



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Análise Paleobiológica de uma fração do ossário proveniente do Convento de Jesus de Lisboa

Ivone Bezerra

2012



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Análise Paleobiológica de uma fração do ossário proveniente do Convento de Jesus de Lisboa

Dissertação apresentada à Universidade de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Evolução e Biologia Humanas, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Ana Luísa Santos (Universidade de Coimbra).

Ivone Bezerra

2012

Índice

Resumo.....	1
Abstract	2
Agradecimentos.....	3
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 BREVE CONTEXTO HISTÓRICO.....	2
1.1.1 Ordem dos Franciscanos.	2
1.2. OBJETIVO DE ESTUDO.....	4
1.2.1. Objetivo específico.....	5
2. Material e Métodos	5
2.1. Material	5
2.2. Metodologia	8
2.2.1 Diagnose sexual.....	9
2.2.2. Análise morfológica.....	10
2.2.3. Análise Métrica (Diagnose Sexual).....	10
2.2.4. Estimativa da Idade à Morte.....	11
2.2.5. Determinação da estatura	11
2.2.6. Índice de Robustez	12
2.2.7. Análise Paleopatológica	12
2.2.8. Caracterização Odontológica	12
2.2.9. Registo de Caracteres Discretos	13
2.2.10. Alterações de Origem Tafonómica.....	13
3. RESULTADOS.....	14
3.1. Alterações Tafonómicas	14
3.2. Análise Paleodemográfica.....	14
3.2.1. Diagnose sexual.....	14
3.2.2. Estimativa de Idade à morte	18

3.2.3. ESTATURA	21
3.2.4. ROBUSTEZ	23
4. Paleopatologia	32
4.1. Patologia degenerativa articular	32
4.2. Alteração da Entese ou Entesopatias – patologia degenerativa não articular.....	46
6. Discussão.....	64
6. Considerações Finais.....	66
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	68

Resumo

Esta tese enfoca a construção de um perfil paleodemográfico e paleotológico de uma fração osteológica do Convento de Jesus de Lisboa. Os procedimentos executados e as minuciosas análises em diversos níveis, partem desde inventários detalhados e elementos descritivos até a formação de um corpo de dados sobre biologia esquelética pertinente a amostra. A relevância desse estudo nos permite conhecer mais sobre as características da coleção investigada, sob a perspectiva biológica dos indivíduos que a compõem.

Os resultados vão contribuir para o estudo da variabilidade biológica e cultural, e também para questões como a demografia, patologia, hábitos da população, entre outros parâmetros que podemos caracterizar.

Os resultados das análises macroscópicas e métricas efetuadas nas 292 peças ósseas indicaram que a amostra é constituída por indivíduos adultos de ambos os sexos, sendo formada na sua maioria por 46% (133/292) de indivíduos masculinos, 31% (90/292) indivíduos do sexo feminino e por 20% (59/292) indivíduos de sexo indeterminado. A estatura média para os homens calculada em 68 peças ósseas é de 165,79 cm, para as mulheres 154,99 cm em 45, e para os indivíduos de sexo indeterminado, a estatura média é de 160,13 baseadas em 28 ossos. A média de idade para os homens como para as mulheres está inserida na faixa de mais de 50 anos.

A análise patológica dos ossos longos revela que uma pequena parte dos indivíduos tinham labiação e porosidade, já o osso coxal aponta para um conjunto maior de indivíduos que possuíam essas patologias. Com relação as alterações da entese, tanto os homens quanto as mulheres, apresentam inserções musculares bem marcada nos ossos.

A caracterização odontológica foi observada em 86 maxilas, das quais 46 não possuíam dentes e em 40, estavam presentes 163 dentes. Dos dentes presentes 54 (33%) apresentavam cáries, e em 148 (91%) foi constatada a presença de tártaro.

Outros estudos foram realizados nessa amostra, como dos caracteres discretos e/ou epigenéticos. De uma forma geral, os ossos analisados – fêmures, tíbias, úmeros, coxais e crânios, apresentaram traços morfológicos frequentes nos ossos observados.

Todos os resultados das análises efetuadas da fração osteológica estudada do Convento de Jesus de Lisboa, foram inseridas no banco de dados *Osteoware*. Sumarizando, este software propõe-se a inventariar e registar informações métricas, patológicas e outros caracteres impressos no esqueleto humano. Contudo, ainda se encontra em fase experimental.

Outros estudos terão de ser realizados, de forma a completar as análises paleodemográficas e paleopatológicas no restante espólio osteológico do Convento Jesus de Lisboa.

Palavras chaves: Osteobiografia, Paleopatologia, Ossos Desarticulados, Convento de Jesus de Lisboa.

Abstract

This thesis focuses on building a paleodemographic and paleopathological profile of an osteological fraction from the Convento de Jesus de Lisboa. The procedures followed and detailed analyzes at various levels, include from detailed inventories and descriptive elements to the formation of a body of data on skeletal biology relevant sample.

The relevance of this study allows us to understand more about the characteristics of the collection investigated from the biological perspective of individuals.

The results aim to contribute for the study of the cultural and biological variation, as well as, to understand parameters like demography, pathology, population habits, among others that can be characterized.

The results of the macroscopic and metrical analyses performed on 292 osteological pieces, showed that the sample was constituted by adult individuals of both sexes, which the majority were from the masculine sex 46% (133/292). Female individuals constituted 31% (90/292) of the sample and 20% (59/292) were from an uncertain sex. The mean of the stature for the masculine sex, calculated from 68 osteological pieces it is 165,79, for women the stature is 154.99 in 45 osteological pieces. The mean of the age for the masculine individuals, as well as, for the feminine ones is about 50 years old

The pathological analyses of the long bones showed that a small amount of the sample had lipping and porosity, being the hip bone, the one showing more of these characteristics. Towards entesis modification, both men and women showed muscular insertions well accentuated.

The odontological analyses, focused on observing 86 maxilla, which about 46 of them did not present any teeth. About 40 maxilla were constituted by 163 teeth. Considering the teeth that were present, 54 (33%) had caries and 148 (91%) had tartar.

Other studies were performed in the sample, such as, evaluation of the discrete and epigenetic traits. In general the analyzed bones: femur, tibia, humerus hip bones and skull presented morphological traits common in the observed bones.

All the results from the analyses were inserted in the data base called Osteware. In sum, this software intends to inventory and register metrical, pathological information and others. However this is still in an experimental phase.

Other studies should be performed, in order to, complete the current paleodemographic and paleopathological analyses regarding the remaining assets from the Convento de Jesus De Lisboa.

Key-words: Osteobiography, Paleopathology, Desarticulated Bones, Convento de Jesus de Lisboa.

Agradecimentos

Durante os anos de 2010 a 2012, tenho um enorme prazer de ter conquistado a amizade de muitas pessoas.

Para começar, agradeço a todas as professoras que me deram uma visão maior sobre a área a que me debrucei: Antropologia Biológica.

Professora Ana Luísa, Professora Eugénia Cunha, Professora Professora Ana Maria, Professora Cláudia Umbelino e a Professora Padez.

Ao amigo Vitor Matos pela sua disponibilidade e pelos seus conselhos sempre úteis.

As minhas queridas amigas da biblioteca D. Lina e D. Célia, pela colaboração sempre animada e bem disposta.

Aos meus amados e queridos amigos Richard Jesus, Ricardo Gomes, Inês Leandro, Liliana Serrano, Anita, Renata, Christina Jesus e a todos os outros companheiros neste grande percurso.

Ao mais que amigo Carlos Otto.

Aos meus queridos e amados pais, por tudo que fizeram e continuam a fazer por mim. Os meus maiores e mais sinceros agradecimentos.

1. INTRODUÇÃO

A gestão de recursos culturais nos museus e reservas técnicas pressupõe cuidados especiais, principalmente quando se trata de coleções osteológicas que chegam sem qualquer informação: de onde vieram, como chegaram, entre outras preocupações com que temos que lidar (Brothwell, 1981). Ao tratar-se de gestão, esta vai apontar para a necessidade de uma cuidadosa avaliação, para a importância do património osteológico, para os interesses científicos e importantes considerações, que naturalmente servirão a todos aqueles que atuam no meio pertinente ao estudo de ossos humanos (Christenson, 1979). Contudo, isso implica a administração desses recursos, no conhecimento desse material, no destino ao qual lhe vamos dar (Neves, 1988; Silva, 1996).

Para que esse trabalho resulte, é importante conhecer pouco ou muito das diferentes disciplinas que convergem para o estudo/análise dos remanescentes osteológicos e suas particularidades. Assim sendo, o conhecimento sobre o esqueleto humano, recuperação das informações e interpretação dada aos ossos humanos, fica a cargo das investigações, nomeadamente, da relação entre as várias ciências (White *et al.*, 2011).

Segundo este fato, e dado a devida importância das muitas ciências que trabalham com contextos osteológicos, cito a bioantropologia e a arqueologia funerária, que contribuem diretamente para a contextualização do conhecimento dos povos do passado, seja este um passado longínquo ou tanto quanto mais recente, bem como, interdisciplinarmente tenta reconstruir aspectos biológicos e práticas funerárias para um melhor conhecimento da complexidade de seu “objeto” de estudo – o homem (Souza, 2003).

A reconstrução da vida dos diversos grupos ou populações, ganhou várias nuances no que diz respeito ao olhar da interdisciplinaridade, e sua relação aquando da análise dos remanescentes humanos. Tendo em vista, que a Biologia Esqueletal constitui fonte de conhecimento básico para a compreensão do ser humano atual e de todas as épocas, seu objetivo constitui-se no estudo da natureza, desenvolvimento, causas e origens da variação biológica em populações humanas (Katzenberg e Saunders, 2000).

Com relação ao citado acima, dá-se ênfase em particular, à relação entre os fatores genéticos e ambientais, na produção desta variação, como ela ocorre dentro de uma ou entre populações. Estas duas atividades envolvem estudos de campo em todos os tipos de populações humanas e reconstrução das histórias biológicas do passado e do presente (Lewin, 1999).

Apesar da importância de todos os elementos supracitados, o nosso instrumento mais direto da pesquisa científica é o esqueleto humano, tendo em conta, que um estudo sobre a biologia esquelética é apenas uma pequena parte da caracterização que leva a interpretação de um contexto (White *et al.*, 2011).

A diretriz seguida neste trabalho é especificamente a construção de uma osteobiografia, onde serão abordadas questões relativas, pertinentes aos ossos humanos. Esta questão, diz respeito a recuperação de dados sobre a estrutura, forma, função e variação da arqueologia do esqueleto e/ou de qualquer uma de suas partes (Mays, 1998).

No que tange o estudo osteológico, a construção de um perfil biológico será o primeiro passo em direção à obtenção das informações pretendidas, no que concerne à existência de um indivíduo (Buikstra e Ubelaker, 1994; Ortner, 2003; White *et al.*, 2011).

Essas informações possibilitam, para além do conhecimento da vida e dos hábitos da população estudada, muitas vezes perceber o uso do espaço e suas transformações. Isso quer dizer, que podemos perceber o uso do mesmo por um grupo ou mais ao mesmo tempo, ou com diferentes intervalos cronológicos (Vergne, 2002), e ainda, podem servir como parâmetro para comparações às coleções identificadas ou ainda para outras coleções que se encontram com suas análises fundamentadas (Katzenberg e Saunders, 2000).

As informações a serem retiradas do material osteológico aqui apresentado conjeturam análises limitadas, por se tratar de um conjunto de ossos desarticulados, que para este estudo, assumiu-se tratar-se de um ossário. Assim sendo, a construção de um perfil passa pelos visíveis traços deixados nos ossos desses indivíduos ao longo de suas vidas (Walker, 1997 *in* Walker, 2000). Aponta-se para características individuais como a idade à morte, sexo, patologias, morfologia, estatura e robustez desses indivíduos (Buikstra e Ubelaker, 1994).

Segundo White *et al.* (2011), há um consenso no uso de metodologias para se trabalhar com ossos humanos. Quando um conjunto de elementos esqueléticos e dentários são analisados, busca-se interpretar os resultados sobre um ponto de vista sistemático, que abranja possibilidades geradas pelo meio ambiente e pela cultura, de forma a conseguir construir uma visão integrada e abrangente da vida passada dessas populações (Goodman, 1994). Toda peça óssea encerra inúmeras informações sobre o modo de vida dos indivíduos (Crubézy, 2002).

Tendo em conta que o trabalho é executado com remanescentes humanos, de estrutura formada por matérias orgânicas que podem se decompor e se deteriorar, devido a fatores bióticos e por processos físicos-químicos, e sofrer influências devido a fatores genéticos e ambientais, torna-se imprescindível o potencial informativo, para o processo de reconstrução social do passado do homem (Panagiaris, 2001).

1.1 BREVE CONTEXTO HISTÓRICO

1.1.1 ORDEM DOS FRANCISCANOS.

No século XVI, mais precisamente em 1582, a Ordem de São Francisco, aceitou a doação de um terreno para a construção de um convento na capital, em Lisboa, já que estava a ampliar suas obras de caridade a população (Caeiro, 1989). Contudo, a licença para a construção do convento, só veio em 1586.

Membros de diversas ordens e religiosos de outros conventos juntaram-se aos Franciscanos na ajuda dos trabalhos beneméritos e préstimos a saúde da população (Antunes, 2006).

Essa movimentação da ordem dos Franciscanos incomodou a ordem dos Frades Menores. Tanto foi a insatisfação, que as manifestações proferidas geraram um adiamento na construção do convento de Jesus no ano de 1587. Somente em 17 de abril 1595, foi iniciada a construção. Neste ano, foi construído o Convento de Nossa Senhora de Jesus (atual Freguesia das Mercês) em Lisboa (Antunes, 2006). (Fig. 1)

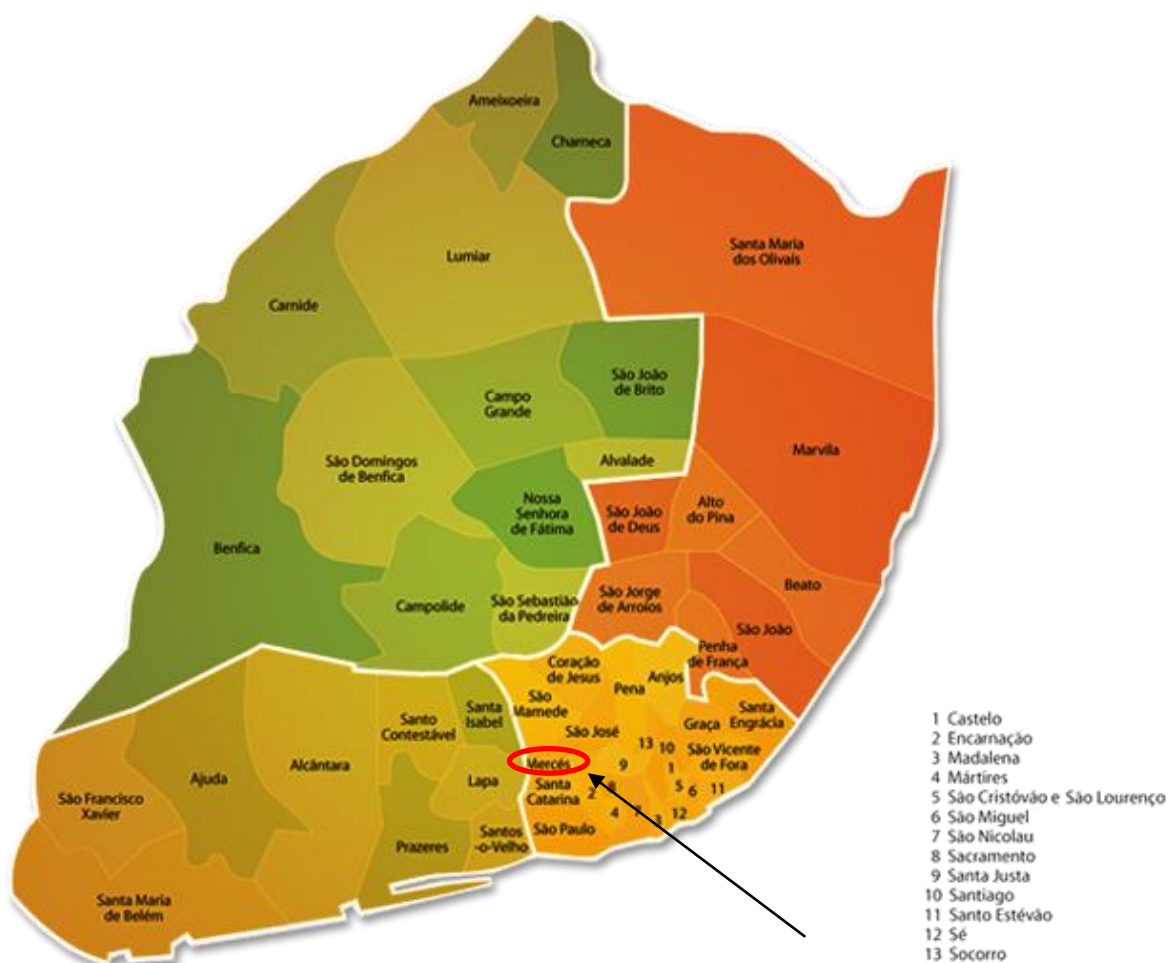


Fig. 1 - Mapa das Freguesias de Lisboa.

Fonte: http://4.bp.blogspot.com/_CF0UfcWru-I/TS0fCOW0TiI/AAAAAAAAACkw/tz-ftJB1Mh4/s1600/mapaFregLx.png

Já em 1609, o convento alojava centenas de religiosos (Antunes, 2006). Contudo, até o século XVII, as obras destinadas à expansão do convento, ainda não haviam chegado ao fim (Carvalho, 1993). Em 1755, precisamente no 1º dia do mês de novembro, o terramoto e tsunami de 8 minutos de duração destruiu grande parte do convento (Antunes, 2006; Cardoso, 2006).

Já no século XIX, com a extinção das ordens religiosas, o convento de Jesus (Figs. 2 e 3) ficou para o Governo, e este, concedeu à Academia de Ciências de Lisboa (localização atual - Rua da Academia das Ciências, n.º 19 - 19 A; Largo de Jesus), onde foram efetivadas muitas obras de expansão, no qual teve lugar o Hospital de Jesus; a antiga Faculdade de Letras da

Universidade de Lisboa (extinta em 1964) e onde teve início o Jardim Botânico (Cortesão, 1994; Bárrios, 2005).



Fig. 2 -Fachada Principal do Convento de Jesus de Lisboa

Fonte: http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=3202



Fig. 3 - Fachada lateral do Convento de Jesus de Lisboa

Fonte: http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=3202

1.2. OBJETIVO DE ESTUDO

O objetivo desta tese é dar continuidade ao estudo paleodemográfico e paleopatológico, que vem sendo realizado nas *Coleções Não Identificadas* do Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra. Para tal, o trabalho desenvolvido contempla uma fração do material pertencente ao espólio da Coleção do Convento de Jesus de Lisboa, a qual é constituída por um total de 1212 peças ósseas (Bárrios, 2005).

Para a inventariação e análise dos ossos, será usado o *Osteoware*, programa informático criado pela *Smithsonian Institution* com a finalidade de documentar as coleções osteológicas do *National Museum of Natural History* (Dudar *et al.* 2011). Historicamente, este programa surge da necessidade de facilitar o estudo e inventariação de coleções esqueléticas humanas uma vez que, em 1989, aquando da realização do *Congress of the National Museum of the American Indian Act*, ficou estabelecido, através de um tratado, que os contingentes osteológicos que se encontravam nos museus, laboratórios e reservas técnicas nos Estados Unidos, deveriam voltar para as tribos de origem. Mais tarde, em Novembro de 1990, o ex-presidente George Bush

assina, juntamente com a *Native American Graves Protection and Repatriation Act* (NAGPRA)¹, assina um documento onde é aprovada a lei do repatriamento. Isto significa que, por lei passarão a ter proteção os locais de sepultura em terras federais e tribais, criando um processo de transladação dos bens culturais, incluindo artefatos e restos humanos, para tribos indígenas (Bocek, 1992).

Deste modo, a questão do repatriamento das coleções osteológicas passa a ser um desafio, no que concerne à análise e escoamento dessas coleções, e para a *Smithsonian Institution* isso representava um número magistral de ossos que precisavam de ser inventariados e documentados. Por essa razão, no ano de 1991, nasce o *Repatriation Osteology Lab.* (ROL) e, pouco depois, é criado o programa denominado por *Osteoware* que foi baseado nos parâmetros definidos por Buikstra e Ubelaker (1994), para a padronização dos dados, e para o estabelecimento de medidas base para a comparação entre as populações.

