

ANTROPOLOGIA PORTUGUESA

Estudos
de
Antropologia
Física

V

Vol. 8
1990

MUSEU E LABORATÓRIO ANTROPOLÓGICO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ESTUDO ANTROPOLÓGICO DOS ENTERRAMENTOS DE S. MANÇOS — (ÉVORA)

Maria Manuela Correia Abelho

Instituto de Antropologia da Universidade de Coimbra

RESUMO. O material ósseo objecto de estudo do presente trabalho, provém de vários enterramentos medievais do interior da Capela de S.Manços, perto de Évora. Destes enterramentos, compostos por sepulturas individuais escavadas no solo, foram levantados dezassete esqueletos, todos incompletos e que se encontram actualmente no Instituto de Antropologia da Universidade de Coimbra. O uso comum de cal, substância que acelera a decomposição orgânica, nos enterramentos medievais, levou a que o material ósseo se encontre em mau estado de conservação. Este facto, juntamente com a escassez do material, limitou o estudo efectuado. Apesar disso, foi feito um estudo paleodemográfico o mais completo possível. Após o estudo antropométrico habitual (Martin, 1928), e cálculo de alguns índices, foi determinado o sexo dos indivíduos, a idade à morte, a estatura e a capacidade craniiana, segundo vários métodos.

Devido à grande extensão do trabalho, será aqui apenas apresentado o estudo de quatro indivíduos, os mais completos e melhor preservados, e a análise dos resultados a nível geral. Para outros pormenores, consultar o trabalho de Abelho (1990).

Palavras chave: crânio, coluna vertebral, índices, diagnose sexual.

SUMMARY. The bone material studied in this paper comes from seventeen individual burials in the interior of S.Manços chapel, near Évora. These mediaeval skeletons are all in a bad preservation condition, which made difficult their study. Nevertheless, it was made a paleodemographic study as complete as possible. After the anthropometric study (Martin, 1928) and the calculation of several indices, sex, age at death, stature and cranial capacity were determined.

In this paper it is only presented the study of the four more complete and well preserved skeletons. For other details, see Abelho (1990).

Key words: skull, vertebral column, indices, sexual diagnosis.

INTRODUÇÃO

No presente trabalho é feito o estudo paleodemográfico de alguns esqueletos medievais, provenientes de enterramentos individuais do interior da Capela de S. Manços, perto de Évora. Após a caracterização antropométrica (Martin, 1928), é determinado o sexo, a idade à morte, a estatura e a capacidade craniana dos indivíduos, que depois são analisados no seu conjunto.

MATERIAL E MÉTODOS

Material ósseo

A lista apresentada diz respeito aos dezassete indivíduos. O estudo antropológico individual apresentado no presente trabalho refere-se apenas aos indivíduos números 016, 039, 042 e 046.

Indivíduo 007 — duas clavículas, um fémur, uma rótula, uma mão, quatro dentes (dois incisivos e dois molares), uma vértebra cervical incompleta, fragmentos de vários ossos longos e fragmentos do crânio. Sexo masculino.

Indivíduo 009 — dois fêmures e dois ilíacos incompletos. Sexo feminino.

Indivíduo 011 — dois fêmures (um incompleto), fragmentos de uma clavícula, fragmentos de crânio, fragmentos de vários ossos longos, fragmentos de vértebras, fragmentos de mandíbula e vinte e nove dentes (mandíbula: 2122/2122; maxila: 2122/2123). Sexo feminino.

Indivíduo 015 — dois ilíacos e três vértebras sacrais. Esqueleto juvenil. Sexo desconhecido.

Indivíduo 016 — crânio, coluna vertebral (vinte e seis vértebras: axis, 7C, 12T, 5L e sacro), dois ilíacos incompletos, um úmero, um rádio, uma ulna, um esterno, duas clavículas (uma incompleta), duas omoplatas incompletas, uma mão, fragmentos de costelas, fragmentos de ossos longos, vinte e dois dentes (mandíbula: dois caninos, quatro pré-molares, cinco molares; maxila: um incisivo, um canino, três pré-molares, cinco molares). Sexo feminino.

Indivíduo 019 — um fémur, um ilíaco, dezasseis vértebras, sacro (incompleto), fragmentos de ossos longos, fragmentos de costelas, fragmentos de uma omoplata, fragmentos de ossos da mão, fragmentos de mandíbula e de crânio. Sexo masculino.

Indivíduo 023 — fragmentos não identificáveis. Sexo desconhecido.

Indivíduo 025 — dois ilíacos incompletos, dois fémures, duas rótulas. Sexo feminino.

Indivíduo 026 — dois ilíacos incompletos, dois fémures, duas tibias incompletas, dois perónios (um incompleto). Esqueleto juvenil. Sexo desconhecido.

Indivíduo 032 — um ilíaco incompleto, um úmero incompleto, uma ulna incompleta, fragmentos de sacro, de vértebras e de costelas. Sexo desconhecido.

Indivíduo 035 — um úmero, duas clavículas (uma incompleta), fragmentos de duas omoplatas, um ilíaco, fragmentos de costelas e de vértebras. Sexo feminino.

Indivíduo 039 — dois úmeros (um incompleto), uma ulna incompleta, duas omoplatas incompletas, uma clavícula, fragmento de um ilíaco, fragmentos de vértebras e de costelas. Sexo feminino.

Indivíduo 040 — crânio, sete vértebras cervicais (incluindo o atlas e o axis). Sexo masculino.

Indivíduo 042 — um úmero, dois rádios incompletos, uma omoplata incompleta, uma clavícula, dois ilíacos incompletos, uma mão, mandíbula incompleta, maxila fragmentada, fragmentos de costelas, coluna vertebral (vinte e três vértebras: atlas, axis, 5C, 11T, 5L e sacro), vinte e quatro dentes (maxila: quatro incisivos, dois caninos, dois pré-molares e dois molares; mandíbula: quatro incisivos, dois caninos, quatro pré-molares e quatro molares). Sexo feminino.

Indivíduo 046 — um úmero, um rádio, um cíbito, uma omoplata, uma clavícula, crânio, vinte e quatro dentes (maxila: três incisivos e dois caninos; mandíbula: quatro incisivos, dois caninos, quatro pré-molares e dois molares), uma mão, fragmentos de costelas, coluna vertebral (vinte e três vértebras, incluindo atlas e axis). Sexo feminino.

Indivíduo 047 — duas tibias, dois perónios (um incompleto), um pé. Sexo masculino.

Indivíduo 055 — duas tibias, dois perónios, (um incompleto), duas rótulas, dois pés. Sexo masculino.

Métodos

Como já foi referido, foram utilizados vários métodos para cada um dos parâmetros a determinar. A maior parte das medidas efectuadas e dos índices calculados foram baseados na metodologia de Martin (1928). As excepções serão devidamente referidas.

Diagnose sexual

Bacia — foi feita uma diagnose visual (Ferembach *et al.*, 1980), aplicadas várias fórmulas de análise discriminante (Novotny, 1975 in Ferembach *et al.*, 1980) e utilizadas tabelas com várias medidas e índices (Hanna & Washburn, 1953; Washburn, 1948).

Crânio — foi feita uma diagnose visual (Ferembach *et al.*, 1980) e aplicadas várias fórmulas de análise discriminante (Giles & Elliot, 1963; Giles, 1964).

Ossos longos — foram aplicadas várias fórmulas de regressão (Steel, 1962; Pons, 1955), utilizadas tabelas com medidas dos fémures portugueses (Tamagnini & Campos, 1949) e várias medidas do rádio (Allen *et al.*, 1987).

Diagnose da idade

Foi baseada na observação da obliteração das suturas cranianas (Olivier, 1960), na união epifiseal dos ossos longos e estado de ossificação (Ferembach *et al.*, 1980; Mcminn & Hutchings, 1978) e na erupção, desgaste e estado dos dentes (Ferembach *et al.*, 1980; Brothwell 1965). Para a determinação da idade em juvenis, utilizou-se também uma tabela que relaciona a idade com o comprimento dos ossos longos (Ferembach *et al.*, 1980).

