

Eduarda Carolina Carvalho Silva

## COIMBRA NUM COLÉGIO:

## Análise de uma série osteológica proveniente do Colégio da Trindade

Dissertação no âmbito do Mestrado de Antropologia Forense, orientada pela Professora Doutora Maria Teresa Ferreira e da Professora Doutora Eugénia Cunha e apresentada ao Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.



### Eduarda Carolina Carvalho Silva

## Coimbra num colégio:

# Análise de uma série osteológica proveniente do Colégio da Trindade

Dissertação apresentada ao Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de Mestre em Antropologia Forense, realizada sob a orientação da Professora Doutora Maria Teresa Ferreira e da Professora Doutora Eugénia Cunha.

Agosto de 2019

### Agradecimentos

À Professora Doutora Maria Teresa Ferreira, pela orientação ao longo deste ano letivo, assim como pela confiança, apoio e compreensão. Pelos projetos que me deixou participar e por todos os ensinamentos transmitidos.

À Professora Doutora Eugénia Cunha, pela forma como transmite a ciência e por ter despertado em mim o interesse pela antropologia.

À Dr.ª Sónia Filipe, por toda a paciência e disponibilidade durante a recolha de informações sobre o colégio e as escavações realizadas.

À empresa Dryas Arqueologia Lda., por me terem recebido de forma tão afetuosa nas suas instalações e pelo auxílio prestado por todos os elementos da sua equipa.

À Dr.ª. Linda Melo, não só pelo material disponibilizado, mas também pela paciência e motivação ao longo deste percurso.

Ao Professor António Xavier Coutinho, pela boa disposição e pelo incentivo.

Às minhas meninas, Mariana, Flávia, Cláudia e Bruna. Não só pelas pausas para café ou pelos almoços prolongados. Agradeço a amizade, a confiança, o espírito de entreajuda e acima de tudo, por estarem presentes nos melhores e piores momentos.

Aos amigos de Barcelos, por todos estes anos de amizade, apoio e carinho.

Ao João, por todas as boleias, jantares e auxílio no Photoshop.

À "família Valério", por todos os quilómetros percorridos até Coimbra.

À Magda, por me deixar desabafar durante horas e me ajudar a ver o lado positivo das coisas, motivando-me a querer sempre mais.

Aos meus pais, por todo o amor e apoio incondicional. Nada disto seria possível sem eles. Obrigada.

### Resumo

O Colégio da Santíssima Trindade para Redenção dos Cativos (XVI-XIX), Coimbra, foi alvo de várias campanhas arqueológicas ao longo do século XXI, das quais se recuperaram vestígios osteológicos. Na presente dissertação serão analisados os materiais procedentes da campanha de 2005/06 realizada no pátio interno do antigo colégio e da campanha de 2014, no claustro do mesmo. O estudo desta série osteológica tem por objetivo caracterizar não só os colegiais (conhecidos por trinitários) que aí residiram durante os anos de funcionamento da ordem religiosa, mas também, a população medieval conimbricense, de modo a registar as diferenças no aspeto de vida e morte destes indivíduos.

Nas duas campanhas foram exumados um número mínimo de 42 indivíduos adultos e um não-adulto, 16 de inumações primárias, 24 adultos e um não-adulto de ossários e dois de reduções. Foi avaliado para cada um dos indivíduos o perfil biológico (ancestralidade, sexo, idade à morte e estatura), a presença/ausência de caracteres discretos, o índice de robustez e achatamento do fémur e da tíbia, assim como as patologias orais e ósseas. A ancestralidade avaliada em dez (23,80%) indivíduos permitiu concluir que são todos europeus. A amostra apresenta 31 indivíduos do sexo masculino, cinco do sexo feminino e seis indeterminados. Sobre a idade à morte observa-se que estão presentes todas as faixas etárias, sendo a mais representativa a de adultos maduros (n=14) e a menos representativa a de não-adulto (n=1). A estatura do indivíduo feminino é de 156,0  $\pm$  7,7 cm sendo a dos indivíduos masculinos em média 165,0  $\pm$  2,8 cm.

As patologias orais (perda *antemortem*, tártaro e cáries) e as patologias de carácter articular, traumático e infecioso são as lesões mais encontradas na amostra, tais como hiperostose idiopática difusa, treponematose e miosite ossificante. Devido à ausência de informações históricas não foi possível identificar positivamente nenhum dos indivíduos.

**Palavras-Chave:** Trinitários; colégio universitário; Coimbra; perfil biológico; paleopatologia; antropologia forense; antropologia biológica

### **Abstract**

The Colégio da Santíssima Trindade para Redenção dos Cativos (XVI-XIX), Coimbra, was the target of several archaeological campaigns throughout the 21st century, from which osteological remains were recovered. In this dissertation, the materials coming from the 2005/06 campaign, held in the inner courtyard of the old college, and from the 2014 campaign, held in the cloister of the same college, will be analysed. The study of this osteological series aims to characterize not only the colleges (known as trinitários) who resided there during the years of operation of the religious order but also the medieval *Conimbricense* population, in order to record the differences in the life and death of these people.

In both campaigns a minimum of 42 adult and one non-adult individuals were exumed, 16 from primary inhumations, 24 adults and one non-adult from ossuary and two from reductions. For each individual, the biological profile (ancestry, sex, age at death and stature), the presence / absence of nonmetric traits, the index of robustness and flattening of the femur and tibia, as well as oral and bone pathologies were evaluated. The ancestry assessed in ten (23.80%) individuals concluded that they were all European. The sample has 31 males, five females and six undetermined. Regarding age at death, it is observed that all age groups are present, mature adults (n=14) being the most representative and non-adults (n=1) the least. The average stature of the females is  $156,0 \pm 7,7$  cm and the average of the males is  $165,0 \pm 2,8$  cm.

Dental pathologies (*antemortem* loss, dental calculus and caries) and bone pathologies such as articular, traumatic and infectious are the most common lesions in the sample, such as diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, treponematoses and myositis ossification. Due to the absence of historical information, it was not possible to positively identify any of the individuals.

**Keywords:** Trinitários; university college; Coimbra; biological profile; paleopathology; forensic anthropology; biological anthropology

## Sumário

Agradecimentos	iii
Resumo/Palavras-chave	v
Abstract/ Key-words	vii
Sumário	ix
Índice de Figuras	xi
Índice de Tabelas	
Índice de Abreviaturas	xxi
1.Introdução	1
1.1.Na sombra da Universidade: o desenvolvimento dos colégios uni	versitários <b>2</b>
1.1.1. O Colégio da Santíssima Trindade	4
1.1.2. Extinção das Ordens religiosas	8
1.1.3. De edifício em ruína a Casa da Jurisprudência	11
1.2. Objetivos e justificação do tema	13
2.Material	15
2.1.Contextualização de recuperação	15
2.1.1.Campanha arqueológica 2005/06- Pátio Interno	16
2.1.2.Campanha arqueológica 2014 - Claustro	17
2.2.Caracterização da amostra	19
2.2.1. Campanha 2005/06- Pátio Interno	19
2.2.2. Campanha 2014- Claustro	21
3.Métodos	25
4.Resultados	31
4.1. Campanha 2005/06- Pátio Interno	31
4.1.1.Perfil Biológico	33
4.1.1.1. Inumações primárias	33
4.1.1.2. Ossários	35
4.1.2.Caracteres Discretos	36
4.1.3.Análise dentária	39

4.1.3.1.	Inumações primárias	39
4.1.3.2.	Ossários	42
4.1.4.Pat	tologia óssea	45
4.2. Claus	stro: campanha 2014	54
4.2.1.Per	rfil Biológico	59
4.2.1.1.	Inumações primárias	59
4.2.1.2.	Ossários e Reduções	61
4.2.2.Ca	racteres Discretos	64
4.2.3.An	álise dentária	68
4.2.3.1.	Inumações primárias	68
4.2.3.2.	Ossários e Reduções	74
4.2.4.Pat	tologia óssea	79
5. Discus	são	93
5.1.Perfi	l Biológico	96
5.2.Aná	lise Dentária	100
5.3.Pato	logia Óssea	102
6.Conclu	são	111
7.Bibliog	rafia	113
8.Apêndi	ces	123
Apêndi	ce A. Fichas de registo	123
Apêndi	ce B. Fichas de Identificação	129
Apêndi	ce C	140

