publishing, Inc.
- Dias, G.; Tayles, N. 1997. 'Abscess Cavity' – a Misnomer. *International Journal of Osteoarchaeology*, Vol. 7: 548 – 554.

- Ferembach, D.; Schwidetzky, I.; Stloukal, M. 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9: 517-549.
- Finnegan, M. 1978. 'Non-metric variation of the infracranial skeleton', *Journal of Anatomy* 125: 23-37.
- Garcia, M. S. J. 2007. *Maleitas do corpo em tempos medievais: indicadores paleodemográficos, de stresse e paleopatológicos numa série osteológica urbana de Leiria*. Tese de doutoramento em Antropologia apresentada à Universidade de Coimbra. Universidade de Coimbra.
- Gómez, S. 2005. *Relatório da Intervenção Arqueológica na Mesquita/ Igreja Matriz de Mértola*. Mértola. Campo Arqueológico de Mértola.
- Hauser, G.; De Stefano, G. F. 1985. Functional and methodological aspects of supraorbital osseous structures. *Arquivo de Anatomia e Antropologia*. Lisboa. 39: 23-36.
- Herrmann, B.; Grupe, G.; Hummel, S.; Piepenbrink, H.; Schtkowski, H. 1990. *Praehistorische Anthropologie. Leitfaden der Fels und Labormethoden*. Berlin. Springer Verla
- Hillson, S. 2001. Recording Dental Caries in Archaeological Human Remains. *International Journal of Osteoarchaeology*, 11: 249 – 289.
- Hillson, S. 2005. *Teeth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- <http://www.bejadigital.biz/pt> [acedido a 20/07/2011].
- Iscan, M. Y.; Loth, S. R. 1993. *Casts of age Phases from the Sternal End of the Rib for White Males and Females*. Bellvue. France Casting.
- Jurmain, R; Kilgore, L; Trevathan, W. 2006. *Essentials of Physical Anthropology 6<sup>th</sup> ed*. Belmont. Thomson Wadsworth.
- Klepinger, L.L. 2006. *Fundamentals of Forensic Anthropology*. Illinois. John Wiley & Sons, Inc.
- Lamarque, C. 1991. Caries, usure ar paradonte d'une population médiévale prevenant du Quartier Saint-Étienne à Toulouse. *In: D.E.A.U. Université de Bordeaux*.
- Lourenço, A. M. R. 2007. *O Sono dos Anjos – Estudo paleoantropológico do material osteológico da Baixa Idade Média proveniente do largo da Igreja Matriz dde Mértola*. Tese de Licenciatura, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade de Coimbra.

- Lovejoy, C. O.; Meindl, R. S.; Prysbeck, T. R.; Mensfourth, R. P. 1985. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*. 68: 15-28.
- Lukacs, J. (1989) - Dental Paleopathology: Methods for Reconstructing Dietary Patterns. In: Iscan, M.; Kennedy, K., (eds.). *Reconstruction of Life from the Skeleton*. New York, Alan R. Liss, Inc., p. 261-286.
- Macias, S.; Torres, C.; Boiça, J. M. F.; Barros, M. F. R. 2002. *Mértola mesquita\igreja matriz*. Mértola. Campo Arqueológico de Mértola.
- Macias, S. 2005. *Mértola – O último porto do Mediterrâneo*. Mértola. Campo Arqueológico de Mértola.
- MacLaughlin, S. M. 1990. Epiphyseal fusion at the sternal end of the clavicle in a modern portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa*, vol.8: 59 – 68.
- Matos, V. 2003. *Incursões no trilho da tuberculose pulmonar: diagnóstico diferencial com base no estudo da colecção de esqueletos identificados do Museu Bocage*. Dissertação de mestrado em Evolução Humana, na área científica de Antropologia Biológica, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.
- Matos, V. 2009. *O diagnóstico retrospectivo da lepra: complementaridade clínica e paleopatológica no arquivo médico do Hospital-Colónia Rovisco Pais (século XX, Tocha, Portugal) e na colecção de esqueletos da leprosaría medieval de St. Jorgen's (Odense, Dinamarca)*. Tese de doutoramento em Antropologia (Antropologia Biológica), apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- Mendonça, M. C. 2000. Estimation of Height from the length of Long Bones in a Portuguese Adult Population. *American Journal of Physical Anthropology*. 112: 39-48.
- Miquel-Feucht, M. J.; Polo-Cerdá, M.; Villalaín-Blanco, J. D. 1999. El Síndrome criboso: Criba Femural vs criba orbitaria. In Sánchez, J. A. S. (ed.). *Actas V Congreso Nacional AEP, Alcalá la Real*: 221 – 237.
- Monteiro, R. A. F. 2010. *Paleobiologia da Necrópole da Baixa Idade Média da Alcáçova do Castelo de Mértola: estudo paleobiológico de 28 esqueletos*. Tese de Mestrado, Departamento de Ciências da Vida. Universidade de Coimbra.