Determinação da estatura

Foi baseada em fórmulas de regressão para vários ossos longos (Pearson, 1889; Dupertius & Hadden, 1951, in Olivier, 1960; Olivier & Tissier, 1975a) e em equações reversíveis (Olivier & Tissier, 1975a). Considerando que a assimetria dos ossos é negligenciável (Olivier & Tissier, 1975), a estatura individual foi calculada com base na média das estimativas direita e esquerda.

Determinação da capacidade craniana

Foram utilizadas as fórmulas de Manouvrier, Lee-Pearson e Pearson (Martin, 1928; Comas, 1960), outras fórmulas mais recentes, em que as diferenças relativas ao sexo, espessura das paredes cranianas e índice cefálico-horizontal são negligenciáveis (Olivier & Tissier, 1975) e ainda fórmulas que permitem a determinação da capacidade craniana através de ossos cranianos isolados (Poissonnet *et al.*, 1978).

RESULTADOS

I - Sexo

Dos dezassete indivíduos, dois, muito fragmentados, não permitiram a diagnose sexual e outros dois são esqueletos juvenis, para os quais a diagnose sexual é duvidosa. No entanto, a forma da asa ilíaca do indivíduo 015 aproxima-se da feminina e a do indivíduo 026 aproxima-se da masculina. Dos outros treze indivíduos, oito são femininos e cinco masculinos (Tabela 1), sendo esta diagnose interrogada para os indivíduos 007, 035 e 039, devido ao pouco material ósseo que permita uma diagnose mais completa.

II - Idade à morte

Para a maior parte dos indivíduos não foi possível a delimitação de um intervalo de idades, devido ao pouco material ósseo existente. Nesses casos, foi apenas indicado um limiar mínimo de idade, podendo a idade real ser bastante avançada (Tabela 2).

III - Estatura

A determinação da estatura só foi possível para os esqueletos que possuem ossos longos; para os indivíduos 015 e 040 não foi determinada a estatura (Tabela 3). Para cada um dos métodos a estatura feminina é menor que a masculina; no seu total, a população apresenta uma estatura baixa, comparada com resultados obtidos para a Europa e mesmo com resultados obtidos para populações portuguesas (Martin, 1928).

IV - Capacidade craniana

Os resultados da determinação da capacidade craniana apresentam-se na tabela 4. A média dos três crânios classifica-os como aristencefálicos, de acordo com Sarasin (Martin, 1928; Comas, 1960).

V - Estudo antropológico individual dos esqueletos

Indivíduo 016

1º). Crânio (Tabela 5) — O índice cefálico-horizontal classifica o indivíduo como dolicocrânio (crânio relativamente comprido em relação à largura), os índices vértico e aurículo-longitudinais como ortocrânio (abóbada craniana mediamente elevada), o índice vértico-transversal como acrocrânio (crânio relativamente alto em relação à largura) e o índice aurículo-transversal como metriocrânio (mediamente alto). Quanto ao prognatismo, o índice gnátilo de Flower classifica o indivíduo como ortognato (ausência de prognatismo).

Em relação ao índice transverso fronto-parietal, o indivíduo é metriometópico e em relação aos índices nasal e orbitário é lepteno e hipsiconco, respectivamente. O índice palatino classifica o indivíduo como mesoestafilino (palatino mediamente largo).

O crânio é, de forma geral, pouco robusto; apenas os dentes são volumosos, com as cúspides bastante desenvolvidas e pouco gastas. A arcada alveolar da maxila tinha 16 dentes já nascidos, na mandíbula tinham nascido apenas quinze, o M3 esquerdo estava ainda incluso. Quanto à capacidade craniana (Tabela 4), o indivíduo é aristencefálico. O diagnóstico tipológico classifica o indivíduo como mediterrâneo grácil (López, 1974-75).

2º). Esqueleto pós-craniano — O úmero (Tabela 6) é bastante robusto e tem o olecrânio perfurado. A forma da secção transversal do meio da diáfise do úmero, da ulna (Tabela 6) e do rádio (Tabela 6) encontra-se na figura 1a), h) e e), respectivamente.

A omoplata (Tabela 6) é classificada como mesomorfa (mediamente larga) pelo índice escapular e a cavidade glenóide tem forma oval.

A clavícula (Tabela 6) é robusta e de extremidade externa larga (Olivier, 1960).

Os ossos ilíacos apresentam maioritariamente características femininas (Ferembach *et al.*, 1980); os índices (Tabela 7) apresentam valores baixos para um indivíduo feminino (Bruzek, 1985).

Quanto à coluna vertebral (Tabela 8) verifica-se uma anomalia, pois existem nove vértebras cervicais. As vértebras cervicais são maioritariamente ventro-esfenocêntricas; apenas C6 e C9 são dorso-esfenocêntricas (Comas, 1960). A maior parte das vértebras toráxicas é dorso-esfenocêntrica; T5, T6 e T8 são ventro-esfenocêntricas (Comas, 1960). Quanto às vértebras lombares, L1 e L2 são ventro-esfenocêntricas, L3 é orto-esfenocêntrica e L4 e L5 são dorso-esfenocêntricas (Comas, 1960); a zona lombar é classificada como ortoráxica, de acordo com o índice de Cunningham (Comas, 1960). O sacro é dolicoíérico e o seu índice de curvatura é superior ao dos outros europeus (Comas, 1960).

3º). Proporções corporais e estatura — O índice clavículo-úmeral (Tabela 7) classifica a clavícula como relativamente curta em relação ao úmero (Olivier, 1960). Quanto à estatura (Tabela 3), os diversos métodos indicaram um mínimo de 157.56 cm e um máximo de 164.72 cm. No entanto, este último resultado é mais elevado que todos os outros, devendo a estatura deste indivíduo estar mais próxima do valor mais baixo, uma estatura próxima da média (Martin, 1928).

Indivíduo 039

2º). Esqueleto pós-craniano — O úmero (Tabela 6) não apresenta perfuração do olecrâneo, é mediamente robusto e o índice diafisiário é baixo (Martin, 1928). A forma da secção transversal do meio da diáfise do úmero e da ulna (Tabela 6) encontra-se na figura 1d) e i), respectivamente.

A omoplata (Tabela 6) é mesomorfa e a cavidade glenóide tem forma oval.

A clavícula (Tabela 6) é robusta e de extremidade externa larga (Olivier, 1960).

Quanto à coluna vertebral (Tabela 8), as vértebras cervicais C3, C4 e C6 são dorso-esfenocêntricas, C5 é orto-esfenocêntrica e C7 é ventro-esfenocêntrica (Comas, 1960). As vértebras toráxicas são, na sua maior parte, ventro-esfenocêntricas; T2 e T3 são orto-esfenocêntricas e T9 e T10 são dorso-esfenocêntricas (Comas, 1960).

3º). Proporções corporais e estatura — O índice clavículo-úmeral (Tabela 7) indica uma clavícula relativamente curta em relação ao úmero (Olivier, 1960). As várias fórmulas utilizadas para a determinação da estatura, indicam um mínimo de 152.06 cm e um máximo igual a 157.82 cm, havendo maior concordância numa estatura mais baixa. Esta estatura pode ser considerada baixa quando comparada com os padrões europeus (Martin, 1928).

Indivíduo 042

1º) Crânio (Tabela 5) — Apenas existe mandíbula, a que falta o ramo direito, e um fragmento de maxila. Na maxila existem dez dentes (quatro incisivos, dois caninos, dois pré-molares e dois molares) e na mandíbula catorze (2122/2122). Não existem M3.

2º). Esqueleto pós-craniano — O úmero (Tabela 6) é pouco robusto, mas o lábio lateral da goteira intertubercular é bastante desenvolvido; o olecrânia não é perfurado, apresentando um septo bastante fino e a forma da secção transversal do meio da diáfise é aproximadamente triangular [Fig. 1b)].

As medidas e índices do rádio e da ulna encontram-se na tabela 6 e as respectivas formas da secção transversal do meio da diáfise na figura 1f) e j).

A omoplata (Tabela 6) é mediamente alta e a cavidade glenoide tem forma oval.