## Índice de Figuras

Figura 1.1- Fachada oeste e sul da igreja do Colégio da Trindade (Vasconcelos,
1987:240)
Figura 1.2- Desabamento da parede sul do antigo Colégio da Trindade no ano de
1988 (Fonte: Otávio Sérgio, publicado no blog, Guitarra de Coimbra
Figura 1.3- O estado de ruína observado no interior do Colégio da Trindade
referente ao piso dos dormitórios (Fonte: Paulo Amaral, publicado Universidade
Coimbra)
Figura 1.4- Fachada oeste da atual Casa da Jurisprudência, antigo Colégio da
Trindade13
Figura 2.1. Planta das áreas intervencionadas na campanha de 2005/06, Colégic
da Trindade. A verde a sondagem A, a amarelo a sondagem B com os respetivos
compartimentos e preenchido a azul, a sondagem C onde foram encontrados
vestígios osteológicos (Adaptado da planta original de Catarino et al., 2006)17
Figura 2.2- Planta das áreas intervencionadas no piso 0 do Colégio da Trindade.
A azul estão representadas as sondagens arqueológicas e a verde as sondagens
parietais. Preenchido a vermelho estão as sondagens 4, 6 e 8 onde foram
encontrados vestígios osteológicos. (Adaptado da planta original de Filipe et al.,
2014)
Figura 2.3 - Distribuição do material osteológico encontrado no piso 0 do Colégic
da Trindade pelas sondagens 4, 6 e 8, encontradas a poente do claustro19
<b>Figura 2.4</b> – Representação do indivíduo C <i>in situ</i> com o crânio depositado sobre a
mão na face esquerda e antebraços fletidos (Fonte: Dryas Arqueologia Lda.)21
Figura 2.5- Distribuição do material osteológico desarticulado da campanha de
2014. O ossário UE: 624 está representado em A e a redução UE:823b em B (Fonte
Dryas Arqueologia Lda.)
Figura 4.1- Material osteológico do indivíduo UE: 459 com (A) fragmento de crista
ilíaca; (B) ísquion e (C) extremidade distal de ulna, campanha 2005/06, Colégio da
Trindade 35

Figura 4.2- Indivíduo UE:476 com (A) clavícula direita, norma inferior com fossa
romboide e, indivíduo UE:459 com (B) uma extremidade proximal do fémur
direito, norma posterior, com terceiro trocânter, campanha de 2005/06, Colégio da
Trindade
Figura 4.3- Ossário 2 com (A) abertura septal, norma anterior, na extremidade
distal do úmero esquerdo (CT.329.86) e (B) sacralização, norma anterior do sacro
(CT.423.103), campanha de 2005/06, Colégio da Trindade
Figura 4.4- Dentição superior e inferior do indivíduo UE:482 da campanha de
2005/06, Colégio da Trindade
Figura 4.5- Número de dentes perdidos postmortem, por arcada e por tipo de
dentes, dos ossários provenientes da campanha de 2005/06 do Colégio da
Trindade
Figura 4.6. Maxilar direito (CT.333.61) do ossário 2, em norma superior,
apresentando uma cárie oclusal no primeiro pré-molar e um abcesso apical (seta
amarela)
Figura 4.7- Hipoplasias do esmalte dentário no (A) maxilar CT.19, ossário 1 e (B)
maxilar CT.321.52 do ossário 2, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade44
Figura 4.8- Nódulos de Schmorl na (A) vértebra torácica (CT.329.95), norma
inferior, do ossário 2 e (B) vértebra lombar (CT.34), norma superior do ossário 1,
campanha de 2005/06, Colégio da Trindade46
Figura 4.9- Extremidade proximal da ulna direita, norma anterior, do indivíduo
UE: 459 com possível diagnóstico de osteocondrite dissecante, campanha de
2005/06, Colégio da Trindade
Figura 4.10- Lesão na zona de inserção do músculo pectoralis major, do úmero
direito do indivíduo UE: 462 da campanha de 2005/06, Colégio da Trindade48
Figura 4.11- Hiperostose porótica no crânio CT.333.61, do ossário 2, campanha de
2005/06, Colégio da Trindade
Figura 4.12- Fémur direito, norma posterior, com duas espículas (setas amarelas)
compatíveis com um caso de miosite ossificante na parte medial do osso51

Figura 4.13- Mão direita do indivíduo UE:476 com anquilose da terceira falange
proximal com a falange intermédia, norma lateral, exibindo uma pseudo-
articulação (seta amarela), campanha de 2005/06, Colégio da Trindade51
<b>Figura 4.14-</b> Crânio CT.333.61, norma posterior, com possível trauma infligido por
um objeto corto-contundente, campanha 2005/06, Colégio da Trindade52
Figura 4.15- (A) Extremidades distais dos fémures do indivíduo UE:476, norma
anterior; e vistas detalhas de (B) extremidade distal do fémur direito, norma lateral
e (C) extremidade distal fémur esquerdo, lado medial, campanha de 2005/06,
Colégio da Trindade
Figura 4.16- Alterações ao nível do periósteo, em (A) fragmento esternal de costela
esquerda, norma anterior, do indivíduo UE:472 e (B) fragmento de diáfise do
fémur esquerdo do ossário 1, campanha 2005/06, Colégio da Trindade54
Figura 4.17- Parte do espólio não votivo encontrado na campanha de 2014 no
claustro do Colégio da Trindade, nomeadamente solas de sapato, botões,
colchetes, alfinetes, pendentes e botões em metal de diferentes tamanhos56
Figura 4.18- Colorações esverdeadas nas extremidades proximais do antebraço
esquerdo do indivíduo G, campanha de 2014, Colégio da Trindade57
Figura 4.19- Distribuição por faixa etária dos indivíduos das inumações primárias
da campanha de 2014, Colégio da Trindade60
Figura 4.20- Distribuição dos ossos com características masculinas, femininas e
indeterminadas dos ossários da campanha de 2014, Colégio da Trindade62
Figura 4.21- Fémur direito do ossário UE:624 pertencente a um indivíduo não-
adulto com idade inferior a seis meses, campanha 2014, Colégio da Trindade62
Figura 4.22- (A) Indivíduo G com escápula direita, norma anterior, exibindo
chanfradura coracoidea e (B) indivíduo E com extremidade distal da tíbia direita
com faceta de agachamento lateral em norma anterior (campanha 2014, Colégio da
Trindade)64
<b>Figura 4.23</b> - (A) sutura metópica no crânio 53 do ossário UE:811, norma anterior e
em (B) a extremidade do úmero direito 3, com abertura septal, norma anterior
(campanha 2014, Colégio da Trindade)

Figura 4.24- Indivíduo A com perda antemortem em diferentes estádios de
reabsorção alveolar, tanto na (A) dentição superior, norma inferior como (B) na
dentição inferior, norma superior, campanha 2014, Colégio da Trindade69
Figura 4.25- (A) Mandíbula esquerda do indivíduo C, (B) exibindo uma lesão
cariogénica no segundo molar direito que envolve a junção cimento esmalte e uma
lesão de pit no terceiro molar direito, campanha de 2014, Colégio da Trindade. 72
Figura 4.26- Frequência dos diferentes graus de desgaste pelas arcadas das
inumações primárias da campanha de 2014, Colégio da Trindade73
Figura 4.27- Mandíbula do ossário UE: 811 (OSS.811.2), lado direito, com os
molares a exibir diferentes graus de desgaste oclusal, campanha 2014, Colégio da
Trindade
Figura 4.28- Distribuição do desgaste oclusal por maxilar e por mandíbula nos
ossários da campanha de 2014, Colégio da Trindade
Figura 4.29- Número de dentes perdidos antemortem, por arcada e por tipo de
dentes, das reduções da campanha de 2014 do Colégio da Trindade77
<b>Figura 4.30</b> - Nódulos de Schmorl nas vértebras torácicas (9 <sup>a</sup> , 10 <sup>a</sup> , 11 <sup>a</sup> e 12 <sup>a</sup> ), norma
inferior, e vértebras lombares (L1 e L2), norma superior, do indivíduo F, campanha
de 2014, Colégio da Trindade (da esquerda inferior para a direita superior)81
Figura 4.31- Possíveis casos de Hiperostose idiopática difusa na (A) coluna
vertebral, norma anterior, do indivíduo D com ossificação de duas costelas e (B)
coluna vertebral do ossário UE:634 A, norma lateral direita, campanha 2014,
Colégio da Trindade
Figura 4.32- Extremidades distais, norma anterior dos fémures do (A) indivíduo
E; (B) indivíduo H; (C) fémur esquerdo do indivíduo L e (D) fémur esquerdo do
ossário UE:624, campanha de 2014, Colégio da Trindade
Figura 4.33- Ulna esquerda do indivíduo L em norma lateral, apresentando uma
exostose substancial no tricpes brachii, campanha de 2014, Colégio da Trindade. 85
Figura 4.34- Extremidade de tíbia e fíbula esquerda, norma anterior, do indivíduo
C com possível caso de miosite ossificante traumática, lado lateral, campanha 2014,
Colégio da Trindade

<b>Figura 4.35-</b> (A) Ossificação da falange intermédia com falange distal do pé direito
do indivíduo B, norma anterior, (B) ossificação da quarta e quinta vértebra torácica
do indivíduo I, norma lateral, compatíveis com lesões antemortem, campanha de
2014, Colégio da Trindade87
Figura 4.36- Fémur esquerdo da redução UE:815b, norma anterior, lado medial, a
apresentar curvatura na diáfise compatível com um evento traumático antemortem,
campanha 2014, Colégio da Trindade88
Figura 4.37- Tíbias com sinais de patologia infeciosa, estando (A) diáfise da tíbia
esquerda, norma lateral, do ossário UE:634 A; (B) diáfise de tíbia esquerda, norma
lateral, exibindo dois locais de infeção óssea do ossário UE:811; (C) extremidade
distal de tíbia direita do ossário UE:634A; (D) diáfise da tíbia direita, norma lateral,
do ossário UE:811, campanha 2014, Colégio da Trindade90
Figura 4.38- (A) indivíduo A, norma anterior, com crescimento irregular no
foramen zigomático esquerdo (seta amarela); (B) indivíduo E com a asa direita do
sacro, norma anterior, exibindo uma ponte óssea (seta amarela) para o ilíaco; (C)
indivíduo H com ossificação do manúbrio com as primeiras costelas, norma
anterior, campanha de 2014, Colégio da Trindade91
Figura 5.1- Epitáfios encontrados na ala Este do claustro, campanha de 2014, do
antigo Colégio da Trindade (Fonte: Dryas Arqueologia Lda.)94
Figura 5.2- Distribuição do índice de conservação anatómica das duas campanhas
arqueológicas estudadas na presente dissertação, Colégio da Trindade96

