

1 2 9 0



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Ana Inês dos Santos Mendes Júlio

**O ADRO DA IGREJA DE SÃO DOMINGOS
(LISBOA)**

ANÁLISE DE UMA SÉRIE OSTEOLOGICA PÓS-
MEDIEVAL

Dissertação no âmbito do Mestrado em Evolução e Biologia
Humanas orientada pela Professora Doutora Cláudia Umbelino e
pela Professora Doutora Francisca Alves Cardoso e apresentada
ao Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e
Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Outubro de 2021



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Ana Inês Júlio

O adro da Igreja de São Domingos (Lisboa)

Análise de uma série osteológica Pós-Medieval

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 Cláudia Umbelino (Universidade de Coimbra) e da Professora Doutora Francisca Alves Cardoso (Centro em Rede de Investigação em Antropologia).

Outubro 2021

Sumário

Índice de figuras.....	v
Índice de tabelas.....	vii
Lista de abreviaturas	ix
Agradecimentos	xi
Resumo/Palavras-chave	xiii
Abstract/Keywords	xv
1. Introdução	1
1.1. A Igreja de São Domingos.....	1
1.2. Escavações arqueológicas.....	3
1.3. Objetivos.....	4
2. Material e Métodos	5
2.1. Amostra.....	5
2.1.1. Organização do material	7
2.2. Métodos	8
3. Resultados e Discussão.....	15
3.1. Antropologia Funerária.....	15
3.2 Paleodemografia	18
3.3 Morfologia	24
3.4 Paleopatologia.....	31
4. Conclusão.....	49
5. Bibliografia	51
Apêndices.....	61

Índice de figuras

Figura 1- Igreja de São Domingos (fonte: https://www.guiadacidade.pt/pt/poi-igreja-de-sao-domingos-16603) [Acedido a 19-10-2021].	2
Figura 2- Contentores onde se encontrava o material osteológico do Largo de São Domingos.	5
Figura 3- Etiqueta de identificação do material osteológico pertencente ao indivíduo 3 da sepultura 7, do Largo de São Domingos.	6
Figura 4- Fragmentos de cerâmica: P.S.A 91/47 (esquerda): P.S.A 91/49 (direita).	16
Figura 5 Alterações de natureza tafonómica: marcas acastanhadas (círculos) no crânio do indivíduo 12 do Largo de São Domingos (norma superior).	18
Figura 6 - Distribuição dos indivíduos da amostra, do Largo de São Domingos, por classes etárias.	19
Figura 7- Calvaria, maxilares e mandíbula do indivíduo 11.2 do Largo de São Domingos (norma anterior).	22
Figura 8 - Número (N) de dentes presentes e perdidos ante mortem, por tipo de dente, dos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.	32
Figura 9 - Número (N) de dentes presentes, por tipo de dente, dos indivíduos não adultos do Largo de São Domingos.	32
Figura 10 - Desgaste médio, por tipo de dente permanente dos indivíduos do Largo de São Domingos.	35
Figura 11- Periodontite generalizada na mandíbula do indivíduo 12 do Largo de São Domingos (norma anterior).	38
Figura 12 - Fratura numa vértebra torácica do indivíduo adulto do sexo masculino 4.2 do Largo de São Domingos (norma lateral direita).	43
Figura 13- Zona distal do fragmento da tíbia esquerda que apresenta uma reação no perióstio do indivíduo 2.2 do Largo de São Domingos (norma lateral).	44
Figura 14- Sacro indivíduo adulto 4.2 do Largo de São Domingos, que apresenta os corpos da s1 e da s2 por fundir.	44
Figura 15 - Lesões (círculos) no frontal do indivíduo 6.2 do Largo de São Domingos (norma anterior).	46
Figura 16 - Lesões líticas e espessamento do osso nos acrómios das escápulas do indivíduo 6.2 do indivíduo do Largo de São Domingos (norma posterior).	47
Figura 17- Lesão lítica na extremidade esternal da clavícula direita do indivíduo 6.2. do Largo de São Domingos (norma posterior).	47

Índice de tabelas

Tabela 1 - Classes etárias utilizadas para a estimativa da idade à morte (Adaptado de Buikstra e Ubelaker, 1994).....	10
Tabela 2 - Caracteres discretos do esqueleto craniano e dentários selecionados.	11
Tabela 3 - Caracteres discretos do esqueleto pós-craniano selecionados.....	12
Tabela 4 - Fragmentos cerâmicos descritos por Diogo e Trindade (2000) e datados pelo Professor Rodrigo Banha.....	15
Tabela 5 - Fragmentos cerâmicos da camada 10 datados pelo Professor Rodrigo Banha.	16
Tabela 6- Distribuição, por classe de conservação, dos indivíduos da amostra através do método de Dutour (1989, adaptado por Garcia, 2006).	17
Tabela 7- Estatura média, mínima e máxima dos indivíduos adultos do sexo masculino do Largo de São Domingos, obtidas pelos métodos de Mendonça (2000), Olivier et al. (1978), e Cordeiro et al. (2009).	24
Tabela 8- Estatura média, mínima e máxima dos indivíduos adultos do sexo feminino do Largo de São Domingos, obtidas pelos métodos de Mendonça (2000), Olivier et al. (1978), e Cordeiro et al. (2009).	25
Tabela 9 - Índices de robustez e achatamento para o fêmur e tíbia, nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.	26
Tabela 10- Frequência dos caracteres discretos cranianos nos indivíduos do Largo de São Domingos.	28
Tabela 11 - Frequência dos caracteres discretos pós-cranianos nos indivíduos do Largo de São Domingos.....	28
Tabela 12 - Frequência dos caracteres discretos dentários nos indivíduos do Largo de São Domingos.	29
Tabela 13 - Frequência de tártaro, por tipo de dente permanente, nos indivíduos do Largo de São Domingos.....	34
Tabela 14- Frequência de desgaste dentário, por tipo de dente permanente, nos indivíduos do Largo de São Domingos.	35
Tabela 15- Frequência de desgaste dentário, por tipo de dente decíduo, nos indivíduos do Largo de São Domingos.	36
Tabela 16 - Doença periodontal, por septo interdentário, nos indivíduos com dentição permanente do Largo de São Domingos.	37
Tabela 17 - Frequência de osteoartrose nas articulações dos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.....	39
Tabela 18 - Frequência de alterações de entese nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.	41
Tabela 19 - Frequência de osteoartrose interapofisária e de doença degenerativa do disco intervertebral, por zona vertebral, nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.	42
Tabela 20 - Frequência de osteoartrose na apófise odontóide (axis) e respetiva faceta articular (atlas) nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.	42

Lista de abreviaturas

C – Canino

I1 – Incisivo central

I2 – Incisivo lateral

M1 – Primeiro molar

M2 – Segundo molar

M3 – Terceiro molar

P1 – Primeiro pré-molar

P2 – Segundo pré-molar

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer às minhas orientadoras, Professora Doutora Cláudia Umbelino e Professora Doutora Francisca Alves Cardoso, pela disponibilidade constante, por todo o apoio, orientação e incentivo durante esta caminhada, pelos conselhos e críticas essenciais na construção de um trabalho que se pretende ser de qualidade, contribuindo para o enriquecimento e valorização do tema abordado.

Ao Professor Doutor Rodrigo Banha pela disponibilidade, generosidade e pela partilha de experiência na sua área de conhecimento.

À Doutora Fátima Almeida pela atenção dispensada.

Ao Centro de Arqueologia de Lisboa (CAL) pela cedência do material osteológico para a realização deste estudo.

Ao Laboratório de Antropologia Biológica e Osteologia Humana (LABOH) por me ter permitido realizar esta investigação nas suas instalações.

Aos meus colegas com quem partilhei o LABOH, Filipa, Inês, Sérgio, Mariana, Natacha e Sílvia por todo o apoio, companheirismo, permuta de conhecimento e também pelos momentos de descontração e entusiasmo que tornaram esta experiência mais enriquecedora também ao nível relacional e comunicacional.

Aos meus amigos, que mesmo não tendo contribuído diretamente para a realização deste trabalho, sempre estiveram “presentes”, agradeço todo o apoio.

Por último, mas não menos importante, um agradecimento especial aos meus pais pelo apoio e paciência e por todo o amor e carinho neste e em todos os momentos da minha vida.

Resumo

Em 1991, uma intervenção arqueológica de emergência permitiu recuperar material osteológico humano no Largo de São Domingos, onde se situa a igreja com o mesmo nome, na baixa de Lisboa. A Igreja de São Domingos foi edificada em meados do séc. XIII, em conjunto com o Convento, entretanto destruído.

A série osteológica exumada, datada do século XVI, foi alvo de um estudo paleobiológico por parte do Dr. Luís Lopes, revisitado no presente trabalho, com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre estes indivíduos.

Foi efetuada a análise paleodemográfica através da estimativa da idade à morte, diagnose sexual e ainda a estimativa da ancestralidade; a análise morfológica consistiu na estimativa da estatura, no cálculo de índices de achatamento e robustez do fémur e tibia e na sinalização da presença/ausência de caracteres discretos cranianos pós- cranianos e dentários, o estudo paleopatológico; bem como a caracterização das práticas funerárias, através da informação obtida no artigo arqueológico.

Nesta amostra estão representados 23 indivíduos, 18 adultos (9 do sexo feminino, 8 do sexo masculino e 1 de sexo indeterminado), dos quais 2 são adultos jovens, 3 crianças e 2 adolescentes. Foi confirmada a presença de um indivíduo de ancestralidade africana, que poderá estar relacionada com a fundação, no final do século XV, da Confraria de Nossa Senhora do Rosário, a primeira irmandade de Negro, de Lisboa, na igreja conventual de São Domingos. Foi detetado um possível caso de sífilis adquirida, num indivíduo adulto do sexo masculino, que apresentava lesões no crânio, escápulas, clavículas, esterno e costelas.

No futuro, será de maior interesse, proceder a análises de DNA, nomeadamente ao indivíduo de ancestralidade africana, e realizar imagens radiológicas aos ossos com patologia.

Palavras-chave: Perfil Biológico; Paleopatologia; Antropologia Funerária; Século XVI; Necrópole.

Abstract

In 1991 an archaeology rescue excavation allowed to recover osteological human material, in Largo de São Domingos, near the church with the same name, in downtown Lisbon. The Church of São Domingos was built in the mid 13th century, with the Convent, meanwhile destroyed.

The exhumed osteological series, from the 16th century, was the target of a paleobiological study by Dr. Luís Lopes, revisited in the present work, in order to enrich the knowledge about these individuals.

The paleodemographic analysis was accomplished by the estimation of age at death, sexual diagnosis and the evaluation of ancestry; the morphological analysis consisted of estimating stature, calculating the indexes defined for the femur and tibia and recording the presence/absence of nonmetric cranial, postcranial and dental traits; a paleopathological examination was conducted; the characterization of the funerary practices, was possible through the information obtained in the archaeological article.

In this sample, 23 individuals are present, 18 adults (9 female, 8 male and 1 of undetermined sex), of which 2 are young adults. There's 3 children and 2 adolescents, as well. The presence of an individual of African ancestry was confirmed, which may be related to the foundation, in late 15th century, of the Confraternity of Nossa Senhora do Rosário, the first brotherhood of Black People, in Lisbon, in the convent church of São Domingos. A possible case of acquired syphilis was detected in an adult male, who exhibited lesions on the skull, scapulae, clavicles, sternum and ribs.

In the future, considering these results, DNA profiling and x-ray radiography should be carried out.

Keywords: Biological Profile; Paleopathology; Funerary Anthropology; 16th Century; Necropolis.

1. Introdução

Em contextos arqueológicos, os vestígios osteológicos humanos constituem uma importante fonte de informação sobre as populações pretéritas (Walker, 2008). Devido à sua composição, que lhes confere resistência contra várias formas de degradação, os ossos e dentes são os elementos anatómicos que, após a morte, representam a mais duradora prova de existência de um indivíduo (White e Folkens, 2005).

O estudo e interpretação dos dados obtidos através dos ossos e dentes permitem não só a estimativa de idade à morte, a diagnose sexual e a estimativa da estatura, como também uma perceção do estado de saúde, através da análise paleopatológica, a condição social, as afinidades populacionais e, através das práticas funerárias, crenças e ideologias (White e Folkens, 2005; Walker, 2008).

O comportamento funerário, enquanto uma parte representativa da cultura, aparenta ter na sua génese uma necessidade de instituir uma separação entre a Vida e a Morte (Duarte, 2003). Neste âmbito, é importante considerar os vestígios osteológicos tanto numa perspetiva biológica, como numa perspetiva cultural, uma vez que o seu tratamento funerário estará, eventualmente, subjacente ao seu papel e inserção na sociedade (Stutz, 2008), e o contexto funerário refletirá características culturais, como crenças e valores dos indivíduos e da comunidade em que se inseriam (Duarte, 2003).

Neste âmbito, este trabalho procura dar uma contribuição na área da paleobiologia, paleopatologia e antropologia funerária, através da análise de uma amostra populacional pós-medieval, recuperada em contexto arqueológico de emergência, no adro da Igreja de São Domingos, na baixa de Lisboa. A análise desenvolvida neste trabalho tem a particularidade de revisitar uma série recuperada há cerca de 30 anos. Neste seguimento, será pertinente comparar os dados já publicados (Trindade *et al.*, 2001) com os dados neste estudo obtidos, numa perspetiva de corroborar ou contradizer, mas principalmente, de acrescentar informação e aprofundar o conhecimento.

1.1. A Igreja de São Domingos

A Igreja de São Domingos (Figura 1) está localizada na baixa de Lisboa, no largo com o mesmo nome, tendo sido edificada em meados do séc. XIII. Na mesma época, foi igualmente fundado o Convento de São Domingos, onde viviam os frades da Ordem Dominicana. A autoria da fundação destes dois edifícios é pouco clara, com a maioria das fontes a apontarem D. Sancho II como o fundador. No entanto, esta hipótese é descartada

por Lourinho (1973), que apresenta vários argumentos que indiciam D. Afonso III, irmão mais novo e sucessor de D. Sancho II, como o verdadeiro fundador da igreja e do convento, em 1248. Segundo fontes históricas, D. Afonso III esteve sepultado numa capela desta mesma igreja, durante 10 anos, a seu pedido.



Figura 1- Igreja de São Domingos (fonte: <https://www.guiadacidade.pt/pt/poi-igreja-de-sao-domingos-16603>) [Acedido a 19-10-2021].

Apesar da existência de dúvidas sobre o autor da fundação igreja e do convento, é um facto incontestável que a sua construção se realizou na quinta e sexta décadas do século XIII (Lourinho, 1973).

Originalmente, a igreja apresentaria um estilo gótico, com paredes espessas e apenas uma nave, pobre e humilde, a pedido dos frades dominicanos. Posteriormente, foi construída, no exterior da igreja, a ermida de Nossa Senhora da Escada e cerca de quase três séculos mais tarde, D. Manuel I deu ordens para se proceder à construção de um novo dormitório para o convento (Lourinho, 1973; 1974/75). Ao longo da sua história, a igreja tem sido atingida por várias catástrofes que obrigaram à sua reconstrução e reabilitação: o terramoto de 1531, o terramoto de 1755 e, por fim, o incêndio de 1959 (Lourinho, 1973; 1974/75). Durante o reinado de D. Manuel I (1495-1521), como forma de pôr *términus* às constantes inundações verificadas no local, foi ordenado o saneamento da zona, que

culminou na instalação de um sistema de canalização por forma a “estancar” o ribeiro existente naquele local, que está relacionado com o início da ocupação desta área enquanto necrópole (Trindade e Diogo, 2000). No século XIX, com a extinção das Ordens Religiosas em Portugal o convento foi demolido, ficando apenas a igreja (Lourinho, 1972; 1973; Barroca, 2000).

1.2. Escavações arqueológicas

As informações apresentadas neste subcapítulo têm como fonte o relatório arqueológico da escavação, presente para consulta no Palácio da Ajuda e também em forma de artigo, publicado no volume 52 da revista *Arqueologia e História*, no ano 2000, da autoria de Laura Trindade e António Manuel Dias Diogo (Trindade e Diogo, 2000). Este último foi o responsável pela direção dos trabalhos de escavação que contaram com a colaboração do arqueólogo Rodrigo Banha da Silva, e com o qual foi possível contar com a colaboração no presente estudo.

Iniciada numa fase já avançada das obras de substituição do coletor da rua das portas de Santo Antão, da responsabilidade da Direção Municipal de Infraestruturas e Saneamento, a intervenção arqueológica de emergência desencadeada pelo aparecimento de material osteológico humano, decorreu entre 8 de outubro e 20 de novembro de 1991, com o intuito de registar e salvaguardar o material arqueológico posto a descoberto. Quando os especialistas entraram em campo, já toda a área se encontrava escavada, com exceção das zonas das sepulturas 11 e 12 e do esgoto pós-pombalino. Nenhuma sepultura foi inteiramente escavada. O coletor em questão tem origem num cano real implantado antes de 1471 que delimitaria o cemitério do adro da igreja a oeste. A inexistência de sepulturas nos cortes ocidentais da escavação suporta esta teoria.

Foram realizados 5 cortes estratigráficos (A-B, B-C, D-E, F-G, H-I), sendo que apenas no corte F-G não foram encontradas sepulturas.

Relativamente à cronologia, foram encontradas várias camadas de aterro pombalino que separavam o pavimento atual do pavimento pré-pombalino, situado a uma cota de 1,06m. O pavimento pré-pombalino foi datado do final do século XVII, início do século XVIII, através do material arqueológico da camada 10 (camada de assentamento das pedras do pavimento). Sob a camada 10, surgiram camadas horizontais de terrapleno, com cerca de 20 cm de profundidade, que constituíam o pavimento de terra batida anterior ao empedrado pré-pombalino. O topo das sepulturas encontrava-se nivelado na última camada de terrapleno (camada 12). Todas as sepulturas encontravam-se na camada 27,

composta por areolas esverdeadas e acastanhadas, a cerca de 1,30 metros da superfície e com cerca de 60-70 cm tanto de profundidade, como de distância entre elas.