A clavícula (Tabela 6) é delgada, mediamente robusta e de extremidade externa larga (Olivier, 1960).

Os ossos ilíacos possuem maioritariamente características femininas (Ferembach *et al.*, 1980); o índice cotilo-isquiático (Tabela 7) é mais elevado que o encontrado por Bruzek (1985) para a população feminina.

Quanto à coluna vertebral (Tabela 8) o atlas é estreito, com baixo índice sexual de Baudoin e o axis tem um processo odontóide estreito relativamente à altura (Comas, 1960). As outras vértebras cervicais são, a C4, a C5 e a C7, orto-esfenocênicas, e a C3 e a C6 ventro-esfenocênicas (Comas, 1960). Quase todas as vértebras torácicas são ventro-esfenocênicas; apenas T2 é orto-esfenocêntrica e T5 é dorso-esfenocêntrica (Comas, 1960). Quanto às vértebras lombares, L1 e L2 são orto-esfenocênicas e L3, L4 e L5 são dorso-esfenocênicas; o índice de Cunningham classifica a zona lombar como curtoráxica, isto é, com concavidade posterior (Comas, 1960). O sacro é subplatiérico, com um índice de curvatura superior ao dos outros europeus (Comas, 1960).

3º). Proporções corporais e estatura — O índice clavículo-úmernal (Tabela 7) indica uma clavícula relativamente curta em relação ao úmero (Olivier, 1960). A estatura obtida pelos diferentes métodos (Tabela 3), com um mínimo de 150.31 cm e um máximo de 155.63 cm, é baixa, quer pelos padrões europeus, quer pelos padrões portugueses (Martin, 1928).

Indivíduo 046

1º). Crânio (Tabela 5) — O índice cefálico-horizontal classifica o indivíduo como mesocrânio, o índice aurículo-longitudinal como ortocrânio (abóbada craniana mediamente elevada) e o índice aurículo-transversal como tapeinocrânio (crânio relativamente baixo em relação à largura).

Em relação ao índice transverso fronto-parietal, o indivíduo é metriometópico e em relação aos índices facial total e facial superior, hiperleptoprosopo e lepteno, respectivamente. O índice nasal classifica o indivíduo como camaerino (nariz largo) e o índice orbitário classifica a órbita direita como hipsiconca e a esquerda como mesoconca. Em relação ao índice palatino, o indivíduo é braquiestafilino.

O crânio é pouco robusto, com as zonas de inserção muscular pouco desenvolvidas. Na maxila existiam dezasseis dentes já nascidos, dos quais se perderam, antes da morte, os dois primeiros molares esquerdos e o segundo molar direito. Na mandíbula, existiam treze ou catorze dentes, tendo desaparecido antes da morte o primeiro molar direito, com reabsorção alveolar. No lado esquerdo, faltam os dois primeiros molares, existindo o M3. Quanto ao M3 direito, ou nunca chegou a nascer, ou caiu antes da morte, com reabsorção alveolar.

Quanto à capacidade craniana (Tabela 4), o indivíduo é classificado como Aristencefálico. O diagnóstico tipológico classifica o indivíduo como pertencente ao tipo mediterrânico grácil (Lópes, 1974-75).

2º). Esqueleto pós-craniano — O úmero (Tabela 6) apresenta índices de robustez e diafisiário baixos (Martin, 1928) e o olecrânio não é perfurado, apresentando um septo fino.

Os índices do rádio e da ulna encontram-se na tabela 6; as formas da secção transversal do meio da diáfise do rádio e da ulna são aproximadamente triangulares, enquanto que para o úmero a forma é menos definida [Fig. 1g, l) e a)].

A omoplata (Tabela 6) tem uma altura média (Martin, 1928), é dolicomorfa (estreita) e a cavidade glenóide tem forma oval.

A clavícula (Tabela 6) é robusta e de extremidade externa larga (Olivier, 1960).

Quanto à coluna vertebral (Tabela 8), o atlas é estreito, com um *foramen vertebral* arredondado (Comas, 1960), o axis possui um processo odontóide estreito e as outras vértebras cervicais são classificadas da seguinte forma: C3 como dorso-esfenocêntrica, C5 como orto-esfenocêntrica e C4, C6 e C7 como ventro-esfenocênticas (Comas, 1960). As vértebras torácicas são quase todas ventro-esfenocênticas (T2, T5 a T9, T11 e T12), a T4 é orto-esfenocêntrica e

T1 e T10 são dorso-esfenocêntricas (Comas, 1960). As duas primeiras vértebras lombares (L1 e L2) são ventro-esfenocêntricas e as outras duas são dorso-esfenocêntricas (Comas, 1960). O índice de Cunningham (Tabela 9) classifica a zona lombar como curtoráxica, isto é, com concavidade posterior (Comas, 1960).

3º). Proporções corporais e estatura — O índice clavículo-úmeral (Tabela 7) classifica a clavícula como relativamente curta em relação ao úmero (Olivier, 1960). A estatura obtida com os vários métodos varia entre 158.11 cm e 165.60 cm, podendo considerar-se uma estatura média (Martin, 1928).

VI - Estudo antropológico colectivo dos esqueletos

Crânio - Do material ósseo a estudar, apenas três crânios se puderam reconstituir, permitindo assim a diagnose sexual, a realização de medidas e a análise de índices. Quanto à forma, dois crânios são rombóides e um é ovóide. De uma maneira geral, os crânios são pouco robustos, mesmo para o indivíduo masculino (040). As arcadas supraciliares são pouco desenvolvidas, as arcadas zigomáticas são fracas, as apófises estilóides são finas e as mastóides pouco desenvolvidas. Os côndilos occipitais são pouco robustos e o inion pouco saliente, um pouco mais saliente no indivíduo 040.

Em relação à análise dos índices (Tabela 5), os resultados apresentam uma grande variação, não sendo possível prever se essa variação seria geral a nível da população. No entanto, algumas características são de notar; na amostra estudada não existe braquicefalia; todos os indivíduos são dolicocrânicos e todos possuem órbitas hipsiconcas (Martin, 1928).

Esqueleto pós-craniano

Clavícula (Tabela 11) - é representada por dez ossos, alguns dos quais bastante deteriorados e que não permitem a realização de medidas. As clavículas são robustas e de extremidade externa larga (Olivier, 1960). A análise do dimorfismo sexual leva-nos a concluir, apesar da pequena amostra, que as clavículas masculinas são mais robustas, e as femininas possuem maior largura externa.

Omoplata (Tabela 12) - é representada por oito ossos, alguns bastante partidos; o número máximo de ossos que se conseguiu medir foi de seis. O conjunto das omoplatas esquerdas é mesomorfo, enquanto que o conjunto das omoplatas direitas é dolicomorfo (Martin, 1928). No seu total, as omoplatas são mesomorfas.

Úmero (Tabela 13) - é representado por oito ossos, nem todos possíveis de medir. Três têm perfuração do olecrânio e cinco possuem um septo bastante fino. A forma da secção transversal do meio da diáfise não mostra um padrão comum, aparecendo quatro formas diferentes (Fig. 1).

Rádio (Tabela 14) - é representado por apenas quatro ossos. Os rádios esquerdos são mais robustos que os direitos. A forma da secção transversal do meio da diáfise é muito variável, aparecendo três formas diferentes nos quatro ossos estudados (Fig. 1).

Ulna (Tabela 15) - é representada por seis ossos, dos quais apenas cinco se puderam medir. Os ossos esquerdos são mais robustos que os direitos. A secção transversal do meio da diáfise revela quatro formas diferentes (Fig. 1).

Ossos ilíacos (Tabela 16) - são em número de dezasseis, alguns bastante incompletos, não permitindo a realização de medidas. O dimorfismo sexual está de acordo com os valores apresentados por Hanna & Washburn (1953) e Washburn (1948), revelando-se o comprimento do púbis bastante maior para o sexo feminino.