- Morgado, N. F. C. 2007. *Mértola: Despertar no Presente Recordações do Passado – Caracterização de 19 esqueletos exumados da Alcáçova do Castelo datados da Baixa Idade Média*. Tese de Licenciatura, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade de Coimbra.
- Olivier, G.; Demoulin, F. 1984. *Pratique anthropologique à l'usage des étudiants : I-Osteologie*. Paris. Université Paris 7.
- Ortner, D. J. 2003. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Amsterdam. Academic Press.
- Palma, M.F.; Gómez, S. 2006. Mértola e Niebla na confluência de dois territórios. Mértola. Mértola Câmara Municipal.
- Roberts, C.; Manchester, K. 2005. *The archaeology of disease*. Gloucestershire. Sutton Publishing.
- Rogers, J.; Shepstone, L.; Dieppe, P. 1997. Bone formers: osteophyte and enthesophyte formation are positively associated. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 56: 85 – 90.
- Santos, C. M. G. C. *Estimativa da Estatura a partir dos Metatársicos*. Dissertação de Mestrado em Medicina Legal apresentado à Faculdade de Medicina de Coimbra. Universidade de Coimbra.
- Scheuer, L.; Black, S. 2000. *Developmental Juvenile Osteology*. San Diego. Academic Press.
- Scheuer, L.; Black, S. 2004. *The juvenile skeleton*. London. Elsevier, Ltd.
- Silva, A. M. 1995. Sex assessment using the calcaneus and talus. *Antropologia Portuguesa*, 13: 107-119.
- Silva, A. M. 1996a. *O hipogeu de Monte Canelas I (IV-III milénios A. C.) : estudo paleobiológico da população humana exumada*. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica – Trabalho de Síntese. Departamento de Antropologia. Universidade de Coimbra.
- Silva, A. M. 1996b. *Noções de Antropologia funerária: práticas funerárias do Paleolítico Médio ao Neolítico final*. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica – Relatório da Aula Teórico-Prática. Departamento de Antropologia. Universidade de Coimbra.
- Silvério, C. A. C. 2008. *Mértola Medieval – Uma vila com história: estudo osteológico de uma população da Baixa Idade Média (Séc. XIV a XVI) Alcáçova*

*do Castelo*. Tese de Licenciatura, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade de Coimbra.

- Smith, B. H. 1984. Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*, 63: 39 – 56.
- Torres, C.; Palma, M.F.; Gómez, S.; Lopes, V.; Feio, J.; Bento, C. 2008. Mértola Arqueológica 2003-2008. Mértola. Mértola Câmara Municipal.
- Waldron, T. 2009. *Paleopathology*. New York. Cambridge University Press.
- Wasterlain, S. 2000. *Morphé: análise das proporções entre os membros. Dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da colecção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana, Departamento de Antropologia, Universidade de Coimbra.
- Wasterlain, S. 2006. *'Males' da boca: estudo da patologia oral numa amostra das colecções osteológicas identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra: finais do séc. XIX inícios do séc. XX*. Tese de doutoramento em Antropologia apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- White, T.; Folkens, P. A. 1991. *Human osteology*. London. Academic Press.
- White, T.; Folkens, P. A. 2005. *The Human Bone Manual*. Oxford. Academic Press Inc.



## **ANEXO A**

DIAGNOSE SEXUAL (MÉTODOS MÉTRICOS)						
	Sauter e Privat (1955)	Wasterlain (2000)			Silva (1995)	
		Diâmetro da cabeça do Úmero	Comprimento máximo do Rádio	Diâmetro da cabeça do Fémur	Comprimento máximo do talus	Comprimento máximo do calcâneo
<i>MIM04</i> <i>Sep. 2</i> <i>Ind. 1</i>	NPC	NPC	NPC	NPC	63 mm (masculino)	82 mm (masculino)
<i>MIM04</i> <i>Sep. 3</i> <i>Ind. 1</i>	NPC	46 mm (masculino)	NPC	NPC	61 mm (masculino)	86 mm (masculino)
<i>MIM04</i> <i>Sep. 4</i> <i>Ind. 1</i>	143 mm (feminino)	38 mm (feminino)	NPC	41 mm (feminino)	52 mm (feminino)	73 mm (feminino)
<i>MIM06</i> <i>Sep. 7</i> <i>Ind. 1</i>	NPC	NPC	214 mm (feminino)	46 mm (masculino)	54 mm (masculino)	76 mm (masculino)
<i>MIM06</i> <i>Sep. 9</i> <i>Ind. 1</i>	97 mm (masculino)	44 mm (masculino)	230 mm (masculino)	45 mm (masculino)	NPC	NPC