A utilização desta área, enquanto cemitério da Igreja de São Domingos, terá ocorrido durante um curto espaço de tempo, não só devido à escassa sobreposição de enterramentos, como também devido ao facto de que antes do saneamento ordenado por D. Manuel I, aquela zona era alvo de cheias constantes, devido ao ribeiro que naquela zona passava. O facto de as sepulturas serem despojadas de mobiliário funerário dificultou a datação cronológica, contudo, fragmentos de cerâmica e de painéis semelhantes às encontradas em outras intervenções arqueológicas, em camadas associadas ao terramoto de 1531, ajudaram a balizar a utilização do cemitério, com origem durante o reinado de D. Manuel I (1495-1521), até essa catástrofe.

1.3. Objetivos

O primeiro estudo (Trindade *et al.*, 2001), realizado aquando da exumação do material osteológico, consistiu apenas na estimativa de idade à morte, na diagnose sexual, na determinação da ancestralidade e na estimativa da estatura, não extensivo a todos os indivíduos. O presente trabalho tem como principal objetivo a caracterização paleodemográfica, morfológica e paleopatológica dos indivíduos com intuito de visitar o estudo original, permitindo comparar resultados, mas principalmente adicionar informação, uma vez que a informação que temos sobre estes indivíduos é muito reduzida.

Pretende-se recorrer a fontes históricas para uma melhor perceção do contexto social, tendo em consideração as práticas funerárias.

É necessário ter em atenção que nenhum indivíduo pertencente a esta amostra se encontra completo, uma vez que as sepulturas não foram integralmente escavadas, sendo igualmente importante realçar que apenas foi escavado o extremo oeste do adro da igreja. Em suma, o presente trabalho tem como objetivo desvendar um pouco da história da vida, e da morte, destes indivíduos que terão vivido no início do século XVI.

2. Material e Métodos

2.1. Amostra

Os vestígios ósseos humanos analisados no presente estudo são compostos por 23 indivíduos, adultos e não adultos, de ambos os sexos, provenientes de 12 sepulturas, todas inumações primárias.

O material osteológico encontrava-se depositado nas instalações do CAL- Centro Arqueológico de Lisboa, tendo sido transportado, em novembro de 2020, para o LABOH –Laboratório de Antropologia Biológica e Osteologia Humana do CRIA- Centro em Rede de Investigação em Antropologia, localizado nas instalações da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, com o objetivo de se proceder ao seu estudo.

Os vestígios osteológicos estavam distribuídos, sem qualquer critério, por cinco contentores identificados com etiquetas que indicavam P.S.A- referente à Rua das Portas de Santo Antão (Figura 2). Pelo facto de o local de escavação ficar na enfiada da rua em referência, este material também é mencionado como tendo essa proveniência.



Figura 2- Contentores onde se encontrava o material osteológico do Largo de São Domingos.

Os sacos que continham o material encontravam-se pobremente identificados, tendo apenas alguns destes, etiquetas a indicar o número da sepultura, o número do indivíduo, a data de exumação, como podemos observar na Figura 2, não havendo qualquer indicação relativamente à U.E. e sondagem. Foram também encontrados sacos sem qualquer tipo de identificação, bem como dois sacos que pertenciam a uma série osteológica proveniente da Rua das Pedras Negras.

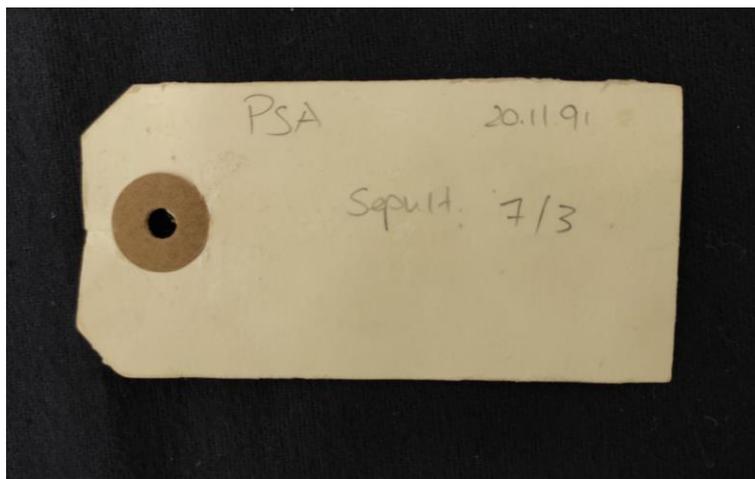


Figura 3- Etiqueta de identificação do material osteológico pertencente ao indivíduo 3 da sepultura 7, do Largo de São Domingos.

Neste âmbito, antes de se proceder a uma análise do material, foi necessário organizá-lo e inventariá-lo. O primeiro passo foi ler o artigo antropológico, publicado na revista *Arqueologia e História*, volume 53, da autoria de Trindade *et al.* (2001), onde é feita uma descrição do material osteológico correspondente a cada um dos 23 indivíduos. No entanto, a informação obtida no artigo ficou aquém do esperado. O texto estava incompleto e confuso, apresentando uma breve introdução, sem menção às metodologias aplicadas na diagnose sexual, idade à morte e estimativa da estatura. Apesar das limitações relatadas, tínhamos a informação que existiam no mínimo cinco não adultos, entre os 4 e os 19 anos, e no mínimo nove indivíduos do sexo masculino e quatro do sexo feminino. De realçar a presença de um indivíduo do sexo masculino, entre os 17 e 19 anos, de ancestralidade africana. Estas informações serão mais à frente revisitadas, no capítulo dos Resultados e Discussão.

2.1.1. Organização do material

Com base na descrição do material osteológico, foram elaborados esquemas para cada indivíduo, como forma de estruturar e simplificar a informação.

Em laboratório, foram selecionados os sacos com o mesmo número de sepultura e indivíduo e verificado se o material que continham correspondia ao esperado. Foram, igualmente, elaborados esquemáticos. Rapidamente foi percebido que a identificação dos sacos estava incorreta, tendo sido encontradas múltiplas incongruências a vários níveis. Através da comparação entre esquemáticos, foi possível atribuir a identificação correta a cada indivíduo. O resultado desta tarefa revelou que:

- apenas 3 indivíduos estavam corretamente identificados;
- havia indivíduos misturados;
- os indivíduos tinham o número de sepultura errado, mantendo o número de indivíduo, por exemplo, o indivíduo que estava identificado como sendo o 1 da sepultura 8 era, na realidade, o indivíduo 1 da sepultura 2 (ver apêndice, Tabela A 1);
- existia material osteológico em falta, sendo de salientar o caso do indivíduo 11.1, representado apenas pelos maxilares e mandíbula, que se encontravam acondicionados junto do indivíduo 6.2 e que inicialmente foram considerados como pertencentes a este último.

Por último, fomos confrontados com a existência de sacos sem qualquer tipo de identificação, tendo sido possível, em alguns casos identificar o indivíduo ao qual o material osteológico pertence. Uma das dificuldades adicionais foi a escassez de material fotográfico, a acrescer o facto de que as imagens que ilustravam o artigo em alguns casos não correspondiam ao texto descrito.

Após corretamente identificado, o material foi colocado em sacos perfurados novos e identificados com o local de proveniência, o número da sepultura, o número do indivíduo, a U.E. e sondagem correspondentes. Para agilizar a análise da informação recolhida foi criada uma base de dados em Excel.

No geral, o material encontrava-se limpo, tendo sido encontradas, ocasionalmente algumas peças ósseas com sedimentos arenosos, sendo necessário recorrer a escovas de dentes e pincéis para a sua limpeza. É pertinente referir que várias peças se encontravam coladas com cola líquida e/ou fita isoladora.

2.2. Métodos

O estudo da amostra osteológica considerou duas vertentes complementares: uma vertente cultural/social, considerando os gestos funerários, através da interpretação do contexto funerário, e uma vertente biológica.

A análise interpretativa, no âmbito da antropologia funerária, do tipo de sepultura (tipologia e número de indivíduos), de inumação, da posição e orientação da inumação e do espólio associado, foi fundamental para reconstruir o contexto funerário, refletindo valores culturais. Este tipo de informação foi obtido a partir dos relatórios arqueológico (Trindade e Diogo, 2000) e antropológico (Trindade *et al.*, 2001).

O estudo da biologia do esqueleto assentou na caracterização do perfil biológico, na análise morfométrica e paleopatológica. A caracterização do perfil biológico consistiu na estimativa da idade à morte, na diagnose sexual e na caracterização morfológica do crânio como método para determinar a ancestralidade. Selecionou-se o crânio uma vez que este é o elemento ósseo onde podemos encontrar um maior número de características que possibilitam uma análise das afinidades populacionais (Brues, 1990; Byers, 2011).

A análise morfológica compreendeu a estimativa da estatura, a determinação dos índices de robustez e achatamento e o estudo dos caracteres discretos do esqueleto e dos dentes, aqui analisados com o intuito de obter dados sobre os padrões de atividade e nutrição dos indivíduos e para compreender afinidades inter e intra populacionais, respetivamente.

Para a escolha dos métodos de estudo do material osteológico foram ponderados o grau de fiabilidade do método e a amostra utilizada para o seu desenvolvimento, de modo a obter resultados o mais fidedignos possíveis. Neste âmbito, métodos desenvolvidos em amostras portuguesas e/ou com um grau de fiabilidade elevado tiveram primazia. Outros critérios, como a conservação do material e o tipo de elementos presentes para análise, foram considerados na seleção dos métodos. Métodos para a estimativa da idade à morte envolvendo alterações da extremidade esternal da 4ª costela foram excluídos devido à elevada fragmentação deste elemento ósseo.

Num primeiro momento, foi avaliado o grau de preservação do material osteológico utilizando o método de Dutour (1989) adaptado por Garcia (2006). Este método considera os ossos presentes na amostra, e se os ossos presentes estão completos ou incompletos, permitindo o cálculo do Índice de Conservação Anatômica por indivíduo e o Índice de Conservação Geral da amostra. Esta tarefa é crucial estando perante indivíduos que não foram totalmente exumados, como forma de perceber que indivíduos

se encontram mais bem conservados e quais os motivos para o bom/mau estado de conservação (tafonomia, ação durante a escavação, acondicionamento pós-escavação, etc.)

Tendo em conta que as etapas seguintes são influenciadas pela estimativa da idade à morte, esta foi considerada em primeiro lugar. Para determinar a idade à morte nos indivíduos não adultos, foram considerados três indicadores de desenvolvimento: a calcificação e erupção dentária, aplicando o método de Ubelaker (1989), a união das epífises dos ossos longos, segundo Ferembach *et al.* (1980) e Scheuer e Black (2000) e o comprimento das diáfises dos ossos longos, utilizando a metodologia de Schaefer *et al.* (2009). Em não adultos o desenvolvimento dentário é o indicador da idade à morte mais fiável, uma vez que é menos influenciável por fatores ambientais e mais geneticamente controlado, em comparação com a maturação e o tamanho do esqueleto (Ubelaker, 1989).

Nos indivíduos adultos, a estimativa da idade à morte foi efetuada recorrendo a indicadores de estádios finais de maturação do esqueleto, no caso de adultos jovens, e indicadores de alterações morfológicas em articulações sem movimento ou movimento limitado. O método de MacLaughlin (1990) avalia a fusão da epífise medial da clavícula, a última epífise a fundir, sendo um bom indicador para identificar adultos jovens. Foram também observadas as alterações na superfície auricular e na sínfise púbica, segundo o método de Rougé-Maillart *et al.* (2009) e o método de Brooks e Suchey (1990), respetivamente, sendo de realçar que o primeiro não é influenciado pelo sexo e ancestralidade.

Com o intuito de minimizar o erro associado à atribuição de uma classificação etária com base em fases de maturação e desenvolvimento e alterações morfológicas, os indivíduos foram classificados qualitativamente por classes etárias (Tabela 1), segundo a idade à morte, seguindo os critérios de Buikstra e Ubelaker (1994). Neste contexto, foram consideradas três categorias para os indivíduos não adultos: infante, criança e adolescente. A erupção dentária bem como a união epifisária foram os indicadores utilizados para distinguir os indivíduos em diferentes fases de desenvolvimento. Para os indivíduos adultos foram consideradas duas categorias: adulto jovem e adulto (incluindo indivíduos maduros e idosos). O grau de fusão da epífise esternal da clavícula foi o critério utilizado nesta distinção.

Tabela 1 - Classes etárias utilizadas para a estimativa da idade à morte (Adaptado de Buikstra e Ubelaker, 1994).

Classe	Intervalo etário
Infante	0-3
Criança	3-12
Adolescente	12-20
Adulto jovem	20-35
Adulto	>35

Relativamente à diagnose sexual, foi efetuada a análise morfológica dos coxais segundo Ferembach *et al.* (1980) e Bruzek (2002) e do crânio utilizando os métodos de Ferembach *et al.* (1980). Na ausência do osso ilíaco ou do crânio, os dois elementos ósseos mais sexualmente dimórficos, ou na impossibilidade de serem analisados devido à elevada fragmentação, em alternativa, foi realizada uma análise métrica dos ossos longos, utilizando o método de Wasterlain (2000) e uma análise métrica do calcâneo e do tálus, utilizando o método de Silva (1995). A diagnose sexual foi realizada apenas em indivíduos adultos e em indivíduos não adultos apenas nos considerados como “adolescentes”. Optou-se por seguir este caminho uma vez que antes da adolescência o dimorfismo sexual é pouco acentuado, e os métodos disponíveis têm um erro associado significativo ao nível do diagnóstico.

Para a caracterização morfológica, foi utilizado o método de Hefner (2009), baseado em características cranianas, que está disponível enquanto ferramenta informática em osteomics.com/hefneR/.

No que concerne o estudo morfológico, foi realizada uma estimativa da estatura, utilizando as fórmulas de regressão desenvolvidas por Mendonça (2000) para o úmero e fémur. Como nem todos os indivíduos apresentam estes dois elementos ósseos foi necessário considerar igualmente o método de Olivier *et al.* (1978) para o rádio, ulna e tibia e ainda o de Cordeiro *et al.* (2009) para o primeiro e segundo metatársicos.

Foram também calculados os índices de robustez do fémur e tibia e os índices de achatamento do fémur (índice platimérico e índice pilástrico) e da tibia (índice cnémico), de acordo com as recomendações de Olivier e Demoulin (1984). Nesta tarefa foram utilizados instrumentos como a tábua osteométrica, a craveira e a fita métrica.

Para completar o estudo morfológico dos indivíduos, foi selecionado um conjunto de caracteres discretos no esqueleto craniano (Hauser e De Stefano, 1989) (Tabela 2) e pós-craniano (Finnegan, 1978) (Tabela 3), tendo em conta os caracteres empregues em análises de populações pretéritas portuguesas. A análise dos caracteres discretos da dentição também foi abordada, considerando caracteres tipicamente africanos e europeus, utilizando para este efeito o método ASUDAS (Arizona State University Dental Anthropology System), de acordo com Turner *et al.* (1991).

Tabela 2 - Caracteres discretos do esqueleto craniano e dentários selecionados.

Crânio	Mandíbula	Dentes
Sutura metópica	Torus mandibular	Incisivos em forma de pá
Sutura supranasal	<i>Foramina mentalia</i> duplos	Convexidade labial dos incisivos superiores
<i>Foramina</i> parietais	Ponte mielohióide	Crista mesial defletida nos caninos superiores
<i>Foramina</i> supraorbitários acessórios		Tubérculo cónico nos pré-molares
<i>Foramina</i> infraorbitários acessórios		Metacone nos molares superiores
Ossó sutural coronal		Hipocone nos molares superiores
Ossó sutural sagital		Caráter de Carabelli nos molares superiores
Ossó sutural lambdóide		Terceiro molar superior em cavilha
<i>Ossiculum</i> no bregma		Metaconúlideo nos molares inferiores
<i>Ossiculum</i> no lambda		Padrão de cúspides nos molares inferiores
<i>Ossiculum</i> no asterion		
<i>Ossiculum</i> no pterion		
<i>Torus</i> palatino		

Tabela 3 - Caracteres discretos do esqueleto pós-craniano selecionados.

Localização	Caracter
Atlas	Forma da faceta (simples ou dupla)
	Ponte posterior
	Ponte lateral
Vértebras cervicais	<i>Foramen</i> transverso bipartido
Escápula	Oso acromial
	<i>Foramen</i> supraescapular
Úmero	Processo supracondilóide
	Abertura septal
Íliaco	Prega acetabular
Fémur	Fossa de Allen
	Faceta de Poirier
	Placa
	Fossa hipotrocanteriana
	Terceiro trocânter
Patela	Chanfradura <i>vastus</i>
	<i>Patella emarginate</i>
Tíbia	Faceta de agachamento medial
	Faceta de agachamento lateral
Tálus	<i>Os trigonum</i>
	Faceta talar medial
	Extensão talar lateral
	Superfície articular inferior talar
Calcâneo	Faceta dupla anterior
	Faceta anterior ausente
	Tubérculo peronial

Os elementos ósseos foram igualmente observados macroscopicamente, com o auxílio de uma lupa, atendendo a alterações na densidade, tamanho e forma, numa vertente de análise paleopatológica e tafonómica. As alterações ósseas observadas foram registadas e descritas tendo em consideração o tipo de lesão (formação ou destruição de osso) e a sua localização/distribuição no esqueleto, seguindo as recomendações de Buikstra e Ubelaker (1994) e de Steckel *et al.* (2006), com o intuito de proceder a um diagnóstico diferencial. O diagnóstico diferencial consiste na ponderação de todos os diagnósticos possíveis/prováveis, segundo as evidências existentes, descartando os menos plausíveis até alcançar o diagnóstico mais provável (Santos, 1999/2000; Ortner, 2011).

No que diz respeito às alterações degenerativas articulares foram seguidas as recomendações de Waldron (2009).

Relativamente às alterações degenerativas não articulares ou alterações das enteses, que não são exclusivamente de natureza patológica, podendo ter na sua génese fatores biomecânicos ou genéticos, foi utilizado o novo Método de Coimbra, desenvolvido por Henderson *et al.* (2016a; 2016b), considerando a terminologia proposta por Villotte *et al.* (2016).

A análise paleopatológica incluiu também o registo das patologias orais e o seu diagnóstico, seguindo as recomendações de Hillson (2001), Smith (1984) e Kerr (1988), para o registo das cáries, do desgaste dentário da superfície oclusal e da avaliação da doença periodontal, respetivamente. Foi também registado, quando presente, o tártaro.