Fémur (Tabela 17) - o número de fémures existentes na colecção é de dez, sendo possível a realização de pelo menos algumas medidas em todos. Excluíram-se do estudo colectivo os dois fémures pertencentes ao indivíduo 026, por ser juvenil. As medidas esquerdas, maiores que as direitas, estão de acordo com resultados anteriormente obtidos por outros autores (Serra *et al.*, 1952). O conjunto é eurimérico (Martin, 1928) e a secção transversal do meio da diáfise revela três formas diferentes (Fig. 1).

Tíbia (Tabela 18) - existem seis tíbias na colecção, num estado de conservação razoável, das quais se excluíram as duas pertencentes ao indivíduo 026. As medidas de comprimento esquerdas são maiores que as direitas. O conjunto das tíbias é euricnémico (Martin, 1928); a forma da secção transversal do meio da diáfise é triangular (Fig. 1).

Perónio (Tabela 19) - é representado por seis ossos, dos quais se excluíram os dois pertencentes ao indivíduo 026. O comprimento máximo esquerdo é bastante maior que o direito.

VII - Patologias

Um dos casos nítidos de patologia é a mandíbula do indivíduo 040, em que se verificou queda dos dentes e total reabsorção alveolar antes da morte (Fig. 2). A queda total dos dentes não pode ser comprovada, visto não existir a parte inferior do crânio correspondente à maxila; a total reabsorção alveolar na mandíbula atribui-se a uma patologia devido ao facto de a idade do indivíduo (Tabela 2) não se coadunar com a queda natural dos dentes por velhice. A causa provável terá sido uma doença periodontal — infecção no osso e nos tecidos moles da boca, levando à recessão do osso (Brothwell, 1965).

Outro caso, que não se pode considerar bem uma patologia, mas mais uma anomalia, é o do número de vértebras do indivíduo 016 (Fig. 3). Num estudo publicado por Bornstein & Peterson (1966) conclui-se que em 83% dos casos, o número de vértebras é vinte e quatro (7C, 12T e 5L); no entanto encontraram-se 14 padrões diferentes, em que o número de vértebras varia entre vinte e dois e vinte e cinco. No caso do indivíduo 016, existem nove vértebras cervicais, doze vértebras torácicas e cinco vértebras lombares, isto é, mais duas vértebras cervicais que o considerado normal (Bornstein & Peterson, 1966). Este caso não foi encontrado pelo referido estudo.

Quanto a doenças dentárias, o espólio odontológico encontra-se de forma geral em bom estado, apenas havendo a referir quatro dentes cariados (um no indivíduo 007, um no indivíduo 011 e dois no indivíduo 046).

Outros casos a referir, dizem respeito a doenças artríticas, que se revelam no desgaste e na porosidade dos ossos (Wells, 1971) nomeadamente de algumas vértebras (Fig. 4).

DISCUSSÃO

A coleção estudada é composta por indivíduos muito pouco robustos, tanto os femininos como os masculinos. Mesmo nos indivíduos masculinos, o relevo das zonas de inserção muscular é muito ténue e os ossos são delgados. O conjunto dos indivíduos é na sua maior parte, relativamente jovem e de estatura baixa. A salientar a predominância da dolicocefalia e a robustez das clavículas. Estas, são todas de extremidade externa larga e extremidade interna muito desenvolvida, e curtas em relação ao úmero (Olivier, 1960).

As medidas de comprimento do membro inferior esquerdo são maiores que as do membro inferior direito, facto já observado para outras populações (Serra *et al.*, 1952; Martin, 1928).

Quanto ao estudo antropológico individual dos esqueletos, há a salientar o indivíduo 016, que constitui um caso muito interessante sob vários aspectos.

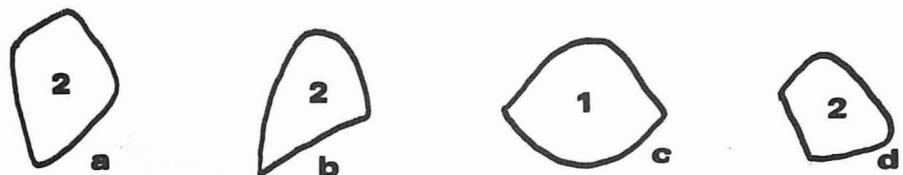
Já foi referida a existência de duas vértebras cervicais suplementares, facto que não foi encontrado na literatura (Bornstein & Peterson, 1966). Outro aspecto interessante é a forma da arcada alveolar, que parece deformada, e o tamanho, robustez e forma dos dentes, muito volumosos e bolbosos. Este indivíduo, apesar de ter sido diagnosticado como feminino. é um dos mais robustos da coleção.

A população proveniente dos enterramentos da Capela de S. Manços pode considerar-se do tipo mediterrânico grácil, embora com influências de outros tipos (López, 1974-75).

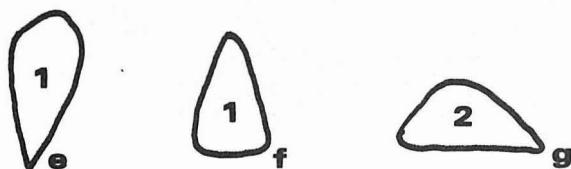
BIBLIOGRAFIA

- Abelho, M. 1990. *Estudo antropológico dos enterramentos medievais de S. Manços - Évora*. Trabalho do Estágio em Investigação, Instituto de Antropologia da F.C.T.U.C.
- Brothwell, D.R. 1965. *Digging up bones, the excavation, treatment and study of human skeletal remains*. London. British Museum (Nat. Hist.).
- Bornstein, P.E. e Peterson, R.R. 1966. Numerical variation of the presacral vertebral column in three population groups in North America. *American Journal of Physical Anthropology*, 25:139-146.
- Bruzek, J. 1985. *Dimorphisme sexuel de l'os coxal de l'homme du point de vue ontogenique et phylogénique*. Résumé de la thèse de Doctorat d'Etat et Sciences présentée à l'Université Charles, Faculté des Sciences Naturelles, Prague, Tchécoslovaquie.
- Comas, J. 1960. *Manual of physical anthropology*. Springfield. Charles C. Thomas, Publisher.
- Ferembach, D.; Schwidetzky, I. e Stoukal, M. 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9 (7):517-549.
- Giles, E. 1964. Sex determination by discriminant function analysis of the mandible. *American Journal of Physical Anthropology*, 22:129-135.
- Giles, E. e Elliot, O. 1963. Sex determination by discriminant function analysis of crania. *American Journal of Physical Anthropology*, 21 (1):53-68.
- Hanna, R.E. e Washburn, S.L. 1953. The determination of the sex of skeletons as illustrated by a study of the eskimo pelvis. *Human Biology*, 25 (1):21-27.
- López, T.V. 1974-75. Estudio antropológico de los restos óseos procedentes de necrópolis visigodas de la Península Iberica. *Trabajos de Antropología*, XVII (2-3-4).
- Martin, R. 1928. *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Anthropologischen Methoden für Sudierende, Ärzte und Forschungsreisende*. Verlag von Gustav Fischer. Jena. 2^a edição.
- Mcminn, R.M.; Hutchings, R.T. 1978. *Atlas colorido de anatomia humana*. Lisboa. Ed. CelBrasil.

- Olivier, G. 1960. *Pratiques Anthropologiques*. Paris. Vigot-Freres.
- Olivier, G. e Tissier, H. 1975a. Détermination de la stature et de la capacité crânienne. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. 2, série XIII:1-11.
- Olivier, G. e Tissier, H. 1975b. Éstimation de la stature féminine d'après les os longs des membres. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. 2, série XIII:297-306.
- Poissonnet, C.M.; Olivier, G.; Tissier, H. 1978. Estimation de la capacité crânienne a partir d'un os de la voute. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. 5, série XIII:217-221.
- Pons, J. 1955. The sexual diagnosis of isolated bones of the skeleton. *Human Biology*, 27(1):12-21.
- Serra, J.A.; Albuquerque, R.M.; Neto, M.A. 1952. Características da população da época vizigótica de Silveirona (Estremoz). I - Estatura e robustez dos ossos longos. *Contribuições para o estudo da Antropologia Portuguesa*, V (4º):197-234.
- Steel, F.L.D. 1962. The sexing of long bones, with reference to the St.Bride's series of identified skeletons. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Gr. Brit. Irel*, 92 : 212 - 222.
- Tamagnini, E. e Campos, D.S.V. 1949. O fêmur português. *Contribuições para o estudo da Antropologia Portuguesa*, II (1º).
- Washburn, S.L. 1948. Sex differences in the pubic bone. *American Journal of Physical Anthropology*, VI (2).
- Wells, C. 1971. *Ossos, Corpos e Doenças*. Lisboa. Ed. Verbo.