1.2.1. OBJETIVO ESPECÍFICO

Dentro deste contexto, pretende-se:

- Conhecer mais do material existente que compõe as *Coleções Não Identificadas* (CNI), angariando informações considerando a natureza desse espólio;
- Dar seguimento ao inventário da coleção (CJL), anteriormente começado por Bárrios (2005);
- Identificar as características osteológicas existentes, com o intuito de caracterizar a população que constitui a fração osteológica em estudo;
- Criar uma osteobiografia, gerando um modelo ou padrão que, a princípio, vai permitir uma base aos pesquisadores para comparar com outras amostras.

2. Material e Métodos

2.1. Material

O acervo osteológico que forma as *Coleções Não Identificadas* do Departamento de Ciências da Vida da *Universidade de Coimbra* encontra-se, à semelhança do que acontece com as *Coleções Identificadas*, no último piso do atual Instituto de Antropologia (4º andar) acomodado em armários distribuídos em quatro salas.

¹ <http://nps.gov/nagpra/mandates/25usc300/etseq.htm>

Estas coleções osteológicas fazem hoje parte do espólio do *Museu da Ciência* da Universidade de Coimbra, devido à atenção daquele que era na altura o Diretor do Museu, Dr. Eusébio Tamagnini, no qual aproveita a oportunidade de expandir a coleção, com a chegada de remanescentes ósseos encontrados nas obras do quartel de Sant'Ana (Ferreira e Caldeira, 2006) e provenientes do Convento de Cristo em Tomar (Xabregas, 2005). Através de carta datada de 15 de Março de 1912, Dr. Tamagnini pede ao Exm^o. Sr. Reitor da Universidade de Coimbra, Dr. Joaquim Mendes dos Remédios, transporte para a transferência dessas ossadas para aquele departamento. Assim sendo, o Reitor desta Universidade, redige um ofício datado de 16 de Março do mesmo ano, endereçado ao Ministro da Guerra, pedindo autorização para a transferência das ossadas para aquela instituição. O parecer favorável do Ministro veio através de um ofício datado de 25 de Março de 1912, onde é autorizada a solicitação (Silva, 2007).

Outro dado que também nos reporta a esta Coleção aparece na publicação periódica (*Contribuições Para o Estudo da Antropologia Portuguesa*) num artigo de 1926, por Antonio Armando Themido, sobre o estudo nos úmeros dos portugueses. Cita este: “Uma formada pela Coleção de 72 esqueletos identificados quanto ao sexo, idade e naturalidade; a outra, formada por 1648 úmeros isolados e não identificados, provenientes na sua maior parte da Sé Catedral, Igreja de S. João, Convento de Santa Teresa, Convento de Santa Ana e Colégio de S. Boaventura de Coimbra, Convento de Cristo de Tomar, e Convento de Jesus de Lisboa” (Themido, 1926:103). Apesar da extensa pesquisa bibliográfica feita aquando da realização do presente estudo, as publicações mais antigas têm como objeto de estudo as *Coleções Identificadas*.

Importa salientar que o nome *Coleção Não Identificada* dá-se ao fato de conhecer-se muito pouco desses materiais, em alguns casos, apenas sua proveniência. Dito isso, e apropriadamente, é pertinente chamá-las de *Não Identificadas*, diferenciando-as assim das *Coleções Identificadas* (Bárrios, 2005).

Em 2005, começou-se um trabalho no sentido de organizar, inventariar e estudar as *Coleções Não Identificadas* (CNI), tendo também o objetivo de aprofundar informação sobre o percurso deste espólio até a Universidade de Coimbra. Deste modo, os investigadores trabalharam com a Coleção do Convento de Cristo de Tomar (Xabregas, 2005), com a Coleção do Convento de Jesus de Lisboa (Bárrios, 2005), de Santa Ana de Coimbra (Silva, 2007) e Sé Velha de Coimbra (Teixeira, 2007).

Teses de licenciatura em Antropologia foram elaboradas com o desígnio de obter mais informação e conhecimento do material que compunha estas *Coleções*. A elaboração do

inventário produzido por Xabregas (2005) e Bárrios (2005), continuado por Silva (2007) e Teixeira (2007), indica que existem um total de 11.684 ossos desarticulados (Tabela 1), entre Proveniência Desconhecida (PD), Proveniência Indeterminada (PI), Número e Procedência Indeterminada (NPI), Sem Número e Proveniência (SNP), Convento de Cristo Tomar (CCT), Convento de Jesus de Lisboa (CJL), Convento de Santa Ana de Coimbra (CSAC), Coleção da Sé de Coimbra (CSC), Coleção de S. João (CSJ) e Convento de Santa Teresa de Coimbra (CSTC).

Foram estudados, da Coleção do Convento de Cristo 367 ossos de um total de 388 (Xabregas, 2005), do Convento de Jesus de Lisboa foram estudadas 390 peças das 1212 existentes (Bárrios, 2005), de Santa Ana foram analisadas a totalidade das peças existentes (239) (Silva, 2007) e da Sé de Coimbra foram observados 346 ossos num total de 608 (Teixeira, 2007).

Importa saber que a *Coleção Não Identificada* foi organizada nas prateleiras dos armários, sendo, na maioria dos casos, agrupada pelo mesmo tipo de peça anatómica e lateralidade (Bárrios, 2005), não sendo possível agrupá-las por indivíduo, por não se ter qualquer informação desse material. (Tabela 1)

Tabela 1 - Total de peças ósseas da *Coleção Não Identificada* (adaptado de Bárrios, 2005 e Silva, 2007).

690 crânios	852 rádios
410 mandíbulas	711 cúbitos
245 clavículas	197 sacros
325 escápulas	848 ilíacos
1.334 úmeros	1.960 fêmures
1.801 tíbias	670 perónios
754 vértebras	818 costelas
23 esternos	7 patelas
12 astrágalos	25 calcâneos
2 metacárpicos	Total: 11684

O presente estudo pretende dar continuidade à análise do material osteológico proveniente do Convento de Jesus de Lisboa (CJL). Das 822 peças ósseas que continuavam não estudadas por Bárrios e Themido, é apresentado, ao longo desta dissertação, o estudo de 292 ossos: 86 crânios, 53 fêmures, 52 úmeros, 51 tíbias, 50 íliacos.

2.2. Metodologia

Abordar a metodologia usada para a análise das coleções osteológicas é o ponto mais relevante do trabalho do pesquisador. Dito isto, podemos referir que o desenvolvimento da metodologia adequada poderá precisar a informação osteobiográfica de cada indivíduo, já que os ossos humanos são o principal componente do trabalho (Katzenberg e Saunders, 2000).

Consequentemente ao exposto, todas as informações obtidas através do trabalho do antropólogo físico vão ajudar a criar um dossiê com uma descrição morfológica, métrica e patológica das peças ósseas e dentárias (White *et al.*, 2011). Partindo dos dados obtidos, será possível não só realizar a diagnose sexual, a estimativa da idade à morte, o cálculo da estatura e da robustez, bem como retirar ilações acerca das paleopatologias, comentar possíveis processos tafonômicos e registrar a presença ou ausência de caracteres discretos. Assim, poder-se-á, através de um plano individual, pressupor um plano populacional, onde o objetivo será conhecer mais da saúde do grupo, de sua atividade ocupacional (Katzenberg e Saunders, 2000).

O contexto de inumação estudado, por se tratar de um ossário, condiciona *a priori* os métodos de estudo pretendidos. É pertinente referir que todo o material osteológico e dentário que compõe a amostra utilizada no presente estudo foi alvo de uma análise macroscópica.

Para a inserção de todos os dados, foi usado o banco de dados desenvolvido pelo *Smithsonian Institution*, elaborado com objetivo de documentar as coleções osteológicas do *Repatriation Osteology Lab*. (ROL) do *National Museum of Natural History* daquela instituição (Dudar *et al.*, 2011)².

O protocolo utilizado para uniformizar as regras e critérios das análises osteológicas, é baseado no *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains* (Buikstra e Ubelaker,

² <https://osteoware.si.edu/content/software-downloads> [acedido em 18/07/2012]
https://osteoware.si.edu/sites/default/files/content-pdfs/Osteoware_Vol-1_Feb2012.pdf [acedido em 18/07/2012]
https://osteoware.si.edu/sites/default/files/content-pdfs/Osteoware_Vol-2_Feb2012.pdf [acedido em 18/07/2012]

1994). Os dados são inseridos um a um na base de dados, utilizando o programa *Osteoware*, onde todas as informações são armazenadas nas tabelas, dentro da estrutura da base de dados, ficando os dados muito acessíveis aos utilizadores.

Os dados inseridos no *Osteoware* (morfológicos e métricos) foram conseguidos com o objetivo de realizar diversos tipos de análises pertinentes ao estudo dos remanescentes ósseos em investigação. Assim, dependendo do tipo de osso observado, procedeu-se ao estudo da diagnose sexual, à estimativa da idade à morte, da determinação da estatura, índice de robustez, análise paleopatológica óssea, morfologia e patologias dentárias, registo dos caracteres discretos e observações tafonómicas.

As medidas foram efetuadas manualmente e inseridas ao mesmo tempo no programa *Osteoware*. Concluída a análise, os resultados obtidos foram registados e organizados pelo banco de dados.

Com relação às medições, o material usado foi o paquímetro (craveira), o compasso de espessura, compasso de ponta, fita métrica e a tábua osteométrica.

2.2.1 DIAGNOSE SEXUAL

Com esse propósito, para as análises usadas para a diagnose sexual foram utilizadas as metodologias abaixo descritas. (Tabela 2)

TABELA 2 – Metodologias usadas para a diagnose sexual

Tipo	Métodos morfológicos			Métodos métricos	
Crânio	Ferembach, <i>et al.</i> (1980)	Buikstra e Ubelaker (1994)	---	---	---
Osso Coxal	Ferembach <i>et al.</i> (1980)	Buikstra e Ubelaker (1994)	Bruzek (2002)	Sauter e Privat (1955)	Murail <i>et al.</i> , (2005)
Ossos longos	---	---	---	Wasterlain (2000)	---

2.2.2. ANÁLISE MORFOLÓGICA

A primeira observação baseou-se na análise morfológica (tendo em consideração tamanho e forma), que reporta ao estudo das características anatómicas do crânio, sendo utilizado os métodos de Ferembach e colaboradores (1980) e Buikstra e Ubelaker (1994). Quanto ao osso coxal, os métodos aplicados foram os de Ferembach e colaboradores (1980), Buikstra e Ubelaker (1994) e Bruzek (2002).

2.2.3. ANÁLISE MÉTRICA (DIAGNOSE SEXUAL)

Relativamente à análise métrica, serão consideradas as regiões anatómicas mais dimórficas. As medidas foram tiradas do osso coxal, seguindo as diretrizes de Sauter e Privat (1955) e Murail e colaboradores (2005). Para os ossos longos, foram consideradas as medidas propostas por Wasterlain (2000), tratando-se estas como sendo as que mais estabelecem diferenças a nível sexual, e posteriormente, foram comparadas com os pontos de cisão.

Fazendo alusão à análise métrica para o coxal, usou-se primeiramente o método de Sauter e Privat (1955). Este baseia-se na altura da grande chanfradura ciática e na largura cótilo-ciática.

A proposta de Murail e colaboradores (2005), DSP – *Diagnose Sexuelle Probabiliste*, foi efetuada em uma base de dados feita em Excel, onde apresenta 10 medidas que podem ser divididas em duas partes: as oito primeiras como sendo as mais dimórficas, com forte poder discriminante de ordem equacional, indo da mais discriminante a menos discriminante, tendo estas mais peso na diagnose. E as últimas duas medidas que podemos preferir como sendo medidas de auxílio.

Para se obter uma probabilidade sexual do indivíduo (masculino ou feminino), é necessário no mínimo 4 medidas, contudo, as melhores combinações são quando se tem a representação de 3 partes morfo-funcionais do osso, sendo estes o sacroilíaco, acetábulo e ísquio-púbis. Quanto mais medidas forem efetuadas, maior é a probabilidade de se obter um resultado significativo. Isso aponta para uma fiabilidade da diagnose sexual de 95%. Todas as medidas são tiradas em milímetros.

Outro método para se averiguar a diagnose sexual é através das dimensões dos ossos longos. Nesta etapa, seguiu-se Wasterlain (2000), tratando-se esta como sendo a que mais estabelece diferenças a nível sexual. Para tanto, neste estudo trabalhou-se com os úmeros, sendo as medidas tiradas do diâmetro vertical e transversal da cabeça do úmero e sua largura epicondilar. Para os fêmures, foram tiradas as medidas do diâmetro vertical e transversal da

cabeça. Com relação as tíbias, as medidas basearam-se no diâmetro ântero-posterior ao nível do buraco nutritivo e na largura biarticular. É pertinente referir que, para cada medida tirada, existe um ponto de cisão que vai estabelecer se o indivíduo é masculino e/ou feminino.

2.2.4. ESTIMATIVA DA IDADE À MORTE

Apesar do objetivo que se pretende alcançar ser o conhecimento da idade cronológica dos indivíduos, apenas é possível aceder à idade fisiológica a qual se pode correlacionar com a idade cronológica, aplicando os métodos para estudos desta natureza. A primeira das idades referidas corresponde a “idade do calendário ou de registo civil” e a fisiológica tem a ver com o “envelhecimento biológico, químico e sensorial...” (Ferembach *et al.*, 1980; Novotný *et al.*, 1993; Santos, 1995), sendo que o processo de envelhecimento acaba por ser influenciado por fatores como doenças, práticas culturais, fatores genéticos, dieta e atividade profissional (Santos, 1995; Falys *et al.*, 2006).

Relativamente aos métodos, importa, antes de mais, diferenciar o grupo etário a que cada indivíduo pertence (Buikstra e Ubelaker, 1994), combinando os resultados obtidos através dos métodos de Brooks e Suchey (1990), onde este analisa as alterações morfológicas ocorridas na sínfise púbica (realizado com o auxílio de moldes – indivíduo adulto), e Lovejoy e colaboradores (1995), que avalia as alterações a nível da superfície auricular de acordo com o avançar da idade (usado para este método slides acompanhados por descrições). Para além destes dois métodos, procedeu-se ainda à realização de Schmitt (2005), método visual e probabilístico aplicado a superfície auricular (ilíaco).

2.2.5. DETERMINAÇÃO DA ESTATURA

Quando realizamos estudos para determinar a estatura dos indivíduos a partir dos restos ósseos, devemos considerar que esta é uma característica biológica bastante inconstante (Langaney, 1994), pois depende de alguns aspectos como o meio ambiente, a alimentação que o indivíduo ingeria enquanto vivia, da hereditariedade, da atividade física que desempenhava, etc. (Brothwell, 1994). Contudo, os trabalhos desenvolvidos nessa área pautam-se na variabilidade dos resultados das análises métricas dos ossos longos.

Para o cálculo da estimativa para a estatura, foram utilizadas as fórmulas de Mendonça (2000) e de Olivier *et al.* (1978).

O primeiro dos métodos foi desenvolvido com base em amostras populacionais portuguesas, nas quais foram efetuadas medições com o objetivo de registar o comprimento máximo do úmero e do fémur, e também o comprimento fisiológico do fémur.

As tíbias foram também medidas segundo a metodologia proposta por Olivier e colaboradores (1978). Um modelo matemático equacional adaptado permitiu fazer cálculo a partir da estatura, para os ossos longos como o úmero, rádio, ulna, fémur, tibia e fíbula. O método em questão pondera a diferença de sexos.

2.2.6. ÍNDICE DE ROBUSTEZ

Relativamente ao cálculo do índice de robustez, este foi feito com base nas medições de três ossos longos: úmero, fémur e tibia. Para tal, mais uma vez, foi seguida a metodologia de Olivier e Demoulin (1984).

2.2.7. ANÁLISE PALEOPATOLÓGICA

No âmbito desse estudo, foram realizadas observações a nível macroscópico. A análise patológica das peças ósseas estudadas foi levada a cabo tendo por base dois tipos de registo. Um primeiro que corresponde ao preenchimento das diferentes categorias propostas pelo programa informático em uso e um segundo relativo a registos adicionais.

Para o preenchimento das categorias do programa informático usou-se o manual *Osteoware Software Manual Volume II: Pathology Module*. Este é formado por oito grupos: análise do tamanho, forma e deformações ósseas específicas; perda anormal de osso; formação anormal de osso; traumatismos; porosidade e formação de canal; condições patológicas das vértebras; anomalias vertebrais; artrites.

Estes grupos encontram-se divididos em categorias, as quais referenciam autores distintos, consultados quando da análise patológica. A título de exemplo, alguns autores são: Aufderheide e Rodríguez-Martín (1998); Ortner (2003); Buikstra e Ubelaker (1994).

2.2.8. CARACTERIZAÇÃO ODONTOLÓGICA

A dentição foi alvo de uma abordagem simplificada nas maxilas com relação ao parâmetro Patologia oral. Justifico como não sendo o objetivo principal fazer este tipo de análise. Além de ter uma amostra enviesada em termos demográficos, a própria amostra não apresenta dentes anteriores, além de não ter indivíduos não adultos.

O registo da morfologia dentária passou pelo preenchimento dos campos que compõem a base de dados *Osteoware*. Esta etapa foi apresentada de modo a caracterizar indivíduos com perda de dentes *ante mortem*, *post mortem*, dentes presentes e não observáveis, além de calcular o número de cáries e tártaros. (Apêndices)

2.2.9. REGISTO DE CARACTERES DISCRETOS

Procedeu-se ao registo de alguns caracteres discretos, tendo sido observados nos crânios e ossos longos. Esse registo foi efetuado conforme foram evidenciadas variações morfológicas significativas, apoiando-se em Hauser e De Stefano (1989) e Finnegan (1978).

2.2.10. ALTERAÇÕES DE ORIGEM TAFONÓMICA

Para falarmos de tafonomia, devemos conhecer algumas das ameaças naturais que contribuem muito para a deterioração da matéria orgânica. Os perigos partem desde as grandes catástrofes como incêndios, tempestades, inundações como elementos destrutivos, incluindo até mesmo fatores climáticos e atividades exercidas pelas plantas e insetos nocivos, quer estejam em lugares abertos ou protegidos (Foley, 1987; Güichen, 1984).

A humidade do ar, por exemplo, é particularmente destrutiva, entre outros fatores climáticos, pois a mudança dos coeficientes de umidade do ar causa uma permanente dilatação no osso, podendo abrigar-se aí microorganismos que atacam a matéria orgânica. Em contrapartida, se falarmos das altas temperaturas, estas reduzem o coeficiente de umidade do ar, ressecando excessivamente o material orgânico (Güichen, 1984).

Para os restos físicos humanos, o solo é um dos maiores agentes destruidores, pois estes se decompõem segundo sua natureza, umidade e seu teor de sal, e ainda segundo o peso das camadas estratigráficas. No entanto, embora sejam muitas as ameaças naturais, seus efeitos são quase insignificantes se comparados as intervenções antrópicas (causadas ou provocada pelos humanos) (Lorêdo, 1994; Güichen, 1984).

Também, podemos atribuir às plantas rasteiras e plantas altas, parte da decomposição do material orgânico (as ervas em zonas úmidas, nas regiões tropicais e as ervas e os arbustos, em clima moderado) (Lorêdo, 1994; Güichen, 1984).

Outra situação que potencialmente causa destruição do material arqueológico é a falta de cuidado na retirada de campo e transporte, pois mesmo com medidas preventivas de conservação desse material no campo, quando estes já apresentam danos causados pelos exemplos acima, a probabilidade do material se fragmentar é grande (Lorêdo, 1994).

Apesar de na generalidade a fração óssea em estudo estar em boas condições de preservação, foram registadas algumas alterações tafonômicas. A observação dessas alterações foi realizada macroscopicamente e inserida no banco de dados Osteoware.

TABELA 4 – Representação da distribuição do sexo por tipo de osso.