3. Resultados e Discussão

3.1. Antropologia Funerária

Os dados recolhidos em campo, pelos arqueólogos, antes do levantamento dos esqueletos, e descritos nos artigos de Trindade e Diogo (2000) e de Trindade *et al.* (2001) revelam que todos os indivíduos, sem exceção, encontravam-se sepultados em covachos, inumados sem caixão, simplesmente amortalhados e sem espólio material associado. As sepulturas encontravam-se de acordo com o ritual cristão, os indivíduos em decúbito dorsal, orientados de Oeste para Este. Relativamente à posição dos membros, no relatório arqueológico, é apenas feita referência às mãos, que se encontravam “cruzadas sobre a zona pélvica” (Trindade e Diogo, 2000: 60). Considerando os gestos funerários e sabendo que naquele período, indivíduos cristãos que não pertencessem ao clero e à aristocracia eram enterrados no exterior dos edifícios religiosos (Barroca, 1987; Oliveira, 2007), podemos deduzir que estamos perante indivíduos cristãos, com um estatuto social e económico baixo.

Foram encontrados ossos de animais e fragmentos de cerâmica de produção local/regional em algumas sepulturas, que terão sido introduzidos juntamente com a terra que cobriu as covas. Os três fragmentos descritos no relatório arqueológico, foram datados pelo Professor Rodrigo Banha (comunicação pessoal no contexto do presente estudo), e a cronologia de fabrico diz-nos que estas sepulturas não podem ser mais antigas do que os meados/finais do séc. XV (Tabela 4).

Tabela 4 - Fragmentos cerâmicos descritos por Diogo e Trindade (2000) e datados pelo Professor Rodrigo Banha.

Fragmentos	Descrição	Sepultura	Cronologia
Fragmento 1	Fragmento de bordo e colo de panela	2	Meados/finais do séc. XV
Fragmento 2	Fragmento de boca e parede de taça	8	Meados/finais do séc. XV- início XVI
Fragmento 3	Fragmento de boca e parede de copo	10	Final séc. XIV- início XVI

Nos contentores, junto com o material osteológico humano, foram encontrados dois fragmentos de cerâmica (Figura 4), igualmente de produção local/regional, que segundo a etiqueta pertenciam à “camada 10- sob a calçada” e estavam identificados com a nomenclatura “P.S.A. 91/47” e “P.S.A 91/49”, respetivamente. Com a ajuda do

Professor Rodrigo Banha (comunicação pessoal no contexto do presente estudo), que descreveu e estabeleceu uma cronologia de produção destes elementos (Tabela 5), foi possível perceber que a camada 10 não pode ser mais antiga do que os meados do século XVI. Este resultado vai ao encontro da cronologia estabelecida pelos arqueólogos, para a utilização deste espaço enquanto necrópole.



Figura 4- Fragmentos de cerâmica: P.S.A 91/47 (esquerda): P.S.A 91/49 (direita).

Tabela 5 - Fragmentos cerâmicos da camada 10 datados pelo Professor Rodrigo Banha.

Fragmentos	Descrição	Cronologia
P.S.A. 91/47	Fragmento de borda de alguidar vidrado a verde	Meados a finais do séc. XVI
P.S.A. 91/49	Fragmento de asa bífida de cântaro em cerâmica de “barro vermelho fosco”	Do séc. XIV-XVI

As sepulturas com mais de um indivíduo apresentavam indícios de terem sido reabertas, o que significa que os sepultamentos não foram coincidentes. Das doze sepulturas, cinco eram individuais (sepulturas 1, 5, 9, 10 e 12), quatro eram coletivas com dois indivíduos (sepulturas 3,7,8 e 11), duas sepulturas coletivas com três indivíduos

(sepulturas 2 e 6) e apenas uma sepultura era coletiva com quatro indivíduos (sepultura 4).

No que concerne aos não adultos, dois encontravam-se inumados na mesma sepultura (sepultura 8), um numa sepultura individual (sepultura 9), outro numa sepultura com dois indivíduos adultos, um do sexo masculino e outro do sexo feminino (sepultura 6) e por fim o indivíduo não adulto de ancestralidade africana que se encontrava com um indivíduo do sexo masculino (sepultura 11). Relativamente ao sexo também é possível verificar a existência de indivíduos de sexos diferentes na mesma sepultura.

Foi calculado o Índice de Conservação Anatômica (ICA) para cada indivíduo da série. Na Tabela 6 podemos ver a distribuição por classes dos indivíduos adultos, discriminados por sexo, e não adultos (os resultados da diagnose sexual e da estimativa da idade à morte serão abordados no próximo subcapítulo). Exceto um indivíduo na classe 5, a maioria dos indivíduos apresenta um índice de conservação anatômica entre 0 e 40%, o que se traduz num estado de conservação entre mau e razoável, sendo que 47,8% (11/23) posiciona-se na classe 3 (razoável), 30,4% (7/23) na classe 1 (mau) e 17,4% (4/23) na classe 2 (medíocre). O Índice de Conservação Geral das inumações é de 20,04%, que corresponde à classe 2 (medíocre).

Tabela 6- Distribuição, por classe de conservação, dos indivíduos da amostra através do método de Dutour (1989, adaptado por Garcia, 2006).

Classes	ICA	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo indeterminado	Não adultos	Total
Classe 1	0–10	3	1	1	2	7
Classe 2	11–20	1	2	0	1	4
Classe 3	21 – 40	5	5	0	1	11
Classe 4	41 – 60	0	0	0	0	0
Classe 5	61 – 80	0	0	0	1	1
Classe 6	81 – 100	0	0	0	0	0

Deve ser realçado o facto de que nenhuma sepultura ter sido inteiramente escavada, facto que acaba por se refletir nos valores de preservação baixos encontrados na amostra e concomitantemente condicionou o registo sistemático de parâmetros morfométricos da amostra. Não foi encontrada nenhuma diferença significativa na conservação relacionada com o sexo e idade à morte dos indivíduos.

As alterações tafonómicas (Figura 5) detetadas estão basicamente relacionadas com o crescimento de raízes, atividades da fauna, alteração da forma devido à pressão do

solo, contacto com os elementos do solo que alteraram a coloração de alguns ossos, e fatores antrópicos.



Figura 5 Alterações de natureza tafonómica: marcas acastanhadas (círculos) no crânio do indivíduo 12 do Largo de São Domingos (norma superior).

3.2 Paleodemografia

A caracterização paleodemográfica da série osteológica teve por base a estimativa da idade à morte, a diagnose sexual e a caracterização morfológica do crânio enquanto método para determinar a ancestralidade. Este último parâmetro tem especial interesse, uma vez que havia a indicação da existência de um indivíduo de ancestralidade africana na série.

A estimativa de idade à morte revelou que dos 23 indivíduos presentes na amostra, 78,3% (18/23) são adultos e 21,7% (5/23) são não adultos. Na categoria de adulto, 11,1% (2/18) são adultos jovens- num indivíduo a epífise esternal da clavícula e no outro a crista ilíaca não se encontram completamente fundidas. Dos indivíduos não adultos, 60% (3/5) foram classificados como crianças e 40% (2/5) como adolescentes (Figura 6).

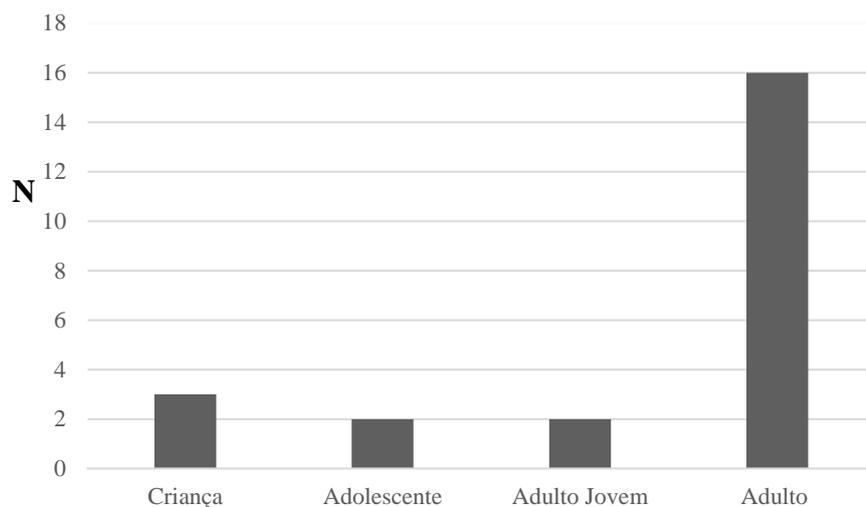


Figura 6 - Distribuição dos indivíduos da amostra, do Largo de São Domingos, por classes etárias.

Nos cinco indivíduos não adultos foi possível estimar a idade à morte através da erupção e desenvolvimento dentário em três, da fusão epifisária em quatro e da análise métrica em três indivíduos (ver apêndice, Tabela A 2). A fusão das epífises permitiu identificar o indivíduo [6.3] mais jovem da amostra, com uma idade à morte estimada entre os 3 e os 4 anos. Dos métodos selecionados para a estimativa da idade à morte em não adultos, por motivos de conservação do material, foi possível aplicar todos em apenas dois indivíduos, que revelaram concordância entre a idade dentária e a idade óssea.

Neste período da história os níveis de mortalidade eram elevados, e a esperança média de vida oscilava entre os 25 e os 38 anos. A mortalidade infantil era bastante elevada e um terço dos indivíduos não sobreviviam ao primeiro, delicado e vulnerável, ano de vida (Rodrigues, 2014; Casimiro *et al.* 2016). No seguimento desta contextualização, a sub-representação de não adultos na necrópole da Igreja de São Domingos pode estar relacionada com a ação de filtros de quatro ordens: biológica, cultural, ambiental e metodológica (Hoppa, 1996). O filtro biológico consiste no facto de que os indivíduos em estudo são apenas uma amostra daquela população não sendo necessariamente uma representação da mesma (Hoppa, 1996; Cardoso, 2003-2004). O filtro cultural está relacionado com fatores socioculturais que influenciam a organização da necrópole e a adoção de práticas funerárias diferenciadas. Neste caso, em concreto, os não adultos, principalmente nado mortos e recém-nascidos, não batizados, podem ter sido excluídos desta necrópole ou terem sido sujeito a outros tipos de ritos funerários (Cardoso, 2003-2004; Oliveira, 2004; Garcia, 2006; Casimiro *et al.*, 2016). O filtro ambiental está

relacionado com a preservação do material osteológico antes de ser exumado, dependente de fatores como as condições do solo, o clima, a atividade da fauna e da flora. Por fim, o filtro metodológico está relacionado com a experiência do investigador na recolha do material, com o seu acondicionamento e com a existência de partes da necrópole por escavar (Hoppa, 1996; Cardoso, 2003-2004).

Foi possível realizar a diagnose sexual em 94,44% (17/18) dos indivíduos adultos, sendo que 50,0% (9/18) são do sexo feminino e 44,4% (8/18) são do sexo masculino e um de sexo indeterminado. Foi ainda possível identificar os dois indivíduos adolescentes [8.2 e 11.2] como sendo do sexo masculino, através do comprimento máximo do rádio e da análise do osso coxal, respetivamente. Importa referir que a diagnose sexual através do coxal foi possível em apenas 27,8% (5/18) dos indivíduos adultos.

Na Tabela A 4 (apêndice) podemos comparar os resultados da avaliação do perfil biológico obtidos no presente estudo com os obtidos por Trindade *et al.* (2001). É possível verificar que a idade à morte foi calculada em 52,2% (12/23) dos indivíduos e a diagnose sexual em 56,5% (13/23). A idade à morte revelou a presença de cinco não adultos e sete adultos na amostra. É de realçar que as idades obtidas para os não adultos no presente estudo foram ligeiramente diferentes das obtidas por Trindade *et al.* (2001), mas que não alteram a classificação qualitativa dos indivíduos relativamente à classe etária em que se inserem.

As diferenças mais evidentes foram notadas nos indivíduos 8.1, 8.2 e 11.2. Através da dentição estimou-se que a idade à morte, do indivíduo 8.2, mais provável seria de 4 anos \pm 12 meses. Trindade *et al.* (2001: 117) refere como tendo cerca de seis anos “[...] dado que há evidências do primeiro molar esquerdo estar a irromper já ao nível da mandíbula, facto que sucede por esta idade [...]” facto que não se verificou. Foi observado um 1º molar permanente superior, constituído apenas pela coroa, que por motivos de quebra do maxilar naquele sítio (tafonomia), se encontrava fora do alvéolo.

No caso dos dois adolescentes [8.2 e 11.2] o comprimento dos ossos longos permitiu uma estimativa da idade à morte em mais de 14 anos e a união das epífises estabeleceu a idade à morte entre os 12 e os 18 anos, no presente estudo. Segundo Trindade *et al.* (2001: 117) “O cúbito esquerdo encontra-se fraccionado [...]. As epífises inferiores estão soltas e pelo seu aspecto indicam estarmos perante um indivíduo de mais ou menos 15 anos de idade.” referindo-se ao indivíduo 8.2 Para o indivíduo 11.2 é mencionado apenas que terá entre 17 e 19 anos, não sendo referido o critério usado para tal conclusão. Não é possível saber que métodos foram utilizados por Trindade *et al.* (2001), contudo estas

discrepâncias entre os resultados no presente estudo obtidos e a primeira análise realizada a esta série, estarão relacionadas com a utilização de diferentes métodos.

Importa, ainda, referir que o indivíduo 4.1 foi classificado como sendo “[...] *um indivíduo do sexo feminino, pela análise da sínfise púbica com mais de 50 anos, confirmado pelo estado geral dos ossos.*” (Trindade *et al.*, 2001) sendo que este indivíduo apresenta a crista íliaca por fundir, compatível com a classificação de adulto jovem.

No que diz respeito à diagnose sexual, foram identificados nove indivíduos do sexo masculino e quatro do sexo feminino, tendo o indivíduo 6.1 sido, erroneamente, classificado como do sexo masculino, através da robustez óssea “[...] partindo do pressuposto que é homem, dada a robustez óssea verificada.” (Trindade *et al.*, 2001:114). A robustez óssea não é um critério válido no que concerne à diagnose sexual, uma vez que esta é determinada por fatores ambientais e genéticos, sendo altamente influenciada pela nutrição recebida durante a infância e pela intensidade da atividade física ao longo da vida. A robustez pode exibir uma grande variabilidade dentro da mesma população, sendo especialmente um reflexo das diferenças comportamentais inter e intra populações. (Ruff, 1994; Guadalupe- Grau, 2009; Ruff, 2018).

No sentido de confirmar a informação relativa à presença de um indivíduo de ancestralidade africana, foi necessário recorrer a registos fotográficos, uma vez que o crânio, em laboratório, foi encontrado em forma de calvaria (Figura 7), facto que dificultou a observação de alguns traços necessários para a caracterização morfológica. No entanto este revelou-se como sendo o caminho mais seguro a seguir uma vez que o perfil morfológico através da osteometria do esqueleto pós-craniano estava comprometido pelo estado de conservação do material.

Os traços morfológicos observados que confirmam este prognóstico foram, quando comparado com outros crânios da série, este apresenta a espinha nasal reduzida, a abertura nasal larga, a ponte nasal baixa e larga, a forma retangular das órbitas e a largura inter-orbital ampla. Para assegurar esta análise recorreu-se ao à ferramenta online hefneR, que estimou a probabilidade de estarmos perante um indivíduo de ancestralidade africana em 78,07% (ver apêndice, Figura A 1)



Figura 7- Calvaria, maxilares e mandíbula do indivíduo 11.2 do Largo de São Domingos (norma anterior).

A partir do século XV Portugal assumiu um papel de relevo no comércio de escravos, sendo o maior importador de indivíduos vindos do norte de África e da costa ocidental. Este facto traduz-se numa forte presença africana em Portugal, enquanto mão de obra. Até ordem de D.Manuel I para a construção do Poço dos Negros, estes indivíduos quando morriam eram abandonados, sem direito a um enterro digno, facto que reflete a objetificação da qual eram alvos (Trindade e Diogo, 2000; Rosas, 2015). Por ser considerado sagrado, o interior e as imediações de edifícios religiosos eram utilizados como espaço de sepultamento de indivíduos cristãos (Barroca, 1987). Dentro da igreja, o espaço estava reservado para elementos do clero e aristocracia, sendo no exterior inumados os cidadãos comuns, salvo algumas exceções como é o caso dos escravos, pagãos e crentes de outras religiões (Oliveira, 2007).

As confrarias religiosas, que eram irmandades abertas aos escravos e negros forros tinham como fim o auxílio a nível da caridade e solidariedade (Rosas, 2015). No final do século XV nasceu, na igreja do convento de São Domingos, a primeira irmandade de Negros na cidade de Lisboa. Esta irmandade, devota a nossa senhora do Rosário, foi fundada e constituída por escravos e negros forros, que pretendiam encontrar algum tipo de proteção, tanto física como espiritual. Quem fazia parte destas irmandades sabia que teria com quem contar em caso de doença ou mesmo na morte, tendo direito a um funeral típico cristão (Reginaldo, 2009; Fonseca, 2016). Neste contexto, a presença do indivíduo de ancestralidade africana pode estar relacionada com a existência da Confraria de Nossa Senhora do Rosário na igreja conventual de São Domingos.

Segundo Fonseca (2016:31) *“O fim da associação de negros em São Domingos levou a uma dispersão da devoção dos descendentes de africanos por outras igrejas e invocações, quer em Lisboa quer, por arrastamento, noutras localidades do país. Ainda nos fins do século XVI ou já no começo do XVII surgiram, nesta cidade, a de Jesus, Maria, José dos Homens Pretos, no Mosteiro do Carmo, a Irmandade e confraria de N^a. S^a. de Guadalupe, no de São Francisco e a de Nossa Senhora do Rosário, no do Salvador.”* Ficamos assim a saber que a Irmandade de Nossa Senhora do Rosário de São Domingos foi precursora de outras irmandades de Negros em Portugal. Tendo em atenção esta informação, é então plausível que casos como o reportado no presente trabalho se repitam. Como reportado por Alves *et al.* (2015/2016), no cemitério associado à Igreja do Carmo, em Lisboa, foi encontrado uma inumação de um indivíduo de ancestralidade africana, com cronologia entre os séculos XVII – XVIII, existindo, igualmente, registos referentes a enterramentos de indivíduos negros nesse espaço, do final do século XVI.