Legenda:

NPC – Não possível calcular (osso fragmentado ou em falta)

## **ANEXO B**

## INVENTÁRIO DOS SACOS DE OSSOS VÁRIOS

### MIM04 Sep. 1 Ind. 1

- fêmures fragmentados,
- tíbias fragmentadas,
- fíbulas fragmentadas,
- fragmento de costela (lado vertebral) de não adulto,
- fragmento de diáfise proximal úmero de não adulto,
- falange proximal da mão,
- ossos de não adulto não identificáveis,
- incisivo central superior,
- 5 dentes (3 superiores e 2 inferiores).

### MIM04 Sep. 2 Ind. 1

- manúbrio fragmentado,
- tíbia esquerda sem epífise distal,
- fíbula esquerda completa,
- tíbia direita com epífise distal fragmentado,
- fíbula direita sem epífise proximal,
- diáfise de fêmur direito fragmentado,
- *patella* direita,
- fêmur esquerdo com côndilos fragmentados,
- 1º metatársico fragmentado direito,
- 5º metatársico direito,
- tarsos,
- falanges do pé incompletos,
- talus direito,
- calcâneo direito,
- 5º metatársico esquerdo,
- talus esquerdo,

- calcâneo esquerdo,
- ulna direita sem epífise distal,
- rádio direito sem epífise distal,
- úmero direito,
- ulna esquerda,
- rádio esquerdo,
- úmero esquerdo com epífise proximal fragmentado,
- ilíacos fragmentados,
- escápulas completas,
- clavícula esquerda,
- clavícula direita,
- hioide e cartilagem da tiróide ossificada,
- 10 falanges proximais,
- 5 falanges distais,
- 6 falanges intermédias,
- 5 metacárpicos direitos,
- 1ª, 2ª e 4ª metacárpicos esquerdos,
- escafóide direito,
- costelas fragmentadas,
- crânio fragmentado,
- 3ª, 4ª, 5ª lombares fragmentadas,
- vértebras torácicas completas,
- 7ª, 6ª, 5ª cervicais fragmentadas,
- 4ª, 3ª, áxis e atlas completas,
- incisivo central superior esquerdo,
- Mandíbula completa.

### MIM04 Sep. 2 REMEXIMENTO:

- fragmento de *patella*,
- epífise distal de fêmur (não adulto),
- diáfise de ulna (não adulto),
- epífise proximal de úmero (não adulto),
- fragmento de ilíaco (acetábulo),

- fragmento posterior de *patella*,
- fragmento de metacárpico,
- 4 fragmentos de ossos de não adulto.

#### **MIM04 Sep. 2 Ind. 2**

- crânio fragmentado,
- diáfises de fémur esquerdo e direito fragmentados,
- diáfise de úmero esquerdo fragmentado,
- diáfise do rádio direito fragmentado,
- diáfise fíbula direita fragmentado,
- tíbia direita sem epífise proximal,
- úmero direito sem epífise distal e fragmentado,
- falange proximal,
- diáfise de ulna direita fragmentada,
- diáfise de tíbia esquerda fragmentada,
- fragmento de sacro,
- fragmento *patella*,
- fragmento cavidade glenóide,
- fragmento de 2º metatársico,
- 3º metacárpico direito,
- trapézio,
- 2ª falange intermédia,
- 1 falange proximal,
- 1 falange distal,
- fragmento de carpo,
- semi lunar direito,
- . cõndilos fémurais,
- fragmento de vértebras.

#### **MIM04 Sep. 2 Ind. 3**

- diáfise de fémur esquerdo fragmentado,
- tíbia esquerda fragmentada,
- 2º molar inferior,

- falange proximal da mão,
- 5º metatársico.