SEXO	Fémures	Crânios	Íliacos	Tíbias	Úmeros	Total	%
M	27	40	20	19	27	133	46%
F	17	15	22	17	19	90	31%
I	2	31	8	13	5	59	20%
N/O	7			2	1	10	3%
Total Geral	53	86	50	51	52	292	100%

Com relação à diagnose sexual, para os crânios usou-se a metodologia proposta por Ferembach *et al.* (1980) e Buikstra e Ubelaker (1994), onde através de características **visuais**, diagnosticou-se que 43% (37/86) dos indivíduos era do sexo masculino, 40% (34/86) seguia-se os de sexo indeterminado e apenas 17% (15/86) desse grupo, consistia no sexo feminino.

Tendo em conta, a análise **métrica** para os ossos longos – fémur, tíbias e úmeros, ainda com relação ao sexo, usou-se Wasterlain (2000), por ser esta a que mais estabelece diferenças a nível sexual, e que se pode comparar com os pontos de cisão estabelecidos. Assim, foi observado através desta análise, que o percentual para os fémures direitos e esquerdos, consistia na sua maioria do sexo masculino, com 61% (14/23) e 57% (13/23). Para os femininos, foram contabilizados 35% (8/23) para o lado direito dos fémures, e 39% (9/23) para os esquerdos, seguidos pelo sexo indeterminado, com apenas 4% (1/23) para ambos lados.

Nomeadamente as tíbias direitas, verificou-se através da amostragem percentual que tanto o sexo masculino, quanto o feminino e o indeterminado, apresentavam o mesmo valor 33% (8/24), isto é, estavam igualmente divididos. Já o lado esquerdo do mesmo osso, apontava para um maior número de homens com 44% (11/25), seguido por um menor número de mulheres 36% (9/25), e com apenas 20% (5/25) os do sexo indeterminado.

Para os úmeros direitos, a diferença percentual ficou dividida como 50% (13/26) por uma maioria composta de homens, 42% (11/26) de mulheres e 8% (2/26) para os de sexo indeterminado. Os úmeros esquerdos mostram que prevalece a maioria masculina com 56% (14/25), seguido das mulheres com 32% (8/25) e pelos indeterminados 12% (3/25).

Para o osso coxal, as análises basearam-se em 5 métodos diferentes, variando entre visuais com Ferembach *et al.* (1980); Buikstra e Ubelaker (1994) e Bruzek (2002), e métricos com Sauter e Privat (1955) e Murail *et al.*, (2005). Para melhor entendimento, segue-se abaixo as **Tabelas 5 e 6**.

Com relação aos métodos usados para a diagnose sexual tanto os métodos visuais, quanto os métricos, permitiram a diagnose na maior parte dos ossos, sendo estes eficazes. De 292 ossos analisados, apenas não conseguiu-se verificar o sexo em 20% (59/292), sendo estes indeterminados. Destacando-se com maior número, pela análise visual, os crânios com 36% (31/86). Já em relação as tíbias, usado o método métrico para se reconhecer o sexo, este teve o segundo maior número de ossos de sexo indeterminado 27% (13/49). A quantidade de ossos que não foram passíveis de serem observados foi irrisória, apenas 3%.

O método que auferiu maior credibilidade na diagnose sexual foi a DSP - *Diagnose Sexuelle Probabiliste* (2005). Método métrico, com forte poder discriminante de ordem

equacional. A sua fiabilidade para a estimativa da diagnose sexual é de 95%. Esta foi aplicada aos ossos coxais.

TABELA 5 – Metodologias usadas para diagnose sexual do osso coxal.

Íliacos (Dir.)	Métodos morfológicos			Métodos métricos	
	Ferembach <i>et al.</i> (1980)	Buikstra e Ubelaker (1984)	Bruzek (2002)	Sauter e Privat (1955)	DSP (2005)
Osso nº					
34	M	NO	M	M	M
35	F	F	M	M	F
36	M	M	M	M	M
37	M	M	F	M	M
38	F	NO	M	M	F
39	M	M	M	M	F
40	F	NO	F	F	F
41	M	M	IND	M	IND
42	M	IND	M	M	M
43	M	M	M	F	F
44	F	F	F	M	F
45	F	F	F	M	F
46	F	F	M	M	F
47	M	F	F	M	F
48	M	IND	F	M	M
49	F	IND	M	M	IND
50	F	F	M	M	M
51	F	F	F	F	F
52	F	F	F	M	M
53	M	M	M	F	IND
100	M	M	M	M	M

M	11	7	12	17	8
F	10	8	8	4	10
IND	0	3	1	0	3
NO	-	-	-	-	-

TABELA 6 – Metodologias usadas para diagnose sexual do osso coxal.

Íliacos (Esq.)	Métodos Morfológicos			Métodos Métricos	
	Ferembach (1980)	Buikstra e Ubelaker (1984)	Bruzek (2002)	Sauter e Privat (1955)	DSP (2005)
Osso nº					
71	M	F	F	M	M
72	M	M	M	M	IND
73	F	F	F	M	F
74	F	F	F	M	F
75	M	M	M	M	M
76	F	F	F	M	F
77	F	F	F	M	F
78	M	M	M	M	M
79	F	F	F	M	F
80	M	M	M	M	M
81	M	M	M	M	M
82	M	M	M	M	M
83	F	F	F	M	IND
84	M	M	M	M	M
85	F	F	F	M	F
86	M	M	M	M	M
87	F	F	F	M	F
88	M	F	M	F	F
89	F	F	F	M	F
90	F	F	F	M	F
91	M	IND	M	M	M
92	M	M	M	M	M
93	F	F	F	M	F
94	M	M	IND	M	IND
95	M	M	M	M	M
96	M	M	M	M	IND
97	M	M	M	M	M
98	M	IND	M	M	IND
99	F	F	F	M	F

M	17	13	15	28	12
F	12	14	13	1	12
IND	0	2	1	0	5

Ainda com relação às análises morfológicas para o osso coxal, os métodos aferidos constataram que a maioria dos indivíduos desta amostra é composta pelo sexo masculino: Ferembach et al. (1980) 52% (11/21) e Bruzek (2002) 57% (12/21) para os ilíacos direitos; e para os esquerdos 59% (17/29) e 52% (15/29), à exceção do método proposto por Buikstra e Ubelaker (1994) 38% (8/21) e 48% (14/29), que mostra uma maioria composta por mulheres tanto para os coxais esquerdos como direitos.

As análises métricas, seguindo as diretrizes de Murail e colaboradores (2005), demonstram uma igualdade na prevalência entre os indivíduos do sexo masculino e feminino 41% (12/29), do coxal esquerdo, e para os coxais direitos, prevalece o sexo feminino 48% (10/21) sobre o masculino 38% (8/21). Barrios (2005), usando outra fracção da amostra em estudo observou, igual percentagem de indivíduos do sexo masculino, todavia um número inferior para o sexo feminino (22%). Sauter e Privat (1955) apontam uma maioria constituída por homens para os dois lados dos coxais, 81% (17/21) e 97% (28/29), com 19% (4/21) para as mulheres representativas do lado direito dos coxais, e 3% (1/29) para os coxais esquerdos. Para os de sexo indeterminado, tanto na análise morfológica, quanto na métrica, estas apresentam para os dois lados dos coxais o menor valor percentual, e pouco expressivos aos referentes demonstrados acima. (Apêndices)

3.2.2. ESTIMATIVA DE IDADE À MORTE

Estabelecer a idade a partir de ossos humanos, caracteriza o estudo de padrões e tendências relativos aos processos de doenças, adaptação e da dieta dos indivíduos (Buikstra e Ubelaker, 1994).

Com relação a estimativa da idade à morte, os diagnósticos realizados, foram analisados sobre distintos parâmetros para os elementos cranianos e pós cranianos.

A partida, foi seguido um padrão estabelecido pelo *Standard* (Buikstra e Ubelaker, 1994), onde é estabelecida uma idade mínima para cada tipo de osso.

Com relação aos crânios, observou-se a obliteração da sincondrose esfero occipital, para estabelecer se a idade que o indivíduo possuía era superior ou inferior a 21 anos. Como resultado desta análise, num total de 86 crânios, á exceção de um indivíduo (1,1%), os outros 85 exemplares (98,8%), apresentavam idade superior a 21 anos.

Para os ossos longos foi observado a união epifisária. Sendo que nos fêmures (53/100%), os indivíduos possuíam idade superior a 20 anos. O mesmo ocorrendo para as tíbias (51/100%), que apresentam idade mínima de fusão, acima de 19 anos. Já para os úmeros, a união epifisária aponta para a idade mínima de 23 anos (52/86%), excetuando um indivíduo, que encontra-se com a epífise em fusão (1/4%) (Ferembach *et al.*, 1980).

Com relação aos ilíacos o diagnóstico da idade foi extraído a partir de três métodos: Suchey-Brooks (1990) - Sínfise púbica; Lovejoy e colaboradores (1995), e Schmitt (2005) - metamorfoses da superfície auricular.

Para estabelecer o grupo etário a que cada indivíduo pertence, combinou-se os resultados obtidos, enquadrando-os na faixa etária dos grupos estabelecidos pelo *Standard* (Buikstra e Ubelaker, 1994) e outro para Schmitt (2005) (Tabelas 7, 8, 9 e 10).

TABELA 7 – Distribuição por lateralidade dos ossos, dentro das faixas etárias, obtida com o método de Suchey-Brooks (1990) e Lovejoy (1995)

Íliacos Dir.														
Faixa Etária	Ossos n°												%	
20 a 34	37												1	6%
35 a 49	50	47	42	41	38							5	29%	
>50	51	52	44	45	100	43	46	36	39	48	35	11	65%	
Total Geral												17	100%	

Esta distribuição no quadro acima diz respeito a classificação da faixa etária ao qual os indivíduos pertencem. Contudo, é importante classificar o sexo dos indivíduos, a propósito da idade a morte. Sendo que aqui, a faixa de idade acima dos 50 anos, composta na sua maioria por mulheres. Na faixa que vai de 35 a 49 e dos 20 a 34 anos, é formada pelos indivíduos do sexo masculino. (Apêndices)

TABELA 8 - Distribuição por lateralidade dos ossos, dentro das faixas etárias, obtido com o método de Schmitt (2005)

Faixa Etária	Íliacos Dir.												
Ossos n°													
												%	
20 a 39	37	47							2	10%			
20 a 49	38	44	50	42	41					5	24%		
30 a 59	36	46	48	100	43					5	24%		
>40	46										1	5%	
>50	40	53	51	52						4	19%		
>60	34	45	35	39						4	19%		
Total Geral										21	100%		

A propósito da relação da idade à morte com o sexo, a tabela acima corresponde a uma maioria com mais de 60 anos formada por indivíduos do sexo feminino, seguida pelo conjunto formado pelo sexo masculino, nas faixas correspondentes de 30 a 59 anos, a maioria já é composta por homens, seguidos pelo grupo de mulheres. Na faixa etária de 29 a 49 anos, equiparam-se os dois sexos.

Assim sendo, podemos concluir que ambos os métodos são passíveis de serem utilizados nesta amostra osteológica, uma vez que os resultados verificados são concordantes. (Apêndices)

TABELA 9 – Distribuição por lateralidade dos ossos, dentro das faixas etárias

Faixa etária		Íliacos Esq. Sushey-Brooks; Lovejoy											Total	%
		Osso n°												
20 a 34	73	74	87	83									4	19%
35 a 49	71	76	90	95	79								5	24%
>50	72	75	77	78	80	81	84	86	89	92	99	93	12	57%
Total Geral													21	100%

Esta tabela (Tabela 8) contabiliza uma maioria de homens com mais de 50 anos, seguido pelo grupo de mulheres. Este quadro é o oposto ao apresentado na tabela 7, quando as mulheres daquele grupo exibiam idade superior à dos homens.

Continuando a interpretação da tabela acima, a faixa dos 35 a 49 anos, em sua maioria é formada por indivíduos do sexo feminino, seguidas pelo grupo masculino e a faixa etária que fica entre 20 a 34 anos, também é composta por indivíduos femininos.

Tabela 10 - Distribuição por lateralidade dos ossos, dentro das faixas etárias

Faixa Etária		Íliacos Esq. Schmitt:											Total	%	
		Osso n°													
20 a 39	73												1	4%	
20 a 49	87	83	95	76	90	88	71	79					8	29%	
30 a 59	72	75	77	78	89	81	84	86	74	96	99	92	93	13	46%
>40	98	97											2	7%	
>50	91	94	72	80									4	14%	
													28	100%	

Nesta última tabela, a distribuição dos indivíduos relativamente a faixa etária acima de 50 anos, recai sobre uma maioria masculina, e a faixa etária mais significativa, devido ao número de indivíduos que a compõe, dos 30 a 59 anos, é também masculina, seguidos por indivíduos do sexo feminino. Já a faixa que vai dos 20 a 49 anos, é na sua maioria composta por mulheres.

Os quadros acima ostentam um equilíbrio com relação à idade a morte e o sexo. As duas primeiras tabelas, com metodologias distintas para os íliacos direitos, concordam que a maioria de indivíduos com mais de 50 anos é formada na sua maioria por mulheres. Já as tabelas 8 e 9, que apresentam as análises dos íliacos esquerdos, assentem uma maioria masculina.

3.2.3. ESTATURA

A estatura de um indivíduo está relacionada com o comprimento de seus ossos longos, (Cunha, 1994). Apesar de não se obter uma altura fidedigna de quando o indivíduo vivia, podemos através de metodologias adequadas, estimar uma média aproximada de sua altura. Todavia, esta estimativa não será assertiva, pois vai variar entre populações (Cunha, 1994; White, 2000). (Tabelas 11 e 12)

TABELA 11 - Determinação da estatura a partir do comprimento máximo, lateralidade e sexo das tíbias, úmeros e fêmures.

Tipo de osso	Lateralidade	Sexo	N	Média (cm)	Método	D. P
Tíbia	Direita	Masculino	8	168,78	Olivier <i>et al.</i> 1978	+/- 3,58
Tíbia	Esquerda	Masculino	11	170,79	Olivier <i>et al.</i> 1978	+/- 3,35
Tíbia	Direita	Feminino	8	156,61	Olivier <i>et al.</i> 1978	+/- 3,85
Tíbia	Esquerda	Feminino	9	157,91	Olivier <i>et al.</i> 1978	+/- 3,85
Úmero	Direito	Masculino	13	162,79	Mendonça, 2000	+/- 8,44
Úmero	Esquerdo	Masculino	14	162,90	Mendonça, 2000	+/- 8,44
Úmero	Direito	Feminino	11	152,63	Mendonça, 2000	+/- 7,70
Úmero	Esquerdo	Feminino	8	151,97	Mendonça, 2000	+/- 7,70
Fémur	Direito	Masculino	14	165,82	Mendonça, 2000	+/- 6,9
Fémur	Esquerdo	Masculino	13	166,28	Mendonça, 2000	+/- 6,9
Fémur	Direito	Feminino	8	158,73	Mendonça, 2000	+/- 5,92
Fémur	Esquerdo	Feminino	9	155,31	Mendonça, 2000	+/- 5,92

TABELA 12 - Determinação da estatura, com base nos métodos de Olivier et al. (1978) e Mendonça (2000) a partir do comprimento máximo e lateralidade de fêmures, tíbias e úmeros, de indivíduos de sexo indeterminado/não observável (NO).

Tipo de osso	Lateralidade	Sexo	Nº do osso	Média (cm)		Método
				Masculino (?)	Feminino (?)	
Fémur	Esquerdo	Indeterminado	198	155,82	154,57	Mendonça, 2000
Fémur	Direito	Indeterminado	101	159,76	161,67	Mendonça, 2000
Fémur	Direito	NO	3	-	-	Mendonça, 2000
Fémur	Direito	NO	5	-	-	Mendonça, 2000
Fémur	Direito	NO	9	169,44	172,56	Mendonça, 2000
Fémur	Direito	NO	17	159,29	161,14	Mendonça, 2000

Fémur	Direito	NO	18	148,68	149,18	Mendonça, 2000
Fémur	Esquerdo	NO	169	-	-	Mendonça, 2000
Fémur	Esquerdo	NO	219	-	-	Mendonça, 2000
Tíbia	Direita	Indeterminado	2	168,53	159,98	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	13	153,59	152,62	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	14	154,90	153,77	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	18	165,65	163,20	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	27	-	-	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	29	152,63	154,92	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	30	160,67	158,83	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	NO	37	155,17	154,00	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	Indeterminado	38	168,27	167,80	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Direita	NO	43	182,15	177,69	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Esquerda	Indeterminado	106	166,43	163,89	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Esquerda	Indeterminado	120	166,17	163,66	Olivier <i>et al.</i> 1978
Tíbia	Esquerda	Indeterminado	137	159,45	160,90	Olivier <i>et al.</i> 1978
Úmero	Direito	Indeterminado	22	157,80	156,51	Mendonça, 2000
Úmero	Esquerdo	Indeterminado	67	162,71	161,71	Mendonça, 2000
Úmero	Esquerdo	Indeterminado	89	157,48	156,21	Mendonça, 2000

Excluindo a tabela de indeterminados, obteve-se através de um conjunto de 11 tíbias esquerdas, de indivíduos masculinos, o valor de 170,79 cm ($\pm 3,35$), como estatura máxima, relativa a este osso e lateralidade, assim como, para os femininos obteve-se o máximo valor de 157,91 cm ($\pm 3,85$) para um conjunto de 9 tíbias esquerdas, pelo método Olivier *et al.* (1978).

A estatura mínima estimada, variando o tipo de osso, no caso para um total de 8 úmeros esquerdos femininos, obteve o valor de 151,97 cm ($\pm 7,70$), para os homens a média foi de 162,79 cm ($\pm 8,44$), através do método Mendonça (2000).

Com relação aos fêmures, a maior média foi de 166,28 cm ($\pm 6,9$) encontrada para o lado esquerdo, de um grupo de 13 indivíduos masculinos. Para os 9 fêmures femininos esquerdos, a média encontrada foi de 155,31 cm ($\pm 5,92$), pelo método Mendonça (2000).

Concluindo, a diferença média entre a altura dos homens e a altura das mulheres, apresentam os homens como sendo ligeiramente mais altos que os indivíduos do sexo oposto.

Com relação a um conjunto de 8 tíbias direitas, de sexo indeterminado, encontrou-se as médias para os indivíduos masculinos de 160,60 cm, sedo para os femininos, a média de 158,73 cm. Para um grupo de 3 tíbias esquerdas, o valor médio obtido para os masculinos foi de 161,67 cm e para os femininos de 162,81 cm.

Para o úmero direito, de sexo indeterminado, nº 22, a média achada para indivíduo masculino é de 157,8 cm, e para o feminino de 156,51 cm. Já para os úmeros esquerdos de nº 67 e 89 indeterminados, o valor médio para os homens ficou em 160,10 cm e para as mulheres 158,96 cm.

Os valores estimados para os diferentes tipos de peças ósseas, não apresentaram valores de distâncias significativas, no que tange a estatura, podendo na maioria dos casos, ser ossos de um mesmo indivíduo, excetuando pequenas discrepâncias que podem corresponder a indivíduos distintos. Estes valores encontrados, corroboram com os encontrados na mesma amostra por Bários (2005). O reduzido comprimento dos ossos longos, analisados metricamente, mostram que na realidade a estatura depende de uma saudável alimentação ligadas a uma atividade física (Padez, 2002). Podemos desse conjunto de informação, concluir que na realidade os Franciscanos do Convento de Jesus de Lisboa, passavam necessidades alimentares, possivelmente tinham carência de vitamina “D, K, Ca e Mg” que são fulcrais para o saudável desenvolvimento dos ossos.

De 28 fêmures direitos não se pode analisar 7, e de 26 tíbias direitas, 2 eram não observáveis, bem como de 26 úmeros esquerdos, 1 era não observável. Assim sendo, foi tirada a estatura média de um total de ossos assim divididos: 49 tíbias, 46 fêmures de 51 úmeros.

3.2.4. ROBUSTEZ

O total de fêmures direitos e esquerdos analisados com relação ao sexo, teve para os indivíduos masculinos (25/56%) a média de 20,475 relativa a robustez, para os femininos (15/33%), com a média de 18,9, e para os indeterminados (5/11%), 20,58 de média. O valor médio estipulado para o fémur é de 20.

Apresentando esses totais, conclui-se que a média de robustez nos fêmures para os indivíduos de sexo masculino é um pouco maior do que do sexo feminino. Contudo, os homens apresentam uma robustez normal, enquanto que as mulheres, baixa robustez. Para os de sexo indeterminados, estes apresentam-se também mais robusto que os indivíduos do sexo feminino.