Arraiolos (2019) e Soares (2019), nos seus trabalhos sobre necrópoles pós-medievais, associadas a igrejas, em Almeirim e Sines, respetivamente, reportam a presença de um indivíduo, cada, de ancestralidade africana, o que revela que, como esperado, esta prática ocorreu em vários locais, a nível nacional. No entanto, estas autoras não aprofundam o motivo pelo qual esses indivíduos estariam ali sepultados. Relativamente a Sines, Pereira (2017:1) refere que *“Embora não se conheçam confrarias de homens negros em Sines, muitos escravos eram sepultados no adro, do lado do altar de Nossa Senhora do Rosário.”*

3.3 Morfologia

O cálculo da estatura foi possível em 72,2% (13/18) dos indivíduos adultos (ver apêndice, Tabela A 5). É importante referir que não foi possível utilizar o mesmo método em todos os indivíduos, relacionado com o estado de conservação da amostra e com o facto de as sepulturas não terem sido escavadas por completo, o que condicionou a disponibilidade do material osteológico.

A estatura mínima foi obtida pelo método de Mendonça (2000) para o úmero e corresponde a $148,85 \pm 7,70$ cm e a estatura máxima foi obtida através do método de Olivier *et al.* (1978) para o rádio e corresponde a $181,89 \pm 4,47$ cm, na amostra geral. A média da estatura por sexo variou, tendo em conta as diferentes fórmulas usadas, que têm diferentes desvios-padrão, sendo que em todos os métodos observou-se médias mais altas nos indivíduos do sexo masculino (Tabela 7 e 8). Na Tabela 7 podemos observar que a estatura mínima para os indivíduos do sexo masculino foi obtida pelo método de Olivier *et al.* (1978) para a ulna e corresponde a $156,17 \pm 4,47$ cm e a máxima foi obtida para o mesmo osso correspondendo a $181,89 \pm 4,47$ cm. No que concerne aos indivíduos do sexo feminino, a estatura mínima foi obtida pelo método Mendonça (2000) para o úmero e corresponde a $148,85 \pm 7,70$ cm e a estatura máxima foi obtida através do método de Mendonça (2000) para o fémur correspondendo a $163,43 \pm 5,92$ cm (Tabela 8).

Tabela 7- Estatura média, mínima e máxima dos indivíduos adultos do sexo masculino do Largo de São Domingos, obtidas pelos métodos de Mendonça (2000), Olivier *et al.* (1978), e Cordeiro *et al.* (2009).

Método	Ossos	Desvio-Padrão	Média	Mínimo	Máximo	N
Mendonça (2000)	Úmero (máx)	$\pm 8,44$	177,42	177,42	177,42	1
	Fémur (cf)	$\pm 6,90$	164,09	164,09	164,09	1
Olivier <i>et al.</i> (1978)	Rádio (máx)	$\pm 4,21$	172,16	162,55	181,77	2
	Ulna (máx)	$\pm 4,47$	169,03	156,17	181,89	2
	Tíbia (máx)	$\pm 3,35$	167,83	167,70	167,96	1
Cordeiro <i>et al.</i> (2009)	1º metatársico (máx)	$\pm 5,53$	164,44	159,20	169,06	4
	1º metatársico (cf)	$\pm 5,70$	166,90	162,96	171,13	4
	2º metatársico (máx)	$\pm 4,71$	165,95	164,82	167,66	3
	2º metatársico (cf)	$\pm 4,72$	165,94	163,25	169,02	3

N - Nº de observações realizadas; máx – comprimento máximo; cf – comprimento fisiológico; estatura em cm.

Tabela 8- Estatura média, mínima e máxima dos indivíduos adultos do sexo feminino do Largo de São Domingos, obtidas pelos métodos de Mendonça (2000), Olivier *et al.* (1978), e Cordeiro *et al.* (2009).

Método	Ossos	Desvio-Padrão	Média	Mínimo	Máximo	N
Mendonça (2000)	Úmero (máx)	±7,70	150,62	148,85	152,39	2
	Fémur (cf)	±5,92	163,43	163,43	163,43	1
Olivier <i>et al.</i> (1978)	Rádio (máx)	±3,53	157,49	155,80	159,17	2
	Ulna (máx)	±3,53	153,39	149,26	157,52	2
	Tíbia (máx)	±3,85	160,33	160,33	160,33	1
Cordeiro <i>et al.</i> (2009)	1º metatársico (máx)	±4,69	160,14	160,14	160,14	1
	1º metatársico (cf)	±4,35	161,55	161,55	161,55	1
	2º metatársico (máx)	±4,76	158,61	155,42	161,80	2
	2º metatársico (cf)	±4,70	157,41	153,61	161,20	2

N - Nº de observações realizadas; máx – comprimento máximo; cf – comprimento fisiológico; estatura em cm.

No artigo antropológico (Trindade *et al.*, 2001) foi efetuado o cálculo da estatura em 61,11% (11/18) dos indivíduos adultos, ainda com o cálculo adicional da estatura do indivíduo adolescente 11.2 que não foi efetuado no presente estudo porque os elementos ósseos necessários para o mesmo se encontram fragmentados. Os métodos utilizados não foram especificados, mas pelos desvios-padrão apresentados não são os mesmos que no presente trabalho, facto que condiciona um estudo comparativo. De um modo geral os resultados obtidos para a estatura no artigo são ligeiramente mais elevados (ver apêndice, Tabela A 6), facto que pode ser explicado por não terem sido utilizados os mesmos métodos. A estatura mínima obtida por Trindade *et al.* (2001) foi conseguida através do úmero e corresponde a $150,71 \pm 4,45$ cm e a máxima, através do mesmo osso, corresponde a $182,43 \pm 4,57$ cm. De realçar que as estaturas mínimas e máximas gerais observadas, dizem respeito aos mesmo indivíduos [5 e 6.2], em ambos os estudos. Quando comparados os resultados por indivíduo, é possível notar que dos resultados obtidos no presente estudo, o que apresenta menor desvio-padrão é o que se aproxima mais do resultado obtido por Trindade *et al.* (2001), em detrimento do resultado obtido através do mesmo osso.

O cálculo da robustez e achatamento dos fémures e tíbias foi condicionado pelo estado de conservação medíocre dos esqueletos desta série. Foi possível efetuar estes cálculos para 50,0% (9/18) dos indivíduos adultos, no entanto o cálculo do índice platimérico e do índice cnémico apenas foi possível em 27,8% (5/18) dos indivíduos, a robustez das tíbias em 16,8% (3/18) e a robustez dos fémures e o índice pilástrico em 11,1% (2/18).

Como podemos ver na Tabela 9, foi possível efetuar todos os cálculos de robustez e achatamento em apenas um indivíduo [3.1]. Verificou-se que o valor médio da robustez dos fêmures é inferior ao valor médio de referência (20) e que o valor médio da robustez das tíbias está dentro dos valores médios de referência (20-21). No que concerne aos índices de achatamento, os fêmures apresentam um valor médio platimérico (75,0-84,9) e pilastro nulo (<99,9) e as tíbias apresentam valores médios euricnêmicos (> 70,0).

Tabela 9 - Índices de robustez e achatamento para o fêmur e tíbia, nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Indivíduo	Sexo	Fémur			Tíbia	
		Platimérico	Pilástrico	Robustez	Cnêmico	Robustez
2.1	Masculino	-----	-----	-----	67,7	19,8
2.3	Masculino	-----	-----	-----	71,9*	-----
3.1	Masculino	78,3	98,1	19,8*	77,4*	21,4*
3.2	Feminino	85,7	-----	-----	-----	-----
4.1	Feminino	72,7	-----	-----	-----	-----
4.2	Masculino	85,7	-----	-----	-----	-----
4.4	Feminino	76,7	100	18,9	-----	-----
6.2	Masculino	-----	-----	-----	79,6	-----
10	Feminino	-----	-----	-----	94,0	19,3
Média		79,8	99,1	19,4	78,1	20,2
Mínimo		72,7	98,1	18,9	67,7	19,3
Máximo		85,7	100	19,8	94,0	21,4
N		5	2	2	5	3

* - medidas para o cálculo do índice tiradas do lado direito; N - N° de observações realizadas

Os membros estão envolvidos em diversas atividades e funções mecânicas no dia a dia, entre elas, o manuseamento, o suporte de peso e a locomoção. Neste âmbito, o estudo da morfologia dos ossos longos é especialmente informativo sobre o comportamento de populações pretéritas (Ruff, 2018). Ao longo da evolução humana tem sido constatada uma diminuição gradual da robustez dos ossos, à medida que a mobilidade diminui na sequência da adoção de um estilo de vida mais sedentário, principalmente após a transição para a agricultura (Ruff *et al.*, 2015).

Sobre as atividades diárias desempenhadas pela população nesta zona da cidade, Rodrigues (1970:105) informa que a atividade agrícola e braçal eram as principais: “[...] *Santa Justa abrigava os elementos das classes populares, não somente oficiais mecânicos (19%), mas também lavradores — hortelãos, granjeiros, vinhateiros e pastores, com 35 % do total — que desde longo tempo ocupavam os vales dos arrabaldes da cidade e garantiam seu abastecimento. Mas os braceiros é que constituíam a maioria das famílias inventariadas em 1565, com 44% do total dessa zona; eles representavam então 22,7% dos moradores incluídos no Livro do Lançamento. É por esta razão que o Rossio era conhecido como uma praça popular em contraste com o Terreiro do Paço, típico dos cortesãos.*”. Considerando, igualmente, a informação obtida sobre a classe social destes indivíduos através da análise das práticas funerárias, acima referida, de que foram alvo, é possível compreender que a vida seria atarefada, pautada pela produção de bens e serviços.

Confrontando os resultados obtidos com populações coevas de Arraiolos (2019) para Almeirim, Soares (2019) para Sines e Silva (2020) para Tomar, constatou-se uma tendência para a euricnemia, comum às quatro séries osteológicas, o que pode indicar que a resistência mecânica sobre este osso é baixa. Das quatro séries, apenas os indivíduos de Lisboa tendem para a platimeria. Estando a platimeria relacionada com a mobilidade (Larsen, 1997; Ruff *et al.*, 2015), é possível deduzir que estes indivíduos seriam mais ativos que os das restantes séries.

Os caracteres cranianos foram observados em três indivíduos adultos e quatro indivíduos não adultos, os restantes não possuíam crânio e/ou mandíbula para análise (Tabela 10). Constatou-se que os caracteres pares mais frequentes no lado direito é a *facies articulares bipartite*, com 66,7% (2/3) e no lado esquerdo o *ossiculum no ptérion* com 100% (2/2). O *ossiculum no bregma* e o osso sutural sagital com 33,3% (1/3) são os caracteres ímpares mais frequentes. No que diz respeito aos caracteres discretos pós-cranianos (Tabela 11), os com maior expressão do lado direito são a chanfradura *vastus* e a fossa *vastus* ambas com 66,7% (4/6) e do lado esquerdo a faceta de agachamento medial com 100% (3/3).

Tabela 10- Frequência dos caracteres discretos cranianos nos indivíduos do Largo de São Domingos.

Lateralidade	Direito		Esquerdo	
	n	%	n	%
Caracter discreto				
<i>Ossiculum</i> no asterion	0/3	0,0	0/3	0,0
<i>Ossiculum</i> no pterion	0/3	0,0	2/2	100
<i>Foramina</i> parietais	0/4	0,0	1/4	25
<i>Foramina</i> supraorbitários acessórios	1/5	20	1/4	25
<i>Foramina</i> infraorbitários acessórios	0/4	0,0	0/5	0,0
Ossó sutural coronal	0/4	0,0	1/3	33,3
Ossó sutural lambdóide	2/4	25,0	1/4	25
<i>Torus</i> palatino	0/4	0,0	0/4	0,0
<i>Facies articulares bipartite</i>	2/3	66,7	2/3	66,7
<i>Torus</i> mandibular	0/5	0,0	0/5	0,0
<i>Foramina mentalia</i> duplos	0/5	0,0	0/5	0,0
Ponte mielohióide	0/4	0,0	0/4	0,0
Lateralidade	Ímpares			
Caracter discreto	n		%	
Sutura metópica	1/5		20	
Sutura supranasal	2/5		20	
<i>Ossiculum</i> no bregma	1/3		33,3	
<i>Ossiculum</i> no lambda	1/4		25	
Ossó sutural sagital	1/3		33,3	

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Tabela 11 - Frequência dos caracteres discretos pós-cranianos nos indivíduos do Largo de São Domingos.

Lateralidade	Direito		Esquerdo	
	n	%	n	%
Caracter discreto				
Faceta do atlas dupla	1/6	16,7	2/5	40
Ponte posterior	0/6	0,0	0/5	0,0
Ponte lateral	0/6	0,0	0/5	0,0
<i>Foramen</i> transverso bipartido	3/5	60	2/5	40
Ossó acromial	0/5	0,0	0/3	0,0
<i>Foramen</i> supraescapular	0/6	0,0	0/6	0,0
Processo supracondilóide	0/7	0,0	0/7	0,0
Abertura septal	2/7	28,6	1/7	14,3
Prega acetabular	0/5	0,0	0/5	0,0
Fossa de Allen	0/2	0,0	0/3	0,0
Faceta de Poirier	0/2	0,0	0/3	0,0
Placa	0/2	0,0	0/3	0,0
Fossa hipotrocantérica	3/5	60	4/6	66,7
Terceiro trocânter	0/4	0,0	0/4	0,0
Chanfradura <i>vastus</i>	4/6	66,7	3/6	50
Fossa <i>vastus</i>	4/6	66,7	4/6	66,7
<i>Patella emarginate</i>	0/6	0,0	0/6	0,0
Faceta de agachamento medial	3/4	75	3/3	100
Faceta de agachamento lateral	1/4	25	1/3	33,3

Lateralidade	Direito		Esquerdo	
	n	%	n	%
Caracter discreto				
<i>Os trigonum</i>	2/5	40	3/5	60
Faceta talar medial	0/6	0,0	0/6	0,0
Extensão talar lateral	0/6	0,0	0/6	0,0
Superfície articular inferior talar dupla	2/8	25	2/8	25
Faceta dupla anterior	1/8	12,5	3/8	37,5
Faceta anterior ausente	0/8	0,0	0/8	0,0
Tubérculo peronial	0/1	0,0	2/3	66,7

n - Nº de casos observados/Nº total de observações realizadas.

É necessário realçar que os caracteres podem estar sub-representados pois a observação destes está dependente do estado de conservação da amostra. Neste seguimento, afirmar que os resultados obtidos refletem a realidade e que estes caracteres são uma especificidade desta amostra populacional não é razoável. Concomitantemente, é necessário ter em atenção que determinados caracteres, como a faceta de agachamento medial, são marcadores de postura e consequentemente a sua presença pode estar relacionada com atividades do quotidiano (Verna, 2014).

No que concerne aos caracteres discretos dentários (Tabela 12), o caracter com maior frequência é o metacone no 2º molar superior com 100% (5/5). Os caracteres tipicamente africanos como a convexidade labial, a crista mesial do canino e o metaconulídeo apresentaram todos expressão positiva, sendo de realçar que a sua presença foi detetada no indivíduo adolescente de ancestralidade africana 11.2. Os incisivos em forma de pá, caráter tipicamente asiático, não apresentou expressão positiva. O caráter de Carabelli, caracter com maior frequência em populações europeias, apresentou expressão positiva no 1º molar. A ausência de tubérculo cónico também aproxima os indivíduos do Largo de São Domingos das populações dos continentes africano e europeu (Marado, 2010).

Tabela 12 - Frequência dos caracteres discretos dentários nos indivíduos do Largo de São Domingos.

Caractere discreto	n	%
Incisivo central superior em forma de pá (11,21) + = ASU 3-6	0/4	0,0
Incisivo lateral superior em forma de pá (12,22) + = ASU 3-6	0/4	0,0
Incisivo central inferior em forma de pá (31,41) + = ASU 3-6	0/7	0,0
Incisivo lateral inferior em forma de pá (32,42) + = ASU 3-6	0/4	0,0

Caractere discreto	n	%
Convexidade labial no incisivo central superior (11,21) + = ASU 2-4	2/4	50,0
Convexidade labial no incisivo lateral superior (12,22) + = ASU 2-4	1/4	25,0
Crista mesial no canino superior (13,23) + = ASU 1-3	2/6	33,3
Tubérculo cónico no 1º pré-molar superior (14,24) + = ASU 1	0/6	0,0
Tubérculo cónico no 2º pré-molar superior (15,25) + = ASU 1	0/3	0,0
Tubérculo cónico no 1º pré-molar inferior (34,44) + = ASU 1	0/6	0,0
Tubérculo cónico no 2º pré-molar inferior (35,45) + = ASU 1	0/4	0,0
Caráter de Carabelli no 1º molar superior (16,26) + = ASU 5-7	2/7	28,6
Caráter de Carabelli no 2º molar superior (17,27) + = ASU 5-7	0/5	0,0
Caráter de Carabelli no 3º molar superior (18,28) + = ASU 5-7	0/4	0,0
Metacone no 1º molar superior (16,26) + = ASU 3-5	6/7	85,7
Metacone no 2º molar superior (17,27) + = ASU 3-5	5/5	100
Metacone no 3º molar superior (18,28) + = ASU 3-5	3/4	75,0
Hipocone no 1º molar superior (16,26) + = ASU 3-5	6/7	85,7
Hipocone no 2º molar superior (17,27) + = ASU 3-5	2/5	40,0
Hipocone no 3º molar superior (18,28) + = ASU 3-5	2/4	50,0
3º molar superior em cavilha (18,28) + = ASU 1-2	0/4	0,0
Metaconulídeo no 1º molar inferior (36,46) + = ASU 1-4	2/6	33,3
Metaconulídeo no 2º molar inferior (37,47) + = ASU 1-4	0/4	0,0
Metaconulídeo no 3º molar inferior (38,48) + = ASU 1-4	2/3	66,7
Padrão de cúspides no 1º molar inferior (36,46) + = ASU Y	3/6	50,0
Padrão de cúspides no 2º molar inferior (37,47) + = ASU Y	0/4	0,0
Padrão de cúspides no 3º molar inferior (38,48) + = ASU Y	2/3	66,7

n - Nº de casos observados/Nº total de observações realizadas.