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 3.1-</b> Seleção dos caracteres discretos do esqueleto craniano propostos por
Hauser & De Stefano (1989) e do esqueleto pós-craniano propostos por Finnegan
(1978) e Verna (2014) <b>28</b>
<b>Tabela 4.1-</b> Distribuição dos cinco indivíduos em inumação primária da campanha
de 2005/06 pelas diferentes classes de conservação anatómica presentes32
Tabela 4.2- Apresentação dos ossários, distribuído pelas diferentes sondagens,
assim como o número total de peças ósseas que os compõe e o respetivo número
mínimo de indivíduos (NMI)
Tabela 4.3- Frequência dos caracteres pós-cranianos encontrados nas inumações
primárias provenientes do pátio interno do Colégio da Trindade38
Tabela 4.4- Distribuição dos dentes presentes e ausentes por arcada e por tipo de
dente do indivíduo UE:482, campanha 2005/06 do Colégio da Trindade40
<b>Tabela 4.5</b> - Frequência de tártaro por arcada e por tipo de dente do indivíduo UE:
482 proveniente do pário interno do Colégio da Trindade
Tabela 4.6- Frequência de tártaro por arcada e tipo de dente nos ossários da
campanha de 2005/06 provenientes do Colégio da Trindade44
Tabela 4.7- Frequência de desgaste oclusal dos dentes da amostra, por arcada,
proveniente da campanha de 2005/06, Colégio da Trindade45
<b>Tabela 4.8-</b> Alterações de enteses nos ossários da campanha de 2005/06, Colégio
da Trindade, sem distinção quanto à lateralidade49
Tabela 4.9- Distribuição pelas classes de conservação presentes nas inumações
primárias provenientes da campanha de 2014, Colégio da Trindade56
Tabela 4.10- Apresentação do material osteológico em desarticulação da
campanha de 2014, distribuído pelas diferentes sondagens, assim como o número
total de peças ósseas que os compõe e o respetivo número mínimo de indivíduos
(NMI)

Tabela 4.11 - Resultados obtidos através dos métodos para a estimativa da estatura
dos indivíduos em posição primária, campanha 2014, Colégio da Trindade.
Resultados expressos em centímetros
Tabela 4.12- Resultados obtidos para o índice de robustez e achatamento, através
do fémur e tíbia, para as inumações primárias da campanha 2014, Colégio da
Trindade62
Tabela 4.13. Estimativa da estatura para os indivíduos dos ossários da campanha
de 2014, Colégio da Trindade
Tabela 4.14- Frequência dos caracteres pós-cranianos encontrados nas inumações
primárias da campanha de 2014, do Colégio da Trindade65
Tabela 4.15- Frequência dos caracteres discretos pós-cranianos presentes nos
ossários proveniente da campanha de 2014 do Colégio da Trindade67
Tabela 4.16- Frequência dos caracteres discretos pós-cranianos presentes nas
reduções proveniente da campanha de 2014 do Colégio da Trindade67
<b>Tabela 4.17-</b> Frequência da perda dentária antemortem das inumações primárias da
campanha de 2014, provenientes do Colégio da Trindade
<b>Tabela 4.18-</b> Frequência da perda dentária <i>postmortem</i> das inumações primárias da
campanha de 2014, provenientes do Colégio da Trindade70
Tabela 4.19- Frequência de cárie dentária por arcada e por tipo de dente nas
inumações primárias provenientes da campanha de 2014, Colégio da Trindade.
71
Tabela 4.20- Frequência de tártaro por arcada e por tipo de dente nas inumações
primárias provenientes da campanha de 2014, Colégio da Trindade73
Tabela 4.21- Frequência da perda dentária antemortem dos ossários da campanha
de 2014, provenientes do Colégio da Trindade74
Tabela. 4.22- Frequência da perda dentária postmortem dos ossários da campanha
de 2014, provenientes do Colégio da Trindade
Tabela 4.23- Frequência de perda postmortem dos dentes da amostra, por arcada,
das reduções, da campanha de 2014, Colégio da Trindade
Tabela 4.24- Frequência de artrose nos indivíduos de inumação primária,
campanha de 2014. Colégio da Trindade

## Apêndice C

<b>C.1-</b> Resultados da aplicação de métodos métricos para estimar a diagnose sexual
das inumações primárias, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade <b>140</b>
C.2- Resultados da aplicação de métodos métricos para estimar a diagnose sexual
dos ossários, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade
C.3- Resultados da aplicação de métodos métricos para estimar a diagnose sexual
das inumações primárias, campanha 2014, Colégio da Trindade131
<b>C.4.</b> Resultados obtidos para a estimativa da estatura dos esqueletos em inumação
primária, campanha de 2014, Colégio da Trindade. Medidas apresentadas em
centímetros (cm)
C.5- Resultados obtidos para o índice de robustez e achatamento, para o fémur e
tíbia, dos esqueletos em inumação primária, campanha de 2014, Colégio da
Trindade
C.6-Resultados do desgaste dentário, por tipo de dente, dos esqueletos em
inumação primária, campanha de 2014, Colégio da Trindade
C.7- Resultados do desgaste dentário, por tipo de dente, dos ossários, campanha
de 2014, Colégio da Trindade
C.8- Resultados do desgaste dentário, por tipo de dente, das reduções, campanha
de 2014, Colégio da Trindade

## Índice de Abreviaturas

C- canino

I1- incisivo central

I2- incisivo lateral

ICA- Índice de Conservação Anatómica

M1- primeiro molar

M2- segundo molar

M3- terceiro molar

NMI- número mínimo de indivíduos

PM1- primeiro pré-molar

PM2- segundo pré-molar

### 1. Introdução

O estudo de restos humanos provenientes de contextos arqueológicos constitui uma das fontes mais importantes para a interpretação do passado humano, na medida em que, através da sua análise é possível averiguar o estado geral de saúde, higiene, alimentação e hábitos ocupacionais de uma determinada população (Larsen, 1987; Buisktra & Ubelaker, 1994; Larsen & Walker, 2005; Martin *et al.*, 2013).

Uma grande parte da informação histórica trazida até nós resulta de ilações derivadas da análise de documentos escritos que se preservaram até aos dias de hoje. Apesar de serem uma fonte importante na reconstrução do passado humano, a sua análise pode gerar variadas interpretações, que estão sempre sujeitas a lapsos temporais, ou seja, por vezes o mau acondicionamento destas declarações oficiais pode levar à perda de informações referentes a uma determinada população e, deste modo, proceder-se à reconstrução errática dos acontecimentos passados (Larsen & Walker, 2005). Além disso, existe um passado humano anterior à escrita que apenas pode ser decifrado com recurso a outros vestígios materiais.

É neste sentido que a Arqueologia e a Antropologia intervêm, estabelecendo, a par com outras ciências, uma interpretação mais fidedigna da vida quotidiana destas populações. Não tanto para perguntar como estas pessoas morreram, mas sim como viveram (Beck, 2006). É através da análise dos vestígios materiais recuperados em contexto de escavação que se começam a estabelecer ligações sobre a vida cultural e socioeconómica destes grupos pretéritos.

Os restos humanos, sejam eles ossos ou dentes, são os melhores testemunhos da evolução humana, na medida em que vão registando algumas das alterações ambientais ou até mesmo sociais que aconteceram ao longo da vida de um conjunto de indivíduos (Larsen & Walker, 2005; White & Folkens, 2005).

A partir da análise do perfil biológico, assim como da identificação de patologias e de caracteres discretos, inerentes a cada indivíduo, o antropólogo

reúne um conjunto de informações que, confrontadas com outras ciências, ajudam na reconstrução do passado humano. A avaliação dos quatro parâmetros (ancestralidade, sexo, idade à morte e estatura) permite estabelecer os fatores genéricos de cada indivíduo. Contudo, é necessário recorrer a fatores de individualização, sejam eles de índole morfológica ou patológica (Cunha, 2006; Cattaneo, 2007) para individualizar e para conseguir chegar à identificação, sendo obrigatório fazer uma comparação com os dados *antemortem*. No estudo do passado é necessário que haja fontes documentais que permitam caracterizar essas pessoas, de forma a que seja possível corroborar com os dados antropológicos estabelecidos.

Nesta investigação serão estudados os restos osteológicos humanos recuperados durante a campanha arqueológica de 2005/06 realizada no pátio interno do antigo Colégio da Santíssima Trindade, e na campanha de 2014 realizada no piso 0 do mesmo. A análise desenvolvida tem por intuito caracterizar os colegiais desta ordem religiosa de forma a descrever as condições de vida da população universitária nos inícios da sua fundação até ao século XIX.