O índice de robustez foi calculado em um total de 29 tíbias, a média de robustez para os homens é de 21,08, para as mulheres a média ficou em 19,84. Com aos indivíduos de sexo indeterminado, a média de robustez calculada é 20,96. Nesta análise, observa-se uma diferença, que equivale a uma robustez maior nos homens do que nas mulheres, e o índice observado para os indivíduos de sexo indeterminado é superior ao índice encontrado para as mulheres.

Nos úmeros a média de robustez continuou sendo maior para os homens com valor de 20,52, alta robustez; para as mulheres foi encontrado o valor de 20,36, também indicando um alto nível de robustez e para os indeterminados, o valor encontrado foi de 21,7, alta robustez.

Contudo, os homens continuam sendo mais robusto que as mulheres, e neste caso, os de sexo indeterminado, mostram uma robustez maior que os outros dois sexos.

Os fêmures direitos masculinos (14) apresentaram um valor médio de robustez de 20,74, os esquerdos (13) 20,57. Para os femininos direitos (8), o valor encontrado foi 20,43 e, para os fêmures esquerdos (8) o valor médio de 19,83. Para os de sexo indeterminados, os fêmures direitos (1), o valor médio alcançou 20,02, para o lado esquerdo (1), o valor de 20,9.

Para as tíbias direitas masculinas (8), o valor médio encontrado foi de 21,16, para as esquerdas (11) o valor médio é de 21. Nas mulheres, tíbias direitas (8) o valor é de 20,34, nas tíbias esquerdas (9) é de 19,33. Com relação ao sexo indeterminado, nas tíbias direitas (8) o valor médio para robustez é 20,63, para as esquerdas (5) 21,3.

Nos úmeros direitos masculinos (13), a robustez alcançou a média de 20,49, já nos úmeros esquerdos (14), a média foi de 20,63. Para as mulheres, úmeros direitos (11), a média alcançada foi de 20,38, o lado esquerdo (8) foi de 20,35. Nos indeterminados, o valor alcançado pra o lado direito (2) foi de 23,2, e para os esquerdos (2) de 20,02.

O osso que evidenciou uma maior robustez nos homens foi um conjunto de tíbias direitas 21,16 – alta robustez, e os ossos com menor média encontrados, foi um conjunto de úmeros direitos, que obteve o valor de 20,49 – alta robustez. Nas mulheres, o maior índice alcançado foi através do conjunto de fêmures direitos, com o valor médio de 20,43 - robusto, o menor índice evidenciado foi pelas tíbias esquerdas, com valor médio de 19,33 – baixa robustez. Nos ossos de sexo indeterminado, o maior índice foi de 23,2, obtido através dos úmeros direitos – alta robustez, e o menor valor médio alcançado foi de 20,02 - robusto, pelos fêmures direitos com igual valor obtido para os úmeros esquerdos.

Os índices de robustez encontrados nesta fração osteológica estudada corroboram com os valores obtidos por Bárrios (2005).

Analisando os valores médios obtidos para o sexo indeterminado, podemos deduzir que se tratam de indivíduos do sexo masculino, pois a média encontrada aproxima-se mais dos valores obtidos para o sexo em questão. (Tabela 13)

TABELA 13 - resultados do Índice de robustez das tíbias, fêmures e úmeros analisados segundo o método de Olivier e Demoulin, 1984

Nº do osso	Tipo de osso	Lateralidade	Sexo	Índice de robustez	Resultado
					Tíbia: valor médio: 20 / 21 Fémur: valor médio: 20 Úmero: valor médio: 19,5
1	Fémur	Direito	M	22,8	Alta robustez
2	Fémur	Direito	F	18,9	Baixa robustez
3	Fémur	Direito	NO	NO	-

4	Fémur	Direito	M	20,2	Robusto
5	Fémur	Direito	NO	21,8	Alta robustez
6	Fémur	Direito	M	19,8	Baixa robustez
7	Fémur	Direito	M	22,3	Alta robustez
8	Fémur	Direito	M	20,5	Alta robustez
9	Fémur	Direito	NO	21,1	Alta robustez
11	Fémur	Direito	M	19,3	Baixa robustez
12	Fémur	Direito	M	21,3	Alta robustez
13	Fémur	Direito	M	18,6	Baixa robustez
15	Fémur	Direito	F	21,7	Alta robustez
17	Fémur	Direito	NO	18,6	Baixa robustez
18	Fémur	Direito	NO	21,2	Alta robustez
19	Fémur	Direito	F	19,4	Baixa robustez
20	Fémur	Direito	F	21,7	Alta robustez
21	Fémur	Direito	F	18,8	Baixa robustez
22	Fémur	Direito	F	NO	-
23	Fémur	Direito	F	NO	-
24	Fémur	Direito	M	21,3	Alta robustez
25	Fémur	Direito	F	21	Alta robustez
35	Fémur	Direito	M	20,3	Robusto
50	Fémur	Direito	M	22,9	Alta robustez
56	Fémur	Direito	F	20,5	Robusto
76	Fémur	Direito	M	20	Robusto
77	Fémur	Direito	M	20,9	Robusto
83	Fémur	Direito	M	20,2	Robusto

101	Fémur	Direito	I	20,2	Robusto
169	Fémur	Esquerdo	NO	NO	-
190	Fémur	Esquerdo	M	19,1	Baixa robustez
194	Fémur	Esquerdo	M	20	Robusto
195	Fémur	Esquerdo	F	20,6	Robusto
197	Fémur	Esquerdo	M	22,1	Alta robustez
198	Fémur	Esquerdo	I	20,9	Robusto
201	Fémur	Esquerdo	F	20,05	Robusto
204	Fémur	Esquerdo	F	19,9	Baixa robustez
205	Fémur	Esquerdo	M	19,8	Baixa robustez
206	Fémur	Esquerdo	F	18,8	Baixa robustez
207	Fémur	Esquerdo	F	19,5	Baixa robustez
208	Fémur	Esquerdo	M	19,8	Baixa robustez
209	Fémur	Esquerdo	M	20,7	Robusto
211	Fémur	Esquerdo	F	NO	-
212	Fémur	Esquerdo	M	20,7	Robusto
213	Fémur	Esquerdo	M	20,8	Robusto
214	Fémur	Esquerdo	M	22,6	Auta robustez
216	Fémur	Esquerdo	M	20,7	Robusto
217	Fémur	Esquerdo	M	19,6	Baixa robustez
218	Fémur	Esquerdo	F	21,4	Alta robustez
219	Fémur	Esquerdo	NO	NO	-
220	Fémur	Esquerdo	F	20,1	Robusto

222	Fémur	Esquerdo	M	21,1	Alta robustez
224	Fémur	Esquerdo	M	20,5	Robusto
229	Fémur	Esquerdo	F	18,3	Baixa robustez
1	Tíbias	Direitas	M	20,3	Robusto
2	Tíbias	Direitas	I	21,7	Robusto
6	Tíbias	Direitas	M	21,8	Robusto
8	Tíbias	Direitas	F	19,4	Baixa robustez
9	Tíbias	Direitas	M	20,9	Robusto
10	Tíbias	Direitas	M	NO	-
11	Tíbias	Direitas	F	20,3	Robusto
12	Tíbias	Direitas	M	24,1	Alta robustez
13	Tíbias	Direitas	I	19,4	Baixa robustez
14	Tíbias	Direitas	I	21,9	Robusto
16	Tíbias	Direitas	M	20	Robusto
17	Tíbias	Direitas	F	22,2	Alta robustez
18	Tíbias	Direitas	I	21,1	Robusto
19	Tíbias	Direitas	F	18,2	Baixa robustez
20	Tíbias	Direitas	M	20,5	Robusto
22	Tíbias	Direitas	F	NO	-
23	Tíbias	Direitas	F	20,5	Robusto
24	Tíbias	Direitas	F	22	Alta robustez
27	Tíbias	Direitas	I	NO	-
28	Tíbias	Direitas	M	20,5	Robusto

29	Tíbias	Direitas	I	19,8	Baixa robustez
30	Tíbias	Direitas	I	20,5	Robusto
35	Tíbias	Direitas	F	19,8	Baixa robustez
37	Tíbias	Direitas	NO	18,8	Baixa robustez
38	Tíbias	Direitas	I	20	Robusto
43	Tíbias	Direitas	NO	21	Robusto
102	Tíbias	Esquerdas	M	20,8	Robusto
103	Tíbias	Esquerdas	M	22,3	Alta robustez
106	Tíbias	Esquerdas	I	20,7	Robusto
108	Tíbias	Esquerdas	M	20,4	Robusto
109	Tíbias	Esquerdas	F	19,9	Baixa robustez
110	Tíbias	Esquerdas	F	21,2	Robusto
111	Tíbias	Esquerdas	M	19	Baixa robustez
112	Tíbias	Esquerdas	F	18,4	Baixa robustez
114	Tíbias	Esquerdas	M	21,9	Robusto
115	Tíbias	Esquerdas	F	18,6	Baixa robustez
118	Tíbias	Esquerdas	M	21,8	Robusto
119	Tíbias	Esquerdas	F	21,2	Robusto
120	Tíbias	Esquerdas	I	20,4	Robusto
122	Tíbias	Esquerdas	M	19,5	Baixa robustez
123	Tíbias	Esquerdas	F	17,2	Baixa robustez
124	Tíbias	Esquerdas	M	21,2	Robusto
125	Tíbias	Esquerdas	I	20,4	Robusto

126	Tíbias	Esquerdas	F	20	Robusto
127	Tíbias	Esquerdas	I	NO	-
128	Tíbias	Esquerdas	M	21	Robusto
130	Tíbias	Esquerdas	F	NO	-
133	Tíbias	Esquerdas	F	18,2	Baixa robustez
135	Tíbias	Esquerdas	M	21,2	Robusto
137	Tíbias	Esquerdas	I	23,7	Alta robustez
138	Tíbias	Esquerdas	M	22	Alta robustez
4	Úmeros	Direitos	F	NO	-
5	Úmeros	Direitos	M	21,55	Alta robustez
9	Úmeros	Direitos	F	20	Robusto
10	Úmeros	Direitos	I	NO	-
14	Úmeros	Direitos	F	19,93	Robusto
15	Úmeros	Direitos	F	21,71	Alta robustez
19	Úmeros	Direitos	M	19,87	Robusto
20	Úmeros	Direitos	F	17,66	Baixa robustez
21	Úmeros	Direitos	M	19,4	Robusto
22	Úmeros	Direitos	I	23,2	Alta robustez
23	Úmeros	Direitos	F	21,42	Alta robustez

24	Úmeros	Direitos	F	20,32	Alta robustez
27	Úmeros	Direitos	M	19,07	Robusto
29	Úmeros	Direitos	M	23,17	Alta robustez
32	Úmeros	Direitos	F	18,77	Baixa robustez

33	Úmeros	Direitos	F	18,96	Baixa robustez
35	Úmeros	Direitos	M	21,07	Alta robustez
36	Úmeros	Direitos	M	19,36	Robusto
37	Úmeros	Direitos	M	19,37	Robusto
39	Úmeros	Direitos	F	21,93	Alta robustez
40	Úmeros	Direitos	M	18,59	Baixa robustez
42	Úmeros	Direitos	M	20,96	Alta robustez
43	Úmeros	Direitos	M	21,25	Alta robustez
44	Úmeros	Direitos	M	20,73	Alta robustez
45	Úmeros	Direitos	F	22,97	Alta robustez
48	Úmeros	Direitos	M	22,73	Alta robustez
65	Úmeros	Esquerdos	M	21,66	Alta robustez
66	Úmeros	Esquerdos	M	21,23	Alta robustez
67	Úmeros	Esquerdos	I	19,74	Robusto
68	Úmeros	Esquerdos	F	20,62	Alta robustez
69	Úmeros	Esquerdos	M	20,57	Alta robustez
72	Úmeros	Esquerdos	M	NO	-
73	Úmeros	Esquerdos	I	NO	-
77	Úmeros	Esquerdos	M	19,68	Robusto
78	Úmeros	Esquerdos	F	21	Alta robustez
79	Úmeros	Esquerdos	M	21	Alta robustez
80	Úmeros	Esquerdos	F	20	Robusto
83	Úmeros	Esquerdos	NO	20	Robusto

84	Úmeros	Esquerdos	M	20,38	Alta robustez
87	Úmeros	Esquerdos	F	20,38	Alta robustez
88	Úmeros	Esquerdos	M	20	Robusto
89	Úmeros	Esquerdos	I	20,66	Alta robustez
101	Úmeros	Esquerdos	F	19,15	Robusto
108	Úmeros	Esquerdos	M	20,65	Alta robustez
154	Úmeros	Esquerdos	M	20,31	Alta robustez
155	Úmeros	Esquerdos	M	23,1	Alta robustez
156	Úmeros	Esquerdos	M	18,15	Baixa robustez
157	Úmeros	Esquerdos	F	21,1	Alta robustez
158	Úmeros	Esquerdos	M	20	Robusto
159	Úmeros	Esquerdos	F	20,41	Alta robustez
160	Úmeros	Esquerdos	F	20,13	Alta robustez
161	Úmeros	Esquerdos	M	21,51	Alta robustez

4. Paleopatologia

4.1. Patologia degenerativa articular

Este tipo de patologia advém de uma degeneração óssea, no qual qualquer indivíduo pode sofrer, pois é muito comum desde a antiguidade. Está relacionada a práticas gestuais e/ou ao estresse biomecânico (Cunha, 1994; Ortner, 2003).

Esta doença se caracteriza por uma alteração articular. O processo pelo qual acontece diz respeito ao tecido (cartilagem) que cobre as extremidades de ossos justapostos. Isto é, nas extremidades dos ossos que permitem executar movimentos. A cartilagem, na verdade, é que fará com que haja uma diminuição no atrito entre as superfícies ósseas. A sua função é de diminuir o impacto da compressão e tração que os ossos sofrem (Lieberman *et al.*, 2001).

Mas não é somente a cartilagem que protege a abrasão entre as extremidades ósseas. Existe todo um desencadeamento de estruturas, que também participam deste processo de absorção do atrito entre dois ossos, por exemplo, o líquido sinovial, que lubrifica as articulações e ligamentos, ajudando a proteger a destruição da cartilagem e por consequência, do atrito entre as extremidades dos ossos (Ortner, 2003).

Mas o que é uma degeneração articular: subentende-se que é o processo de desequilíbrio dos componentes, no qual a cartilagem perde suas propriedades, alterando o seu estado de equilíbrio, causando assim por vezes, a sua degeneração, a tal ponto, que as extremidades ósseas passam a sofrer um atrito entre elas, desencadeando remodelações ósseas, como crescimento ósseo/*liping*, e/ou porosidade e/ou eburnação, a chamada osteoartrose ou artrite. Contudo, há autores que consideram a existência desta patologia quando é constatada a presença da eburnação (Ortner, 2003).

Segue abaixo a caracterização da patologia degenerativa articular, divididas por tipo de osso e lateralidade, segundo a escala de **Crubézy, Morlock e Zammit (1985)**:

Grau 0 = não tem nada
Grau 1 = labiação/ <i>liping</i>
Grau 2 = porosidade
Grau 3 = eburnação
Grau 4 = porosidade + labiação/ <i>liping</i>
Grau 5 = eburnação e labiação/ <i>liping</i>
Grau 6 = eburnação e porosidade
Grau 7 = eburnação+ porosidade + labiação/ <i>liping</i>
Grau 8 = não observável

Com relação aos fêmures direitos de sexo indeterminado, num exemplar, não foi possível proceder à análise da osteoartrose tanto na epífise proximal como na distal. (Tabela 14)

TABELA 14 - Frequência da artrose no fêmur direito, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fêmures direitos sexo indeterminado Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
101	Grau 8	Grau 8
Total 1		
	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 0 Grau 2 = 0 Grau 8 = 1

Para um total de 8 fêmures direito do sexo feminino foi possível analisar as epífises proximais de (6/8 = 75%) verificando-se a inexistência de lesões (grau 0) em (5/6 = 83,33%) e apenas (1/6 = 16,67%) apresentava labiação. Na epífise distal, dos 8 exemplares, somente (5/8= 62,5%) pode-se avaliar a artrose. Dos quais 2 não apresentavam lesões (2/5=40%); outros 2 apresentavam labiação (2/5=40%). Por último, merece destaque um exemplar que apresentava grau 7, ou seja, labiação, porosidade e eburnação (1/5=20%). (Tabela 15)

Tabela 25 - Frequência da artrose no fêmur direito, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fêmures direitos sexo feminino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
2	Grau 0	Grau 8
15	Grau 0	Grau 7
20	Grau 0	Grau 2
21	Grau 8	Grau 0
22	Grau 8	Grau 8
23	Grau 0	Grau 8
25	Grau 0	Grau 0
56	Grau 1	Grau 1
Total 8		
	Grau 0 = 5 Grau 1 = 1 Grau 8 = 2	Grau 0 = 2 Grau 1 = 1 Grau 2 = 1 Grau 7 = 1 Grau 8 = 3

Para um total de 9 fêmures esquerdos do sexo feminino, foi possível analisar as epífises proximais de 8 exemplares, verificando-se a inexistência de lesões (grau 0) em (8/8 = 100%) casos. Nas epífises distais, dos 9 exemplares, foi possível analisar 5, verificando-se a inexistência de lesões em todas (5/5= 100%). (Tabela 16)

Tabela 36 - Frequência da artrose no fêmur esquerdo, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fêmur (Esq.) Sexo feminino N = 9	Epífise proximal	Epífise distal
195	Grau 0	Grau 0
201	Grau 0	Grau 8
204	Grau 0	Grau 0
206	Grau 0	Grau 8
207	Grau 8	Grau 8
211	Grau 0	Grau 0
218	Grau 0	Grau 8
220	Grau 0	Grau 0
229	Grau 0	Grau 0
Total = 9		
	Total: Grau 0 = 8 Grau 1 = 0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 = 5 Grau 1 = 0 Grau 8 = 4

Num total de 5 fêmures direitos de sexo não observável (NO), foi possível proceder a análise da epífise proximal em apenas 1, verificando-se a existência de 1 lesão de (grau 1) em (1/1 = 100%). Na epífise distal, a análise foi possível em 2 fêmures verificando-se um caso (grau 1), de (1/2=50%) e de um caso de grau 0 (1/2=50%). (Tabela 17)

TABELA 17 - Frequência da artrose no fêmur direito, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fêmures direitos sexo n/o Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
3	Grau = 8	Grau= 0
5	Grau = 8	Grau= 8
9	Grau = 1	Grau = 1
17	Grau=8	Grau=8
18	Grau=8	Grau=8
Total = 5		
	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 1 Grau 8 = 4	Total: Grau 0 = 1 Grau 1 = 1 Grau 8 = 8

Num total de 1 fémur esquerdo de sexo indeterminado não foi possível proceder à análise (grau 8) tanto na epífise proximal como na distal. (Tabela 18)

TABELA 18 - Frequência da artrose no fémur esquerdo, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Fémures esquerdos sexo indeterminado Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
198	Grau 8	Grau 8
Total = 1		
	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 0 Grau 8 = 1

Em 2 fémures esquerdos de sexo não observável (NO), não foi possível a análise na epífise proximal. Na epífise distal a análise apenas foi possível num dos exemplares, verificando-se a ausência de lesões (1/1 = 100%). (Tabela 19)

Tabela 19 - Frequência da artrose no fémur esquerdo, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fémures esquerdos sexo n/o Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
169	Grau 8	Grau 0
219	Grau 8	Grau 8
Total = 2		
	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 0 Grau 8 = 2	Total: Grau 0 = 1 Grau 1 = 0 Grau 8 = 1

Num total de 13 fémures esquerdos do sexo masculino foi possível analisar as epífises proximais de 7 exemplares, verificando-se a inexistência de lesões (grau 0) (7/7 = 100%). Na epífise distal, dos 13 exemplares, apenas 5 permitiram a análise, verificando-se que não apresentavam lesões (5/5=100%). (Tabela 20)

TABELA 20 - Frequência da artrose no fêmur esquerdo, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fémur (Esq.) Sexo masculino	Epífise proximal	Epífise distal
190	Grau 8	Grau 0
194	Grau 0	Grau 8
197	Grau 8	Grau 8
205	Grau 8	Grau 8
208	Grau 0	Grau 8
209	Grau 8	Grau 8
212	Grau 0	Grau 8
213	Grau 0	Grau 0
214	Grau 8	Grau 8
216	Grau 0	Grau 8
217	Grau 8	Grau 8
222	Grau 0	Grau 0
224	Grau 0	Grau 0
Total = 13		
	Total: Grau 0 = 7 Grau 1 = 0 Grau 8 = 6	Total: Grau 0 = 5 Grau 1 = 0 Grau 4 = 0 Grau 8 = 8