3.4 Paleopatologia

Patologia Oral

A pesquisa de patologias orais foi exequível em cinco dos indivíduos da série, uma vez que eram os únicos que apresentavam maxilares para observação. Destes cinco, duas são crianças [8.1 e 9], um adolescente [11.2] e dois adultos [11.1 e 12], de sexo indeterminado e feminino, respetivamente. O indivíduo 8.1 apresentava dentição exclusivamente decídua, o indivíduo 9 apresentava dentição mista, maioritariamente decídua, e o adolescente, assim como os adultos, apresentava dentição exclusivamente permanente. Foi ainda recuperado um incisivo lateral superior do indivíduo 7.1 e um fragmento de mandíbula (lado direito) com dois molares, não tendo sido possível identificar o indivíduo a que pertenciam.

Num primeiro momento, foi realizada uma apreciação das dentições, relativamente à presença/ ausência de dentes, sendo feita a distinção entre a perda de dentes *ante* e *post mortem*, através da observação do estado dos alvéolos: alvéolo com sinais de remodelação ou completamente reabsorvido *vs* alvéolo sem sinais de remodelação, respetivamente.

A perda de dentes *ante mortem* na dentição foi constatada nos dois indivíduos adultos (33,3%) e a perda *post mortem* em todos. Foram contabilizados 99 dentes presentes (80 permanentes e 19 decíduos). Dos dentes ausentes, 19 foram perdidos *ante mortem* e 6 *post mortem*. Dos dentes perdidos *ante mortem*, 73,7% (14/19) pertencem ao indivíduo 11.1 e 26,3% (5/19) ao indivíduo 12. Foi ainda possível observar 12 dentes permanentes inclusos, nos não adultos 8.1 e 9, não tendo sido contabilizados para o presente estudo. Nos dois indivíduos adultos em que a ausência do 3º molar foi detetada, os respetivos alvéolos apresentavam sinais visíveis de remodelação, em conjunto com a presença de facetas de contacto nos dentes adjacentes e de desgaste nos dentes opostos, sendo excluída a possibilidade de agenesia como motivo para a ausência do dente.

No gráfico da Figura 8 está descrito o número de dentes permanentes presentes e perdidos *ante mortem* por tipo de dente e por maxilar. Verifica-se que a perda de dentes é ligeiramente superior na mandíbula (10/19) do que no maxilar (9/19) e consideravelmente superior na dentição posterior (16/19) do que na dentição anterior (3/19). O dente perdido em vida com maior frequência é o 3º molar superior, contabilizando-se mais dentes perdidos do que presentes.

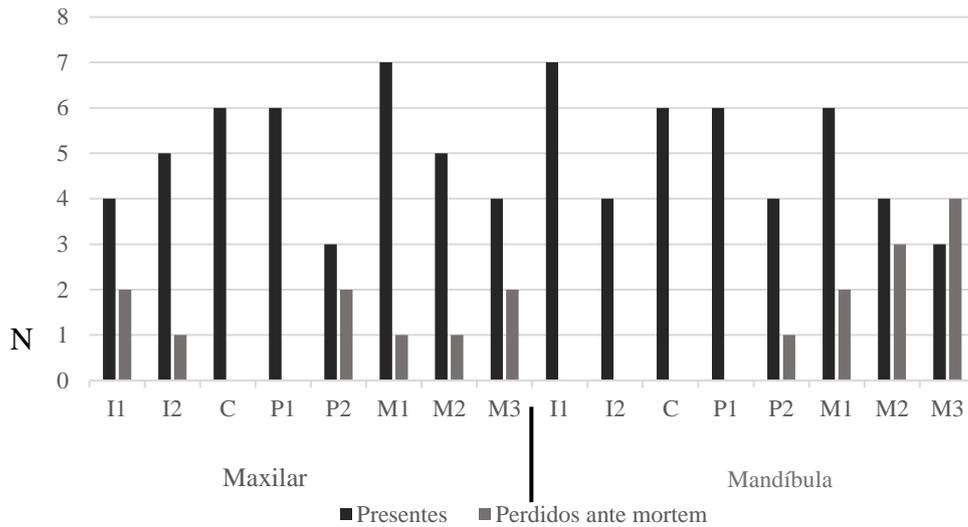


Figura 8 - Número (N) de dentes presentes e perdidos *ante mortem*, por tipo de dente, dos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Na dentição decídua, verifica-se que dentes da dentição posterior estão em maioria (13/19) assim como os dentes mandibulares (11/19) (Figura 9). É de notar que não foram recuperados incisivos maxilares e foram identificados apenas incisivos laterais mandibulares resultado compatível com o facto de que estes dentes serem mais sensíveis à tafonomia mas também serem os primeiros da dentição decídua a abandonarem a cavidade oral (Liversidge, 2015).

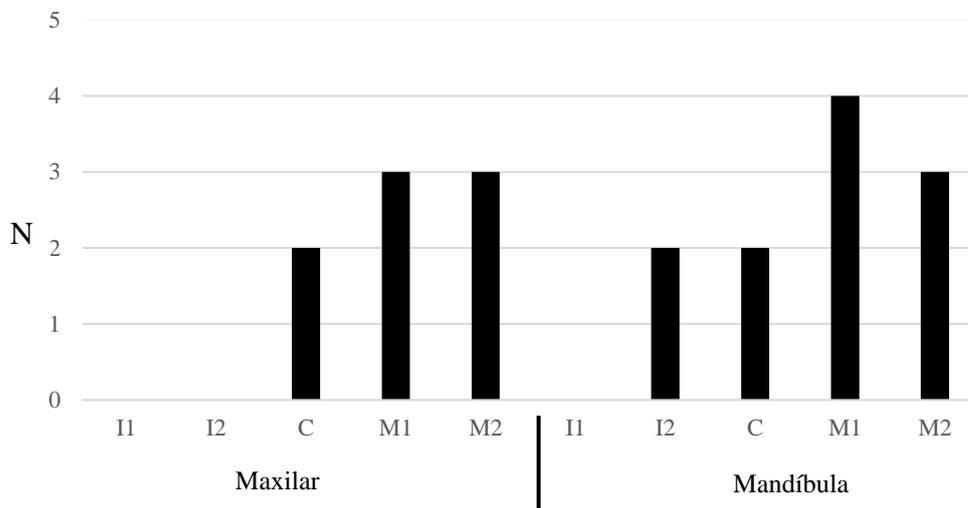


Figura 9 - Número (N) de dentes presentes, por tipo de dente, dos indivíduos não adultos do Largo de São Domingos.

Os resultados obtidos apresentam valores aproximados aos da série de Almeirim (Arraiolos, 2019), na qual 26,7% dos indivíduos sofreu de perda de dentes em vida. As séries de Sines (Soares, 2019) e Tomar (Silva, 2020) apresentaram valores bastante mais elevados, com 66,7% e 85,7% dos indivíduos a sofrerem perda de dentes *ante mortem*, respetivamente. Diferentes hábitos/condições de higiene ou mesmo a alimentação podem ser os motivos pelos quais os valores das quatro séries são tão díspares. Contudo, o facto de apenas dois indivíduos adultos apresentarem material dentário para observação pode estar na origem deste baixo valor, uma vez que a frequência da perda de dentes em vida aumenta com a idade, ficando assim por saber a real frequência de perda *ante mortem* na amostra total. Ao mesmo tempo temos também de considerar a presença de cáries, que provocam destruição do dente e, conseqüentemente, a sua perda, e que estão relacionadas com o tipo de alimentação dos indivíduos (Mant e Roberts, 2015; Sheiham e James, 2015)

No que concerne à presença de cáries, dos cinco indivíduos nos quais foi possível efetuar a pesquisa desta patologia, apenas dois (40%), uma criança (indivíduo 9) e um adulto do sexo feminino (indivíduo 12) se encontram afetados. O indivíduo 12 apresenta 3 dentes cariados (1º pré-molar superior, 2º pré-molar superior e 2º molar inferior) e o indivíduo 9 apresenta 2 dentes (1ºs molares superiores decíduos) cariados, o que corresponde a 5,1 % (5/99) da dentição analisada. Em ambos os indivíduos, não foi detetada mais do que uma cárie por dente. Todas as cáries presentes foram encontradas na dentição posterior e a maioria (4/5) no maxilar. No que concerne ao tipo de alimentação, Braga (2003), refere que nesta zona da cidade a população tinha uma alimentação à base de pão, cevada, leite, alguma carne, mas, principalmente, era uma zona com abundância de peixe, devido à sua localização perto do rio. Neste aspeto, apresenta semelhanças com outras populações também marcadas pelo mar e pelos recursos marinhos, onde o peixe era consumido fresco, como a de Sines (Fernandes, 2002; Cândido, 2020). Este tipo de dieta, aliada a uma pobre higiene oral, é promotora da ocorrência de lesões cariogénicas (Powell, 1985).

Os resultados obtidos por Arraiolos (2019), Soares (2019) e Silva (2020) foram substancialmente superiores, com 56,3%, 76,2% e 86,7%, respetivamente, de indivíduos a apresentarem esta patologia. Contudo, a frequência desta patologia pode encontrar-se subestimada porque, como foi referido anteriormente, pode estar camuflada pela perda *ante mortem* e pelo medíocre estado de conservação do material.

O tártaro foi identificado em 80% (4/5) dos indivíduos (o não adulto 8.1 não apresentava tártaro) e ainda em um dos molares do fragmento de mandíbula. Verifica-se

que 73,8% dos dentes permanentes apresentam acumulação de cálculo dentário, sendo que no maxilar é mais afetada a dentição posterior, com maior frequência nos 1^{os} molares e na mandíbula a dentição anterior é ligeiramente mais afetada, principalmente os incisivos laterais e os caninos (Tabela 13). Segundo Lieverse (1999), o cálculo dentário é mais frequente na superfície lingual dos incisivos inferiores e na superfície bucal dos 1^{os} molares superiores, no entanto no presente estudo os incisivos inferiores apresentaram igualmente cálculo na face lingual como na bucal. Apesar da etiologia do tártaro dentário ser quase exclusivamente atribuído a uma dieta rica em proteínas, a mineralização da placa bacteriana pode ser promovida também por uma higiene oral pobre.

Tabela 13 - Frequência de tártaro, por tipo de dente permanente, nos indivíduos do Largo de São Domingos.

Dentes	Maxilar		Mandíbula	
	n	%	n	%
I1	2/4	50,0	5/7	71,4
I2	2/5	40,0	4/4	100
C	4/6	66,7	6/6	100
Total dentes anteriores	8/15	53,3	15/17	88,2
P1	4/6	66,7	6/6	100
P2	2/3	66,7	3/4	75,0
M1	5/7	71,4	6/6	100
M2	3/5	60,0	4/4	100
M3	2/4	50,0	2/3	66,7
Total dentes posteriores	16/25	64,0	20/23	87,0

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Foi identificado desgaste dentário em todos os indivíduos (5/5). Na análise por tipo de dente da dentição permanente, verifica-se que 83,8% dos dentes apresentam desgaste oclusal, sendo a dentição anterior mais afetada do que a posterior, tanto no maxilar como na mandíbula (Tabela 14). Tanto no maxilar como na mandíbula o grau de severidade de desgaste mais frequente é o grau 4, sendo raramente atingidos graus superiores. No maxilar o grau de desgaste variou entre 1 e 7 e na mandíbula entre 1 e 6 (ver apêndice, Tabela A 7).

Tabela 14- Frequência de desgaste dentário, por tipo de dente permanente, nos indivíduos do Largo de São Domingos.

Dentes	Maxilar		Mandíbula	
	n	%	n	%
I1	4/4	100	5/7	71,4
I2	4/5	80	4/4	100
C	5/6	83,3	6/6	100
Total dentes anteriores	13/15	86,7	15/17	88,2
P1	6/6	100	6/6	100
P2	2/3	66,7	4/4	100
M1	5/7	71,4	4/6	66,7
M2	5/5	100	4/4	100
M3	2/4	50	1/3	33,3
Total dentes posteriores	20/25	80	19/23	82,6

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Na Figura 10 pode observar-se o desgaste médio por tipo de dente, constatando-se que no maxilar os incisivos são os dentes que apresentam o valor mais elevado, enquanto na mandíbula é o 2º molar.

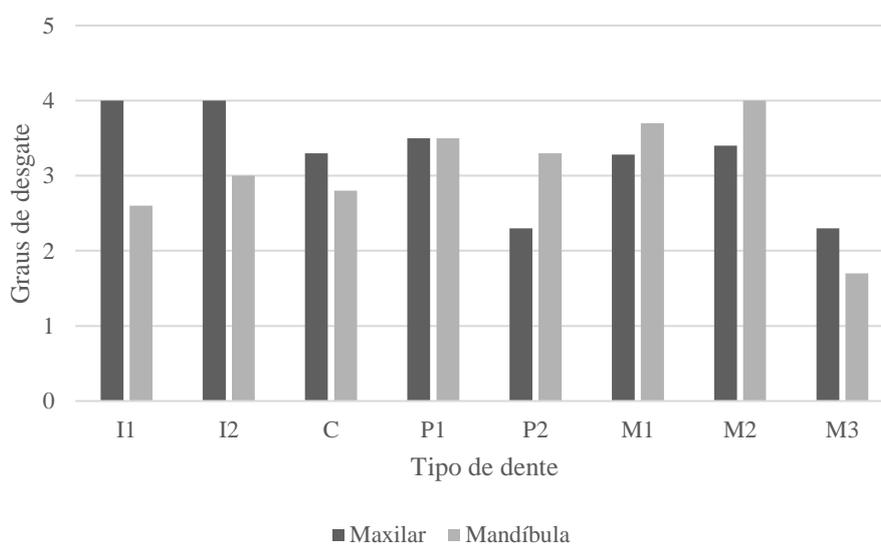


Figura 10 - Desgaste médio, por tipo de dente permanente dos indivíduos do Largo de São Domingos.

Na análise por tipo de dente da dentição decídua verifica-se que todos dentes apresentam desgaste oclusal (Tabela 15). Tanto no maxilar como na mandíbula o grau de severidade de desgaste mais frequente é o grau 4, sendo raramente atingidos graus superiores. Na Tabela A 8 (apêndice) encontram-se os graus de desgaste registado para cada tipo de dente onde se pode ver que no maxilar foram observados todos os diferentes graus, exceto o grau 8.

O desgaste dentário não é uma patologia *per si*. Este é o resultado da exposição da dentição a hábitos culturais e/ou dietéticos que tem início assim que o dente irrompe e que se prolonga ao longo do tempo (Wasterlain, 2006; Carvalho e Wasterlain, 2016). Alimentos de textura macia e/ou bem processados criam menos desgaste do que uma dieta rica em, por exemplo, grãos (Dawson e Brown, 2013; Carvalho e Wasterlain, 2016). Neste âmbito, os resultados aqui apresentados revelam alguma dureza/abrasividade na alimentação consumida, mesmo nos primeiros anos de vida.

Tabela 15- Frequência de desgaste dentário, por tipo de dente decíduo, nos indivíduos do Largo de São Domingos.

Dentes	Maxilar		Mandíbula	
	n	%	n	%
I1	0/0	0	0/0	0
I2	0/0	0	2/2	100
C	2/2	100	2/2	100
Total dentes anteriores	2/2	100	4/4	100
M1	3/3	100	4/4	100
M2	3/3	100	3/3	100
Total dentes posteriores	6/6	100	7/7	100

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Relativamente à avaliação da doença periodontal, foram selecionados os indivíduos que apresentassem pelo menos 15 áreas septais interdentárias preservadas, de acordo com as recomendações de Kerr (1998). Atendendo a esta condição, a avaliação da doença periodontal foi efetuada em apenas dois indivíduos (adulto sexo feminino 12 e adolescente 11.2).

Dos 51 septos observados 23,5% (12/51) encontram-se saudáveis, 52,9% (27/51) apresentam sinais de gengivite e 23,5% (12/51) apresentam alterações congruentes com periodontite (Tabela 16). Ambos os indivíduos apresentam sinais de gengivite e periodontite, no entanto é importante referir que no indivíduo 11.2 apenas um septo interdentário apresenta sinais de periodontite (categoria 5) e que no indivíduo 12 foi verificada periodontite generalizada na mandíbula (Figura 11) (ver apêndice, Tabela A 9).

Tabela 16 - Doença periodontal, por septo interdentário, nos indivíduos com dentição permanente do Largo de São Domingos.

Dentes	Maxilar		Mandíbula	
	n	%	n	%
I1 I1	1/2	50,0	2/2	100
I1 I2	2/3	66,7	3/3	100
I2 C	2/3	66,7	4/4	100
Região anterior	5/8	62,5	9/9	100
C P1	3/4	75,0	4/4	100
P1 P2	4/4	100	3/3	100
P2 M1	4/4	100	1/2	50,0
M1 M2	3/4	75,0	1/3	33,3
M2 M3	2/4	50,0	0/2	0,0
Região posterior	16/20	80,0	9/14	64,3

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

A etiologia desta doença é multifatorial: hereditariedade, ambiente, dieta e higiene são alguns dos fatores (Wasterlain, 2006). A frequência da doença periodontal varia consoante o sexo e a idade, sendo mais comum no sexo masculino e/ou em indivíduos mais velhos (Hillson, 1996). O facto de que apenas foi possível observar dois indivíduos da amostra não permite retirar conclusões sobre o estado de saúde desta amostra relativamente a esta patologia nem correlacionar a frequência dos casos com a idade e sexo dos indivíduos



Figura 11- Periodontite generalizada na mandíbula do indivíduo 12 do Largo de São Domingos (norma anterior).

Tal como as patologias orais analisadas neste capítulo, a doença periodontal também pode influenciar a perda de dentes em vida (Wasterlain, 2006). No entanto, no presente estudo não é possível estabelecer uma relação entre estas.

As inflamações periapicais foram registadas num indivíduo adulto [11.1] e no adolescente [11.2]. No indivíduo 11.1 identificou-se na mandíbula, uma cavidade, com aspeto circular e rebordos definidos, associada à raiz do canino direito. No indivíduo 11.2 identificou-se no maxilar, três cavidades, com aspeto circular e rebordos definidos, associadas às raízes do incisivo lateral direito, e dos dois 2^{os} pré-molares. O aspeto das lesões, em ambos, é compatível com a existência de quistos periapicais.