# 1.1. Na sombra da Universidade: o desenvolvimento dos colégios universitários

A universidade portuguesa fundada em Lisboa, no ano de 1290, por iniciativa de D. Dinis, sofreu durante o século XIV sucessivas alterações entre Lisboa e Coimbra, permanecendo de forma definitiva nesta última a partir de 1537 (Rosmarinho, 2006).

Em 1535, Frei Brás de Braga dá início à construção da Rua da Sofia, em Coimbra, a mando de D. João III, com a indicação que esta seria destinada a receber futuros edifícios universitários. Assim, nos anos que se seguem, observa-se a edificação de vários colégios nesta zona urbana, nomeadamente o Colégio do Espírito Santo (1541), o Colégio Nossa Senhora da Graça (1543), o Colégio Nossa Senhora do Carmo (1544), entre outros (Dias & Gonçalves, 2004). Contudo, em 1544, o Rei

transfere os Estudos Gerais para o Paço Real, agora designado Paço das Escolas, o que contribuiu para a mudança da vida académica para a Alta de Coimbra.

A decisão de mudar a Universidade lusa para Coimbra trouxe vários problemas a uma cidade pouco desenvolvida e sem condições para acomodar tamanha afluência de instituições. Nos primeiros anos, enquanto o edifício mandado construir por D. Dinis ainda não estava concluído, as aulas decorreram em casas arrendadas na Alta, uma vez que estas se encontravam devolutas devido ao despovoamento resultante da atração pelas margens do rio Mondego (Rosmaninho, 2006:59). Assim, ao instalar os Estudos Gerais no Paço Real, observou-se a proliferação de edifícios dedicados ao ensino, que se foram alojando ao redor da Universidade, sem qualquer planeamento urbano. Apesar de existirem em Coimbra colégios universitários anteriores à data de transferência da Universidade para a cidade, observa-se, logo em 1539, a construção de edifícios próprios para estas instituições, sempre com a proteção, e alguns subsídios, de D. João III (Vasconcelos, 1938).

Segundo Dias & Gonçalves (2004) em 1537-1538 haviam 230 estudantes matriculados na Universidade, que passaram para 537 no ano letivo de 1540-1541. Contudo, e em parte, devido à Reforma Pombalina (Silva, 2013), o grande salto quantitativo deu-se a partir de 1765, com um número total de 4629 alunos inscritos.

Numa primeira fase, este aumento significativo de estudantes não foi bem visto pelos habitantes conimbricenses, na medida em que toda a dinâmica da cidade se viu alterada num curto espaço de tempo, havendo a necessidade de construir novos bairros para acolher os estudantes e as corporações religiosas que a estes seguiram (Correia, 1946).

Entre 1539 e 1779, foram fundados em Coimbra um total de 23 colégios universitários, sendo 14 deles criados durante o reinado de D. João III (Silva, 1993; Vasconcelos, 1987).

Estes colégios, dirigidos por um reitor e seus habitantes (dirigentes, professores, estudantes e serviçais), eram considerados pertencentes à Universidade, de forma a gozar dos seus privilégios e isenções (Vasconcelos, 1938; Silva, 1993). Apesar de

todos estarem sujeitos às prescrições desta, cada colégio apresentava regulamentos próprios, de acordo com a função que exercia. António de Vasconcelos (1938:9) relata que "havia geralmente os colégios, essas agremiações, em que viviam, agrupados segundo as respetivas proveniências, os estudantes universitários".

Nem todos os colégios apresentavam a mesma tipologia, sendo possível agrupá-los em três grupos: 1) Real Colégio das Artes, que tinha o estatuto de faculdade, designado também por "Escolas Menores", onde se ministrava o ensino das línguas, filosofia e humanidades; 2) o Colégio de S. Pedro e o Colégio de S. Paulo, que se destinavam a albergar e preparar candidatos ao ensino universitário; 3) Ordens Religiosas e Militares, que era o tipo colegial mais numeroso em Coimbra. Albergavam alunos e clérigos que seguiam os estudos universitários, sustentados pelas rendas das respetivas instituições, providas pela ordem ou pela caridade de benfeitores (Vasconcelos, 1938:15; Silva, 1993:384).

Das várias ordens religiosas que se instalaram em Coimbra para aproveitar o fluxo estudantil, encontra-se a Ordem da Santíssima Trindade para a Redenção dos Cativos, que se encaixa nesta última tipologia colegial (Silva, 1993). O seu edifício está localizado no topo da rua Couraça de Lisboa, compreendido entre a rua José Falcão e a Rua de São Pedro, ocupando um lugar de destaque na Alta Universitária.

### 1.1.1. O Colégio da Santíssima Trindade

A Ordem da Santíssima Trindade para a Redenção dos cativos foi fundada em França no século XII por Jean de Martha, com o intuito de promover o resgate de cristãos feitos prisioneiros pelos muçulmanos (Vasconcelos, 1987). Em Portugal, esta ordem religiosa ganhou a empatia de D. Sancho I, e este concede a Ermida da Nossa Senhora da Abóbada em Santarém para construção da primeira casa com o mesmo propósito (Silva, 2013). Em Coimbra, a primeira notícia de existir um colégio destinado a essa ordem religiosa remonta ao século XVI, logo após a transferência da Universidade para a cidade (Silva, 1993).

Alguns estudantes trinitários, como eram vulgarmente conhecidos, já se encontravam em Coimbra no ano de 1552, ocupando casas junto à Sé Velha que pertenceram a D. Vetaça, dama da Rainha Santa Isabel, e neta do Imperador de Constantinopla, Teodoro Lascaris (Vasconcelos, 1988:240). Jerónimo de São José (1789:366) relata que "nestas nobres casas habitavam estes vulneráreis padres em forma de colégio (...) em clausura fechada com sua portaria, e uma campainha, silencio e mais circunstancias de uma vida regular, e observante", evidenciando a vida destes colegiais até 1562, ano em que é colocada a primeira pedra do atual edifício.

Com a proteção da Rainha D. Catarina, Frei Roque do Espírito Santo, vigário geral da ordem, começou a procurar terrenos na Alta universitária para a construção do colégio, ainda no ano de 1555, tendo descoberto esse sítio junto à Couraça de Lisboa, perto do Paço das Escolas. No redor deste espaço "comprou as casas que nele estavam feitas, e seu grande quintal (...), e deu logo principio à obra" (São José, 1789:366). Os documentos das concessões e doações feitas à ordem religiosa estão disponíveis nos arquivos da Universidade, onde se pode encontrar a primeira escritura relativa à compra de umas terras e quintal foreiro da igreja de S. Pedro pela quantia de duzentos mil réis (Capelo, 2012). A esta muitas outras se seguiram, de forma a permitir que a construção do colégio ocupasse um quarteirão completo, como hoje o conhecemos.

As obras começaram em 1562 e, uma vez que não faltaram dádivas concedidas à ordem, as renovações progrediram, havendo registos da compra de terrenos sem construção pré-existente, mas também de espaços com casas de habitação. Assim, de forma a unir igreja, claustro e celas do colégio era necessário anexar um pedaço de rua e travessa (mais ou menos a rua entre colégio S. Pedro e o colégio trindade) que dividia a sua propriedade ao meio. Em 1575, e após negociações com a Universidade, é-lhes dada a autorização para fechar essa rua, desde que a ordem se comprometesse a fazer uma calçada de trinta palmos de largo na travessa da trindade (Vasconcelos, 1987; Dias & Gonçalves, 2004; Babo, 2015).

O ato solene da colocação das primeiras pedras da igreja acontece em 1587, onde estiveram presentes o reitor da Universidade, D. Fernando Martins Mascarenhas,

o principal impulsionador da obra, Frei Roque do Espírito Santo, o Padre Sebastião Álvares, então reitor do colégio universitário e Frei Sebastião Álvares, visitante do colégio (Capelo, 2012). Segundo Jerónimo de São José (1789), só a partir de 1658 é que o representante máximo da ordem era designado de Reitor, tendo anteriormente, enquanto o colégio esteve instalado na Sé Velha, o título de Presidente e, em 1591, de Ministro.

As renovações continuam e em 1630 a Câmara Municipal concede a licença para se acrescentar um alpendre ao portal da igreja, que abre a ocidente, sobre a travessa da rua da trindade, desde que não ultrapassasse doze palmos de lado (Vasconcelos, 1938; Dias & Gonçalves, 2004). Contudo, em contrapartida, a construção do colégio não podia ultrapassar a cota do terreiro do Paço das Escolas, de forma a não obstruir a vista para o rio Mondego (Capelo, 2012).

Assim, o colégio na sua magnitude, composto por igreja, claustro, dependências anexas e dormitórios, foi incorporado na Universidade de Coimbra pouco depois de ter sido completado (Figura 1.1), existindo uma carta de privilégio passada pelo Reitor da mesma, em 1576, em favor dos colegiais trinitários, que a partir de então gozavam dos mesmos direitos que o restante corpo universitário (Vasconcelos, 1987: 35).