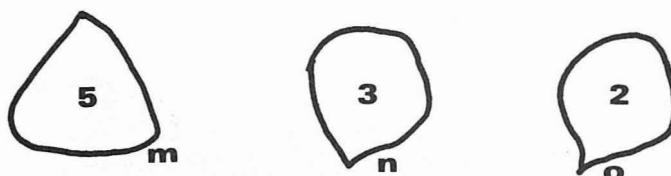
I - Úmero



II - Rádio



III - Ulna



IV - Fémur



V - Tíbia

Fig. 1. Formas dos ossos longos, na secção transversal do meio da diáfise. Os números dentro de cada contorno, representam o número de ossos com aquela forma.

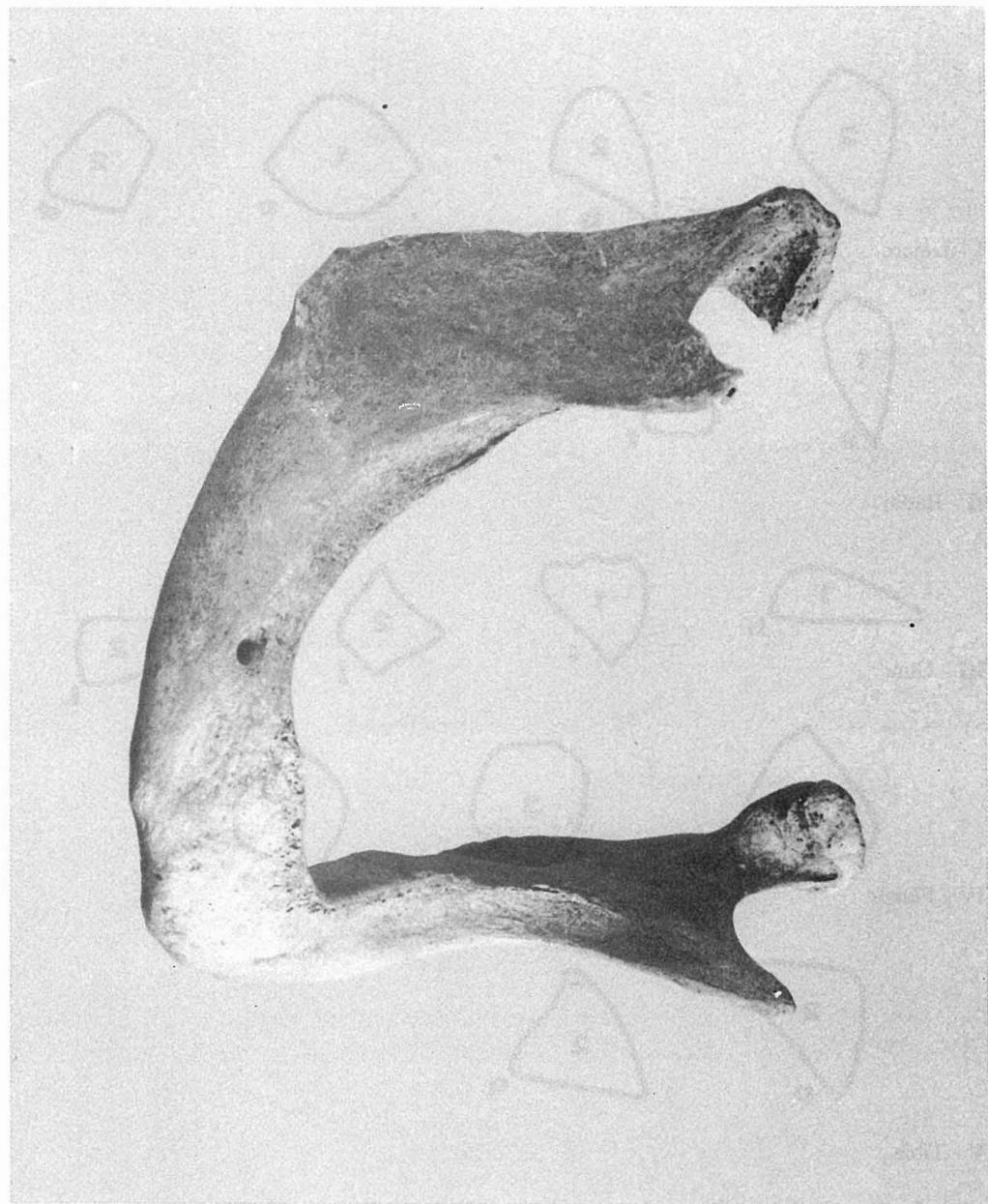


Fig. 2. Mandíbula do indivíduo 040, na qual se verificou queda dos dentes e total reabsorção alveolar.

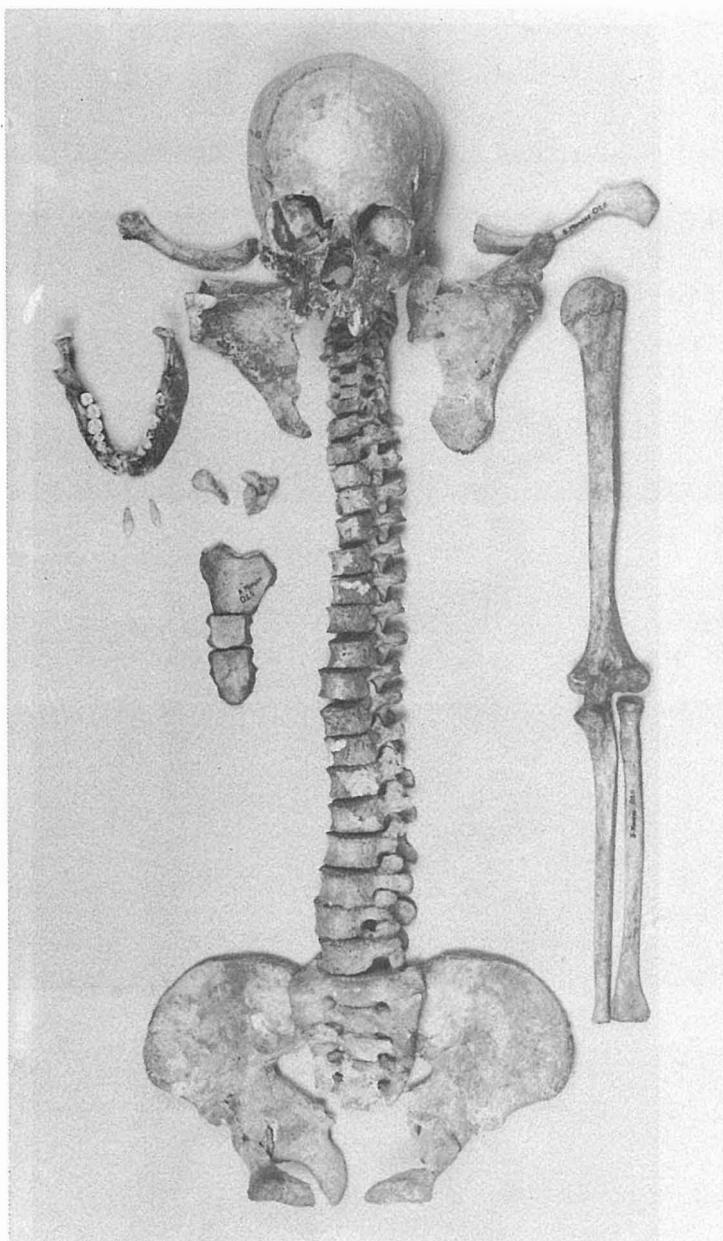


Fig. 3. Indivíduo 016, cuja coluna vertebral possui mais duas vértebras cervicais que o normal.