Na mandíbula do indivíduo 11.2 foi possível observar um dente incluído entre o incisivo lateral esquerdo e o canino. Em norma anterior a mandíbula apresenta um alto nesse sítio.

O número reduzido de indivíduos adultos observados é limitador de uma apreciação realista sobre a saúde oral desta amostra.

Patologia articular

Procedeu-se à observação de articulações com grande mobilidade (articulações sinoviais) do esqueleto apendicular, que são as mais propensas a sofrerem de patologias degenerativas articulares, e ainda uma articulação do esqueleto axial, a articulação temporo-mandibular.

Esta pesquisa foi exequível em 100% (18/18) dos indivíduos adultos da série osteológica, não em todas as articulações pretendidas, uma vez que nenhum esqueleto se encontrava completo, o que seguramente influenciou negativamente os resultados. 38,8% (7/18) dos indivíduos apresenta esta patologia em pelo menos uma articulação, 28,6% (2/7) do sexo masculino e 71,4% (5/7) do sexo feminino. No membro superior, as articulações mais afetadas pela osteoartrose são a acrómio-clavicular (ambos os lados) e as menos são a do pulso, cotovelo e mão, enquanto no membro inferior a mais atingida é a do joelho e anca (ambos os lados) e as menos atingidas são a do tornozelo e pé (Tabela 17). Estes resultados estão de acordo com a literatura, que refere que as articulações acrómio-clavicular, anca e joelho são das mais afetadas pela osteoartrose (Rogers e Waldron, 1995; Waldron, 2009).

Tabela 17 - Frequência de osteoartrose nas articulações dos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Lateralidade Articulação	Direito		Esquerdo	
	n	%	n	%
Temporo-Mandibular	0/1	0,0	0/1	0,0
Acrómio-clavicular	2/3	66,7	3/3	100
Esternoclavicular	1/4	25	1/4	25
Ombro	1/4	25	1/5	20
Cotovelo	0/6	0,0	0/6	0,0
Pulso	0/6	0,0	0/4	0,0
Mão	0/4	0,0	0/3	0,0
Anca	1/3	33,3	1/4	25
Joelho	1/7	14,3	1/9	11,1
Tornozelo	0/6	0,0	0/7	0,0
Pé	0/7	0,0	0/7	0,0

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

A osteoartrose é das lesões mais frequentemente observadas, tanto nas populações do passado, como nas populações atuais. É uma patologia de etiologia multifatorial, em que fatores como a idade e o sexo desempenham um papel relevante na sua frequência, sendo mais expectável indivíduos do sexo feminino e /ou de idade avançada sofrerem da mesma (Rogers e Waldron, 1995; Ortner, 2003; Waldron, 2009; Allen e Golightly, 2015).

No presente estudo confirma-se esta tendência no que diz respeito ao sexo, sendo de realçar que os dois indivíduos adultos jovens, do sexo feminino, da série também apresentam esta patologia. Neste âmbito, é de salientar o papel desempenhado pela predisposição genética (Roberts e Manchester, 2005; Allen e Golightly, 2015), e reforçar que a etiologia de lesões degenerativas articulares está igualmente relacionada com o stresse biomecânico, sendo um bom indicador sobre as atividades ocupacionais das populações do passado (Palmer *et al.*, 2016).

Na presente investigação, assim como na de Arraiolos (2019), constata-se que as articulações mais afetadas são as dos membros inferiores. Este resultado não é surpreendente, pois como já foi referido em capítulos anteriores, estes indivíduos dedicavam grande parte do seu tempo a realizar atividades exigentes que envolviam a utilização sistemática dos membros inferiores.

Alterações de entese

No que concerne às alterações em zonas não articulares, procedeu-se à análise de oito áreas de inserção muscular em cinco ossos: úmero, rádio, ulna, patela e calcâneo. Esta observação foi possível em 77,8% (14/18) dos indivíduos adultos da amostra. No entanto, não foi possível uma observação sistemática devido à incompletude e fragmentação dos esqueletos, sendo o rádio esquerdo o elemento anatómico com um maior número de observações (6).

Verifica-se que as alterações de entese para o lado direito são mais frequentes, na zona 1, na área de inserção do *triceps surae* e, na zona 2, na área de inserção do *subscapularis*, *bíceps brachii*, *triceps surae*; no lado esquerdo, na zona 1, na área de inserção do *supraspinatus*, *infraspinatus* e *triceps surae*, na zona 2, na área de inserção *subscapularis*, *triceps surae* (Tabela 18). É importante realçar que as áreas mais afetadas se encontram no calcâneo- zona de inserção do tendão de Aquiles, envolvido na locomoção- e nos membros superiores, envolvidos na atividade braçal que as fontes históricas reportam como bastante comum nesta zona de Lisboa (Rodrigues, 1970).

Arraiolos (2019) relata que as alterações de entese no lado direito são mais frequentes, tanto na zona 1 como na zona 2, na área de inserção do *triceps surae* e no lado esquerdo, na zona 1, na área de inserção do *triceps surae* e na zona 2 na área do *quadriceps femoris*. Salega *et al.* (2016) reporta que a entese do *triceps surae* é a área de inserção que apresenta um padrão de alterações mais consistente entre diferentes locais

geográficos e que as enteses dos membros superiores registam valores mais elevados no período moderno, em Portugal.

Tabela 18 - Frequência de alterações de entese nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Osso	Entese	Direita				Esquerda			
		Zona 1		Zona 2		Zona 1		Zona 2	
		n	%	n	%	n	%	n	%
	<i>Supraspinatus</i>	2/5	40,0	3/5	60,0	2/2	100	1/2	50,0
	<i>Infraspinatus</i>	2/4	50,0	2/4	50,0	1/1	100	0/1	0,0
Úmero	<i>Subscapularis</i>	3/5	60,0	5/5	100	1/2	50,0	2/2	100
	<i>Extensor comum</i>	1/4	25,0	1/4	25,0	2/4	50,0	1/4	25,0
	<i>Flexor comum</i>	1/4	25,0	3/4	75,0	1/4	25,0	1/4	25,0
Rádio	<i>Bíceps brachii</i>	3/4	75,0	4/4	100	4/6	66,7	4/6	66,7
Ulna	<i>Tríceps brachii</i>	1/5	20,0	4/5	80,0	2/4	50,0	4/5	80,0
Patela	<i>Quadriceps femoris</i>	2/5	40,0	0/5	0,0	1/4	25,0	2/4	50,0
Calcâneo	<i>Triceps surae</i>	2/2	100	2/2	100	1/1	100	1/1	100

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Coluna Vertebral

Relativamente à osteoartrose nas vértebras, procedeu-se à observação do corpo vertebral e das facetas articulares, bem como a apófise odontóide do áxis e a faceta articular para a apófise do atlas. Nos indivíduos adultos, foi possível pesquisar a osteoartrose nas facetas articulares e observar o corpo vertebral na zona cervical em 17,6% (3/17), zona torácica 41,2% (7/17), zona lombar 35,3% (6/17). Dos oito indivíduos analisados, seis apresentam alterações ósseas (75,0%) correspondentes às patologias referidas. Atendendo à Tabela 19, verifica-se que a zona mais afetada por osteoartrose interapofisária é a torácica e a mais atingida por doença degenerativa do disco intervertebral é a lombar. Observou-se ainda a presença de osteoartrose na apófise odontóide em 50% dos indivíduos analisados e na respetiva faceta articular em 0% (Tabela 20).

Tabela 19 - Frequência de osteoartrose interapofisária e de doença degenerativa do disco intervertebral, por zona vertebral, nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Zona vertebral	Osteoartrose Interapofisária		Doença degenerativa do disco	
	n	%	n	%
Cervical	2/4	50,0	2/4	50,0
Torácica	6/8	75,0	5/8	62,5
Lombar	5/7	71,43	5/7	71,43

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Tabela 20 - Frequência de osteoartrose na apófise odontóide (axis) e respetiva faceta articular (atlas) nos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Zona	Osteoartrose	
	n	%
Faceta para a apófise odontóide (atlas)	0/3	0,0
Apófise odontóide (axis)	1/2	50,0

n - N° de casos observados/N° total de observações realizadas.

Comparando os resultados obtidos com a série estudada por Silva (2020), a série do Largo de São Domingos apresenta uma maior frequência de osteoartrose interapofisária e de doença degenerativa do disco, com 75% (6/8) de indivíduos atingidos por estas patologias. Em ambos os estudos, os indivíduos apresentam a zona lombar como zona vertebral mais afetada. No entanto, é necessário considerar que as zonas vertebrais não foram todas observadas no mesmo número de indivíduos, sendo que a zona cervical está substancialmente em desvantagem, podendo haver valores subestimados.

Os nódulos de Schmorl, depressões nas superfícies superiores e inferiores dos corpos vertebrais provocadas pela herniação do disco intervertebral para o interior da vértebra (Ortner, 2003; Waldron, 2009; Suby, 2014; Reimers *et al*, 2021), foram registados na zona torácica em 25% (2/8) dos indivíduos.

Foram, igualmente, observadas espigas laminares na parte interna do arco vertebral em um indivíduo na zona lombar e noutra indivíduo na zona torácica. A ossificação do ligamento amarelo, de etiologia desconhecida, origina estas espículas ósseas, provocando a estenose do canal medular (Allbrook, 1957; Gondim e Ramos, 1998; Waldron, 2009).

Foi detetada uma vértebra torácica do indivíduo do sexo masculino 4.2, comprimida em forma de cunha, consistente com o diagnóstico de fratura por compressão

(Figura 12) (Ortner, 2003; Curate *et al.*, 2016). A origem destas fraturas pode estar relacionada com osteoporose, mais comum em mulheres após a menopausa, trauma ou com doenças de etiologia infecciosa ou neoplásica (Ortner, 2003; Roberts e Manchester, 2005; Alexandru e So, 2012; Curate *et al.*, 2016). Estas duas últimas foram excluídas de um possível diagnóstico, uma vez que o resto do esqueleto não apresenta indícios de infecção ou neoplasia.



Figura 12 - Fratura numa vértebra torácica do indivíduo adulto do sexo masculino 4.2 do Largo de São Domingos (norma lateral direita).

Outras lesões

A análise da superfície óssea revelou a presença de deposição de osso novo em 21,7% (5/23) dos indivíduos:

- O indivíduo 1 apresenta formação de osso novo no perióstio na extremidade distal da fíbula esquerda, em norma medial. A face articular de ambas as patelas, apresenta uma zona de calcificação.
- O indivíduo 2.2 exibe uma reação no perióstio (Figura 13), com formação e destruição de osso, na zona mais distal do fragmento de tibia esquerda em conjunto com endostite que provocou o estrangulamento do canal medular. No fragmento de tibia direita, apesar de ser mais pequeno, é possível detetar as mesmas patologias. As fíbulas apresentam, igualmente, osso trabecular substituído por compacto. O facto de estes elementos ósseos se encontrarem fragmentados permitiu observar o espessamento do canal medular.
- O indivíduo 2.3 apresenta deposição de osso novo na parte mais proximal do fragmento de fíbula direita e a fíbula esquerda apresenta formação de osso novo, que indicia tratar-

se de um calo ósseo, originado pela remodelação de uma fratura, ainda ativa no momento da morte, na extremidade mais distal do fragmento de fíbula.



Figura 13- Zona distal do fragmento da tíbia esquerda que apresenta uma reação no perióstio do indivíduo 2.2 do Largo de São Domingos (norma lateral).

O indivíduo 4.2, adulto do sexo masculino, possui os corpos da s1 e da s2 por fundir (Figura 14). Podemos estar perante um caso de anomalia congénita, como a lombarização (Barnes, 2008), ou pode ser, simplesmente, uma variação anatómica do esqueleto, enquadrando-se no conceito de “vértebras de transição”, ou “vertebras transicionais”, remetendo assim para as anomalias congénitas”.



Figura 14- Sacro indivíduo adulto 4.2 do Largo de São Domingos, que apresenta os corpos da s1 e da s2 por fundir. Norma anterior (esquerda) e norma posterior (direita).

As ulnas do indivíduo 7.1 apresentam uma assimetria de tamanho entre os dois lados de 11 mm (comprimento máximo da ulna esquerda 245mm e direita 234mm), concomitante com uma ligeira deformação na morfologia da extremidade distal. No entanto estes eram os únicos ossos longos preservados, o que impediu um diagnóstico diferencial de uma possível patologia como a poliomielite.

Indicadores de Stresse

Verificou-se que 3 indivíduos, adultos, apresentam hipoplasias lineares do esmalte dentário, sendo que no total encontram-se afetados 7,1% (7/99) dos dentes, tanto do maxilar como da mandíbula, não havendo registo da ocorrência na dentição decídua. 71,4% (5/7) dos dentes afetados, são incisivos superiores, sendo os restantes molares superiores.

As hipoplasias dentárias caracterizam-se por serem um indicador não-específico de stresse fisiológico observado, que se pode manifestar através de linhas horizontais no esmalte dentário, resultado de uma interrupção sofrida durante a amelogénese, por incapacidade do organismo de produzir esmalte durante o desenvolvimento e crescimento do dente. Pode estar relacionada com fatores genéticos ou traumas localizados, mas principalmente, pode surgir como resultado de diversas situações problemáticas na infância, como má-nutrição e doenças, que causam um impacto negativo no organismo, traduzindo-se numa produção nutricional deficiente. Quando um organismo é exposto a uma situação de escassez nutricional, ele fica simultaneamente mais exposto a agentes patogénicos, que por sua vez, limitam a absorção de nutrientes pelo organismo (Wasterlain, 2006; Armelagos *et al.*, 2009; Waldron, 2009; Mansegosa, 2017).

Foi observada a presença de lesões porosas nos tetos das órbitas, *cribra orbitalia*, em 13,0% (3/23) dos indivíduos, dos quais 66,6% (2/3) são crianças. Todas as lesões eram de grau 2, segundo a metodologia de Steckel *et al.* (2006). É necessário, reforçar uma vez mais, que estes valores podem estar subestimados, pois apenas 21,7% (5/23) da amostra apresentava material craniano que permitiu esta análise.

Estes indicadores de stresse não são específicos de nenhuma patologia, sendo causados, principalmente por anemias por deficiências de ferro (Waldron, 2009). Os indivíduos das séries de Sines (Soares, 2019) e Tomar (Silva, 2020) apresentam igualmente baixa frequência de *cribra orbitalia* com valores de 7,7% e 13,3%, respetivamente.

Casos Particulares

O indivíduo 6.2., um adulto do sexo masculino, apresenta alterações de natureza patológica no crânio, nomeadamente no frontal, nas escápulas, nas clavículas, no manúbrio e corpo do esterno, nas vértebras e nas costelas.

Na tábua externa do frontal, foi observada, com foco na região direita, a presença de lesões cicatrizadas ou em fase de remodelação, acompanhadas de macroporosidade, localizada em pontos específicos, congruente com o estágio precedente ao desenvolvimento de lesões líticas (Figura 15). Nas escápulas observou-se a completa alteração do acrómio e da espinha escapular envolvendo espessamento e destruição do osso (Figura 16). Em norma superior, ambas as clavículas apresentam destruição óssea e macroporosidade, na clavícula direita localizada a meio da diáfise e na extremidade acromial e clavícula esquerda localizada na extremidade esternal. A clavícula esquerda apresenta espessamento da diáfise. Em norma inferior é possível observar focos de lesões osteolíticas em ambas as clavículas com destaque para a lesão na extremidade esternal da clavícula direita (Figura 17). Pelo menos duas costelas apresentam deposição de osso novo na superfície visceral. A C2 e a C4 apresentam lesões líticas nos corpos vertebrais, em norma anterior.



Figura 15 - Lesões (círculos) no frontal do indivíduo 6.2 do Largo de São Domingos (norma anterior).

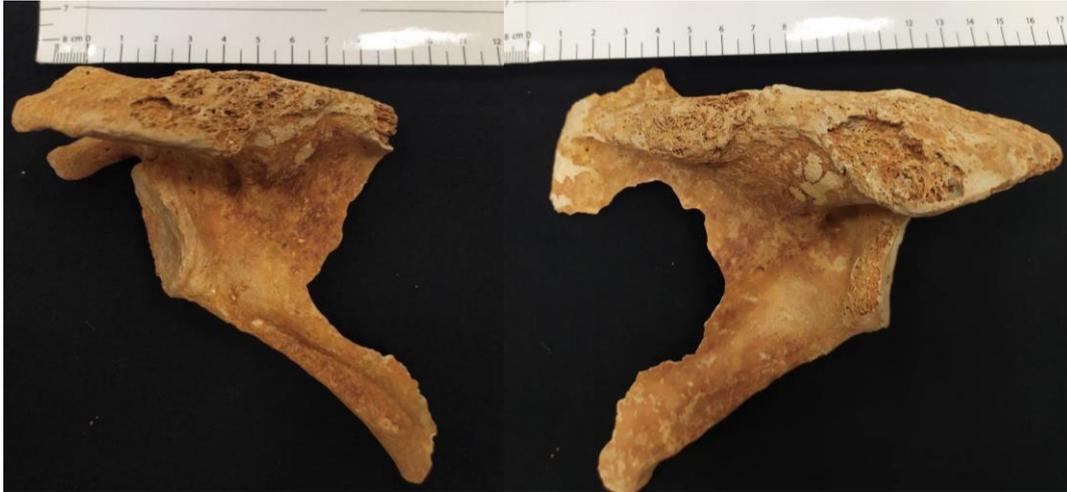


Figura 16 - Lesões líticas e espessamento do osso nos acrómios das escápulas do indivíduo 6.2 do indivíduo do Largo de São Domingos (norma posterior).