**Figura 1.1-** Fachada oeste e sul da igreja do Colégio da Trindade (Vasconcelos, 1987:240).

No início da sua fundação enquanto colégio da Ordem da Santíssima Trindade, era constituído por três pavimentos, repartidos em piso térreo (piso 0); piso intermédio (piso 1) e andares superiores, adaptados de forma a acompanhar a inclinação do terreno (Lobo, 1999). A primeira alusão à arquitetura do edifício é apresentada por Jerónimo de São José (1789: 384) ao relatar que "consta este colegio de uma perfeita quadratura, na qual forma três dormitórios (...) no fim uma grande casa, que serve de Aula, ornada de vários painéis dos seus varões ilustres, e uma excelente varanda igualmente espaçosa, ornada de azulejos, e assentos, que fazendo frente ao sobredito Mondego (...) Tem seu claustro á proporção com outra Aula maior, em que se presidem as Conclusões, boas oficinas, e um grande terreno no meio, com sua cisterna, varias arvores, e rodeado de parreira, que tudo serve de recreio aos Colegiais.".

Só nos finais do século XX é que Rui Lobo, professor de arquitetura da Universidade de Coimbra, apresenta uma descrição mais detalhada sobre as divisões do antigo colégio. Relativamente ao piso térreo, que ocupa metade do lote, encontra-se a igreja, claustro e dependências anexas. A igreja, orientada para nascente, segue a tipologia de nave única do renascimento português, apresentando uma fachada alta e emblemática devido ao desnível natural do terreno. Já o claustro, composto por quatro arcos simples por lado, difere dos outros espaços colegiais encontrados na época, ao apresentar linhas sóbrias e austeras (Lobo, 1999). Será nesta cota mais baixa do edifício onde se realizarão as intervenções arqueológicas, nomeadamente a de 2014, da qual é proveniente uma parte da amostra em estudo.

Dos restantes pavimentos do colégio (intermédio e andar superior) apenas se supõe como teriam sido e qual seria o seu propósito. Segundo Rui Lobo (1999), o avançado estado de degradação do edifício, assim como a limitada documentação histórica e arqueológica, não permite realmente comprovar qual seria a sua finalidade. Pensa-se que o piso intermédio seria destinado ao refeitório, à biblioteca e aos anexos, sendo o piso superior destinado às celas e aos corredores dos dormitórios. A simbólica varanda renascentista, de verdadeira *loggia* italiana, estava situada na parede exterior sul da igreja, e oferecia uma vista privilegiada sobre o rio Mondego (Vasconcelos, 1988). Contudo, com o desabamento de 1988,

ao longo de todo o flanco sul, a varanda ficou completamente destruída, não sendo possível a sua recuperação (Figura 1.2). Esta derrocada ocorreu no seguimento das múltiplas intervenções arquitetónicas que o edifício foi sofrendo após o a extinção das ordens religiosas no ano de 1834 (Lobo, 1999; Babo, 2015).



**Figura 1.2-** Desabamento da parede sul do antigo Colégio da Trindade no ano de 1988 (Fonte: Otávio Sérgio, publicado no blog, *Guitarra de Coimbra*).

#### 1.1.2. Extinção das Ordens religiosas

No início do século XIX, Portugal sofreu duas grandes guerras que mudaram o rumo da vida política, ideológica e económica do país. Durante as invasões francesas (1807-1814), o Colégio da Trindade ainda funcionava de forma regular e contínua, tendo por isso, sempre que a Universidade o solicitava, disponibilizado o seu edifício para alojar os militares aliados do regime, como o caso das tropas inglesas aquando da 2ª invasão, em 1809 (Silva, 2013). Contudo, na Guerra Civil Portuguesa (1828-1834), e após a derrota do Miguelismo, o colégio vê as suas instalações encerradas, devido à restauração do governo liberal e a consequente extinção das ordens religiosas (Silva, 1993; Vasconcelos, 1987).

O regime liberal aprovou, a 30 de maio de 1834, a abolição de todas as casas de ordens regulares (conventos, mosteiros, colégios, hospícios, etc.) para garantir a desagregação dos apoiantes do antigo governo (Silva, 1993). Deram-se assim instruções no sentido de proceder à inventariação e classificação dos bens destas casas expropriadas, de forma a obter uma plataforma monetária significativa. Ou seja, ao dispor a riqueza das ordens religiosas em hasta pública, e arrendando os seus bens imóveis a particulares (que constituía a base da riqueza destas instituições), o governo teria mais apoiantes da sua causa e, ao mesmo tempo, adquiria recursos suficientes para aumentar o tesouro público. Na opinião de Joaquim António de Aguiar, impulsionador do decreto de 1834 que lhe outorgou a alcunha de "Mata-frades", as casas regulares apenas davam prejuízo ao Estado e em nada contribuíam para a divulgação da religião, e por isso, a sua supressão mais cedo ou mais tarde teria de acontecer (Murtinho & Campos, 2018).

Segundo os registos da época, em Portugal foram suprimidas 448 casas religiosas, onde 356 eram conventos masculinos e 12 femininos. Nos primeiros, pensa-se que viviam cerca de 6289 pessoas, sendo 5061 professores e religiosos, 591 irmãos e leigos e 637 criados (Silva, 1993:355). Ora, ao extinguir as ordens religiosas e apropriar-se dos seus bens, o destino destes indivíduos torna-se incerto, ficando, de um momento para o outro, sem ofício, sem habitação e sem rendimentos (Silva, 1993). Apesar do estado ter assegurado pensões a alguns religiosos dos conventos, sabemos que na prática muitos deles nunca chegaram a receber nada, acabando por morrer de fome, doença e falta de abrigo. António Martins da Silva (1993:356) coloca uma questão muito pertinente: "Aboliram-se as ordens regulares: expulsaram-se os religiosos dos conventos e apropriaram-se dos seus bens. Foi imoral e politicamente inaceitável a sorte a que condenaram os primeiros, contudo, qual o destino que tiveram os segundos?".

Muitos edifícios rústicos e urbanos, foram excluídos de venda por serem considerados úteis para o serviço público, sendo reutilizados para fins judiciais, administrativos e militares (Silva, 1993).

Relativamente aos colégios universitários instalados em Coimbra, em 1836 muitos deles foram entregues à Universidade com tudo o que lhes pertencia,

ficando a seu encargo a preservação e procura de novas instalações para os edifícios. Contudo, e devido ao elevado número de casas expropriadas, muitos acabaram por se deteriorar, enquanto outros foram utilizados para instituições públicas, como o caso do Colégio da Sapiência que acolheu a Santa Casa da Misericórdia (Correia, 1946; Silva, 1993).

No caso do Colégio da Trindade, uma parte do espaço foi arrendado a particulares e, no ano de 1849, vendido em hasta pública ao Padre Manuel Simões Dias Cardoso. A igreja, claustro e dependências anexas ficaram na posse da Câmara Municipal que lhes atribuiu várias finalidades, alojando desde 1845 a 1870 o Tribunal Judicial da Comarca. Só a partir de 1895 é que todo o edifício passou para a posse do Arcediago José Simões Dias (Vasconcelos, 1938; Dias & Gonçalves, 2004; Rosmaninho, 2006; Capelo, 2012; Murtinho & Campos, 2018).

No período de tempo entre o abandono do Tribunal Judicial do antigo colégio e a apropriação deste por José Simões Dias (1870-1895), foram várias as entidades públicas que ocuparam o seu espaço, tendo acomodado desde grupos de teatro, como Sociedade de Teatro da Trindade; escolas, como o caso da Escola Brotero que ocupou o edifício em 1884; Associação Académica de Coimbra, em 1889, e lojas para fins comerciais, como marcenarias, tabernas, como o Pratas, e livrarias (Vasconcelos, 1987; Babo, 2015). Na década de 30 do século XX esteve instalado no andar superior um colégio para a educação feminina, denominado Colégio da Rainha Santa Isabel, que aí funcionou até encontrar novas instalações (Vasconcelos, 1938 e 1987).

O espaço sofreu duas realidades de utilização: a maior parte do edifício albergou diversas instituições públicas, já anteriormente referidas, que ao longo dos anos contribuíram para sustentar e degradar o edifício; e uma parte mais pequena, restringida aos dormitórios, foi até 2002, utilizada para habitação privada de três ou quatro famílias (Babo, 2015).

Com a extinção das ordens religiosas e o abandono de alguns destes colégios ao longo do século XX, observou-se uma certa indecisão sobre qual seria o seu

destino, nomeadamente dos que estavam instalados na Alta de Coimbra (Figura 1.3) (Rosmaninho, 2004).



**Figura 1.3-** O estado de ruína observado no interior do Colégio da Trindade referente ao piso dos dormitórios (Fonte: Paulo Amaral, publicado Universidade Coimbra).

#### 1.1.3. De edifício em ruína a Casa da Jurisprudência

Não sendo o Colégio da Trindade uma construção de raiz, são visíveis as adaptações e acréscimos realizados aquando da apropriação de novos espaços. Contudo, a reutilização nem sempre é favorável à longevidade de um edifício. No romper do século XXI, a maioria das coberturas do telhado haviam cedido, deixando várias partes do colégio, principalmente os andares superiores, desprotegidos e à mercê de eventos naturais que pioraram a degradação física do espaço (Babo, 2015; Murtinho & Campos, 2018).