Num total de 14 fêmures direitos do sexo masculino foi possível analisar as epífises proximais de 9 exemplares, verificando-se ausência de lesões em todos (9/9 = 100%). Na epífise distal, a análise foi possível em 10, verificando-se ausência de lesões em 8 (8/10 = 80%). Um exemplar apresentava labiação (1/10 = 10%) e outro labiação e porosidade (grau 4) (1/10 = 10%). (Tabela 21)

TABELA 21 - Frequência da artrose no fêmur direito, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Fêmur (Dir.) Sexo masculino	Epífise proximal	Epífise distal
83	Grau 0	Grau 0
35	Grau 0	Grau 8
12	Grau 0	Grau 0
6	Grau 8	Grau 0
11	Grau 0	Grau 8
13	Grau 0	Grau 8
8	Grau 0	Grau 0
4	Grau 8	Grau 0
24	Grau 8	Grau 0
1	Grau 0	Grau 0
50	Grau 8	Grau 8
7	Grau 8	Grau 4
77	Grau 0	Grau 1
76	Grau 0	Grau 0
Total: 14	Total: Grau 0 = 9 Grau 1 = 0 Grau 8 = 5	Total: Grau 0 = 8 Grau 1 = 1 Grau 4 = 1 Grau 8 = 4

De um total de 8 tíbias direitas do sexo feminino foi possível observar na epífise proximal que (7/8=87,5%) exemplares, não apresentavam lesões (grau 0) e que (1/8 =12,5%) tinham lesão (grau 1). Na epífise distal, dos 8 exemplares verificados, 6 não apresentavam lesões (6/7=85,71%) (grau 0) e apenas (1/7=14,28%) apresentava lesão (grau1). (Tabela 22)

TABELA 22 - Frequência da artrose nas tíbias direitas, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Tíbias direitas sexo feminino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
8	Grau 0	Grau 0
11	Grau 0	Grau 0
17	Grau 1	Grau 1
19	Grau 0	Grau 0
22	Grau 0	Grau 8
23	Grau 0	Grau 0
24	Grau 0	Grau 0
35	Grau 0	Grau 0
Total = 8	Total: Grau 0 =7 Grau 1 =1 Grau 2=0 Grau 8 = 0	Total: Grau 0 = 6 Grau 1 = 1 Grau 4 = 0 Grau 8 = 1

Num total de 8 tíbias direitas de sexo indeterminado, foi possível analisar 5, das quais (4/5=80%) não apresentavam lesões (grau 0) e que (1/5 =20%) tinha lesão (grau 2). Na epífise distal, a análise foi possível em 7 exemplares, verificando-se ausência de lesões (7/7=100%) (grau 0). (Tabela 23)

TABELA 23 - Frequência da artrose nas tíbias direitas, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Tíbias direitas sexo indeterminado Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
2	Grau 0	Grau 0
13	Grau 8	Grau 0
14	Grau 0	Grau 0
18	Grau 8	Grau 0
27	Grau 0	Grau 8
29	Grau 2	Grau 0
30	Grau 8	Grau 0
38	Grau 0	Grau 0
Total = 8	Total: Grau 0 =4 Grau 1 =0 Grau 2= 1 Grau 8 = 3	Total: Grau 0 = 7 Grau 1 = 0 Grau 4 = 0 Grau 8 = 1

Num total de 8 tíbias direitas do sexo masculino, 7 permitiram análise na epífise proximal, verificando-se que (6/7=85,71%) exemplares, não apresentavam lesões (grau 0) e que (1/7 = 14,28%) tinha lesão (grau 2). Na epífise distal, dos 8 exemplares verificados, há inexistência de lesões em (7/8=87,5%) e em (1/8=12,5%) apresentavam lesão (grau 1). (Tabela 24)

TABELA 24 - Frequência da artrose nas tíbias direitas, segundo a escala de Crub zy, Morlock e Zammit (1985), com adi o do grau zero

Tíbias direitas sexo masculino N� osso	Epífise proximal	Epífise distal
1	Grau 0	Grau 0
6	Grau 0	Grau 0
9	Grau 2	Grau 0
10	Grau 0	Grau 0
12	Grau 0	Grau 0
16	Grau 0	Grau 1
20	Grau 8	Grau 0
28	Grau 0	Grau 0
Total = 8	Total: Grau 0 = 6 Grau 1 = 0 Grau 2 = 1 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 = 7 Grau 1 = 1 Grau 4 = 0 Grau 8 = 0

Em um total de 2 tíbias direitas de sexo NO, foi possível analisar apenas a epífise proximal de 1, verificando-se a presença de labia o (1/1=100%). Na epífise distal, dos 2 exemplares verificados, não se encontrou lesão (2/2=100%) (grau 0). (Tabela 25)

TABELA 25 - Frequência da artrose nas tíbias direitas, segundo a escala de Crub zy, Morlock e Zammit (1985), com adi o do grau zero

Tíbias direitas n/o N� osso	Epífise proximal	Epífise distal
37	Grau 1	Grau 0
43	Grau 8	Grau 0
Total = 2	Total: Grau 0 = 0 Grau 1 = 1 Grau 2 = 0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 = 2 Grau 1 = 0 Grau 4 = 0 Grau 8 = 0

De 9 tíbias esquerdas do sexo feminino, foi possível observar a epífise proximal de 8 exemplares, 7 dos quais não apresentavam lesões (7/8=87,5%) e 1 apresentava labia o (1/8=12,5%) (grau 1). Na epífise distal, dos 9 exemplares, foi possível analisar 8, verificando-se

a ausência de lesões em todos (8/8= 100%), (grau 0). Na epífise distal, dos 2 exemplares verificados, não se encontrou lesão em (2/2=100%) (grau 0). (Tabela 26)

Tabela 26 - Frequência da artrose nas tíbias esquerdas, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Tíbias esquerdas do sexo feminino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
109	Grau 0	Grau 0
119	Grau 0	Grau 0
115	Grau 0	Grau 0
112	Grau 0	Grau 0
110	Grau 1	Grau 0
123	Grau 0	Grau 0
126	Grau 0	Grau 0
130	Grau 8	Grau 8
133	Grau 0	Grau 0
Total = 9	Total: Grau 0 =7 Grau 1 =1 Grau 2=0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 =8 Grau 1 = 0 Grau 4 = 0 Grau 8 = 1

Num total de 5 tíbias esquerdas de sexo indeterminado, foi possível analisar 4 epífises proximais, e em todas se verificou ausência de lesões (4/4=100%). Na epífise distal verificou-se idêntica situação (4/4=100%). (Tabela 27)

Tabela 27 - Frequência da artrose nas tíbias esquerdas, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero

Tíbias esquerdas sexo indeterminado Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
106	Grau 0	Grau 0
120	Grau 8	Grau 0
125	Grau 0	Grau 0
127	Grau 0	Grau 8
137	Grau 0	Grau 0
Total = 5	Total: Grau 0 =4 Grau 1 =0 Grau 2=0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 =4 Grau 1 = 0 Grau 4 = 0 Grau 8 = 1

Num total de 11 tíbias esquerdas do sexo masculino, foi possível observar a epífise proximal de 10, sendo que 7 exemplares não apresentavam lesões (7/10=70%) e (3/10=30%) tinham lesão (grau 1). Na epífise distal, dos 11 exemplares verificou-se ausência de lesões (11/11= 100%), (grau 0). (Tabela 28)

Tabela 28 - Frequência da artrose nas tíbias esquerdas, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Tíbias esquerdas sexo masculino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
102	Grau 0	Grau 0
114	Grau 1	Grau 0
111	Grau 8	Grau 0
108	Grau 0	Grau 0
103	Grau 0	Grau 0
118	Grau 1	Grau 0
122	Grau 0	Grau 0
125	Grau 0	Grau 0
128	Grau 0	Grau 0
135	Grau 1	Grau 0
138	Grau 0	Grau 0
Total = 11	Total: Grau 0 =7 Grau 1 =3 Grau 2=0 Grau 8 = 1	Total: Grau 0 =11 Grau 1 = 0 Grau 4 = 0 Grau 8 = 0

Em um total de 3 úmeros esquerdos de sexo indeterminado, foi possível a análise da osteoartrose na epífise proximal de 2, verificando-se que 1 não tinha lesões (1/2= 50%) e outro tinha labiação (1/2=50%). Para a epífise distal, a análise foi possível em 2 exemplares, os quais revelaram ausência de lesões (2/2=100%) (grau 0). (Tabela 29)

Tabela 29 - Frequência da artrose nos úmeros esquerdos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros esquerdos sexo indeterminado Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
67	Grau 1	Grau 0
73	Grau 0	Grau 0
89	Grau 8	Grau 8
Total = 3	Grau 0=1 Grau 1= 1 Grau 8=1	Grau 0=2 Grau 8=1

No total de 8 úmeros esquerdos femininos, para a epífise proximal averiguou-se (5/8=62,5%) ossos que não apresentam lesão (grau 0); (1/8=12,5%) apresentam lesão (grau 1); (2/8=25%) apresenta lesão (grau 4). Para a epífise distal, (7/8=87,5%) não tinham lesões (grau 0); (1/8=12,5%) apresentam lesão (grau 1). (Tabela 30)

Tabela 30 - Frequência da artrose nos úmeros esquerdos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros esquerdos sexo feminino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
68	Grau 0	Grau 0
78	Grau 4	Grau 0
80	Grau =0	Grau 0
87	Grau 0	Grau 0
101	Grau 0	Grau 0
157	Grau 1	Grau 0
159	Grau 4	Grau 1
160	Grau 0	Grau 0
Total 8	Grau 0=5 Grau 1=1 Grau 2=0 Grau 4=2 Grau 8=0	Grau 0=7 Grau 1=1 Grau 8=0

Para o total de 1 úmero esquerdo de sexo NO, para a epífise proximal averiguou-se que não apresentava lesões (1/1= 100%) (grau 0); o mesmo acontece para a epífise distal, (1/1=100%). (Tabela 31)

Tabela 31 - Frequência da artrose nos úmeros esquerdos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros esquerdos n/o Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
83	Grau = 0	Grau= o
	Grau 0 =1	Grau 0 =1
Total = 1		

Num total de 2 úmeros direitos de sexo indeterminado, para a análise na epífise proximal, foi possível averiguar num exemplar a ausência de lesões (1/1= 100%). O mesmo acontece para a epífise distal, (1/1=100%) não tinham lesões. (Tabela 32)

Tabela 32 - Frequência da artrose nos úmeros direitos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros direitos sexo indeterminado Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
10	Grau = 8	Grau= 8
22	Grau = 0	Grau= 0
	Grau 0 =1 Grau 1 = 0 Grau 2= 0 Grau 4 =0 Grau 8 = 1	Grau 0 =1 Grau 1 = 0 Grau 2=0 Grau 4=0 Grau 8 = 1
Total = 2		

Num total de 11 úmeros direitos femininos, para a epífise proximal a análise foi possível em 10, averiguando-se que (5/10= 50%) não apresentavam lesões; (3/10=30%) apresentavam labiação (grau 1) e em dois casos verificou-se a presença de porosidade e labiação (grau 4) em (2/10= 20%). Já para a epífise distal, a análise foi possível em 9 exemplares, constatando-se que (7/9=77,77%) não tinham lesões (grau 0) e (2/9=22,22 %) tinham lesões de grau 1. (Tabela 33)

Tabela 33 - Frequência da artrose nos úmeros direitos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros direitos sexo feminino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
4	Grau = 1	Grau= 1
9	Grau = 0	Grau= 0
14	Grau = 0	Grau = 8
15	Grau=1	Grau=0
20	Grau=0	Grau=0
23	Grau = 1	Grau = 1
24	Grau = 8	Grau = 0
32	Grau = 0	Grau = 0
33	Grau=0	Grau=0
39	Grau=4	Grau=0
45	Grau = 4	Grau = 8
Total 11	Grau 0 =5 Grau 1 = 3 Grau 2= 0 Grau 4 =2 Grau 8 = 1	Grau 0 =7 Grau 1 = 2 Grau 2=0 Grau 4=0 Grau 8 = 2

Num total de 13 úmeros direitos de sexo masculino averiguou-se que (8/13= 61,53%) não tinham lesões; (3/13=23,07%)apresentavam labiação (grau 1) e em (2/13= 15,38%) apresentavam porosidade. Já para a epífise distal, a análise possível em 11 úmeros evidenciou que a sua maioria não apresentava lesões (10/11=90,90%) e que em apenas 1 exemplar havia labiação (1/11=9,9%). (Tabela 34)

Tabela 34 - Frequência da artrose nos úmeros direitos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros direitos sexo masculino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
5	Grau = 0	Grau= 0
19	Grau = 1	Grau= 0
21	Grau = 0	Grau = 0
27	Grau=0	Grau=8
29	Grau=1	Grau=0
35	Grau = 0	Grau = 0
36	Grau = 0	Grau = 0
37	Grau = 0	Grau = 8
40	Grau=0	Grau=0
42	Grau=2	Grau=1
43	Grau = 0	Grau = 0
44	Grau = 1	Grau = 0
48	Grau = 2	Grau = 0
Total - 13	Grau 0 =8 Grau 1 = 3 Grau 2= 2 Grau 8 = 0	Grau 0 =10 Grau 1 = 1 Grau 8 = 2

Num total de 14 úmeros esquerdos masculinos, a análise da epífise proximal foi possível em 13, dos quais 9 não apresentavam lesões (9/13= 69,23%) (grau 0); (3/13=23,07) apresentam lesão (grau 1) e (1/13=7,96%) apresentava lesão (grau 2). Para a epífise distal, a análise foi possível em 13 exemplares, dos quais (12/13=92,30%) não tinham lesões (grau 0) e apenas 1 apresentava labiação. (Tabela 35)

Tabela 35 - Frequência da artrose nos úmeros esquerdos, segundo a escala de Crubézy, Morlock e Zammit (1985), com adição do grau zero.

Úmeros esquerdos sexo masculino Nº osso	Epífise proximal	Epífise distal
65	Grau = 0	Grau=0
66	Grau = 0	Grau= 0
69	Grau = 8	Grau= 0
72	Grau = 0	Grau= 8
77	Grau = 0	Grau= 0
79	Grau = 2	Grau= 0
84	Grau = 0	Grau= 0
88	Grau = 0	Grau= 0
108	Grau = 0	Grau= 0
154	Grau = 0	Grau= 1
155	Grau = 1	Grau= 0
156	Grau = 0	Grau= 0
158	Grau = 1	Grau= 0
161	Grau = 1	Grau= 0
Total 14	Grau 0=9 Grau 1=3 Grau 2=1 Grau 8=1	Grau 0=12 Grau 1=1 Grau 8=1

Com relação aos homens, de acordo com a análise executada, constatou-se que nos fêmures direitos femininos mostravam predominância desta patologia, principalmente na parte distal do osso, e com a relevância de um grau 7. Relativamente aos masculinos, o diagnóstico se dá também para a parte distal do fêmur, neste caso, fêmures esquerdos. Nos indivíduos que não se conseguiu observar o sexo (NO), estes apresentaram tanto na epífise proximal quanto na distal, fase de grau 1 em (2/5).

Para as tíbias esta patologia se dá em iguais condições para os homens e mulheres, em ambos lados dos ossos (direito e esquerdo), de forma ténue. Em se tratando dos indivíduos indeterminados e NO, estes apresentam também, a patologia de forma moderada.

Nos úmeros esquerdos, tanto quanto nos direitos para as mulheres, a artrose acontece de forma não tão amena. Com relação aos homens, verificando-se os resultados das tabelas, se dá de forma mais branda, também para ambos lados dos ossos.

Levando em consideração que a mesma análise foi feita por Bárrios (2005) na mesma coleção, em uma outra fração de ossos, a concordância nos resultados associam um padrão

pouco variável nas peças analisadas, e a predominância desta patologia está mais consumada nos membros inferiores. Contudo a fração que me coube estudar, indica uma frequência maior na articulação distal das peças ósseas.

4.2. Alteração da Entese ou Entesopatias – patologia degenerativa não articular

Para compreendermos o significado desta patologia, temos que saber primeiramente o que é uma “Entese”. Diz-se da Entese que são os locais de fixação dos tendões e ligamentos muscular no osso (Crubèzy, 2002). Então sublinha-se que a alteração da entese é uma lesão inflamatória nas inserções musculares (osteofíticas/osteolíticas), onde a partida, há uma calcificação/ossificação desses ligamentos e tendões em conexão com o osso. Quer dizer, um processo que promove a calcificação ou ossificação anormal do tendão ou ligamento para dentro do osso, devido ao uso frequente e repetitivo dos músculos. Em geral, considera-se essa patologia relacionada a fatores como o avançar da idade, o sexo, e como ação resultante de um stress mecânico ao longo do tempo (Wilczak, 1998; Weiss, 2003).

Essa tabela mostra que existem um total de 14 indivíduos do sexo masculino. Sendo que 9 (64%) desses indivíduos tem alteração na fossa digital, 9 (64%) tem na linea áspera, 7 (50%) alteração no grande trocânter e 9 (64%) no pequeno trocânter. (Tabela 36)

Tabela 36 – Entesopatias nos fêmures direitos masculinos, segundo a escala de Crubèzy (1988).

Masculinos	Alteração da Entese			
	Fossa digital	Linea áspera	Gr. troc	Peq. Troc
83	0	0	0	0
35	1	1	0	1
12	1	1	0	2
6	1	1	0	0
16	1	0	NO	1
11	0	0	NO	0
13	1	1	NO	2
8	0	0	0	1
4	1	1	NO	1
24	NO	1	NO	2
1	0	0	0	1
50	1	1	0	3
7	1	1	NO	0
77	1	1	NO	0

Para um total de 9 indivíduos femininos, 4 (44%) tem alteração na fossa digital, 3 (33%) na linea áspera, 2 (22%) no grande trocânter e 3 (33%) no pequeno trocânter. (Tabela 37)

Tabela 37 – Entesopatias nos fêmures direitos femininos, segundo a escala de Crubézy (1988).

Femininos		Fémur Dir.		
Nº de ossos	Alteração da Entese			
	Fossa digital	Linea áspera	Gr. troc	Peq. Troc
20	2	1	NO	1
2	0	0	0	0
21	NO	0	NO	NO
25	0	1	NO	0
17	0	0	NO	NO
23	2	0	0	0
15	1	0	0	2
22	1	2	1	2
56	0	0	1	0

Em um total de 12 fêmures esquerdos masculinos 3 (75%) apresentam alteração fossa digital, 2 (17%) na linea áspera, 1 (8%) no grande trocânter e 4 (33%) no pequeno trocânter. (Tabela 38)

Tabela 38 – Entesopatias nos fêmures esquerdos masculino, segundo a escala de Crubézy (1988).

Fémur Esq.		Alteração da Entese		
Masculino				
Nº osso	Fossa	Linea	Gr. troc	Peq. Troc
190	2	1	0	0
194	2	0	NO	0
205	1	0	NO	NO
208	0	0	0	0
209	1	0	NO	0
212	0	0	0	0
213	1	0	NO	1
214	0	0	NO	0
216	1	0	NO	1
217	1	0	NO	0
222	1	0	0	1
224	2	2	1	1

De um total de 8 mulheres 3 (38%) tem alteração na fossa digita, 1 (13%) na linea áspera e 2 (25%) no pequeno trocâter. (Tabela 39)

Tabela 39 – Entesopatias nos fêmures esquerdos femininos, segundo a escala de Crubézy (1988).

Fémur Esq.	Alteração da Entese			
Feminino				
Nº osso	Fossa	Linea	Gr. troc	Peq. Troc
195	0	0	NO	NO
201	0	1	0	0
204	0	0	0	0
206	1	0	NO	0
211	1	0	NO	1
218	1	0	NO	1
220	0	0	NO	0
229	0	0	NO	NO

Mesmo sendo o número de indivíduos masculinos superiores ao número de mulheres, para retratar a inserção na zona dos fêmures – esquerdos e direitos, o percentual mais elevado, indica uma prevalência da entese maior nos homens, com maior incidência na fossa digital, linea áspera e pequeno trocâter. Não obstante, existe uma representatividade significativa desta patologia, apontando para os valores observados nos fêmures direitos femininos.