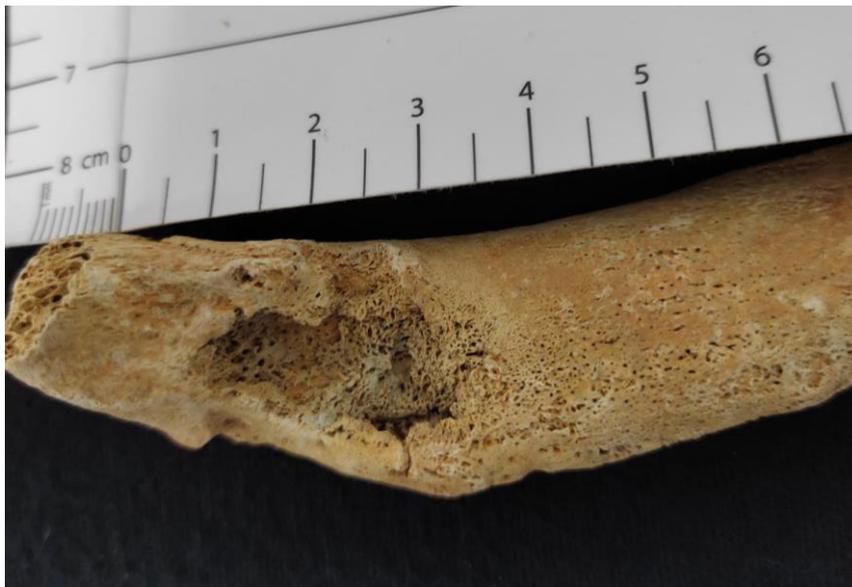


Figura 17- Lesão lítica na extremidade esternal da clavícula direita do indivíduo 6.2. do Largo de São Domingos (norma posterior).

As lesões no esqueleto são congruentes com um possível diagnóstico de doença infecciosa, principalmente tuberculose, lepra e treponematose (Ortner, 2003; Ferreira *et al.*, 2013). A bilateralidade das lesões diminui a possibilidade de ser um caso de osteomielite. No entanto, e tendo em conta a distribuição das lesões no esqueleto e a sua morfologia, o diagnóstico mais provável é uma infecção por treponematose. A lepra raramente envolve o frontal e a tuberculose envolve mais frequentemente as costelas e a

coluna vertebral (Ortner, 2003). Segundo Ortner (2003), o conjunto de lesões, em diferentes estádios, no crânio é característica da *caries sicca*. A *caries sicca* é um tipo de lesão gomataosa considerada patognomónica das treponematoses. A tábua interna do crânio não é afetada, tal como neste caso.

Das diferentes formas de treponematoses (pinta, piã, bejel ou sífilis endémica, sífilis adquirida e sífilis congénita), a pinta é a única que não afeta os ossos sendo excluída das possibilidades de diagnóstico. Nos casos da bejel e da piã, estas são encontradas apenas em países do Médio Oriente e da África Ocidental e em regiões tropicais, respetivamente (Ortner, 2003; Waldron, 2009). Atendendo o período histórico em que este indivíduo terá vivido, não podemos descartar a possibilidade de este ter estado numa destas duas regiões do mundo onde terá contraído a doença.

Considerando também as duas formas venéreas de sífilis, a sífilis congénita e a sífilis adquirida, e sabendo que estamos na presença de um indivíduo adulto e que a mortalidade infantil associada à sífilis congénita no período em questão, era bastante elevada, sendo pouco provável que as crianças infetadas com esta doença atingissem os dois anos de idade (de Souza *et al.* 2006), podemos supor como diagnóstico provável a sífilis adquirida, no estado terciário, a bejel ou a piã. É de realçar que, a partir do final do século XV, a sífilis tornou-se uma doença bastante comum, havendo vários casos reportados na zona de Lisboa.

Importa referir que este caso não foi reportado por Trindade *et al.* (2001), o que reforça a importância desta revisão.

4. Conclusão

A presente investigação revisitou uma série osteológica exumada em 1991, no Largo de São Domingos, em Lisboa, com cronologia do séc. XVI.

Foram estudados 23 indivíduos, sendo que 16 são adultos maduros/idosos, dois são adultos jovens, dois adolescentes e três crianças. Relativamente ao sexo, foi possível determinar que dez são do sexo feminino, nove do sexo masculino (incluindo os adolescentes) e um de sexo indeterminado.

O estudo da antropologia funerária revelou que os indivíduos, adultos e não adultos, foram inumados em decúbito dorsal e com orientação O-E, de acordo com a norma cristã. As sepulturas eram pobres, em covacho e sem espólio associado.

A dieta rica em hidratos de carbono e em alimentos abrasivos, em conjunto com uma fraca higiene, refletiu-se no estado da saúde oral, tanto nos adultos como nas crianças, apesar dos resultados não serem expressivos. O facto de este estudo ter sido efetuado em apenas dois indivíduos adultos, provavelmente enviesou os resultados obtidos sobre a patologia oral, uma vez que esta também é influenciada pelo avançar da idade.

A análise da patologia degenerativa articular e não articular revelou valores consistentes com intensa atividade física nos membros superiores e inferiores, o que vai ao encontro do que fontes históricas relatam sobre o que seriam os ofícios da população naquela zona da cidade, marcada pela agricultura e pela atividade braçal.

Deste estudo é pertinente destacar o indivíduo 11.2, um adolescente de ancestralidade africana, que será de maior importância proceder a análises de DNA para aprofundar o conhecimento sobre este indivíduo. É igualmente pertinente destacar o indivíduo adulto de sexo masculino 6.2, que apresenta lesões consistentes com um diagnóstico de sífilis, neste contexto seria de maior relevância realizar exames radiológicos do material osteológico afetado.

É necessário ter em consideração que um fator limitante no diagnóstico diferencial de anomalias no esqueleto, em contexto arqueológico, deve-se ao facto de que a resposta esquelética à enfermidade é limitada. A maioria dos distúrbios não afeta o esqueleto e os que normalmente afetam podem não ser passíveis de observar em todos aqueles que contraíram a doença em vida, por diversos fatores, como o falecimento antes da doença atingir os ossos.

Apesar das limitações, a vários níveis, com que nos deparamos, foi possível alcançar os objetivos propostos, considerando que os resultados obtidos no presente

trabalho complementam a informação previamente conhecida, contribuindo para o aprofundar do conhecimento sobre estes indivíduos, sobre a sua vida e também sobre a sua morte, enquanto parte da população lisboeta do século XVI.

Por fim, recomenda-se a leitura do artigo arqueológico (Trindade e Diogo, 2000) e do artigo antropológico (Trindade *et al.* 2001) para uma melhor compreensão da informação aqui transmitida, e que permitirá, ainda, a consulta de material fotográfico inédito, que não foi incluído no presente trabalho uma vez que não foi autorizada a sua utilização.

5. Bibliografia

Alexandru, D., So, W. 2012. Evaluation and management of vertebral compression fractures. *The Permanente Journal*, 16(4), 46:51.

Allbrook, D. 1957. Movements of the lumbar spinal column. *The Journal of bone and joint surgery. British volume*, 39(2): 339-345.

Allen, K. D., Golightly, Y. M. 2015. Epidemiology of osteoarthritis: state of the evidence. *Current Opinion in Rheumatology*, 27(3): 276-283.

Alves, R. V., Garcia, S. J., Marques, A., Wasterlain, S. N. 2015/2016. Osteological analysis of a skeleton with intentional dental modifications, exhumed from Largo do Carmo (17th–18th centuries), Lisbon. *Antropologia Portuguesa*, 32/33: 61-75.

Armelagos, G. J., Goodman, A. H., Harper, K. N., Blakey, M. L. 2009. Enamel hypoplasia and early mortality: Bioarcheological support for the Barker hypothesis. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews: Issues, News, and Reviews*, 18(6): 261-271.

Arraiolos, T. F. F. 2019. *Por terras ribatejanas: análise de uma série osteológica humana moderna de Almeirim*. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.

Barnes, E. 2008. Congenital anomalies. In: Pinhasi, R., Mays, S. (eds.) *Advances in Human Paleopathology*. New York, John Wiley e Sons, Ltd.: 329-362.

Barroca, M. J. 1987. *Necrópoles e Sepulturas Medievais de Entre-Douro e-Minho (Séc. V a XV)*. Dissertação para Provas Públicas de Capacidade Científica, Faculdade de Letras, Universidade do Porto.

Barroca, M. J. 2000. *Epigrafia medieval portuguesa: 862-1422*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Letras, Universidade do Porto.

Braga, I. M. M. D. 2003. A Alimentação das Minorias no Portugal Quinhentista. *Revista portuguesa de história*, 36: 405-421.

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

Brues, A. M. 1990. The once and future diagnosis of race. In: Gill, G. W., Rhine, S.(eds.). *Skeletal attribution of race: methods for forensic anthropology*. New Mexico. Maxwell Museum of Anthropology: 1-7.

Bruzek, J. 2002. A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology*, 117(2): 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.

Byers, S. 2011. *Introduction to forensic anthropology*. 4th edition. United States of American, Copyright: 131-150.

Cândido, G. 2020. «Vinho e pão quanto convém»: referentes alimentares na peça quinhentista Auto das regateiras. *E-letras Com Vida*, 5:11-25.

Cardoso, H. 2003-2004. Onde estão as crianças? Representatividade de esqueletos infantis em populações arqueológicas e implicações para a paleodemografia. *Antropologia Portuguesa*, 20-21: 237-266.

Carvalho, L. M. D., Wasterlain, S. N. 2016. Dental wear in the medieval necropolis of São João de Almedina (12th-16th centuries) and its relationship with eating habits. *Antropologia Portuguesa*, (32/33): 97-125.

Casimiro, S., Prata, S., Silva, R.B. 2016. "Enterramentos infantis em contextos não funerários na cidade de Lisboa entre os séculos V a VIII". In *Inglês Fontes, J.L., Oliveira, L.F., Tente, C., Farelo, M., Martins, M.G. (coord), Lisboa Medieval: Gentes, Espaços e Poderes*, 37-55. Lisboa, Portugal: Instituto Estudos Medievais.

Cordeiro, C., Munõz-Barús, J., Wasterlain, S., Cunha, E., Vieira, D. 2009. Predicting adult stature from metatarsal length in a Portuguese population. *Forensic Science International*, 193: 131.e1 – 131.e4.

Curate, F., Silva, T. F., Cunha, E. 2016. Vertebral Compression Fractures: Towards a Standard Scoring Methodology in Paleopathology. *International Journal of Osteoarchaeology*, 26: 366-372.

Dawson, H., Brown, K. R. 2013. Exploring the relationship between dental wear and status in late medieval subadults from England. *American Journal of Physical Anthropology*, 150(3): 433-441.

Duarte C. 2003. Bioantropologia. *Trabalhos de Arqueologia*, 29: 263-296.

Ferembach, D., Schwidetzky, I., Stoukal, M. 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeleton. *Journal of Human Evolution*, 9 (7): 517 – 549.

Fernandes, I. M. 2002. Alimentos e alimentação no Portugal Quinhentista. *Revista de Guimarães*, 112: 125-215;

Ferreira, M. T., Neves, M. J., Wasterlain, S. N. 2013. Lagos leprosarium (Portugal): evidences of disease. *Journal of Archaeological Science*, 40(5): 2298–2307.

Finnegan, M. 1978. Non-metric variation of the infracranial skeleton. *Journal of Anatomy*, 125 (1): 23-37

Fonseca, J. 2016. *Religião e liberdade: os Negros nas Irmandades e Confrarias Portuguesas (séculos XV a XIX)*. Húmus.

Garcia, S. 2006. Conservação diferencial dos esqueletos humanos da série medieval de S. Martinho (Leiria): implicações para a paleodemografia e para a paleopatologia. *Antropologia Portuguesa*, 22/23: 273-294.

Guadalupe-Grau, A., Fuentes, T., Guerra, B., Calbet, J.A.L. 2009. Exercise and bone mass in adults. *Sports Medicine*, 39(6): 439–468.

Gondim, J., Ramos jr, F. 1998. Compressão medular torácica em dois níveis por calcificação de ligamento amarelo: relato de caso. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 56(2): 312-316.

Hauser, G., De Stefano, G. 1989. *Epigenetic variants of the human skull*. Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.

Hefner, J. T. 2009. Cranial Nonmetric Variation and Estimating Ancestry. *Journal of Forensic Sciences*, 54 (5): 985-995.

Henderson, C. Y., Mariotti, V., Pany-Kucera, D., Villote, S., Wilczak, C. 2016a. The New "Coimbra Method": A Biologically Appropriate Method for Recording Specific Features of Fibrocartilaginous Enteseal Changes. *International Journal of Osteoarchaeology*, 26: 925-932.

Henderson, C., Wilczak, C., Mariotti, V. 2016b. Commentary: An Update to the new Coimbra Method for recording Enteseal Changes. *International Journal of Osteoarchaeology*, 27: 522 – 523.

Hillson, S. 1996. *Dental Anthropology*. Cambridge, Cambridge University Press.

Hoppa, R. D. 1996. *Representativeness and bias in cemetery samples: Implications for palaeodemographic reconstructions of past populations*. Ph.D. Dissertation, Department of Anthropology, McMaster University, Canada.

Kerr, N. W. 1988. A method of assessing periodontal status in archaeologically derived skeletal material. *Journal of Paleopathology*, 2: 67-78.

Larsen, C. 1997. *Bioarchaeology: Interpreting Behavior from the Human Skeleton*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lieverse, A. R. 1999. Diet and the Aetiology of Dental Calculus. *International Journal of Osteoarchaeology*, 9: 219-232.

Liversidge, H. M. 2015. Tooth Eruption and Timing. *In*: Irish, J. D., Scott, G. R. (eds) *A Companion to Dental Anthropology*. West Sussex, John Wiley & Sons, Inc.: 159-171.

Lourinho, M.H. 1972. A Ermida de Nossa Senhora da Escada nas suas relações com a Igreja e o Convento de S. Domingos. *Olisipo* 134: 32-45.

Lourinho, M.H. 1973. A Igreja de S. Domingos de Lisboa. *Olisipo* 136: 38-47.

Lourinho, M.H. 1974/1975. História da Igreja e Convento de S. Domingos de Lisboa. *Olisipo* 137/138: 48-59.

MacLaughlin, S. M. 1990. Epiphyseal fusion at the sternal end of the clavicle in a modern portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa*, 8: 59 – 68.

Manifold, B. M. 2015. Skeletal preservation of children's remains in the archaeological record. *Homo*, 66(6): 520-548.

Mansegosa, D. A. 2017. Hipoplasias de esmalte dental y estrés metabólico en poblaciones del norte de Mendoza (Argentina): siglos XVII-XIX. *Intersecciones en Antropología* 18 (2): 197-207.

Mant, M., Roberts, C. 2015. Diet and dental caries in post-medieval London. *International Journal of Historical Archaeology*, 19(1): 188-207.

Marado, L. M. 2010. *Análise dos caracteres discretos da dentição inferior e do osso mandibular numa serie do Museu de História Natural (FCUP)*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana, Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.

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

Oliveira, A. M. 2004. *A criança na sociedade medieval portuguesa. Modelos e comportamentos*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.

Oliveira, M. M. 2007. *In memoriam, na cidade*. Tese de Doutoramento em Arquitetura. Universidade do Minho.

Olivier, G., Aaron, C., Fully, G., Tissier, G. 1978. New estimations of stature and cranial capacity in Modern Man. *Journal of Human Evolution*, 7 (6): 513-518.

Olivier, G., Demoulin, F. 1990. *Pratique anthropologique à l'usage des étudiants. Osteologie*. Paris, Université de Paris VII.

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

Ortner, D. J. 2011. Human skeletal paleopathology. *International Journal of Paleopathology*, 1(1): 4-11.

Palmer, J. L., Hoogland, M. H., Waters-Rist, A. L. 2016. Activity reconstruction of post-medieval Dutch rural villagers from upper limb osteoarthritis and enthesal changes. *International Journal of Osteoarchaeology*, 26(1): 78-92.

Pereira, P. 2017. Africanos em Sines. Sines: Câmara Municipal de Sines.

Powell, M.L. 1985. The analysis of dental wear and caries for dietary reconstruction. In Gilbert, R.I., Mielke, J.H. (eds) *The analysis of prehistoric diets*. San Diego, CA. Academic press: 307-338.

Reimers, C. E. G., Ordóñez, A. C., Pérez, J. C., Caraballo, S. R., Fumero, E. V., Salas, E. M., de la Rosa, M. M. A. 2021. Nódulos de Schmorl en poblaciones del pasado. Consideraciones sobre su patogenia. *Majorensis: Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología*, 17: 1-8.

Reginaldo, L. 2009. "África em Portugal": devoções, irmandades e escravidão no Reino de Portugal, século XVIII. *História (São Paulo)*, 28: 289-319.

Roberts, C., Manchester, K. 2005. *The Archaeology of Disease*. 3ª Edição. Gloucestershire, The History Press.

Rodrigues, J. A. 1970. Ecologia urbana de Lisboa na segunda metade de século XVI. *Análise Social*, 29: 96-115.

Rodrigues, T. 2014. Portugal nos séculos XVI e XVII. Vicissitudes da dinâmica demográfica. *Península*, 7(10.50): 9-25.

Rogers, J., Waldron, T. 1995. *A Field Guide to Joint Disease in Archaeology*. West Sussex, John Wiley and Sons.

Rosas, F. 2015. *História a História – Os escravos e a escravatura em Portugal*. RTP/Garden Films. [Acedido em: 20-09-2021]. [Disponível em <http://ensina.rtp.pt/artigo/escravos-escravatura-portugal/>].

Rougé-Maillart, C., Vielle, B., Jousset, N., Chappard, D., Telmon, N., Cunha, E. 2009. Development of a method to estimate skeletal age at death in adults using the acetabulum and the auricular surface on a Portuguese population. *Forensic science international*, 188(1-3): 91-95.

Ruff, C. B. 1994. Morphological Adaptation to Climate in Modern and Fossil Hominids. *Yearbook of Physical Anthropology*, 37: 65-107.

Ruff, C.B., Holt, B.M., Niskanen, M., Sladek, V., Berner, M., Garofalo, E., Garvin, H.M., Hora, M., Junno, J.-A., Schuplerova, E., Vilkama, R., Whittey, E. 2015. Gradual decline in mobility with the adoption of food production in Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(23):7147–7152.

Ruff, C.B. 2018. Biomechanical Analyses Of Archaeological Human Skeletons. In: Katzenberg, M.A., Grauer, A.L. (eds). *Biological Anthropology of the Human Skeleton*. John Wiley & Sons: 189-224.

Salega, M. S., Silva, A. M., Henderson, C. Y. 2016. “A diachronic study of activity in Portugal using enthesal changes. Working your fingers to the bone” Paper presented in *An interdisciplinary conference on identifying occupation from the skeleton*. Coimbra, 6 a 8 de Julho.

Santos, A. L. 1999/2000. Os caminhos da Paleopatologia - passado e desafios. *Antropologia Portuguesa*, 16/17: 161-184.