Uma vez que se encontrava ao abandono, o edifício foi também alvo de pilhagens e visitas não autorizadas (estudantes, turistas, população local) que direta ou indiretamente, contribuíram para as lacunas do que é a história do colégio. Além disso, a ocupação e transformação que sofreu ao longo do tempo acabaram por fragilizar todo o espaço físico, culminando no desmoronamento da parede sul a 1 de fevereiro de 1988 (Lobo, 1999 e 2006).

Se por um lado a derrocada contribuiu para a perda histórica da construção inicial do edifício, por outro, despertou o interesse por parte da Universidade que se sentiu impelida a assumir alguma responsabilidade pelo ocorrido (Murtinho & Campos, 2018). Assim, e após anos de abandono, a Universidade abriu concursos para a recuperação do edifício na íntegra, seguindo-se anos de design e escavações arqueológicas de forma a recuperar o que há muito se julgava perdido.

As escavações urbanas realizadas ao longo de 2002, 2004, 2005/06 e 2009, no Colégio da Trindade, evidenciaram um conjunto de materiais arqueológicos e estruturas habitacionais que apontam para uma diacronia do espaço, desde o período pré-romano até à atualidade (Filipe, 2006; Catarino *et al.*, 2009). Só em 2014, já com a classificação de Coimbra, Alta e Sofia a Património Mundial da Humanidade pela UNESCO, é que o edifício foi alvo de uma intervenção arqueológica de maior amplitude realizada no piso 0 do colégio, abrangendo a igreja, claustro e áreas circundantes (Filipe *et al.*, 2014).

Numa fase inicial, pensou-se instalar no antigo Colégio da Trindade um Colégio de Estudos Europeus da Universidade de Coimbra, passando em 2004 para um Tribunal Europeu e, durante o ano de 2013, para um Tribunal Civil. A falta de consenso com o Ministério da Justiça levou ao abandono destas propostas, estando atualmente instalada a Casa de Jurisprudência, como centro de investigação da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra (Ramos, 2015; Murtinho & Campos, 2018).

As obras de recuperação e reabilitação executadas em todo o edifício no ano de 2015, e que se prolongaram até 2017 (Figura 1.4), tiveram em consideração o valor patrimonial do antigo colégio universitário, na medida em que foram utilizados materiais de construção semelhantes aos edifícios circundantes, de forma a destacar os espaços pertencentes à Universidade (Aires Mateus, 2015).



**Figura 1.4-** Fachada oeste da atual Casa da Jurisprudência, antigo Colégio da Trindade.

O projeto dos irmãos Manuel e Francisco Aires Mateus tinha como objetivo preservar o edifício e ao mesmo tempo permitir a perpetuação da sua memória (Murtinho & Campos, 2018). De forma a honrar a construção original, ou seja, instituição voltada para os estudantes e para o ensino, o espaço volta assim a ganhar significado ao acolher a Casa da Jurisprudência, que tem como intuito fomentar o conhecimento científico através da investigação (Ramos, 2015).

#### 1.2. Objetivos e justificação do tema

A presente investigação tem por principal objetivo:

- → Caracterizar os indivíduos recuperados nas campanhas de 2005/06 e 2014 pertencentes ao Colégio da Trindade durante os anos de funcionamento da ordem religiosa, ou seja, século XVI-XIX;
- → Saber quem eram estas pessoas (alunos, reitores, criados ou população local); quais as suas condições de vida e algumas doenças que sofreram.

→ Proceder a uma identificação positiva para alguns destes indivíduos através da comparação com documentos históricos. Contudo, e devido principalmente à falta de uma descrição detalhada sobre as pessoas que frequentavam este colégio, a identificação dos indivíduos que constituem a amostra, será previsivelmente bastante dificultada.

Até ao momento nenhum material arqueológico ou antropológico recuperado ao longo das intervenções do século XXI foi estudado, sendo esta a primeira investigação focada no conhecimento da vida e da morte destes indivíduos.

A construção do colégio remonta à transferência da Universidade para Coimbra, e acaba por acompanhar a evolução da própria cidade, ao disponibilizar as suas instalações em tempos de crise. Enquanto colégio universitário, cedeu a igreja e alojou militares. Enquanto edifício público, foi local de criação e desenvolvimento de estabelecimentos necessários à vida quotidiana da população conimbricense. Toda esta história evolutiva ficou registada nas paredes e pavimentos do edifício, nos materiais arqueológicos recuperados e nos vestígios ósseos encontrados.

O valor patrimonial do colégio, juntamente com o de outros edifícios inerentes à Universidade, foi reconhecido pela UNESCO, em 2013, ao ser classificado como Património Mundial da Humanidade. Agora, cabe aos estudantes e ao público em geral reforçar esse valor, tanto através de pequenas exposições do que outrora foi o edifício, como através de projetos de investigação como o que aqui será apresentado.

Todos estes critérios enfatizam a importância que o Colégio da Santíssima Trindade ocupou na tradição universitária. Tendo a Universidade de Coimbra as suas raízes na tradição e simbolismo, cabe aos estudantes transmiti-la, e honrar os espaços que, a par com a instituição, tornaram a dispersão do conhecimento científico possível.

# 2. Material

# 2.1. Contextualização de recuperação

A sensibilidade histórica e arqueológica que acompanha o Colégio da Trindade levou à realização de cinco intervenções arqueológicas (2002, 2004, 2009, 2005/06 e 2014) que permitiram reunir um conjunto de elementos fundamentais para caracterizar a vida e morte destes colegiais. De todas as campanhas realizadas só se recuperou material osteológico em 2004, 2005/06 e 2014.

Estas intervenções visavam minimizar o impacto negativo da reconversão deste espaço em Colégio de Estudos Europeu, agora Casa da Jurisprudência, bem como, recolher informação que permitisse documentar a ocupação daquele local, sincrónica e diacronicamente.

O foco inicial desta dissertação destinava-se na análise do material osteológico procedente da campanha arqueológica de 2014 realizada no piso 0 do antigo colégio universitário. Contudo, no decorrer do 2º semestre deste ano, foi encontrado no Departamento de Ciências da Vida (DCV-FCTUC) parte do material proveniente da intervenção de 2005/06 que foi anexado à amostra em estudo. Relativamente à campanha de 2004, o material ósseo não será aqui retratado na medida em que, no relatório de campo, não ficou registado qual foi o seu destino nem o seu responsável, pelo que desconhecemos a sua localização.

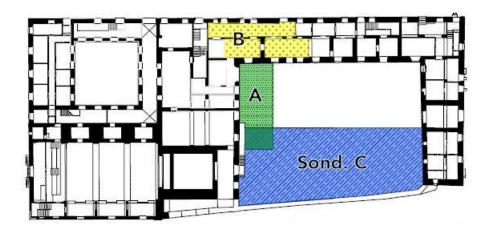
Para além da incoerência entre relatórios e o material osteológico encontrado e analisado no presente trabalho houve problemas no acesso a toda a informação recolhida em campo, tanto na intervenção de 2005/06 como na de 2014, que acabou por restringir a análise. Relativamente à primeira intervenção, o material que se encontrava no DCV estava incompleto, faltando um esqueleto em conexão anatómica e partes ósseas de um ossário. A contextualização destes vestígios ficou limitada devido às diferentes formas de marcação que este material apresenta. Relativamente à intervenção de 2014, não foram ainda realizados os relatórios dos trabalhos de campo de antropologia, sendo que os dados aqui apresentados

referentes a fichas de campo, metodologias adotadas e descrição dos vestígios osteológicos foram fornecidos pessoalmente pela antropóloga responsável da escavação, Dr.ª Linda Melo, com o conhecimento da empresa responsável, a Dryas Arqueologia Lda.

# 2.1.1. Campanha arqueológica 2005/06- Pátio Interno

A campanha arqueológica de 2005/06 realizada no pátio interno do colégio, adveio de uma segunda intervenção efetuada no ano de 2005 que tinha por objetivo concluir os trabalhos de escavação prévios. Esta obra foi suportada integralmente pela reitoria da Universidade de Coimbra, com coordenação científica da Professora Doutora Helena Catarino e das Dr.ª Sónia Filipe e Dr.ª Vera Santos, tendo sido contratada a empresa Reis Pinto Lda., que forneceu os trabalhadores não especializados e parte do material utilizado na escavação (Catarino *et al.*, 2006).

Foram realizadas três sondagens (A, B e C), estando a B localizada no interior da ala norte e dividida em três compartimentos (I, II, III) e as restantes marcadas no exterior do edifício, no pátio interno (Codinha, 2005; Filipe, 2007). As quadrículas situadas a norte da sondagem A foram englobadas na sondagem C devido à concentração de vestígios arqueológicos com continuidade para essa sondagem (Figura 2.1).