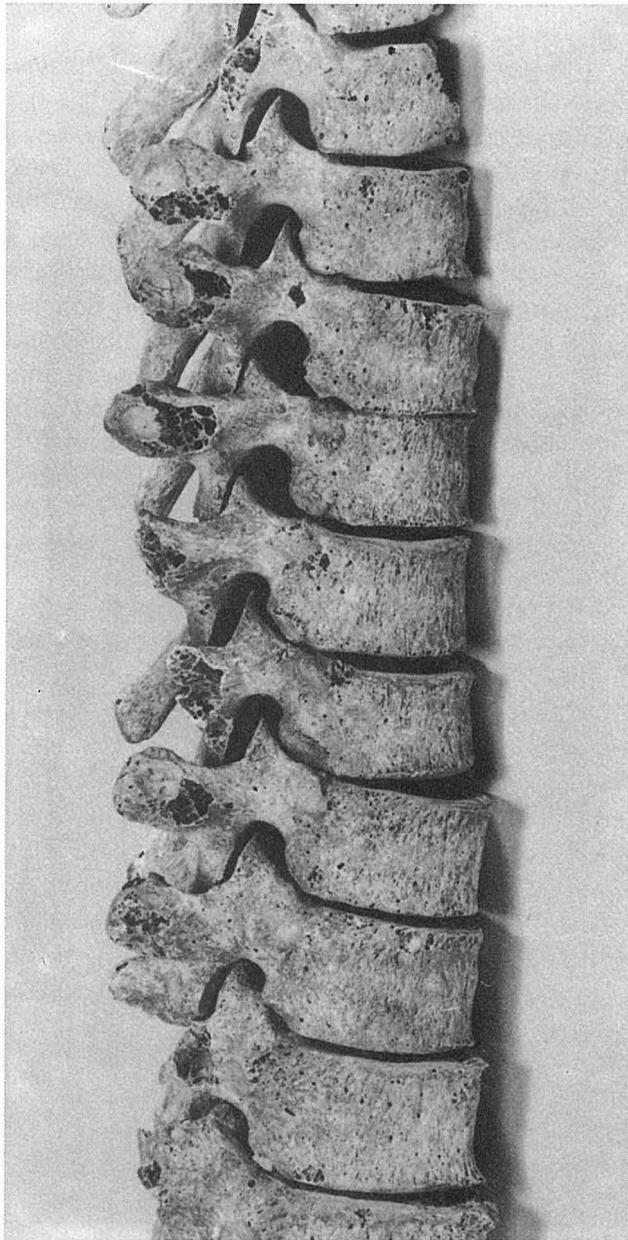


Fig. 4. Coluna vertebral do indivíduo 046, com desgaste devido a doenças artríticas.

Tabela 1. Resultados da diagnose sexual.

	Bacia		Crânio		Ossos Longos					Clavícula	Sexo
	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
007	-	-	-	-	-	-	-	F?	-	M	M
009	-	-	-	-	-	-	F	F	-	-	F
011	-	-	-	-	-	-	F	F	-	-	F
016	F	-	F	F	-	-	-	-	F	F-M	F
019	M	-	-	-	-	-	F-M	M	-	-	M
025	F	-	-	-	-	-	-	-	-	F-M	F
039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F	F
040	-	-	M	-	-	-	-	-	-	-	M
042	F	F	-	-	-	F	-	-	F	-	F
046	-	M	F	-	F	F	-	-	F	-	F
047	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	M
055	-	-	-	-	-	M	-	-	-	-	M

A — diagnose visual (Ferembach *et al.*, 1980)

B — análise discriminante (Novotny, 1975, in Ferembach *et al.*, 1980)

C — diagnose visual (Ferembach *et al.*, 1980)

D — análise discriminante (Giles & Elliot, 1963)

E — análise discriminante para a mandíbula (Giles, 1964)

F — análise discriminante para vários ossos longos (Steel, 1962)

G — análise discriminante para o fémur (Pons, 1955)

H — diagnose baseada nas medidas do fêmur (Tamagnini & Campos, 1949)

I — diagnose baseada nas medidas do rádio (Allen *et al.*, 1987)

A diagnose sexual para a clavícula baseou-se na metodologia de Oliver (1960)

Tabela 2. Resultados da determinação da idade

	A	B	C	D	IDADE
007	>21	—	—	—	>21
009	>21	—	—	—	>21
011	>21	15-35	—	—	21-35
015	<15	—	—	—	<15
016	17-23	>21	20-30	—	21-30
019	>21	—	—	—	>21
025	15-19	—	—	—	15-19
026	<15	—	—	14	14-15
035	>24	—	—	—	>24
039	>23	—	—	—	>23
040	—	—	30-45	—	30-45
042	17-24	<21	—	—	17-21
046	>23	21-35	25-40	—	25-35
047	>20	—	—	—	>20
055	>20	—	—	—	>20

A — ossificação e união epifisial (Ferembach *et al.*, 1980)B — erupção dos dentes (Ferembach *et al.*, 1980)

C — obliteração das suturas cranianas (Olivier, 1960)

D — medidas dos ossos longos, em juvenis (Ferembach *et al.*, 1980)

Tabela 3. Resultados da determinação da estatura.

	A	B	C	D	E	F
007	159.33 a)	165.03 a)	158.81 a)	160.56 a)	156.30 a)	-
009	150.11 a)	169.21 a)	150.39 a)	153.84 a)	-	-
011	146.65 a)	165.09 a)	145.90 a)	150.72 a)	-	-
016	157.56 c)	164.72 c)	159.43 c)	159.62 c)	-	-
019	163.37 a)	169.59 a)	163.36 a)	165.15 a)	163.16 a)	-
025	153.65 a)	173.45 a)	155.00 a)	157.04 a)	-	-
026	-	-	-	-	-	153.75
035	160.03 c)	167.82 c)	162.18 c)	162.31 c)	-	-
039	152.06 c)	157.182 c)	153.34 c)	153.64 c)	-	-
042	150.31 d)	155.63 d)	151.86 e)	154.39 e)	-	-
046	158.11 d)	165.60 d)	160.49 e)	162.59 e)	-	-
047	161.25 b)	168.42 b)	159.85 f)	162.56 b)	152.76 f)	-
055	160.53 b)	167.76 b)	158.63 f)	161.79 b)	151.03 f)	-
XF	153.56	154.92	154.82	156.77	-	-
XM	161.12	167.70	160.16	162.63	155.81	-
Xpop	156.08	165.85	156.60	158.68	-	-

A - fórmulas de Pearson (Olivier, 1960)

a) fémur

B - fórmulas de Dupertius & Hadden (Olivier, 1960)

b) tibia

C - fórmulas de Olivier & Tissler (1975b), p. 303

c) úmero

D - fórmulas de Olivier & Tissler (1975b), p. 8 e 299

d) média das estimativas do úmero e do rádio

E - equações reversíveis de Olivier & Tissler (1975)

e) média das estimativas do úmero, rádio e ulna

F - determinação da estatura em crianças, com base em
tabelas (Olivier, 1960)

f) média das estimativas da tibia e do perónio

Tabela 4. Resultados da determinação da capacidade craniana.

Tabela 5. Índices individuais do crânio

Calvarium													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Cefálico horizontal	Vértico longitudinal	Vértico transverso	Aurículo longitudinal	Aurículo transversal	Transverso frontal	Transverso fronto parietal	Sagital frontal	Sagital parietal	Sagital occipital	Sagital da escama occipital	Facial total	Facial superior
016	73.67	73.14	99.28	61.43	83.38	85.91	68.23	90.32	88.32	83.91	89.88	—	59.32
042	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
046	78.65	—	—	62.01	78.84	83.33	67.86	88.19	88.93	81.22	94.40	95.04	56.20

(Cont.)