Schaefer, M., Black, S., Scheuer, L. 2009. *Juvenile osteology: a laboratory and field manual*. Amsterdam, Elsevier Inc.

Scheuer, L. e Black, S. 2000. *Developmental juvenile osteology*. London, Academic Press.

Sheiham, A., James, W. P. T. 2015. Diet and dental caries: the pivotal role of free sugars reemphasized. *Journal of dental research*, 94(10): 1341-1347.

Silva, A.M. 1995. Sex assessment using the calcaneus and talus. *Antropologia Portuguesa*, 13: 107 -119.

Silva, S. B. B. D. 2020. "Tomar" os ossos de St^a M^a dos Olivais: Estudo paleobiológico de uma amostra osteológica humana. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.

Steckel, R., Larsen, C., Sciulli, P., Walker, P. 2006. *Data Collection Codebook. The Global History of Health Project*. The Ohio State University.

Soares, S. A. F. 2019. *Análise de indivíduos da Necrópole Medieval-Moderna da Igreja Matriz de São Salvador (Sines): raízes africanas entre o povo português*. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.

de Souza, S. M., Codinha, S., Cunha, E. 2006. The girl from the Church of the Sacrament: a case of congenital syphilis in XVIII century Lisbon. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 101: 119–128.

Stutz, L. 2008. Capturing Mortuary Ritual: an Attempt to Harmonize Archaeological Method and Theory. In: Forgelin, L. (ed) *Religion, Archaeology and the Material World*. Southern Illinois University, Center for Archaeological Investigations; 159-178.

Suby, J. A. 2014. Nódulos de Schmorl en restos humanos arqueológicos de Patagonia austral. *Magallania*, 42 (1): 135-147.

Trindade, L., Diogo, A.M.D. 2000. Elementos sobre o cemitério do adro da Igreja de S. Domingos. *Arqueologia e História*, 52: 59-71.

Trindade, L., Lopes, L., Neto, J.L., Diogo, A.M.D. 2001. Elementos para o estudo dos restos humanos da intervenção arqueológica de 1991 no cemitério do adro da Igreja de São Domingos em Lisboa. *Arqueologia e História*, 53: 109-124.

Turner, C. G. II., Nichol, C. R., Scott, G. R. 1991. Scoring procedures for key morphological traits of the permanent dentition: The Arizona State University Dental Anthropology System. *In: Kelley, M. A., Larsen, C. S. (eds.) Advances in Dental Anthropology*. New York, Wiley-Liss: 13-31.

Ubelaker, D. 1989. *Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation*. 2^a edition. Washington, Taraxacum Washington.

Verna, E. 2014. *Les variations osseuses asymptomatiques du squelette postcrânien: leur contribution à l'identification en anthropologie médico-légale*. These de doctorat en Anthropologie Biologique, Ecole Doctorale Sciences de l'Environnement, Université Aix-Marseille, France.

Villotte, S., Assis, S., Alves-Cardoso, F., Henderson, C., Mariotti, V., Milella, M., Pany-Kucera, D., Speith, N., Wilczak, C., Jurmain, R. 2016. In search of consensus: Terminology for enthesal changes (EC). *International Journal of Paleopathology*, 13: 49 – 55.

Waldron, T. 2009. *Palaeopathology*. Cambridge, Cambridge University Press.

Walker, P.L. 2008. Bioarchaeological ethics: a historical perspective on the value of human remains. *In: Katzenberg, M.A.; Saunders, S.R. (eds.) Biological anthropology of the human skeleton*. 2nd edition. New Jersey, Wiley: 3-40.

Wasterlain, S. 2000. *Morphé: análise das proporções entre membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da coleção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana. Coimbra, Departamento de Antropologia, Universidade de Coimbra.

Wasterlain, S. 2006. *'Males' da boca: estudo da patologia oral numa amostra das coleções osteológicas identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra: finais do séc. XIX inícios do séc. XX*. Tese de doutoramento em Antropologia, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia de Coimbra.

White, T. D., Folkens, P. A. 2005. *The human bone manual*. Elsevier.

Apêndices

Tabela A 1 - Correspondência entre os indivíduos descritos em Trindade *et al.* (2001) e a identificação nos sacos com o material osteológico proveniente do Largo de São Domingos.

Artigo	Saco
Indivíduo 1	Indivíduo 9
Indivíduo 2.1	Indivíduo 8.1
Indivíduo 2.2	Indivíduo 8.2
Indivíduo 2.3	Indivíduo 8.3
Indivíduo 3.1	Indivíduo 6.1
Indivíduo 3.2	Indivíduo 6.2
Indivíduo 4.1	Indivíduo 7.1
Indivíduo 4.2	Indivíduo 7.2
Indivíduo 4.3	Indivíduo 7.3
Indivíduo 4.4	Indivíduo 7.4
Indivíduo 5	Indivíduo 10
Indivíduo 6.1	Indivíduo 4.1
Indivíduo 6.2	Indivíduo 4.2
Indivíduo 6.3	Indivíduo 4.3
Indivíduo 7.1	Indivíduo 2.1
Indivíduo 7.2	Indivíduo 2.2
Indivíduo 8.1	Indivíduo 1
Indivíduo 8.2	Indivíduo 1
Indivíduo 9	Indivíduo 6
Indivíduo 10	Indivíduo 10
Indivíduo 11.1	Indivíduo 6.2
Indivíduo 11.2	Indivíduo 11.2
Indivíduo 12	Indivíduo 12

Tabela A 2 - Resultados da estimativa da idade à morte dos indivíduos não adultos do Largo de São Domingos, segundo os diferentes métodos aplicados.

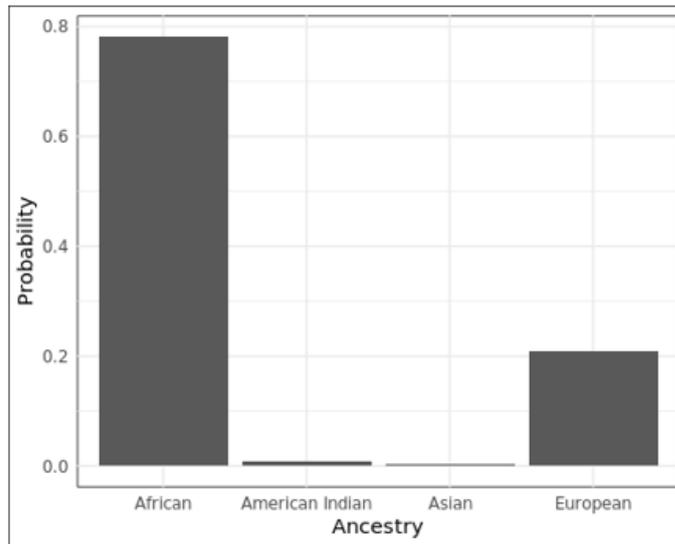
	Erupção dentária	União das epífises	Comprimento das diáfises
6.3	-----	3-4 anos	-----
8.1	4 anos \pm 12 meses	-----	-----
8.2	-----	12-18 anos	>14 anos
9.	7 anos \pm 24 meses	5 -7 anos	7-8 anos
11.2	>15 anos	13-18 anos	>14 anos

Tabela A 3 - Resultados da diagnose sexual através de métodos métricos obtidos para os indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

	Diâmetro vertical da cabeça do úmero	Comprimento máximo do rádio	Diâmetro vertical da cabeça do fémur	Comprimento Máximo do talus	Comprimento Máximo do calcâneo
1	-----	-----	-----	77	55
2.1	-----	-----	49	75	53
2.3	-----	-----	-----	77	54
2.3	-----	-----	-----	80	51
3.1	-----	-----	46*	80	55
3.2	-----	-----	-----	70	-----
4.1	-----	-----	36	-----	-----
4.2	-----	-----	48	-----	-----
4.3	-----	-----	-----	-----	-----
4.4	38*	-----	41,5	-----	-----
5	38*	-----	-----	-----	-----
6.1	-----	211*	-----	-----	-----
6.2	47	272	-----	-----	-----
7.1	-----	226	-----	-----	-----
7.2	40	-----	-----	-----	-----
10	-----	-----	-----	69	46
12	35*	215	-----	-----	-----

* – medidas tiradas do lado direito; medidas em mm

Report



```
## The individual 11.2 was diagnosed by our classification model as  
having 78.07 % chance of being an African
```

```
## African  
## 0.780685
```

```
## American Indian  
## 0.008083
```

```
## Asian  
## 0.003276
```

```
## European  
## 0.207956
```

Figura A 1 - Resultados obtidos relativos à ancestralidade do indivíduo 11.2 através do programa hefneR.

Tabela A 4 - Comparação entre os resultados obtidos no presente estudo com os obtidos por Trindade *et al.* (2001).

Indivíduo	Presente estudo		Trindade <i>et al.</i> (2001)	
	Sexo	Idade à morte	Sexo	Idade à morte
1	Masculino	Adulto	Masculino	-----
2.1	Masculino	Adulto	Masculino	-----
2.2	Masculino	Adulto	-----	-----
2.3	Masculino	Adulto	-----	-----
3.1	Masculino	Adulto	Masculino	+50
3.2	Feminino	Adulto	-----	-----
4.1	Feminino	Adulto jovem	Feminino	+50
4.2	Masculino	Adulto	Masculino	45/50
4.3	Feminino	Adulto	Feminino	+50
4.4	Feminino	Adulto	-----	-----
5	Feminino	Adulto	Feminino	(Relat. Novo)
6.1	Feminino	Adulto	Masculino	-----
6.2	Masculino	Adulto	Masculino	-----
6.3	-----	Criança	-----	4/5
7.1	Masculino	Adulto	Masculino	45/50
7.2	Feminino	Adulto jovem	-----	-----
8.1	-----	Criança	-----	6
8.2	Masculino	Adolescente	-----	15
9	-----	Criança	-----	7/8
10	Feminino	Adulto	-----	-----
11.1	-----	Adulto	Masculino	45/50
11.2	Masculino	Adolescente	Masculino	17/19
12	Feminino	Adulto	Feminino	30/40

Tabela A 5 - Resultados obtidos para o cálculo da estatura dos indivíduos adultos do Largo de São Domingos.

Método/Osso	Mendonça (2000)		Olivier <i>et al.</i> (1978)			Cordeiro <i>et al.</i> (2009)			
	Úmero (máx)	Fémur (cf)	Rádio (máx)	Ulna (máx)	Tíbia (máx)	1º metatársico (máx)	1º metatársico (cf)	2º metatársico (máx)	2º metatársico (cf)
1	-----	-----	-----	-----	-----	169,06±5,53	171,13±5,70	167,66±4,71	169,02±4,72
2.1	-----	-----	-----	-----	167,70±3,35	161,67±5,53	162,96±5,70	165,38±4,71	165,56±4,72
2.2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.3	-----	-----	-----	-----	-----	159,20±5,53	164,13±5,70	-----	-----
3.1	-----	164,09±6,90*	-----	-----	167,96±3,35*	167,83±5,53	169,38±5,70	164,82±4,71	163,25±4,72
3.2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	155,42±4,76	153,61±4,70
4.1	-----	-----	-----	149,26±3,53	-----	-----	-----	-----	-----
4.2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4.3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4.4	-----	163,43±5,92	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
5	148,85±7,70	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6.1	-----	-----	155,80±3,53*	157,52±3,53*	-----	-----	-----	-----	-----
6.2	177,42±8,44	-----	181,77±4,21	181,89±4,47	-----	-----	-----	-----	-----
7.1	-----	-----	162,55±4,21	156,17±4,47	-----	-----	-----	-----	-----
10	-----	-----	-----	-----	160,33±3,85	160,14±4,69	161,55±4,35	161,80±4,76	161,20±4,70
12	152,39±7,70	-----	159,17±3,53	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Mínimo	148,85±7,70	163,43±5,92	155,80±3,53*	149,26±3,53*	160,33±3,85	159,20±5,53	161,55±4,35	155,42±4,76	153,61±4,70
Máximo	177,42±8,44	164,09±6,90*	181,77±4,21	181,89±4,47	167,96±3,35	169,06±5,53	171,13±5,70	167,66±4,71	169,02±4,72
N	3	2	4	4	2	5	5	5	5

N - N° de observações realizadas; máx – comprimento máximo; cf – comprimento fisiológico; * - medida para estimativa tirada do lado direito; medidas em cm

Tabela A 6 - Estaturas obtidas no artigo antropológico (Trindade *et al.*, 2001) consoante o elemento ósseo utilizado para o cálculo.

Indivíduo	Úmero	Ulna	Rádio	Fémur	Tíbia
2.1	-----	-----	-----	-----	170,26±4,0
3.1	-----	-----	-----	166,77± 3,94*	-----
4.1	-----	153,99±4,24*	-----	-----	-----
4.4	-----	-----	-----	167,84±3,94	-----
5	150,71±4,45*	-----	-----	-----	-----
6.1	-----	160,15±4,72*	158,83±4,66*	-----	-----
6.2	182,43±4,57	-----	-----	-----	-----
7.1	-----	167,67±4,72	-----	-----	-----
10	-----	-----	-----	-----	165,66±4,0
11.2	-----	-----	-----	165,67±3,91*	-----
12	156,08±4,45*	159,21±4,24	160,24±4,30	-----	-----

*-medida tirada do lado direito; medidas expressas em cm.

Tabela A 7 - Desgaste dentário por tipo de dente, na dentição permanente dos indivíduos do Largo de São Domingos.

	N	Grau 1		Grau 2		Grau 3		Grau 4		Grau 5		Grau 6		Grau 7		Grau 8	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Maxilar																	
I1	4	0	0	0	0	0	0	4	100	0	0	0	0	0	0	0	0
I2	5	1	20,0	1	20,0	1	20,0	0	0	0	0	0	0	2	40,0	0	0
C	6	1	16,7	1	16,7	2	33,3	0	0	1	16,7	1	16,7	0	0	0	0
Total dentes anteriores	15	2	13,3	2	13,3	3	20,0	4	26,7	1	6,7	1	6,7	2	13,3	0	0
P1	6	0	0	2	33,3	0	0	3	50,0	1	16,7	0	0	0	0	0	0
P2	3	1	33,3	0	0	2	66,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1	7	2	28,6	0	0	2	28,6	1	14,3	1	14,3	1	14,3	0	0	0	0
M2	5	0	0	2	40,0	1	20,0	1	20,0	0	0	1	20,0	0	0	0	0
M3	4	2	50,0	1	25,0	0	0	0	0	1	25,0	0	0	0	0	0	0
Total dentes posteriores	25	5	20,0	5	20,0	5	20,0	5	20,0	3	12,0	2	8,0	0	0	0	0
Mandíbula																	
I1	7	2	28,6	1	14,3	2	28,6	2	28,6	0	0	0	0	0	0	0	0
I2	4	0	0	2	50,0			2	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	6	0	0	3	50,0	1	16,7	2	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dentes anteriores	17	2	11,8	6	35,3	3	17,6	6	35,3	0	0	0	0	0	0	0	0
P1	6	0	0	1	16,7	3	50,0	0	0	2	33,3	0	0	0	0	0	0
P2	4	0	0	1	25,0	1	25,0	2	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1	6	2	33,3	0	0	0	0	2	33,3	0	0	2	33,3	0	0	0	0
M2	4	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
M3	3	2	66,7	0	0	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dentes posteriores	23	4	17,4	2	8,7	7	30,4	5	21,7	2	8,7	3	13,0	0	0	0	0

Tabela A 8 - Desgaste dentário por tipo de dente, na dentição decídua dos indivíduos do Largo de São Domingos.

		Grau 1		Grau 2		Grau 3		Grau 4		Grau 5		Grau 6		Grau 7		Grau 8	
		N	n	%	n												
Maxilar																	
I1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	2	0	0	1	50,0	1	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dentes anteriores	2	0	0	1	50,0	1	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1	3	0	0	0	0	1	33,3	0	0	2	66,7	0	0	0	0	0	0
M2	3	0	0	0	0	1	33,3	1	33,3	0	0	1	33,3	0	0	0	0
Total dentes posteriores	6	0	0	0	0	2	33,3	1	16,7	2	33,3	1	16,7	0	0	0	0
Mandíbula																	
I1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I2	2	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	2	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dentes anteriores	4	0	0	2	50,0	2	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1	4	0	0	0	0	2	50,0	2	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0
M2	3	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dentes posteriores	7	0	0	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela A 9 - Doença periodontal, por septo interdentário, nos indivíduos adultos (com pelo menos 15 áreas septais interdentárias analisáveis) do Largo de São Domingos.

Maxilar - Septo Interdental	N	Categoria 0		Categoria 1		Categoria 2		Categoria 3		Categoria 4		Categoria 5	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I1 I1	2	0	0	1	50	1	50	0	0	0	0	0	0
I1 I2	3	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0	0	0
I2 C	3	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0	0	0
Região anterior	8	0	0	3	37,5	5	62,5	0	0	0	0	0	0
C P1	4	0	0	1	25	3	75	0	0	0	0	0	0
P1 P2	4	0	0	0	0	4	100	0	0	0	0	0	0
P2 M1	4	0	0	0	0	4	100	0	0	0	0	0	0
M1 M2	4	0	0	1	25	2	50	0	0	0	0	1	25
M2 M3	4	0	0	2	50	2	50	0	0	0	0	0	0
Região posterior	20	0	0	4	20	15	75	0	0	0	0	1	5
Total	28	0	0	7	25	20	71,4	0	0	0	0	1	3,6
Mandíbula - Septo Interdental	N	Categoria 0		Categoria 1		Categoria 2		Categoria 3		Categoria 4		Categoria 5	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I1 I1	2	0	0	0	0	1	50	1	50	0	0	0	0
I1 I2	3	0	0	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0
I2 C	4	0	0	0	0	2	50	2	50	0	0	0	0
Região anterior	9	0	0	0	0	4	44,4	5	55,6	0	0	0	0
C P1	4	0	0	0	0	2	50	2	50	0	0	0	0
P1 P2	3	0	0	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0
P2 M1	2	0	0	1	50	0	0	1	50	0	0	0	0
M1 M2	3	0	0	2	66,7	0	0	1	33,3	0	0	0	0
M2 M3	2	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Região posterior	14	0	0	5	35,7	3	21,4	6	42,9	0	0	0	0
Total	23	0	0	5	21,7	7	30,4	11	47,8	0	0	0	0