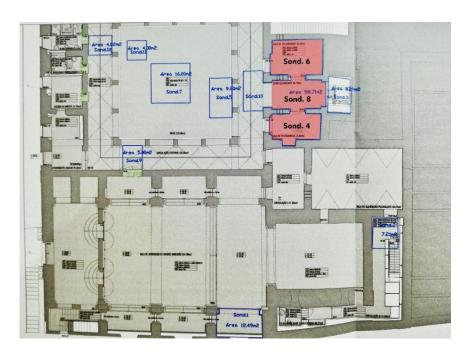
**Figura 2.1**. Planta das áreas intervencionadas na campanha de 2005/06, Colégio da Trindade. A verde a sondagem A, a amarelo a sondagem B com os respetivos compartimentos e preenchido a azul, a sondagem C onde foram encontrados vestígios osteológicos (Adaptado da planta original de Catarino *et al.*, 2006).

Nesta intervenção arqueológica foram identificados seis esqueletos em posição anatómica, numerados de acordo com a unidade estratigráfica em que foram encontrados e dois ossários que, devido à realização de duas fases de intervenção no ano de 2005, foram numerados de maneiras distintas. O ossário encontrado na primeira fase da campanha será, neste trabalho, designado por ossário 1 e, o encontrado numa fase posterior da mesma, designado por ossário 2. Esta designação adveio da necessidade de facilitar a análise dos mesmos, na medida que, no relatório de antropologia (Codinha, 2006), estes são referidos por "ossário da primeira fase de trabalhos" e "ossário do segundo conjunto de restos recuperados".

### 2.1.2. Campanha arqueológica 2014 - Claustro

Na intervenção arqueológica de 2014, através de um contrato de prestação de serviços entre a Universidade de Coimbra e a empresa Dryas Arqueologia Lda., num regime de cocoordenação com a arqueóloga da Reitoria, a Dr.ª Sónia Filipe, foram realizadas 12 sondagens, distribuídas pela igreja, claustro e áreas de circulação envolventes, assim como quatro sondagens parietais (Filipe *et al.*, 2014).

No piso 0 do colégio universitário apenas se encontraram vestígios osteológicos a poente do claustro, correspondendo às sondagens 4, 6 e 8 (Figura 2.2). Segundo a entrevista da Dr<sup>a</sup> Sónia Filipe a Joana Babo (2015), era junto ao claustro onde se encontravam enterrados os reitores do colégio assim como seus residentes.



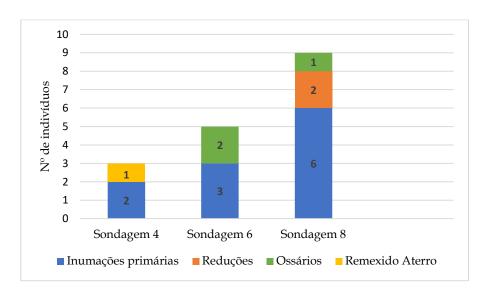
**Figura 2.2-** Planta das áreas intervencionadas no piso 0 do Colégio da Trindade. A azul estão representadas as sondagens arqueológicas e a verde as sondagens parietais. Preenchido a vermelho estão as sondagens 4, 6 e 8 onde foram encontrados vestígios osteológicos. (Adaptado da planta original de Filipe *et al.*, 2014).

Aquando do processo de escavação, para cada um dos onze esqueletos encontrados em posição anatómica foi atribuída uma letra, estando numerados de A a L. Os restantes materiais osteológicos foram numerados de acordo com a unidade estratigráfica de onde foram recuperados.

Segundo os registos de campo, na sondagem 4, foram identificados dois enterramentos (A e B), mais um conjunto de peças ósseas desarticuladas e revolvidas em aterro (UE: 425). Na sondagem 6 foram recuperados três enterramentos primários (C, D, E) mais dois ossários (UE: 624 e UE: 634 A). Na

sondagem 8, encontraram-se seis enterramentos primários (F, G, H, I, J e L) mais o ossário UE: 811 e as duas reduções (UE: 815b e UE: 823b) (Figura 2.3).

Em relação à tipologia das sepulturas, verificou-se a presença de restos de caixão nos enterramentos B, C, E e H, tendo sido os restantes indivíduos inumados em covacho simples. Nas sepulturas D, E, H e L foram identificados restos de cal utilizada na sua colmatação, não tendo sido recuperado nos restantes enterramentos.



**Figura 2.3 -** Distribuição do material osteológico encontrado no piso 0 do Colégio da Trindade pelas sondagens 4, 6 e 8, encontradas a poente do claustro.

### 2.2. Caracterização da amostra

## 2.2.1. Campanha 2005/06- Pátio Interno

Na campanha arqueológica de 2005/06, realizada no pátio interno, mais precisamente na sondagem C, sentido este-oeste, ao longo do muro que separa o antigo colégio da rua Calçada de Lisboa, foram encontradas seis inumações primárias e dois ossários (Codinha, 2006). Contudo, para a presente dissertação, apenas foi possível analisar cinco esqueletos e parte das peças ósseas que constituíam o ossário 2, uma vez que o restante material não foi encontrado no

DCV, Universidade de Coimbra, local onde se pensava que todo o material desta campanha se encontrava armazenado.

Todos os indivíduos dos enterramentos primários estavam depositados em decúbito dorsal, em covacho simples, mas com orientações distintas. O indivíduo UE: 459 estava orientado sul-norte; o UE: 462 sentido oeste-este; o UE: 472 e UE: 482 orientados este-oeste, e o indivíduo UE: 476 orientado norte-sul. Destes cinco esqueletos apenas se recuperou o crânio do UE:482 e UE:462, sendo que, o primeiro, apesar de bastante fragmentado, deixava perceber que a cabeça foi pousada ligeiramente inclinada para o lado esquerdo. Do crânio do indivíduo UE: 462 apenas restavam fragmentos pelo que a análise da sua posição não foi possível determinar.

Relativamente aos membros superiores, os indivíduos UE: 459, UE: 462 e UE: 472 apresentavam o braço direito esticado e com a mão sobre a coxa, estando o braço esquerdo fletido num ângulo de cerca de 120°. Já os indivíduos UE: 476 e UE: 482 apresentavam os membros superiores paralelos ao corpo.

Todos os indivíduos apresentavam os membros inferiores esticados e paralelos entre si, à exceção do indivíduo UE: 459 para o qual não foi possível averiguar a sua posição, devido ao elevado estado de fragmentação.

Dos dois ossários encontrados no pátio interno existe a informação, descrita no relatório de campo, que foram cuidadosamente colocados no local secundário, contudo não descrevem como os ossos foram encontrados nem o que levou a assumir que houve cuidado na deposição (Catarino *et al.*, 2006:207).

No que concerne ao espólio, este apenas foi encontrado em duas inumações primárias, nomeadamente na UE:462, onde se encontrou um alfinete junto à escápula direita e uma conta junto do tornozelo direito, e no indivíduo UE: 476 que tinha um alfinete sobre as costelas (Catarino *et al.*, 2006).

# 2.2.2. Campanha 2014- Claustro

Na intervenção arqueológica de 2014 foram recuperados onze esqueletos em posição anatómica, três ossários, duas reduções e um esqueleto remexido em aterro.

Todos os indivíduos dos enterramentos primários estavam depositados em decúbito dorsal, orientados este-oeste, com exceção do indivíduo A (por apenas ser representado pelo crânio, mandíbula e vértebras cervicais, a sua deposição é indeterminada). Relativamente à deposição da cabeça, em todos os enterramentos ocupava uma posição central, estando unicamente depositada sobre a face esquerda no indivíduo C.

Em relação aos membros superiores, estes indivíduos apresentavam os braços paralelos ao tórax e os antebraços sobre ele cruzados, estando apenas o indivíduo C, com o braço esquerdo fletido sobre o peito e com a mão sob a face esquerda (Figura 2.4). Todos os onze indivíduos apresentavam as pernas depositadas paralelas entre si, estando nos indivíduos F, G, H e L, os pés juntos e, nos restantes, os pés afastados. Nos indivíduos A e D, a ausência dos ossos dos membros superiores e inferiores não permitiu verificar o tipo de deposição.



**Figura 2.4** – Representação do indivíduo C *in situ* com o crânio depositado sobre a mão na face esquerda e antebraços fletidos (Fonte: Dryas Arqueologia Lda.).

Através do registo fotográfico disponibilizado tanto pela antropóloga, Dr.ª Linda Melo como pela empresa Dryas Arqueologia Lda., podemos constatar que durante as transladações não houve qualquer cuidado com o material osteológico, sendo que este foi encontrado espalhado no local secundário (Figura 2.5 A). Nas reduções, e talvez por estas terem por limite o contorno da sepultura, observa-se que os ossos não estão espalhados, estando os ossos longos com a mesma orientação (Figura 2.5 B).



**Figura 2.5-** Distribuição do material osteológico desarticulado da campanha de 2014. O ossário UE: 624 está representado em A e a redução UE:823b em B (Fonte: Dryas Arqueologia Lda.).

De acordo com as informações de campo, o estado de preservação do material osteológico, apesar de algumas alterações tafonómicas e da não recuperação de todas as peças ósseas de cada esqueleto, no geral, estes apresentavam-se bastante completos (cf. adiante em 4. Resultados).

Para além dos fatores ambientais que atuaram como agentes contra a preservação dos esqueletos, e.g., a elevada humidade do solo, os fatores antrópicos tiveram também um papel importante na preservação destes restos osteológicos, nomeadamente a destruição parcial de alguns enterramentos durante obras anteriores.