Calvarium										Mandíbula		
	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3		
	Orbitário	Inter-orbitário	Nasal	Palatino	Fronto-zigomático	Transverso crânio facial	Gnátilo de Flower	Ramo mandibular	Gónio-zigomático	Mandibular		
	dir.	esq.						dir.	esq.			
016	104.05	86.25	23.78	44.12	82.02	80.08	85.20	88.78	—	—	—	—
042	—	—	—	—	—	—	—	—	50.83	—	—	—
046	85.33	82.43	26.72	52.08	89.00	78.51	86.43	—	49.59	—	78.51	88.03

Tabela 6. Índices individuais do úmero, do rádio, da ulna, da omoplata e da clavícula

Úmero	Rádio				Ulna				Omoplata				Clavícula			
	Robustez	Diafisário	Robustez	Robustez	dir.	esq.	dir.	esq.	dir.	esq.	dir.	esq.	Cavidade Gléndide	Robustez	Largura Externa	esq.
016	—	20.77	—	80.43	—	—	—	—	68.44	67.11	64.86	—	29.00	—	18.84	
039	—	19.80	76.19	75.61	—	—	—	—	65.20	—	68.67	—	25.76	—	16.29	—
042	—	20.94	—	80.49	—	19.70	18.18	18.41	—	—	—	68.75	—	26.62	—	17.69
046	19.56	—	54.17	—	18.14	—	17.43	—	61.86	—	63.77	—	25.88	—	17.65	—

Tabela 7. Índices individuais dos ossos ilíacos e de proporção do esqueleto

Ossos Ilíacos	Proporção do Esqueleto							
	Inominado	Colilo-Inquilítico	Isquio-Puberal	Clavículo-Úmeral	Rádio-Úmeral	Clavículo-Úmeral	Rádio-Úmeral	Clavículo-Úmeral
016	70.67	—	129.23	—	46.58	—	45.10	—
039	—	—	—	—	—	45.67 ⁽¹⁾	45.87 ⁽¹⁾	—
042	—	—	152.84	152.86	63.37	—	45.59	—
046	—	—	—	—	—	40.67	—	67.82

⁽¹⁾ Calculado com as medidas do úmero esquerdo e da ulna direita.

Tabela 8. Índices vertebrais das vértebras cervicais, toráxicas e lombares

	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	T1	T2	T3	T4	T5
016	113.33	122.22	110.00	94.12	105.88	105.56	84.62	100.00	90.91	91.67	97.30	105.56
039	96.00	91.67	100.00	91.67	107.69	—	—	109.68	100.00	100.00	105.56	102.63
042	104.17	100.00	100.00	104.00	100.00	—	—	103.23	100.00	—	105.71	97.30
046	92.86	104.17	100.00	104.17	103.85	—	—	96.88	102.94	—	100.00	102.86

(Cont.)

	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	L1	L2	L3	L4	L5
016	102.63	97.37	102.70	97.44	95.24	95.24	91.49	131.82	104.35	100.00	85.71	80.77
039	105.41	105.00	105.00	93.18	97.78	—	—	—	—	—	—	—
042	105.56	108.57	132.43	130.77	125.00	123.68	108.70	100.00	98.15	96.30	87.04	77.78
046	102.56	105.26	118.18	105.26	97.56	102.33	102.13	104.08	103.92	92.86	90.57	—

Tabela 9. Índices individuais do foramen vertebral das vértebras cervicais, torácicas e lombares

	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	T1	T2	T3	T4	T5
016	64.44	72.73	68.09	52.00	54.00	57.69	66.98	77.27	108.82	112.12	108.82	112.50
039	68.18	57.45	58.33	50.00	57.78	—	—	80.00	97.06	100.00	103.13	112.80
042	65.91	62.22	60.87	58.70	63.64	—	—	86.49	94.44	—	117.24	103.23
046	64.58	56.00	52.83	54.55	55.77	—	—	72.73	89.19	105.71	111.76	96.97

(Cont.)

	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	L1	L2	L3	L4	L5
016	109.09	100.00	100.00	100.00	105.88	100.00	89.36	80.85	75.00	85.71	76.09	
039	106.25	109.68	112.50	100.00	112.12	105.71	—	—	—	—	—	
042	110.00	—	100.00	109.68	103.23	112.50	100.00	102.70	100.00	65.98	78.05	69.57
046	100.00	100.00	94.12	100.00	105.71	105.71	95.24	93.48	91.11	80.43	76.60	—

Tabela 10. Índices individuais da coluna vertebral (atlas, axis, vértebras lombares e sacro)

Atlas			Axis			Vértebras lombares	Sacro		
	Corpo vertebral	Foramen vertebral	Sexual Baudoin	Corpo vertebral	Foramen vertebral	Processo odontóide	Cunningham	Comprimento/largura	Curvatura
016	—	—	—	85.71	77.19	64.52	99.58	95.15	94.58
039	—	96.67	—	78.13	80.85	61.76	—	—	—
042	59.23	111.32	59.23	88.24	73.91	60.00	91.85	100.43	97.48
046	56.77	100.00	61.29	78.79	79.59	74.04	97.61	—	—

Tabela 11. Médias das medidas e índices da clavícula

	Clavícula direita					Clavícula esquerda					N							
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	
Comp. máximo	—	—	129.75	2	129.75	2	134.00	1	134.00	2	134.00	3	134.00	1	131.88	4	132.30	5
Largura externa	23.50	2	22.00	2	22.75	4	20.00	2	23.83	3	22.30	5	21.75	4	22.92	5	22.50	9
Perímetro central	47.00	1	36.33	3	39.00	4	41.50	2	36.00	2	38.75	4	44.25	3	36.17	5	38.88	8
Índice robustez	—	—	25.82	2	25.82	2	34.33	1	26.81	2	29.32	3	34.33	1	26.32	4	27.92	5
Índ. larg. externa	—	—	16.97	2	16.97	2	16.42	1	18.27	2	17.65	3	16.42	1	16.62	4	17.38	5

M — média das medidas masculinas

F — média das medidas femininas

N — nº de medidas

Xdir — média das medidas direitas

Xesq — média das medidas esquerdas

XM — média masculina (direita e esquerda)

XF — média feminina (direita e esquerda)

\bar{x} — média de todas as medidas

Tabela 12. Médias das medidas e índices da omoplata

	Omoplata direita						Omoplata esquerda											
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N
Altura fisiológica	—	—	146.75	2	146.75	2	—	—	149.00	1	—	—	147.88	3	147.50	3	147.50	3
Largura fisiológica	—	—	83.25	2	83.25	2	—	—	95.17	3	95.17	3	—	—	94.21	5	94.40	5
Altura cav. glenóide	—	—	35.17	3	35.17	3	—	—	34.50	2	34.50	2	—	—	34.84	5	34.90	5
Largura cav. glenóide	—	—	23.17	3	23.17	3	—	—	22.67	3	22.67	3	—	—	22.92	6	22.92	6
Comprimento espínha	—	—	129.50	2	129.50	2	—	—	130.00	3	130.00	3	—	—	128.75	5	128.80	5
Índice escapular	—	—	63.53	2	63.53	2	—	—	66.44	1	66.44	1	—	—	64.99	3	64.50	3
Ind. cav. glenóide	—	—	65.85	3	65.85	3	—	—	66.81	2	66.81	2	—	—	66.33	5	66.23	5

Tabela 13. Média das medidas e índices do úmero

	Úmero direito						Úmero esquerdo											
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N
Comprimento máximo	—	—	317.00	1	317.00	1	322.00	1	297.50	3	303.63	4	322.00	1	307.25	4	306.30	5
Comprimento fisiol.	—	—	313.50	1	313.50	1	318.00	1	291.33	3	288.00	4	318.00	1	302.42	4	301.10	5
Menor diâm. meio diáf.	—	—	22.50	2	22.50	2	20.50	1	21.33	3	21.13	4	20.50	1	21.92	5	21.58	6
Menor diâm. meio diáf.	—	—	14.50	2	14.50	2	17.00	1	16.83	3	16.88	4	17.00	1	15.57	5	16.08	6
Menor circunf. diáfise	—	—	60.00	2	60.00	2	61.00	1	61.00	3	61.00	4	61.00	1	60.50	5	60.67	6
Índice robustez	—	—	19.56	1	19.56	1	18.94	1	20.50	3	20.11	4	18.94	1	20.03	4	20.00	5
Índice diafisário	—	—	65.18	2	65.18	2	82.93	1	78.84	3	79.87	4	82.93	1	72.01	5	74.97	6