De um total de 7 tibia masculinas 1 (14%) tinha alteração na tuberosidade anterior, 5 (71%) na fossa solear e 1 (14%) na parte distal. (Tabela 40)

Tabela 40 – Entesopatias nas tíbias, segundo a escala de Crubézy (1988).

Tíbia Dir.	Alteração da Entese			
Masculina				
Nº osso	Tuberosidade anterior	Fossa solear	Parte distal	Maléolo interno
16	0	1	0	0
10	0	1	0	NO
12	NO	0	0	0
9	NO	1	0	0
1	0	1	0	0
2	0	0	NO	NO
28	1	1	1	NO

Em um total de 5 tíbias femininas 1 (20%) tinha alteração na tuberosidade anterior e 2 (40%) na fossa solear (Tabela 41)

Tabela 41 – Alteração das enteses nas tíbias, segundo a escala de Crubézy (1988).

Tíbia Dir.	Alteração da Entese			
Feminina				
Nº osso	Tuberosidade anterior	Fossa solear	Parte distal	Maléolo interno
19	0	0	0	NO
11	0	1	0	0
23	1	0	0	0
17	0	0	0	0
35	0	1	0	0

De um total de 14 tibiás direitas de sexo indeterminado 3 (21%) com alteração na tuberosidade anterior, 5 (36%) na fossa solear, 2 (14%) na parte distal e 1 (7%) no maléolo interno. (Tabela 42)

Tabela 42 – Entesopatias nas tibiás, segundo a escala de Crubézy (1988).

Tíbia Dir.	ENTESOPATIAS			
Sexo Indeterminado	Alteração da Entese			
Nº do osso	Tuberosidade anterior	Fossa solear	Parte distal	Maléolo interno
43	0	0	0	0
14	0	1	NO	0
30	0	1	0	NO
20	NO	0	1	NO
27	1	0	0	NO
8	0	0	0	0
18	1	0	1	NO
38	0	1	NO	NO
29	NO	0	0	0
13	NO	0	NO	NO
24	0	0	0	0
6	0	0	NO	NO
37	0	1	0	1
43	1	1	0	0

Num total de 14 tibiás esquerdas masculinas 3 (30%) tinham alteração na tuberosidade anterior, 7 (70%) na fossa solear e na parte distal 2 (20%). (Tabela 43)

Tabela 43 – Entesopatias nas tibiás, segundo a escala de Crubézy (1988).

Tíbias Esq.	ENTESOPATIAS			
Masculinas	Alteração da Entese			
Nº Osso	Tuberosidade anterior	Fossa solear	Parte distal	Maléolo interno
114	0	0	0	NO
128	NO	1	0	0
135	1	1	0	0
103	0	0	1	NO
102	0	1	0	0
108	0	1	0	0
118	1	1	0	0
138	1	1	0	0
124	NO	0	0	0
111	NO	1	1	0

De um total de 6 indivíduos femininos 1 (17%) tem tuberosidade anterior, 2 (33%) apresentam alteração na fossa solear e 1 (17%) parte distal. (Tabela 44)

Tabela 44 – Entesopatias nas tíbias, segundo a escala de Crubézy (1988).

Tíbia Esq.	ENTESOPATIAS			
Feminina	Alteração da Entese			
Nº osso	Tuberosidade anterior	Fossa solear	Parte distal	Maléolo interno
126	0	1	NO	0
109	0	1	1	0
119	0	0	0	0
123	0	0	0	0
133	1	0	0	NO
115	NO	0	0	NO

Com relação ao sexo indeterminado em um total de 9 tíbias esquerdas, 4 (44%) tem alteração na tuberosidade anterior, 5 (56%) na fossa solear e 2 (22%) na parte distal. (Tabela 45)

Tabela 45 – Entesopatias nas tíbias, segundo a escala de Crubézy (1988).

Tíbia Esq.	ENTESOPATIAS			
Sexo Indeterminado	Alteração da Entese			
Nº ossos	Tuberosidade anterior	Fossa solear	Parte distal	Maléolo interno
125	1	0	1	0
110	0	1	0	0
122	NO	1	1	0
127	1	0	NO	NO
130	NO	0	0	NO
112	1	1	0	0
120	NO	0	0	0
137	1	1	NO	0
106	NO	1	0	0

As tíbias esquerdas de sexo indeterminado indicam que há uma prevalência quantitativa desta patologia com relação aos outros sexos. Também em percentuais, as tíbias esquerdas masculinas, apresentam valores altos para a tuberosidade anterior e fossa solear. Com relação as mulheres, os valores percentuais não indicam grande predomínio neste osso.

De um total de 13 úmeros masculinos 1 (8%) tinha alteração no epicôndilo, 4 (92%) na crista lateral supracondilar, 5 (38%) no deltóide e 6 (46%) no biceps braquealis. (Tabela 46)

Tabela 46 – Entesopatias nos úmeros, segundo a escala de Crubézy (1988).

Úmero Dir.	Alteração da Entese				
Masculino					
Nº osso	Epicôndilo	Epitróclea	Crista lateral supracondilar	Deltóide	Bíceps Braquealis
37	NO	0	0	0	0
48	1	NO	0	1	1
19	0	0	0	0	0
44	NO	NO	0	1	1
29	0	0	0	0	1
5	0	NO	0	1	1
36	0	NO	2	0	0
35	0	NO	1	0	0
42	NO	NO	1	1	1
21	0	0	0	0	0
27	0	0	0	1	0
40	0	NO	1	0	0
43	NO	0	0	0	1

Num total de 11 indivíduos femininos 4 (36%) tinham alteração no epicôndilo, 1 (9%) na epitróclea, 3 (27%) na crista lateral supracondilar, 3 (27%) no deltóide e 4 (36%) no bíceps braquealis. (Tabela 47)

Tabela 47 – Entesopatias nos úmeros, segundo a escala de Crubézy (1988).

Úmero Dir.	ENTESOPATIAS				
Feminino	Alteração da Entese				
Nº osso	Epicôndilo	Epitróclea	Crista lateral supracondilar	Deltóide	Bíceps Braquealis
9	0	NO	1	0	1
45	1	NO	0	0	0
14	1	0	0	0	0
24	NO	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0
33	1	NO	1	1	0
20	1	0	1	1	0
23	NO	NO	0	0	1
32	0	NO	0	0	1
15	0	NO	0	0	0
4	NO	1	0	1	1

Em um total de 2 indivíduos de sexo indeterminados 2 (100%) tinham alteração na epitroclea, 1 (50%) na crista lateral supracondilar e 1 (50%) bíceps braquealis. (Tabela 48)

Tabela 48 – Entesopatias nos úmeros, segundo a escala de Crubézy (1988).

Úmeros Dir.	ENTESOPATIAS				
Sexo Indeterminado	Alteração da Entese				
Nº osso	Epicôndilo	Epitroclea	Crista lateral supracondilar	Deltóide	Bíceps Braquealis
10	0	1	0	0	NO
22	0	1	1	0	1

De 8 úmeros esquerdos femininos 3 (38%) tinham alteração no epicôndilo, 3 (38%) na crista lateral supracondilar, 2 (25%) no deltóide e 3 (38%) no bíceps braquialis. (Tabela 49)

Tabela 49 – Entesopatias nos úmeros, segundo a escala de Crubézy (1988).

Úmeros Esq.	ENTESOPATIAS				
Femininos	Alteração da Entese				
Nº osso	Epicôndilo	Epitroclea	Crista lateral supracondilar	Deltóide	Bíceps Braquialis
160	1	0	1	0	0
101	0	NO	0	0	0
157	0	0	1	0	1
159	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0
87	1	NO	0	2	1
78	0	0	1	0	1
80	1	NO	0	1	0

De um total de 14 indivíduos do sexo masculino 3 (21%) traziam alteração no epicôndilo, 1 (7%) na epitróclea, 7 (50%) na crista lateral supracondilar, 4 (29%) no deltóide e 6 (43%) no bicipis braquialis. (Tabela 50)

Tabela 50 – Entesopatias nos úmeros, segundo a escala de Crubézy (1988).

Úmeros Esq.	ENTESOPATIAS				
Masculinos	Alteração da Entese				
Nº osso	Epicôndilo	Epitróclea	Crista lateral supracondilar	Deltóide	Bíceps Braquialis
79	0	0	0	0	0
65	1	0	1	1	1
84	NO	1	1	0	0
161	0	NO	1	0	1
158	1	0	0	0	1
77	0	0	0	1	0
72	NO	0	1	1	1
66	1	0	0	0	1
155	0	0	0	0	0
154	0	0	1	0	1
108	0	0	0	0	0
88	0	NO	0	0	0
156	0	0	1	0	0
69	0	NO	1	1	0

Com relação aos indivíduos do sexo indeterminado, perfazendo um total de 3 úmeros esquerdos observou-se que 1 (33%) tinha alteração na zona de inserção do deltoide e 2 (67%) no bícipis braquialis.

Nos úmeros, essa patologia sobressai em ambos lados dos ossos - direitos e esquerdos. Não há discrepância com relação aos sexos. A frequência destas lesões atinge de forma equivalente as regiões observadas.

Em um total de 29 ilíacos esquerdos, foi possível verificar 12 indivíduos do sexo feminino, 8 do sexo masculino e 9 indivíduos de sexo indeterminado. Dos 12 indivíduos femininos foi possível analisar alteração da entese ($9/12=75\%$) na crista ilíaca e também na tuberosidade isquiática. Já tuberosidade ilíaca foi possível verificar ($11/12=91,66\%$). Para os indivíduos masculinos verificou-se alteração na crista ilíaca, na tuberosidade isquiática e também na tuberosidade ilíaca ($7/8=87,5\%$). Nos indivíduos de sexo indeterminados, foi analisado para crista ilíaca ($6/9=66,66\%$) ilíacos, para tuberosidade isquiática ($7/9=77,78\%$) e para a tuberosidade ilíaca ($8/9=88,89\%$). (Tabela 51)

De um total de 21 ilíacos direitos, foi possível identificar 9 indivíduos masculinos, 9 femininos e 3 indivíduos de sexo indeterminado. Desses 21 indivíduos do sexo masculino, em ($9/9 = 100\%$) foi possível verificar alteração na entese na região da crista ilíaca. Já na tuberosidade isquiática foi possível analisar ($8/9 = 88,88\%$) e na região da tuberosidade ilíaca, somente pode se verificar ($7/9 = 77,78\%$). Com relação aos indivíduos do sexo feminino, em todos poderam-se verificar alteração na região da crista ilíaca ($9/9 = 100\%$). Para a tuberosidade isquiática só ($8/9 = 88,88\%$) poderam ser observados, tendo este mesmo resultado para a região da tuberosidade ilíaca. Para os indivíduos do sexo indeterminado, verificou-se em todos alteração da entese na região da crista ilíaca ($3/3 = 100\%$). Para a região da tuberosidade isquiática, somente pode-se observar ($1/3 = 33,33\%$), e para a região da tuberosidade ilíaca todos poderam ser verificados ($3/3 = 100\%$). (Tabela 52)

Tabela 51 – Ilíacos Esquerdos – Alteração da entese

SEXO	(Crubézy, 1988):	Crista ilíaca Grau	Tuberosidade isquiática Grau	Tuberosidade ilíaca Grau
	Osso n.º			
F	89	NO	NO	0
M	71	2	2	0
I	72	3	1	2
F	73	0	NO	1
F	74	0	0	NO
M	75	1	NO	1
F	76	2	2	1
F	77	0	0	1
M	78	1	1	2
F	79	1	0	1
I	80	NO	1	1
M	81	1	1	NO
I	82	NO	0	1
I	83	0	NO	1
M	84	0	1	3
F	85	NO	0	0
I	86	3	3	2
F	87	2	1	1
F	88	NO	NO	1
F	90	0	0	1
M	92	2	2	2
F	93	0	0	1
I	94	0	NO	1
M	95	1	1	2
I	96	3	2	2
M	97	NO	1	2
I	98	NO	0	NO
F	99	2	1	1
I	91	0	0	0
	NO	7	6	3
	0	9	9	4
	1	5	9	14
	2	5	4	7
	3	3	1	1
	0	43%	41%	16%
	1	24%	41%	56%
	2	24%	18%	28%
	3	14%	5%	4%

Tabela 52 – Ilíacos direitos – Alterações da entese

SEXO	Ossos	Crista ilíaca Grau	Tuberosidade isquiática Grau	Tuberosidade ilíaca Grau
M	34	1	1	1
F	35	1	1	1
M	36	0	NO	2
M	37	0	0	0
F	38	2	1	0
F	39	2	1	3
F	40	2	0	1
I	41	1	NO	2
M	42	1	0	1
F	43	2	1	1
F	44	1	0	1
F	45	2	1	NO
F	46	1	0	1
F	47	0	NO	0

M	48	0	2	1
I	49	1	NO	1
M	50	1	2	NO
M	51	0	1	0
M	52	0	2	1
I	53	2	2	2
M	100	3	2	NO
	NO	0	4	3
	0	6	4	4
	1	8	4	10
	2	6	3	3
	3	1	3	1
	0	29%	29%	22%
	1	38%	29%	56%
	2	29%	21%	17%
	3	5%	21%	6%

Relativamente a esses caracteres ou traços morfológicos, é entendido como uma variação não métrica que se pode observar nos ossos e dentes. Essas variações são descontínuas ou chamadas variantes epigenéticas, e podem ser numéricas /quantitativas. Não são medidas, também, diferem no formato e no tamanho, dependendo do osso em questão. São avaliadas como presente e ausente, variando a frequência entre os grupos ou populações (Finnegan, 1978; White, 2000).

Com relação aos ossos observados as tabelas serão apresentadas nos apêndices.

Para tal importa saber que nos ossos dos fêmures direitos, perfazem um total de 28 ossos, divididos entre 14 homens, 8 mulheres, 2 indivíduos do sexo indeterminado e 4 não observáveis.

Para uma melhor observação de como os caracteres estão apresentados neste grupo, segue quadro abaixo explicativo.

Em 28 indivíduos:

Caracteres	Indivíduos	%
FOSSA DE ALLEN	2	8%
PLACA FACETA	6	25%
POIRIER'S	3	13%
AUSENTE	13	54%
TOTAL	24	100%

Não obstante, deste grupo de 28 indivíduos, para os fêmures direitos, 11 (39%) apresentavam esta variante epigenética, distribuídas em 2 (84%) com fossa de allen, 6 (25%) como apresentando placa, 3 (13%) com faceta poirier's e 13 (54%) não portavam caracter (ausente). Dizendo isso, temos um total de 6 (21%) de homens e 4 (14%) mulheres portadores desses traços morfológicos.

Para os fêmures esquerdos, num total de 25 indivíduos, divididos entre 13 homens, 9 mulheres, 1 indivíduo do sexo indeterminado e 2 não observáveis, apresentavam estas variações (caracteres discretos) da seguinte forma:

Caracteres	Indivíduos	%
FOSSA DE ALLEN	3	12%
PLACA FACETA	4	16%
POIRIER'S	0	0%
AUSENTE	18	72%
TOTAL	25	100%

Para um melhor entendimento, deste grupo composto por 25 ossos, fêmures esquerdos, 7 (28%) apresentavam caracteres discretos, sendo todos indivíduos do sexo masculino.

Aparentemente, e observando o diagnóstico acima, podemos dizer que os homens representativos desses dois grupos de fêmures, apresentam traços epigenéticos, muito mais do que as mulheres.

Nos ilíacos esquerdos, compostos de 21 ossos, estão presentes neste grupo entre indivíduos do sexo masculino, feminino e indeterminados, 3 (14%) da prega acetabular, 1 (5%) para a faceta sacral acessória e ausentes para o sulco pré-auricular.

Para os 28 indivíduos correspondentes aos ilíacos direitos, esses caracteres estão presentes em 2 (7%) referentes a prega acetabular, totalmente ausentes para a faceta sacral acessória e para o sulco pré-auricular.

Com relação as tíbias direitas que perfazem um total de 25 ossos, divididos entre o sexo masculino, femininos, indeterminados e não observáveis. Para discriminar os caracteres epigenéticos constituintes desse grupo, estão presentes em 10 (63%) indivíduos a faceta de agachamento medial e em 5 (31%) a faceta de agachamento lateral.

Para as 25 tíbias esquerdas, distribuídas entre homens, mulheres e indivíduos do sexo indeterminado, estão presentes nesse grupo, os caracteres morfológicos observados: 4 (22%) de indivíduos com faceta de agachamento medial e 2 (11%) apresentam faceta de agachamento lateral, 15 (83%) não apresentam caracteres discretos para faceta de agachamento medial, bem como, 17 (89%) não trazem traços da faceta de agachamento lateral.

Nos 26 úmeros direitos divididos entre homens, mulheres e indivíduos de sexo indeterminado, tanto para o carácter chamado de abertura septal, quanto para o processo supracondilar, não há qualquer indício marcado nos ossos. Estão totalmente ausentes.

Para os úmeros esquerdos representados por 26 peças, divididas entre indivíduos do sexo masculino, feminino e indeterminado, existe presente 1 (2%) do carácter chamado de abertura septal e 2 (8%) apresentam o processo supracondilar.

5. Caracterização Odontológica

Foram analisados 86 calvarium, dos quais 40 apresentavam uma pequena fração de dentes nas maxilas, onde 18 indivíduos eram do sexo masculino, 7 do sexo feminino e 15 de sexo indeterminado. Nos outros 46 crânios não havia dentes presentes. Estes estavam distribuídos da seguinte forma, 22 do sexo masculinos, 9 do sexo feminino e 15 de sexo indeterminado.

Foram observados 163 dentes distribuídos dentre esses 40 calvaria, dos quais, 54 (33%) dentes apresentavam cáries, e em 148 (91%) foi constatada a presença de tártaros. Apenas não se pode observar 17 dentes uma vez que se apresentavam fraturados ou degradados.

O número de perdas de dentes *ante mortem*, foi de 291, *post mortem*, 500 dentes e de dentes presentes, apenas observou-se 163. O número de dentes que não se pode observar, recaiu sobre 30 dentes. (Apêndices)

6. Discussão

Do exposto, neste capítulo, podemos aferir que as 292 peças ósseas relativas a este estudo foram selecionadas aleatoriamente, e são peças ósseas desarticuladas de indivíduos que a princípio foram exumados do Convento de Jesus de Lisboa.

As diferenças sexuais que aparecem a partir da puberdade, a evidênciação de uma maior robustez por parte do sexo masculino, as diferenças morfológicas do osso coxal e do crânio de ambos os sexos (Bass, 1995; Scheur, 2002) da biologia desses remanescentes osteológicos, foram registrados a partir de cada peça óssea. Entretanto, foi tentada uma contextualização, a fim de facilitar a interpretação de eventos da vida cotidiana desse grupo, como as doenças observadas, a estatura média, a robustez, o sexo e média de idade desses indivíduos (Larsen, 1997).

Os resultados obtidos ilustraram o nosso conhecimento sobre a biologia dessa população, auxiliando numa maior compreensão sobre a arqueologia do esqueleto, do estilo de

vida, da adaptação biomecânica, da dieta desses indivíduos, das patologias, que estão associados aos dados culturais e ambientais (Crubèzy *et al.*, 2002)

O potencial dos dados obtidos das análises osteológicas efetuadas em relação a essas questões, provém de informações derivadas da análise de cada indivíduo como: idade, sexo, morfologia, medidas esqueléticas e variantes epigenéticas ósseas.

Segundo Merchante e Ubelaker (1997) a variabilidade humana é enorme e não há um único critério para determinar todas as características. Os problemas vêm quando temos apenas ossos desarticulados ou fragmentados, que dificultam alguns procedimentos de análises como a estatística. As metodologias que priorizam a observação geral das características biológicas, aliadas as análises de distintas características peculiares aos ossos ou áreas específicas dos mesmos (osso coxal por exemplo), na determinação do sexo do indivíduo e dos graus estimados para doenças degenerativas, estimativas da idade biológica, passa a ter um contexto determinado (Souza e Carvalho, 2005).

A compleição robusta, o dimorfismo sexual marcado no esqueleto, a estatura média baixa ou alta, podem ser correlacionadas com aspectos da condição de saúde e vida dos indivíduos. A construção de um perfil biológico ou de uma osteobiografia tem um grande potencial, que pode ser correlacionando ao comportamento, a cultura e ao ambiente onde os indivíduos viviam (Souza e Carvalho, 2005).