#### **MIM04 Sep. 3 Ind. 1**

- crânio fragmentado,
- hióide e cartilagem de tiróide ossificada,
- mandíbula fragmentada,
- clavículas fragmentadas,
- escápula direita fragmentada,
- escápula esquerda sem processo coracóide,
- úmero direito fragmentado,
- úmero esquerdo fragmentado,
- ulna e rádio direitos fragmentados,
- ulna esquerda completa,
- rádio esquerdo sem epífise distal,
- falange proximal direita,
- ilíacos fragmentados,
- sacro fragmentado,
- fêmures fragmentados,
- calcâneos completos,
- vértebras fragmentadas,
- costelas fragmentadas,
- esterno fragmentado,
- talus fragmentados,
- 6 metatársicos fragmentados,
- 5º metatársico direito completo,
- 6 falanges esquerdas fragmentadas,
- falange proximal direita completa.

#### **MIM04 Sep. 4 Ind. 1**

- crânio fragmentado,
- mandíbula fragmentada,
- clavículas completas,
- ilíacos sem sínfise púbica,

- sacro fragmentado,
- esterno: manubrio completo, corpo fragmentado,
- costelas fragmentadas,
- vértebras fragmentadas,
- escápula esquerda completa,
- escápula direita fragmentada,
- úmero direito completo,
- úmero esquerdo sem epífise proximal,
- ulnas e rádios fragmentados,
- 10 metacárpicos,
- 25 falanges fragmentadas,
- fêmures completos,
- *patellas* completas,
- tíbia e fíbula esquerdas completas,
- fíbula direita completa,
- tíbia direita fragmentada,
- calcâneo direito,
- calcâneo esquerdo,
- talus direito,
- talus esquerdo,
- sesamóides,
- 4 metatársicos esquerdas fragmentadas,
- 1º metatársico esquerdo fragmentado,
- 5º metatársico direito completo,
- 2 falanges do pé esquerdo,
- 30 dentes.

#### **MIM04 Sep. 4 Ind. 2**

- crânio fragmentado,
- mandíbula fragmentada,
- clavículas completas,
- escápulas fragmentadas,
- costelas fragmentadas,

- vértebras fragmentadas,
- úmeros fragmentados,
- ulnas fragmentadas
- rádio esquerdo fragmentado,
- rádio direito completo,
- ossos das mãos fragmentadas,
- ilíacos completos,
- 1ª vértebra sagrada,
- fémur esquerdo completo,
- fémur direito fragmentado,
- talus direito,
- metatársicos esquerdos fragmentados,
- 23 dentes.

#### **MIM04 Sep. 5 Ind. 1**

- crânio fragmentado,
- clavículas completas,
- escápulas fragmentadas,
- costelas fragmentadas,
- vértebras completas,
- úmero direito fragmentado,
- úmero esquerdo completo,
- ulnas completas,
- rádios completos,
- ossos das mãos fragmentadas,
- ilíaco esquerdo completo,
- ilíaco direito incompleto,
- 1ª e 2ª vértebras sagradas,
- fêmures fragmentados,
- tíbia esquerda fragmentada,
- fíbula esquerda fragmentada,
- ossos dos pés fragmentados,
- 20 dentes.

**MIM05 Sep. 6:**

- fragmento de escápula direita (cavidade glenóide),
- fragmento de íliaco (acetábulo),
- fragmento de íliaco (superfície auricular),
- 5º metatársico de não adulto,
- fragmento de diáfise proximal de tíbia de não adulto,
- vários fragmentos de osso longo.

**MIM05 / QA1 / UE 123**

- osso longo de não adulto – fêmur com 70 mm.

**MIM05 / QA1 / UE 120**

- fragmento de íliaco,
- fragmento de crânio,
- fragmento de falange proximal,
- fragmento de tíbia de não adulto,
- fragmento diáfise medial de rádio,
- fragmentos de diáfise de úmero,
- fragmento de escápula (cavidade glenóide incompleta),
- vários fragmentos de osso longo.

**MIM06 / Q1A / UE 108**

- fragmento de crânio.

**MIM06 / Q1A / UE 123**

- epífise distal do fêmur direito (não adulto).

**MIM06 / QA6 / UE 133**

- cabeça de úmero,
- fragmento medial de costela,
- falange proximal da mão,

- metacárpico,
- fragmento de osso longo
- fragmento de costela (lado vertebral),
- fragmento de vértebra,
- fragmento de escápula.

**MIM06 / QA6 –A7 / UE 133**

- fragmento de crânio (occipital) de não adulto,
- dois fragmentos de eixo,
- fragmento de costela (lado vertebral),
- falange intermédio da mão,
- fragmento de processo espinhoso de vértebra,
- fragmento esternal de clavícula.