Tabela 14. Média das medidas e índices do rádio

	Rádio direito						Rádio esquerdo											
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N
Comprimento máximo	—	—	226.00	1	226.00	1	—	—	207.00	1	207.00	1	—	—	216.50	2	216.50	2
Comprimento fisiológico	—	—	215.00	1	215.00	1	—	—	207.00	1	207.00	1	—	—	211.00	2	209.00	2
Menor circunferência diáfise	—	—	39.00	1	39.00	1	—	—	40.00	2	40.00	2	—	—	39.50	3	39.67	3
Diâmetro tuberosidade	—	—	16.00	1	16.00	1	—	—	16.00	2	16.00	2	—	—	16.00	3	16.00	3
Largura articulação inferior	—	—	29.00	2	29.00	2	—	—	28.50	2	28.50	2	—	—	28.75	4	28.75	4
Índice robustez	—	—	18.14	1	18.14	1	—	—	19.70	1	19.70	1	—	—	18.92	2	18.92	2

Tabela 15. Médias das medidas e índices da ulna

	Ulna direita						Ulna esquerda											
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N
Comprimento máximo	—	—	240.75	2	240.75	2	—	—	227.50	1	227.50	1	—	—	234.13	3	236.33	3
Comprimento fisiológico	—	—	213.50	2	213.50	2	—	—	201.00	1	201.00	1	—	—	207.25	3	209.33	3
Menor circunferência diáfise	—	—	38.67	3	38.67	3	—	—	38.00	2	38.00	2	—	—	38.84	5	38.40	5
Índice robustez	—	—	17.81	2	17.81	2	—	—	18.41	1	18.41	1	—	—	18.11	3	17.43	3

Tabela 16. Médias das medidas e índices dos ossos coxais

	Coxais direitos						Coxais esquerdos											
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N
Altura fisiológica	—	—	208.00	1	208.00	1	216.75	2	—	—	216.75	2	208.00	1	213.83	3		
Largura fisiológica	—	—	147.00	1	147.00	1	150.00	2	154.00	2	152.00	4	150.00	2	150.50	3	151.00	5
Alt. incis. isq. maior	—	—	27.75	2	27.75	2	26.00	2	29.00	2	27.50	4	26.00	2	28.38	4	27.58	6
Larg. incis. isq. maior	—	—	47.00	2	47.00	2	47.00	2	53.50	1	49.17	3	47.00	2	50.25	3	48.30	5
Larg. cotilo—isquiática	—	—	33.25	2	33.25	2	40.50	2	35.00	1	38.67	3	40.50	2	34.13	3	36.50	5
Comprimento púbis	—	—	59.00	2	59.00	2	51.50	2	—	—	51.50	2	51.50	2	59.00	2	55.25	4
Comprimento isquio	—	—	103.75	2	103.75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	103.75	2	103.75	2
Projeção (²)	—	—	35.00	2	35.00	2	32.50	2	37.00	1	34.00	3	32.50	2	36.00	3	34.40	5
Índice inornado	—	—	70.67	1	70.67	1	69.17	2	—	—	69.17	2	69.17	2	70.67	1	69.67	3
Índ. cotilo—isquiático	—	—	141.09	2	141.09	2	116.20	2	152.86	1	128.42	3	116.20	2	146.98	3	133.48	5
Índice isquiopuberal	—	—	57.48	2	57.48	2	—	—	—	—	—	—	—	—	57.48	2	57.48	2

(²) Projeção da distância entre o tubérculo muscular piriforme e o ponto mais profundo da incisura isquiática maior.

Tabela 17. Médias das medidas e índices do fémur

	Fémur direito						Fémur esquerdo						\bar{x}	N				
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N		
Comprimento máximo	—	—	401.80	3	401.80	3	427.75	2	409.70	2	418.70	4	427.75	2	405.75	5	411.47	7
Comprimento fisiológico	—	—	397.00	3	397.00	3	425.75	2	407.00	2	416.38	4	425.75	2	402.00	5	353.86	7
Diâm. sub-troc. sagital	—	—	24.50	3	24.50	3	27.50	2	24.20	3	25.50	5	27.50	2	24.35	6	25.13	8
Diâm. sub-troc. transverso	—	—	27.20	3	27.20	3	28.75	2	27.30	3	27.90	5	28.75	2	27.25	6	26.63	8
Diâm. sagital melo diáfise	—	—	26.70	3	26.70	3	27.75	2	26.50	3	27.00	5	27.75	2	26.60	6	26.89	8
Diâm. transv. melo diáfise	—	—	22.70	3	22.70	3	26.25	2	23.20	3	24.40	5	26.25	2	22.95	6	23.75	8
Índice robustez	—	—	12.40	3	12.40	3	12.70	2	12.40	2	12.52	4	12.70	2	12.40	5	12.49	7
Índice platimeria	—	—	90.40	3	90.40	3	95.60	2	88.50	3	91.30	5	95.60	2	89.50	6	90.98	8
Índice pilástrico	—	—	117.70	3	117.79	3	105.70	2	114.50	3	110.99	5	105.70	2	116.10	6	113.50	8

Tabela 18. Média das medidas e índices da tíbia

	Tíbia direita						Tíbia esquerda												
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N	
Comprimento máximo	345.25	2	—	—	345.25	2	348.50	2	—	—	348.50	2	346.90	4	—	—	346.90	4	
Comprimento fisiológico	344.25	2	—	—	344.25	2	346.75	2	—	—	346.75	2	345.50	4	—	—	345.50	4	
Diâmetro sagital	30.50	1	—	—	30.50	1	30.50	2	—	—	30.50	2	30.50	3	—	—	30.50	3	
Diâmetro transverso	24.00	1	—	—	24.00	1	24.50	2	—	—	24.50	2	22.25	3	—	—	24.30	3	
Menor circunferência diáfise	70.50	2	—	—	70.50	2	70.50	2	—	—	70.50	2	70.50	4	—	—	70.50	4	
Comprimento bicondilar	60.00	2	—	—	60.00	2	60.00	2	—	—	60.00	2	60.00	4	—	—	60.00	4	
Diâmetro máximo	32.00	1	—	—	32.00	1	32.25	2	—	—	32.25	2	32.10	3	—	—	32.20	3	
Largura articulação superior	68.00	2	—	—	68.00	2	67.00	2	—	—	67.00	2	67.50	4	—	—	67.50	4	
Índice robustez	20.48	2	—	—	20.48	2	20.33	2	—	—	20.33	2	20.41	4	—	—	20.41	4	
Índice crônico	78.69	1	—	—	78.69	1	80.33	2	—	—	80.33	2	79.51	3	—	—	79.78	3	

Tabela 19. Médias das medidas e índices do perónio

	Perónio direito						Perónio esquerdo												
	M	N	F	N	Xdir	N	M	N	F	N	Xesq	N	XM	N	XF	N	\bar{x}	N	
Comprimento máximo	329.00	1	—	—	329.00	1	336.00	1	—	—	336.00	1	332.50	2	—	—	332.50	2	
Diâmetro central máximo	14.00	2	—	—	14.00	2	13.25	2	—	—	13.25	2	13.60	4	—	—	13.60	4	
Diâmetro central mínimo	11.50	2	—	—	11.50	2	12.00	2	—	—	12.00	2	11.75	4	—	—	11.75	4	
Perímetro central	41.50	2	—	—	41.50	2	42.00	2	—	—	42.00	2	41.75	4	—	—	41.75	4	
Índice secção diáfise	82.14	2	—	—	82.14	2	90.60	2	—	—	90.60	2	86.37	4	—	—	86.37	4	
Índice robustez	12.46	1	—	—	12.46	1	12.35	1	—	—	12.35	1	12.41	2	—	—	12.41	2	