Assim sendo, o grupo estudado é composto na sua maioria por indivíduos masculinos adultos, com idade à morte acima de 50 anos, sendo igual para as mulheres, com uma média de estatura baixa para ambos os sexos, sendo as mulheres mais baixas e menos robustas que os homens. As diferenças encontradas entre os valores médios de estatura para o sexo masculino e para o feminino, encontram-se próximas dos valores encontradas por Wasterlain (2000), para uma amostra medieval e por Barrios (2005) que estudou outra fração do mesmo material osteológico (Convento de Jesus de Lisboa).

Tendo em conta a estatura média da população masculina portuguesa, no início do século XX, Tamagnini (1932) encontrou valores muito próximos aos encontrados neste estudo, muito embora este tenha trabalhado com populações vivas. Segundo Padez (2002) somente após a década de 70 do século XX, é que a população portuguesa, registou um aumento significativo da sua estatura média, muito devido a melhoria das condições socioeconómicas da população, que se refletiram num incremento do seu estado de saúde, que por sua vez, refletiu-se num aumento secular da estatura da população masculina.

Nos estudos de reconstrução das doenças, as patológicas nos sugerem ajustes das populações aos seus ambientes e comportamentos (Munizaga, 1992). Na fração osteológica aqui estudada, poucos indivíduos apresentam patologias degenerativas articulares, contudo, em se tratando de alterações na entese, ligados a indicadores músculos-esqueléticos, os indivíduos do convento Jesus de Lisboa, apresentaram inserções musculares (osteofíticas/osteolíticas) bastantes significativas, como na fossa solear das tíbias, na crista lateral supracondilar e no bicipis braquial dos úmeros, na região da crista íliaca e na tuberosidade isquiática dos ossos coxais.

Podemos concluir que o grupo estudado, com relação a osteoatrose, tem resultados discordantes da fração osteológica estudada por Barrios (2005), isto é, poucos indivíduos possuem artrose nesta fração. Quanto a alteração da entese, os valores aumentam com relação

ao número de indivíduos que as possuem. Isso indica que esses indivíduos exerciam atividades que implicavam o uso frequente e repetitivo dos músculos. Isto pode estar relacionado a fatores como o avançar da idade, o sexo, e como ação resultante de um stress mecânico ao longo do tempo (Wilczak, 1998; Weiss, 2003).

Com relação as maxilas analisadas foram divididas em, maxilas que possuíam dentes (40) e as que não possuíam (46). A caracterização deu-se do seguinte modo: dentes presentes 54 (33%) apresentavam cáries, e em 148 (91%) foi constatada a presença de tártaros.

Todos os dados analisados foram inseridos no banco de dados *Osteoware*, que é um programa de computador de interface gráfica, que atua como um portal para os usuários introduzirem dados que ficam organizados em tabelas que se relacionam entre si, permitindo aceder, gerir e consultar estes registos de modo acessível. Mas todavia, é necessário uma compreensão maior sobre programação computacional, pois isto, dificultou, mesmo seguindo os manuais de utilização, o seguimento do trabalho proposto inicialmente.

6. Considerações Finais

Podemos dizer que a bioarqueologia é estudo das coleções musealizadas, e está capacitada a responder muitas questões arqueológicas, permitindo a construção de hipóteses para o estudo biocultural das populações humanas do passado.

O estudo do espólio do Convento de Jesus de Lisboa, ainda não está encerrado. Existem ainda ossos a serem analisados. Contudo, tentou-se aqui, contextualizar a fração de 292 ossos desarticulados e sem a procedência correta de sua exumação.

As análises que foram efetuadas nesses ossos, proporcionaram importantes interpretações que vão além dos aspectos bioantropológicos. As inferências propostas foram conduzidas pela premissa de uma contribuição significativa para a interpretação dos dados, visando processos que levam a formação de um contexto.

A interpretação dada a esses ossos é baseada nas impressões iniciais dos sinais de evidências anatômica, tafonômica, patológicas e assim por diante.

Apesar da existência literária, e apesar dos numerosos trabalhos publicados sobre bioantropologia, bioarqueologia, antropologia biológica, antropologia funerária entre outros, é qualitativo sermos capazes de aproximar melhor as metodologias existentes, ou adaptar os modelos de interpretação já propostos, e também, apresentar interpretações mais detalhadas para os trabalhos executados ao nível de uma contextualização osteológica. Por outro lado, é pertinente e significativo, discutir mais profundamente as transformações que afetam os dados referentes aos estudos osteobiograficos de coleções *não identificadas*.

Os ossos analisados e os dados recolhidos da amostra em questão, foram inventariados através de um *software* que encontra-se em fase experimental. Todas as informações foram inseridas através da interface gráfica, e automaticamente gravadas no banco de dados.

Mesmo acompanhado do manual de utilização, para o uso deste banco de dados *Osteoware*, é necessário um conhecimento mais consistente na área da informática.

Infelizmente, a experiência da aplicação e extração dos dados no *software*, neste caso, não foi satisfatória. Com isso, alguns dados referentes as análises dos ossos foram perdidos, dificultando assim o trabalho final.

Contudo, foram repetidas algumas as análises efetuadas já anteriormente quando na inserção dos dados no *software*. Assim, pode-se concluir da amostra, os resultados apresentados no capítulo “Resultados e Discussão”.

A amostra apresenta que a maior parte dos ossos analisados são de indivíduos masculinos, de estatura baixa, com mais de 50 anos, e as doenças observadas nesses indivíduos, limitaram-se a artrose, sendo que, a maioria desta população tinham alterações da entese. Observou-se também, que a média de robustez nos homens é maior do que nas mulheres, bem como a estatura.

É pertinente informar que este trabalho executado com uma fração da coleção do Convento de Jesus de Lisboa, que é parte das coleções *Não Identificadas* do Departamento de Ciências da Vida, é uma continuação ao trabalho que vem sendo feito desde 2005.

Embora não ter sido possível caracterizar todos os indivíduos dessa fração osteológica, eventualmente as informações básicas extraídas desses ossos, são evidências que poderão ajudar futuramente na continuação das pesquisas efetuadas com a mesma coleção.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Aufderheide, A.; Rodríguez-Martín, C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge, Cambridge University Press.

Bárrios, F. 2005. *Estudo de uma fracção da Colecção Antropológica do Convento de Jesus de Lisboa*. Tese de Licenciatura. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra. [Não Publicado].

Bezerra, I; Silva, Hiltom. 2009. Revista de Arqueologia, Tirando do pó: uma introdução metodológica sobre o tratamento de remanescentes ósseos humanos de origem arqueológica. v.22, n.2, (ago-dez.2009): 121- 135, 135.

Bocek, B. 1992. *Native American repatriation & reburial: a bibliography*. Stanford, Stanford University.

Brothwell, D. R. 1981. *Digging up Bones: the excavation, treatment and study of human skeletal remains*. British Museum (Natural history). New York: Cornell University Press.

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).

Caeiro, B. M. 1989. *Os Conventos de Lisboa*. Sacavém, Distri Editora.

Carvalho, R. D. 1993. *Museu Maynense da Academia das Ciências de Lisboa*. Lisboa, publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa.

Christenson, A. L. 1979. Cultural resource management. The role & museums in cultural resource management. *American Antiquity*, 44 (1): 161-63.

Cortesão, L.; Silveira, A. 1994.; Vale, T.; Gomes, C. 1995. (autores); Caires, C. 1997.; Dias, N. 1999.; CR. 2002. (actualização). *Academia das Ciências / Antigo Convento de Nossa Senhora de Jesus da Ordem Terceira de São Francisco*. Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, Inventário do Património Arquitectónico, http://www.monumentos.pt/scripts/zope.cgi/ipa/pages/ficha_ipa?nipa=1106220314

- De Güichen, G. 1984. Objeto enterrado, objeto desenterrado. In: *La Conservación en Excavaciones Arqueológicas*. Roma, ICCROM, pp. 33-58.
- Dudar, J. 2011a. Inventories, Adding Individuals, and Tracking Skeletal Elements. In: Wilczak, C.; Dudar, J. (eds.). *Osteoware Software Manual: Volume I*. Washington, Smithsonian Institution.
- Dudar, J. 2011b. Summary Paragraphs. In: Wilczak, C.; Dudar, J. (eds.). *Osteoware Software Manual: Volume I*. Washington, Smithsonian Institution.
- Dudar, J. 2011c. Arthritis. In: Wilczak, C.; Jones, E. *Osteoware Software Manual Volume II: Pathology Module*. Washington, Smithsonian Institution.
- Falys, C. G.; Schutkowski, H.; Weston, D. A. 2006. Auricular surface aging: worse than 24 expected? A test of the revised method on a documented historic skeletal assemblage. *American Journal of Physical Anthropology*, 130: 508-513.
- Ferembach, D.; Schwidetzky, I.; Stloukal, M. 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9: 517-549.
- Ferreira, J.; Caldeira, J. 2006. *Sant'Ana – Três séculos de Convento, um século de Quartel*. Coimbra, Câmara Municipal de Coimbra.
- Finnegan, M. 1978. Non-metric variation of the infracranial skeleton. *Journal of Anatomy*, 125:23-37.
- FOLEY, K. 1987. El papel del conservador de objetos en la arqueología de campo. In: *La Conservación en Excavaciones Arqueológicas: Con Particular Referencia al Area del Mediterráneo*. Madrid, Ministerio de Cultura/Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Stanley Price, pp. 23-31.
- GOODMAN, A.H. 1994. Cartesian reductionism and vulgar adaptationism: issues in the interpretation of nutritional status in prehistory. In: SOBOLIK, K.D. (Ed.) *Paleonutritio: the diet and health of prehistoric americans*. Center for Archaeological Investigations, Oc. Papers #22. pp.163-177
- Hauser, G.; De Stefano, G. F. 1989. *Epigenetic variation of the human skull*. Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.

Katzenberg, M. A.; Saunders, S. R. 2000. *Biological anthropology of the human skeleton*. United States of America, Wiley-Liss.

LEWIN, R. 1999. *Evolução Humana*. São Paulo, Ateneu.

LORÊDO, W. M. 1994. *Manual de Conservação em Arqueologia de Campo*. Rio de Janeiro, Série Técnica.

Lovejoy, C. O., Meindl, R. S., Pryzbeck, T. R.; Mensforth, 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.

Mays, Simon. 1998. *The Archaeology of Human Bones*. Edition Routledge - London and New York.

Mendonça, M. 2000. Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology*, 112: 39-48.

MERCHANTER, V.L. e UBELAKER, D.H. Skeletal growth of the protohistoric Arikara. *Am. Journ. of Phys. Anthropol.*, v.1, n.46, p.61-72, 1997.

MUNIZAGA, J.R. Antropologia física de los Andes del sur. In: MEGGERS, B. *Prehistoria Saudamericana*. Washington: Taraxacum, 1992. p.65-75

Murail, P.; Bruzek, J.; Houet, F.; Cunha, E. 2005. DSP: a tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in hip-bone measurements. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 17 (3-4):167-176.

Neves, W. A. 1988. Uma proposta pragmática para cura e recuperação de coleções de esqueletos humanos de origem arqueológica. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Zoologia*, 4: 3-26.

Novotny, V.; Iscan, M. Y.; Loth, S. R. 1993. Morphologic and osteometric assessment of age, sex, and race from the skull. In: Iscan, M. Y.; Helmer, R. P. (eds.). *Forensic analysis of the skull. Craniofacial analysis, reconstruction, and identification*. New York,

Olivier, G.; Aaron, C.; Fully, G.; Tissier, G. 1978. New estimations of stature and cranial capacity in modern man. *Journal of Human Evolution*, 7:513-518.

Olivier, G.; Demoulin, F. 1984. *Pratique Anthropologique à l'uso des étudiants. I. Osteologie*. Université Paris 7.

Ortner, D.J. 2003. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. San Diego, Academic Press.

Santos, A. L. C. 1995. *Certezas e incertezas sobre a idade à morte*. Prova de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, Coimbra, Departamento de Antropologia da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Sauter M.R., e Privat, F. 1955. Sur un nouveau procédé métrique de détermination sexuelle du bassin osseuse. *Bulletin de la Société Suisse d' Anthropologie et d' Ethnology* 31, 60-84.

Silva, A. 2007. *O Código dos Ossos: ressuscitar o Convento de Santa Ana de Coimbra a partir dos seus remanescentes ósseos*. Tese de Licenciatura. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra. [Não Publicado].

Silva, A. M. 1996. *O hipogeu de Monte Canelas I (IV-III milénios A. C.): estudo paleobiológico da população humana exumada*. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, Universidade de Coimbra. (Policopiado).

Sociedade Geológica de Portugal, 2006. *Vítimas do terramoto de 1755 no Convento de Jesus (Academia das Ciências de Lisboa)*. Revista Electrónica das Ciências da Terra, Vol. 3: 1-14 [Acedido em 19-7-2012]. <http://e-terra.geopor.pt>

Souza, S. M. F. M. De; carvalho, d. M. & lessa, A. 2003. Paleoepidemiology: is there a case to answer? *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, Vol. 98, Suppl. 1:21-27.

Suchey, J.M.; Brooks, S. 1990. Skeletal age determination based on the pubis: A comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution*, 5(3):227-238.

Teixeira, C. 2007. *O Cemitério Oculto da Sé Velha de Coimbra*. Tese de Licenciatura. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra [Não Publicado].

Themido, A. 1926. Sobre os caracteres sexuais dos húmeros portugueses. *Contribuições para o Estudo da Antropologia Portuguesa*, 2 (4): 102-173.

Vergne, C. 2002. Estruturas Funerárias do Sítio Justino: Distribuição no Espaço e no Tempo. *Canindé* 2:251-274.

Walker, P. L. 2000. Bioarchaeological ethics: A historical perspective of the value of human remains. In: Katzenberg, M. A.; Saunders, S. R. (ed.). *Biological anthropology of the human skeleton*. New York, Wiley-Liss, 3-39.

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.

White, T. D.; Black, M. T.; Folkens, P. A. 2011. *Human osteology*. Amsterdam, Elsevier Academic Press.

Wilczac, C.; Dudar, J. (eds.). *Osteoware Software Manual: Volume I*. Washington, Smithsonian Institution. Wiley-Liss: 71- 88.

Xabregas, J. 2005. *Thomar [o] Convento. Estudo antropológico de espólio oriundo do Convento de Cristo de Tomar pertencente às colecções não Identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Tese de Licenciatura. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra. [Não Publicado].

APENDICES

Crânios

Sexo masculino Nº osso	Sexo feminino Nº osso	Sexo indeterminado	
980	985	979	
981	988	983	
982	989	984	
987	990	986	
991	994	992	
996	1027	993	
998	1033	1086	
1002	1036	1001	
1026	1044	1003	
1028	1047	1038	
1029	1052	1040	
1030	1063	1045	
1031	1073	1048	
1032	1077	1049	
1064	1081	1050	
1034		1051	
1035		1053	
1037		1055	
1039		1057	
1041		1060	
1042		1062	
1043		1090	
1046		1066	
1054		1067	
1056		1069	
1058		1070	
1059		1074	
1061		1080	
1065		1082	
1068		1088	
1071		1085	
1072			
1075			
1076			
1078			
1079			
1083			
1084			
1087			
1089			
Total 40	Total 15	Total 31	Total 86
46,51%	17,44%	36,05%	100%

Fémures direitos

Fémures direitos do sexo masculino Nº osso	Fémures direitos do sexo feminino Nº osso	Fémures direitos de sexo indeterminado Nº osso	Fémures direitos n/o Nº osso
1	2	101	3
4	15		5
6	20		9
7	21		17
8	22		18
11	23		
12	25		
13	56		
24			
35			
50			
76			
77			
83			
Total = 14	Total = 8	Total = 1	Total = 5

Fémures esquerdos

Fémures esquerdos do sexo masculino Nº osso	Fémures esquerdos do sexo feminino Nº osso	Fémures esquerdos de sexo indeterminado Nº osso	Fémures esquerdos n/o Nº osso
190	195	198	169
194	201		219
197	204		
205	206		
208	207		
209	211		
212	218		
213	220		
214	229		
216			
217			
222			
224			
Total = 13	Total = 9	Total = 1	Total = 2

Úmeros direitos

Úmeros direitos do sexo masculino Nº osso	Úmeros direitos do sexo feminino Nº osso	Úmeros direitos de sexo indeterminado Nº osso	Úmeros direitos n/o Nº osso
5	4	10	
19	9	22	
21	14		
27	15		
29	20		
35	23		
36	24		
37	32		
40	33		
42	39		
43	45		
44			
48			
Total = 13	Total = 11	Total = 2	Total = 0

Úmeros esquerdos

Úmeros esquerdos do sexo masculino Nº osso	Úmeros esquerdos do sexo feminino Nº osso	Úmeros esquerdos de sexo indeterminado Nº osso	Úmeros esquerdos n/o Nº osso
65	68	67	83
66	78	73	
69	80	89	
72	87		
77	101		
79	157		
84	159		
88	160		
108			
154			
155			
156			
158			
161			
Total = 14	Total = 8	Total = 3	Total = 1

Íliacos (Dir.)	Métodos morfológicos			Métodos métricos	
	Ferembach <i>et al.</i>	Buikstra e Ubelaker	Bruzek	Sauter e Privater	DSP
Osso nº					
34	M	NO	M	M	M
35	F	F	M	M	F
36	M	M	M	M	M
37	M	M	F	M	M
38	F	NO	M	M	F
39	M	M	M	M	F
40	F	NO	F	F	F
41	M	M	IND	M	IND
42	M	IND	M	M	M
43	M	M	M	F	F
44	F	F	F	M	F
45	F	F	F	M	F
46	F	F	M	M	F
47	M	F	F	M	F
48	M	IND	F	M	M
49	F	IND	M	M	IND
50	F	F	M	M	M
51	F	F	F	F	F
52	F	F	F	M	M
53	M	M	M	F	IND
100	M	M	M	M	M

M	11	7	12	17	8
F	10	8	8	4	10
IND	0	3	1	0	3
NO	-	-	-	-	-

Íliacos Esq.	Métodos Morfológicos			Métodos Métricos	
	Osso nº	Ferembach	Buikstra e Ubelaker	Bruzek	Sauter e Privat
71	M	F	F	M	M
72	M	M	M	M	IND
73	F	F	F	M	F
74	F	F	F	M	F
75	M	M	M	M	M
76	F	F	F	M	F
77	F	F	F	M	F
78	M	M	M	M	M
79	F	F	F	M	F
80	M	M	M	M	M
81	M	M	M	M	M
82	M	M	M	M	M
83	F	F	F	M	IND
84	M	M	M	M	M
85	F	F	F	M	F
86	M	M	M	M	M
87	F	F	F	M	F
88	M	F	M	F	F
89	F	F	F	M	F
90	F	F	F	M	F
91	M	IND	M	M	M
92	M	M	M	M	M
93	F	F	F	M	F
94	M	M	IND	M	IND
95	M	M	M	M	M
96	M	M	M	M	IND
97	M	M	M	M	M
98	M	IND	M	M	IND
99	F	F	F	M	F

M	17	13	15	28	12
F	12	14	13	1	12
IND	0	2	1	0	5

Crânios	86
TAFONOMIA	Nº OSSOS
<u>66 CRÂNIOS APRESENTAM ALTERAÇÃO TAFONÔMICA</u>	
76,74%	

Femures Alaterações Tafonômicas

Dir.

nº osso

- 3 Fragmentação tafonômica da cabeça do fêmur, grande trocanter e em parte da diáfise.
- 5 Cabeça do fêmur na parte transversa está fragmentada e parte dos côndilos também
- 9 Parte posterior da cabeça do fêmur está fragmentada.
- 11 Parte lateral do côndilo destruído post mortem.
- 18 Fragmentação da parte posterior da cabeça do fêmur
- 21 Fragmentação do grande e do pequeno trocanter
- 22 Fragmentação da zona anterior dos côndilos femorais.
- 23 Parte da zona do côndilo femoral está fragmentada.