**MIM06 / QA6 – A7 /UE 133**

- epífise de tíbia direita de não adulto,
- navicular da mão direita,
- fragmento de crânio,
- fragmentos de osso longo,
- fragmento de íliaco (sínfise púbica),
- fragmento medial de costela,
- falange proximal da mão,
- fragmento do corpo da vértebra,
- fragmento de escápula,
- fragmento de íliaco.

**MIM06 / QA6 – A7 / UE 135**

- talus direito.

**MIM06 / QA6 – A7 / UE 135**

- fragmento medial de fíbula,
- navicular do pé direito,
- metacárpico,
- 5º metatársico,

- 1ª falange proximal do pé,
- 1º metatársico direito,
- fragmentos de osso longo,
- fragmento de osso ilíaco (acetábulo),
- fragmento de metatársico,
- fragmento de 1º falange distal,
- Molar inferior,
- fragmentos de crânio (arcada supraciliar e maxila).

**MIM06 / QB1 / UE 163**

- *patella* direita,
- fragmento de fíbula,
- fragmento distal do fêmur esquerdo,
- fragmento proximal do fêmur esquerdo.

**MIM06 / QB1 – B2 – B3 / UE 163**

- fragmento de ilíaco direito (tuberosidade isquiática).

**MIM06 / QB1 – B2 – B3 / UE 163**

- fragmento de úmero direito,
- fragmento de osso longo,
- fragmentos mediais de tíbia,
- fragmento de costela.

**MIM06 / QB4 / UE 134**

- fragmento de mandíbula,
- vários fragmentos de osso,
- fragmento medial de costela,
- duas falanges proximais,
- fragmento de temporal direito,
- fragmento de processo espinhoso,

- fragmento de fíbula,
- talus.

**MIM06 / QB4 / UE 130**

- calcâneo direito,
- fragmento de cabeça de fêmur,
- fragmento de ilíaco (tuberosidade isquiática).

**MIM06 / QB4 / UE 130**

- fragmento de ilíaco,
- fragmento de vértebra cervical,
- fragmento de calcâneo,
- fragmento de ilíaco (acetábulo),
- fragmento de osso longo,
- fragmento de metacárpico,
- três fragmentos de costela (lado vertebral),
- fragmento de costela medial,
- fragmento de vértebra,
- vértebra torácica de não adulto,
- fragmento de processo espinhoso torácica,
- fragmento de processo espinhoso lombar,
- fragmento de vértebra cervical,

**MIM06 / QB4 / UE 130**

- Fragmentos de osso longo.

**MIM06 / QB4 / UE 130**

- fragmento de processo espinhoso de não adulto.

**MIM06 / QB4 – C4 / UE 134**

- fragmento distal de úmero,
- fragmento de metatársico,
- fragmento de diáfise de fêmur,



- fragmento medial de ulna.

**MIM06 / QB4 – C4 / UE 134**

- metacárpico,
- talus direito,
- fragmento de processo espinhoso torácica,
- clavícula direita.

**MIM06 / QC2 – C3 / UE 38**

- fragmento medial de clavícula,
- 3º molar inferior,
- incisivo lateral inferior,
- falange proximal,
- metacárpico,
- fragmento de crânio parietal,
- fragmento de mandíbula com 2º pré-molar *in situ*,
- *patella* direita,
- áxis,
- fragmento de cervical,
- duas falanges proximais do pé,
- fragmento de talus,
- fragmento de ulna de não adulto,
- dois fragmentos de tíbia de não adulto,
- fragmento de úmero de não adulto.

**MIM06 / QC4 / UE 130**

- dois fragmentos de osso longo,
- fragmento de maxila,
- 1º pré-molar inferior esquerdo,
- fragmento de osso longo de não adulto,
- fragmento de costela,
- fragmento de clavícula (lado esternal),

- fragmento de 2º metacárpico direito,
- dois fragmentos de metacárpico,
- 1º metatársico direito,
- 4º metacárpico,
- fragmento de falange proximal do pé,
- falange proximal da mão.

**MIM06 / QC4 / UE 130**

- fragmento de metacárpico,
- fragmento de escápula,
- fragmento de costela,
- fragmento de osso longo.

**MIM06 / QC4 / UE 130**

- vértebra torácica,
- fragmento de vértebra torácica,
- fragmentos de osso longo,
- fragmento de crânio,
- vários fragmentos de costela,
- fragmento proximal de metacárpico,
- duas falanges intermédias da mão,
- fragmento distal da ulna (não adulto),
- falange de não adulto,
- fragmento de osso de não adulto.

**MIM06 / QC4 / UE 141**

- fragmento medial de diáfise de ulna,
- fragmento proximal de fêmur de não adulto,
- falange proximal,
- fragmento de osso longo.

### **MIM06 Redução**

- fragmento de diáfise de fíbula,
- fragmentos de tíbia,
- diáfise de ulna fragmentada,
- fragmento de tíbia,
- fragmento de clavícula,
- diáfise fragmentada de tíbia,
- fémur esquerdo fragmentado,
- tíbia direita (sem epífise distal),
- diáfise de tíbia direita fragmentada,
- fragmentos de tíbia,
- dois fragmentos de fémur (extremidades distais),
- extremidade distal fragmentada da tíbia esquerda,
- diáfise de tíbia esquerda fragmentada,
- diáfise de fémur direito fragmentado,
- diáfise de tíbia esquerda, fragmentada,
- extremidade distal de fémur fragmentado.

### **MIM06 Sep. 7 Ind. 1**

- crânio muito fragmentado,
- mandíbula fragmentada,
- clavícula esquerda fragmentada,
- clavícula direita completa,
- vértebras fragmentadas,
- costelas fragmentadas,
- esterno fragmentado,
- escápulas fragmentadas,
- ilíacos muito fragmentado,
- sacro fragmentado,
- cóccix,
- úmeros fragmentados,
- ulnas fragmentadas,

- rádio esquerdo completo,
- rádio direito sem epífise proximal,
- ossos das mãos presentes,
- fêmures fragmentados (só diáfises completas),
- *patellas*,
- tíbia e fíbula esquerdas completas,
- tíbia e fíbula direitas fragmentadas,
- calcâneo esquerdo,
- calcâneo direito,
- talus esquerdo,
- cuneiforme direito,
- 1º e 2º metatársicos esquerdos,
- 1º falange proximal esquerda,
- 28 dentes (toda a sepultura incluindo Ind. 2)

### **MIM06 Sep. 7 Ind. 2**

- fragmento de diáfise de fémur,
- fragmento de rádio direito,
- fragmento distal de falange proximal da mão,
- fragmentos de crânio,
- trapezóide direito,
- 2º metatársico esquerdo,
- fragmentos de costelas,
- fragmento de fémur direito,
- 4º metacárpico,
- fragmento de diáfise de fíbula,
- fragmentos de ilíaco,
- cartilagem tiróide ossificada.

### **MIM06 Sep. 8**

- talus esquerdo,
- navicular esquerdo,
- cuneiforme esquerdo,
- 1º molar inferior direito,

- 1º pré-molar inferior esquerdo,
- 1º metacárpico (não adulto),
- vértebra lombar.

**MIM06 Sep. 9 Ind. 1**

- crânio fragmentado,
- mandíbula fragmentada,
- clavícula direita,
- clavícula esquerda fragmentada,
- costelas fragmentadas,
- vértebras fragmentadas,
- escápulas fragmentadas,
- ilíacos fragmentados,
- sacro fragmentado,
- corpo do esterno fragmentado,
- úmero esquerdo completo,
- úmero direito sem epífise proximal,
- ulna e rádio direito,
- ulna esquerda,
- rádio esquerdo sem epífise distal,
- ossos da mão fragmentadas,
- fêmures sem epífises distais,
- 31 dentes,
- diáfise de tíbia pertencente a outro indivíduo.

## **ANEXO C**

TABELA ADAPTADA DE HILLSON (2001 *in* WASTERLAIN, 2006)

Dentição superior

	Direito								Esquerdo							
FDI	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
1. Presença/ Ausência																
2. Cárie superfície oclusal																
3. Cárie dos pits																
4. Atrito oclusal																
5. Cárie da faceta de atrito																
6. Atrito mesial																
7. Cárie de contacto mesial																
8. Cárie da raiz mesial																
9. CEJ-AC mm mesial																
10. Atrito Distal																
11. Cárie de contacto distal																
12. Cárie da raiz distal																
13. CEJ-AC mm distal																
14. Cárie do esmalte bucal																
15. Cárie da raiz bucal																
16. CEJ-AC mm bucal																
17. Cárie do esmalte lingual																
18. Cárie da raiz lingual																
19. CEJ-AC mm lingual																
20. DDE na região oclusal																
21. DDE na área de contacto																
22. DDE inferiores/cervicais																