Total de ossos 8/28= 28,57% com alterações tafonômicas

Femures Esq. Alterações Tafonômicas

nº osso

- 169 Cabeça do fêmur fragmentada na sua porção anterior e posterior.
- 190 Fragmentação de parte da epífise distal
- 198 Parte da cabeça do fêmur está fragmentada
- 205 Fragmentação do grande trocanter
- 206 Epífise distal, grande trocanter e parte da cabeça do fêmur está fragmentada
- 211 Fragmentação de parte dos côndilos
- 212 Fragmentação de parte dos côndilos femorais
- 214 Parte dos côndilos femorais estão fragmentados
- 216 Parte do grande e do pequeno trocanter estão fragmentados
- 219 Fragmentação da cabeça do fêmur e do grande trocanter.

Total 10/25= 40% com alterações tafonômicas

Tíbias Dir. - Alterações Tafonômicas

nº osso

- 2 Região anterior do maléolo está fragmentada
- 10 Fragmentação na zona do maléolo
- 13 Fragmentação de parte do prato tibial (zona lateral)
- 22 Fragmentação em parte da zona do maléolo
- 27 Fragmentação de parte da zona do maléolo.
- 29 Fragmentação da extremidade proximal anterior da tibia
- 30 Fragmentação de parte dos pratos tibiais.
- 38 Fragmentação de parte dos pratos tibiais

Total de ossos 8/26= 30,77%

Tíbias Esq. - Alterações Tafonômicas

nº osso

- 110 Fragmentação de parte da epífise proximal
- 111 Fragmentação de parte da epífise proximal
- 115 Fragmentação em parte da epífise distal, zona superior do maléolo
- 118 Fragmentação de parte da zona da epífise proximal
- 122 Fragmentação da parte final da diáfise distal
- 127 Fragmentação na parte anterior da epífise proximal e distal, zona de parte dos pratos tibiais e de parte maléolo.

Total de ossos 6/25= 24%

Úmeros Dir. - Alterações Tafonômicas

nº osso

- 4 Orifício na parte posterior da cabeça do úmero
- 9 Pequena destruição da parte posterior da cabeça do úmero, bem como, na parte esquerda do côndilo
- 19 Orifício tafonômico na cabeça do fêmur
- 20 Fragmentação tafonômica na parte posterior da cabeça do úmero
- 24 Parte da cabeça do úmero está fragmentada
- 33 Parte transversa lateral da cabeça do úmero está fragmentada
- 40 Orifício tafonômico na cabeça do úmero

Total de ossos 7/26= 26,93%

Úmeros Esq. - Alterações Tafonômicas

nº osso

- 72 Fragmentação de parte da epífise distal, da zona anterior do côndilo lateral
- 73 Fragmentação de parte da epífise distal, zona epicôndilo medial.
- 78 Fragmentação da parte posterior da cabeça do úmero
- 87 Fragmentação anterior e posterior da cabeça do úmero

Total de ossos 4/26= 15,38%

**Nº do osso
ilíaco Direito** **OSTEOARTROSE**

SEXO FEMININO	Acetábulo Grau	
F	39	4
F	47	NO
F	38	1
F	44	4
F	40	1
F	46	0
F	43	1
F	45	1
F	35	1
F	51	0
Total	10	47,62%

SEXO MASCULINO		Acetábulo Grau	
M	52	2	
M	50	1	
M	37	2	
M	100	4	
M	34	1	
M	48	1	
M	42	0	
M	36	2	
Total		8	38,10%

Acetábulo Grau		
Indeterminado		
I	53	4
I	41	1
I	49	1
3		14,28%
Total geral 100%		

		(FINNEGAN, 1978)				(FINNEGAN, 1978)			
SEXO	Ilíacos (Esq.)	Caracteres discreto			Ilíacos (Dir.)	Caracteres discreto			
		Prega acetabular	Faceta sacral accessória	Sulco pré-articular		Prega acetabular	Faceta sacral accessória	Sulco pré-articular	
M	71	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	34	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
I	72	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	35	PRESENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	73	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	36	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	74	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	37	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
M	75	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	38	PRESENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	76	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	39	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	77	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	40	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
M	78	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	41	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	79	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	42	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
I	80	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	43	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
M	81	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	44	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
I	82	PRESENTE	AUSENTE	AUSENTE	45	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
I	83	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	46	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
M	84	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	47	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	85	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	48	AUSENTE	PRESENTE	AUSENTE	
I	86	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	49	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	87	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	50	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	88	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	51	PRESENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	89	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	52	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
F	90	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	53	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
I	91	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	100	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	
M	92	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE					
F	93	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE					
I	94	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	18	20	21	
M	95	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	PRESENTE	3	1	0	
I	96	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	NO	0	0	0	
M	97	PRESENTE	AUSENTE	AUSENTE		86%	95%	100%	
I	98	NO	NO	AUSENTE		14%	5%	0%	
F	99	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE		0%	0%	0%	
	AUSENTE	26	28	29					
	PRESENTE	2	0	0					
	NO	1	1	0					
		90%	97%	100%					
		7%	0%	0%					
		3%	3%	0%					

Tibias (Esq.)	Caracteres discretos		Tibias (Dir.)	Caracteres discreto		Faceta de agachamento medial	Faceta de agachamento lateral
	Faceta de agachamento medial	Faceta de agachamento lateral		Faceta de agachamento medial	Faceta de agachamento lateral		
F 123	AUSENTE	AUSENTE	M	20	AUSENTE	7	AUSENTE
I 127	NO	NO	M	12	AUSENTE	10	PRESENTE
F 130	NO	NO	F	24	NO	8	NO
M 108	AUSENTE	AUSENTE	I	14	NO		
I 120	AUSENTE	AUSENTE	I	27	NO		
I 125	AUSENTE	AUSENTE	M	16	AUSENTE		
122		AUSENTE	6				
M	PRESENTE		M		NO		Faceta de agachamento lateral
F 126	NO	NO	I	18	AUSENTE	7	AUSENTE
F 119	PRESENTE	PRESENTE	M	28	AUSENTE	10	PRESENTE
I 106	AUSENTE	AUSENTE	NO	37	PRESENTE	8	NO
F 133	AUSENTE	AUSENTE	I	38	PRESENTE		
F 110	AUSENTE	AUSENTE	F	19	AUSENTE		
F 112	AUSENTE	AUSENTE	M	1	NO		
F 109	PRESENTE	PRESENTE	F	8	PRESENTE		
F 119	NO	NO	I	29	PRESENTE		SEXO
M 103	NO	NO	F	11	PRESENTE		8 M
M 128	AUSENTE	AUSENTE	I	30	PRESENTE		8 F
M 114	AUSENTE	AUSENTE	F	17	AUSENTE		8 I
M 124	AUSENTE	AUSENTE	F	22	NO		1 NO
F 115	AUSENTE	AUSENTE	I	2	NO		
M 135	AUSENTE	AUSENTE	F	35	PRESENTE		
I 137	AUSENTE	AUSENTE	F	23	PRESENTE		
M 138	AUSENTE	AUSENTE	I	13	PRESENTE		
M 111	NO	NO	M	9	PRESENTE		
F 112	PRESENTE	AUSENTE	M	10	NO		
Ausente	15	17		AUSENTE	7	11	
Presente	4	2		PRESENTE	10	5	
	TOTAL	100%		TOTAL			
NO	6	6		NO	8	8	
AUSENTE	83%	89%		AUSENTE	44%	69%	
PRESENTE	22%	11%		PRESENTE	63%	31%	
	TOTAL	100%		TOTAL			

Crânios nº								
979 PM	M			37				43%
980 M	F			15				17%
981 M	PM			12				14%
982 M	PF			7				8%
983 PM	I			15				17%
984 PM								
985 F								
986 PM								
987 M								
988 F								
989 F								
990 F								
991 M								
992 PM								
993 I								
994 F								
996 M								
998 PM								
1001 PM								
1002 M								
1003 PF								
1026 M								
1027 F								
1028 M								
1029 M								
1030 M								
1031 M								
1032 M								
1033 F								
1034 M								
1035 M								
1036 F								
1037 M								
1038 PM								
1039 M								
1040 PM								
1041 M								

M	TOTAL	Maxila Dir.	1037 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1037 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		6 Ante mortem				X	X	X	Ante mortem				X	X	X
		10 Post mort X	X	X	X				Post mort X	X	X	X			
		Ausentes							Ausentes						
		NO							NO						
I	TOTAL	Maxila Dir.	1038 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1038 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		Ante mortem							Ante mortem						
		Post mortem							Post mortem						
		Ausentes							Ausentes						
		NO							NO						
		Obs: destruição de toda a maxila													
M	TOTAL	Maxila Dir.	1039 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1039 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		15 Ante mort X	X	X	X	X	X	X	Ante mort X	X	X	X	X	X	X
		1 Post mortem							Post mortem						
		Ausentes							Ausentes						
		NO							NO						
I	TOTAL	Maxila Dir.	1040 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1040 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		10 Ante mort X		X	X	X	X	X	Ante mortem						
		3 Post mortem							Post mort X	X	X	X			
		Ausentes							Ausentes						
		3 NO	X						NO						X
M	TOTAL	Maxila Dir.	1041 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1041 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		5 Ante mortem	X	X	X	X	X	X	Ante mortem						
		6 Post mortem		X	X				Post mortem	X	X	X			
		Ausentes							Ausentes						
		5 NO	X				X		NO	X			X		
I	TOTAL	Maxila Dir.	1045 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1045 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		2 Ante mortem							Ante mortem						
		14 Post mort X	X	X	X	X	X	X	Post mort X	X	X	X	X	X	X
		Ausentes							Ausentes						
		NO							NO						
M	TOTAL	Maxila Dir.	1046 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxila Esq.	1046 Icisivo cer Incisivo la Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
		9 Ante mortem		X	X	X	X	X	Ante mortem						
		7 Post mort X	X	X	X	X	X	X	Post mort X	X	X	X	X	X	X
		Ausentes							Ausentes						

SEXO	M	F	I	Perda A.M. de 91 dentes	Perda P.M. de 361 dentes	Dentes Presentes - 163 dentes	NO - 17 dentes						
Calvarium= 40	18	7	15										
	CALVARIU 1030												
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	Ante mortem	x	x	x				x					
	Post mort x								x			x	x
	Dentes presentes		p	p				Dentes presentes					
	NO							NO					
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes											
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1031							1031					
	Ante mortem				x			Ante mortem			x		
	Post mort x		x	x				Post mort x				x	x
	Dentes presentes					p		Dentes presentes					
	NO						x	NO					
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes											
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1032							1032					
	Ante mortem			x	x			Ante mortem					x
	Post mortem		x					Post mortem			x		
	Dentes pr p		p	p				Dentes pr p		p			
	NO						x	NO					
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes						Obs:	Tártaro nos dentes presentes				
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1035							1035					
	Ante mortem							Ante mortem					
	Post mort x		x	x				Post mort x		x		x	x
	Dentes presentes				p			Dentes presentes					
	NO							NO					
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes						Obs:	Tártaro nos dentes presentes				
F	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1036							1036					
	Ante mort x					x		Ante mortem					x
	Post mortem		x	x				Post mort x		x		x	
	Dentes presentes							Dentes presentes					
	NO							NO					
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes						Obs:	Tártaro nos dentes presentes				
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1042							1042					
	Ante mortem				x			Ante mortem					
	Post mort x		x	x				Post mort x		x			
	Dentes presentes							Dentes presentes					cárie
	NO							NO					
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes						Obs:	Tártaro nos dentes presentes				

F	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1063	x	x	x	x			1063	x	x				
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mortem							Post mortem						
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:	Tártaro nos destes presentes					
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1065	x	x	x	x			1065	x	x				
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mortem							Post mortem						
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:	Tártaro nos destes presentes					
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1068	x	x	x	x			1068	x	x				
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mortem							Post mortem						
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:	Tártaro nos destes presentes					
I	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1069	x	x	x	x			1069	x	x				
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mortem							Post mortem						
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:	Tártaro nos destes presentes					
I	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1070	x	x	x	x			1070	x	x				
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mortem							Post mortem						
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:	Tártaro nos destes presentes					
M	Maxilar Di Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc.centra	Inci.latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1071	x	x	x	x			1071	x	x				
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mortem							Post mortem						
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:	Tártaro nos destes presentes					

I	Maxilar Di Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1080								1080							
	Ante mortem								Ante mortem							
	Post mort x	x	x	x	x				Post mort x	x	x	x	x			x
	Dentes presentes			p			cárie	x	Dentes presentes			p		p		
	NO								NO							
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes							Obs:	Tártaro nos dentes presentes						
		O M3 poderá nunca ter chegado a erupcionar														
F	Maxilar Di Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1081								1081							
	Ante mortem								Ante mortem							
	Post mort x	x	x	x	x				Post mort x	x	x	x	x			x
	Dentes presentes								Dentes presentes			p		cárie		
	NO								NO							
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes							Obs:	Tártaro nos dentes presentes						
M	Maxilar Di Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1084								1084							
	Ante mortem								Ante mortem							
	Post mort x	x		x	x				Post mort x	x	x	x	x			
	Dentes presentes		fraturado	p	p	p		cárie	Dentes presentes			p		cárie		
	NO								NO							
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes							Obs:	Tártaro nos dentes presentes						
I	Maxilar Di Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1085								1085							
	Ante mortem								Ante mortem							
	Post mort x	x	x	x	x				Post mort x	x	x	x	x			x
	Dentes presentes					p			Dentes presentes			p				p
	NO								NO							
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes							Obs:	Tártaro nos dentes presentes						
I	Maxilar Di Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1086								1086							
	Ante mortem					x			Ante mortem			x		x		
	Post mort x	x	x	x	x				Post mort x	x	x	x	x			x
	Dentes presentes						p		Dentes presentes							
	NO								NO							
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes							Obs:	Tártaro nos dentes presentes						
I	Maxilar Di Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra	Inci. latera	Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	1090								1090							
	Ante mortem								Ante mortem							
	Post mort x	x		x	x				Post mort x	x	x	x	x			x
	Dentes presentes					p			Dentes presentes			p		p		cárie
	NO								NO							
	Obs:	Tártaro nos dentes presentes							Obs:	Tártaro nos dentes presentes						

I	Maxilar Di Inc. centra 992	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra 992	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mort x	x		x	x	x	x	Post mort x	x	x	x	x	x	x
	Dentes presentes		fraturado					Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:							Obs:						
I	Maxilar Di Inc. centra 993	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra 993	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mort x	x		x	x	x	x	Post mort x	x	x	x	x	x	x
	Dentes presentes		cárie	p				Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:	Tártaro nos destes presentes						Obs:	Tártaro nos destes presentes					
M	Maxilar Di Inc. centra 996	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra 996	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mort x			x	frag./cárie	x	x	Post mort x	x	x	x	cárie		x
	Dentes presentes	fraturado p	frat./cárie					Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:	Tártaro nos destes presentes						Obs:	Tártaro nos destes presentes					
M	Maxilar Di Inc. centra 998	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra 998	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	Ante mortem							Ante mortem						
	Post mort x	x	x	x	p	cárie	x	Post mort x	x	x	x	x	x	x
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:	Tártaro nos destes presentes						Obs:						
M	Maxilar Di Inc. centra 988	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3	Maxilar Es Inc. centra 988	Inci. latera Canino	PM1	PM2	M1	M2	M3
	Ante mortem	x	x	x				Ante mortem						
	Post mortem							Post mort x	x	x	x	x	x	x
	Dentes presentes							Dentes presentes						
	NO							NO						
	Obs:	Tártaro nos destes presentes						Obs:						

Crânios	
995	
997	
999	
1004	
1005	
1006	
1007	
1008	
1009	
1010	
1011	
1012	
1013	
1014	
1015	
1016	
1017	
1018	
1019	
1020	
1021	
1022	
1023	
1024	
1025	

Cúbitos	
1	Dir
2	Dir
3	Dir
4	Dir
5	Dir
6	Dir
7	Dir
8	Dir
9	Dir
10	Dir
11	Dir
12	Dir
13	Dir
14	Dir
15	Dir
16	Esq
17	Esq
18	Esq
19	Esq
20	Esq
21	Esq
22	Esq
23	Esq
24	Esq
25	Esq

Fêmures	
10	Dir.
14	Dir.
16	Dir.
19	Dir.
26	Dir.
27	Dir.
29	Dir.
45	Dir.
46	Dir.
49	Dir.
53	Dir.
54	Dir.
59	Dir.
60	Dir.
62	Dir.
69	Dir.
73	Dir.
74	Dir.
82	Dir.
86	Dir.
96	Dir.
99	Dir.
102	Dir.
104	Dir.
109	Dir.
124	Esq.
129	Esq.
132	Esq.
133	Esq.
136	Esq.
139	Esq.
146	Esq.
147	Esq.
153	Esq.
159	Esq.
162	Esq.
166	Esq.
168	Esq.
173	Esq.
179	Esq.
183	Esq.
188	Esq.
200	Esq.
203	Esq.
210	Esq.
223	Esq.
225	Esq.
226	Esq.
227	Esq.
228	Esq.

Íliacos	
9	Dir
10	Dir
11	Dir
12	Dir
13	Dir
14	Dir
15	Dir
16	Dir
17	Dir
18	Dir
19	Dir
20	Dir
21	Dir
22	Dir
23	Dir
24	Dir
25	Dir
26	Dir
27	Dir
28	Dir
29	Dir
30	Dir
31	Dir
32	Dir
33	Dir
1	Esq
2	Esq
3	Esq
4	Esq
5	Esq
6	Esq
7	Esq
8	Esq
54	Esq
55	Esq
56	Esq
57	Esq
58	Esq
59	Esq
60	Esq
61	Esq
62	Esq
63	Esq
64	Esq
65	Esq
66	Esq
67	Esq
68	Esq
69	Esq
70	Esq

Mandíbulas	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	

Omoplatas	
1	Dir.
2	Dir.
3	Dir.
4	Esq.
5	Esq.
6	Esq.

Perónios			
1	Dir	32	Esq
2	Dir	33	Esq
3	Dir	34	Esq
4	Dir	35	Esq
5	Dir	36	Esq
6	Dir	37	Esq
7	Dir	38	Esq
8	Dir	39	Esq
9	Dir	40	Esq
10	Dir	41	Esq
11	Dir	42	Esq
12	Dir	43	Esq
13	Dir	44	Esq
14	Dir	45	Esq
15	Dir	46	Esq
16	Dir	47	Esq
17	Dir	48	Esq
18	Dir	49	Esq
19	Dir	50	Esq
20	Dir	51	Esq
21	Dir	52	Esq
22	Dir	53	Esq
23	Dir	54	Esq
24	Dir	55	Esq
25	Dir	56	Esq
26	Dir	57	Esq
27	Dir	58	Esq
28	Dir		
29	Dir		
30	Dir		
31	Dir		

Rádios			
1	Dir	16	Esq
2	Dir	17	Esq
3	Dir	18	Esq
4	Dir	19	Esq
5	Dir	20	Esq
6	Dir	21	Esq
7	Dir	22	Esq
8	Dir	23	Esq
9	Dir	24	Esq
10	Dir	25	Esq
11	Dir	26	Esq
12	Dir	27	Esq
13	Dir	28	Esq
14	Dir	29	Esq
15	Dir		

Sacros	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Tibias			
3	Dir	100	Esq
4	Dir	101	Esq
5	Dir	104	Esq
7	Dir	105	Esq
15	Dir	107	Esq
21	Dir	113	Esq
25	Dir	116	Esq
26	Dir	117	Esq
31	Dir	121	Esq
36	Dir	129	Esq
39	Dir	131	Esq
44	Dir	136	Esq
46	Dir	146	Esq
53	Dir	147	Esq
54	Dir	152	Esq
56	Dir	154	Esq
64	Dir	155	Esq
67	Dir	159	Esq
69	Dir	162	Esq
71	Dir	163	Esq
79	Dir	168	Esq
82	Dir	169	Esq
85	Dir	173	Esq
89	Dir	181	Esq
93	Dir	184	Esq

Úmeros			
1	Dir	70	Esq
2	Dir	71	Esq
3	Dir	74	Esq
6	Dir	75	Esq
7	Dir	76	Esq
8	Dir	81	Esq
11	Dir	82	Esq
12	Dir	86	Esq
13	Dir	90	Esq
16	Dir	99	Esq
17	Dir	110	Esq
18	Dir	115	Esq
25	Dir	117	Esq
26	Dir	121	Esq
28	Dir	125	Esq
30	Dir	129	Esq
34	Dir	130	Esq
38	Dir	131	Esq
41	Dir	132	Esq
46	Dir	133	Esq
47	Dir	136	Esq
54	Dir	137	Esq
55	Dir	140	Esq
56	Dir	141	Esq
57	Dir	148	Esq