Relativamente ao espólio funerário, este apenas foi encontrado nos enterramentos primários, sendo a maioria de natureza não votiva (alfinetes e pendentes) e peças de vestuário (solas de sapatos, fivelas e botões em metal e em osso). Contudo, este será detalhadamente exposto adiante nos resultados.

# 3. Métodos

No início deste estudo, o material osteológico foi encontrado em sacos de plástico perfurados, devidamente etiquetados com a respetiva unidade estratigráfica, acrónimo e número de inventário atribuído a cada peça óssea, e acomodado em caixas de plástico.

Durante a limpeza do material utilizaram-se escovas de dentes e estiletes de madeira de forma cuidada, tendo em atenção determinados fatores que pudessem fragilizar o osso, tais como a presença de patologias e alterações tafonómicas. De seguida, procedeu-se à marcação individual de cada osso, com recurso a verniz transparente e caneta de acetato. A metodologia previamente adotada nas diferentes fases de intervenção arqueológica manteve-se na decorrente dissertação, tendo sido utilizada a informação descrita nas etiquetas que acompanhavam o material osteológico para a marcação do mesmo.

Na campanha de 2005/06 o acrónimo utilizado para o material em inumação primária foi o nome do colégio (CT) mais a unidade estratigráfica em que foram encontrados, por exemplo, CT.459. Para os ossários, e como estes foram escavados em diferentes fases de intervenção, existem formas de marcação distintas. No ossário intitulado nesta dissertação por ossário 1, foi utilizado o nome do colégio mais o número de inventário para cada peça óssea, por exemplo, CT.1. No que diz respeito ao ossário 2, foi utilizado o nome do colégio, unidade estratigráfica onde foi encontrado e o número de inventário, por exemplo, CT.333. 50.

Na intervenção de 2014, o acrónimo definido previamente pela equipa responsável da escavação e aprovado pela tutela passa pelo nome do colégio e ano em que decorreu a escavação, ou seja, CTRIND'14. Para cada um dos indivíduos em conexão anatómica foi atribuída a letra correspondente de acordo com o inventário, por exemplo, CTRIND'14 A. No caso dos ossários e reduções, o sistema alfabético não foi utilizado, mas sim o número da unidade estratigráfica em que se encontravam, acrescentando-se o tipo de exumação, por exemplo, CTRIND'14 OSS 811 e CTRIND'14 RED 624, respetivamente. No caso do indivíduo remexido em

aterro apenas se fez referência à unidade estratigráfica onde foi encontrado, CTRIND'14 425.

Para as reduções e ossários foi calculado o número mínimo de indivíduos (NMI) de acordo com os métodos de Ubelaker (1974) e Herrmann *et al.* (1990, adaptado por Silva, 1993).

A análise métrica foi efetuada com recurso a tábua osteométrica, fita métrica, craveira digital e compasso de pontas. Todas as medidas foram realizadas do lado esquerdo e em milímetros (mm), tendo sido efetuadas no lado direito em situações em que o osso se encontrava fragmentado ou ausente, e quando o método o exigia.

No que concerne à conservação óssea, foi utilizado o Índice de Conservação Anatómica (ICA), proposto por Garcia (2005/06, adaptado de Dutour, 1989), para as inumações primárias, e que atribuí uma classificação de seis graus de acordo com o estado de preservação do esqueleto.

Foi estimado o perfil biológico (ancestralidade, sexo, idade à morte e estatura), e efetuada uma análise macroscópica detalhada a todos os elementos esqueléticos, de forma a descrever cuidadosamente a distribuição das alterações observadas. Para tal, foi criada uma ficha de registo para a amostra em estudo (Apêndice A).

A ancestralidade foi estimada com base nas morfologias cranianas segundo as recomendações de Hefner (2009) recorrendo à aplicação hefneR disponível no site Osteomics.

A diagnose sexual foi realizada através da análise morfológica do osso ilíaco, seguindo Bruzek (2002) e Buikstra & Ubelaker (1994), sendo que este último, avalia também as diferenças morfológicas do crânio. Relativamente aos métodos métricos, foram utilizados Bruzek *et al.* (2017) para os ossos coxais, Curate *et al.* (2016) para o fémur e o método de Wasterlain (2000) para o úmero, rádio, fémur, tíbia, talus e calcâneo.

Quanto à estimativa da idade à morte, no osso ilíaco utilizou-se o método de Suchey & Brooks (1990) para as alterações na sínfise púbica, Buckberry & Chamberlain (2002) e Rougé-Maillart *et al.* (2009) para a superfície auricular, sendo

que este último utiliza também as alterações visíveis no acetábulo. Segundo a proposta de Iscan *et al.* (1984), foi avaliada a fusão da extremidade esternal da quarta costela. Recorreu-se também ao método de MacLaughlin (1990) para avaliar a fusão da extremidade esternal da clavícula. Sempre que se justificou, utilizou-se o critério da união epifisária, seguindo as recomendações de Ferembach *et al.* (1980), que permite diferenciar entre indivíduo adulto e não-adulto.

Nesta dissertação será utilizada a nomenclatura de não-adulto para indivíduos com menos de 18 anos; jovem adulto para idades compreendidas entre 18-30 anos; adulto maduro para indivíduos com 30-60 anos e adulto idoso para indivíduos com idades superiores a 60 anos.

A estatura foi calculada com recurso a fórmulas de regressão apresentadas por Mendonça (2000), para a medição do úmero e fémur, e por Cordeiro *et al.* (2009), através da medição do primeiro e segundo metatarso.

Seguindo o método proposto por Olivier & Demoulin (1990), foram calculados os índices de robustez e de achatamento dos fémures e das tíbias para cada um dos indivíduos.

Para a identificação dos caracteres discretos ou não-métricos foi utilizado as propostas de Hauser & De Stefano (1989) para o esqueleto craniano, entre os quais dois caracteres mandibulares, e o de Finnegan (1978) e Verna (2014) para o esqueleto pós-craniano. Os caracteres foram selecionados de acordo com a amostra osteológica em estudo (Tabela 3.1).

**Tabela 3.1-** Seleção dos caracteres discretos do esqueleto craniano propostos por Hauser & De Stefano (1989) e do esqueleto pós-craniano propostos por Finnegan (1978) e Verna (2014).

	Localização	Caracteres discretos
	Crânio	Sutura metópica
	Claillo	Ossículos supranumerários
Esqueleto craniano	Man 44h1.	Torus mandibular
	Mandíbula	Foramina mentalia duplo
	Esterno	Perfuração esternal
	Esterno	Formação processo xifoide
	Clavícula	Fossa romboide
	Escápula	Chanfradura coracoidea
	Úmero	Abertura septal
	Umero	Processo supracondilóide
		Sacralização
	Sacro	Lombarização
		Fossa de Allen
Esqueleto pós-craniano		Faceta de Poirier
Esqueleto pos-cramano	Fémur	Terceiro trocânter
		Placa
		Chanfradura do vasto external
	rateia	Patela bipartida
	Tíbia	Faceta de agachamento lateral
	Tíbia	Faceta de agachamento medial
	Calcâneo	Faceta anterior dupla

A análise paleopatológica será realizada segundo a recomendação de Ortner (2003) e Waldron (2009). Apesar da análise macroscópica ter sido realizada em todo o material osteológico presente, a distribuição das lesões pelo esqueleto apenas se consegue observar nas inumações primárias, uma vez que, nas reduções

e ossários, apenas se recuperaram algumas partes anatómicas e estas, nem sempre expressam todas as patologias que os indivíduos em vida padeceram.

A nível dentário, foi utilizado o método proposto por Wasterlain (2006, adaptado de Smith, 1984), para o registo do desgaste dentário. A presença de cáries, cálculo ou tártaro dentário e hipoplasias do esmalte foi analisada segundo as recomendações de Wasterlain (2006). A patologia oral foi verificada para cada indivíduo e separada por maxilar e mandíbula.

Relativamente à patologia degenerativa articular, adotou-se as recomendações de Assis (2007, adaptado de Buisktra & Ubelaker, 1994), que regista as lesões numa escala de 0 a 8. Para o registo das alterações de enteses fibrocartilaginosas foi utilizado o método de Mariotti e colaboradores (2004) a um conjunto de 25 zonas de inserção muscular localizados em onze elementos ósseos (clavícula, escápula, úmero, rádio, ulna, ilíaco, fémur, patela, tíbia, fíbula e calcâneo) do esqueleto póscraniano. O novo Método de Coimbra desenvolvido por Henderson e colaboradores (2016) não foi aplicado nesta amostra devido à inexperiência da autora na observação de algumas características.

Todos os dados da companha de 2014 serão posteriormente comparados com fontes escritas (bibliográficas ou documentais), assim como fontes iconográficas (fotografias, jornais, etc.) para se tentar chegar a uma identificação positiva, sempre que os documentos históricos o permitirem.

# 4. Resultados

O material osteológico estudado nesta dissertação provem de duas campanhas arqueológicas (2005/06 e 2014) realizadas em locais distintos do antigo Colégio da Trindade, e por isso a sua análise será separada de forma a permitir uma melhor caracterização da amostra em estudo.

Um dos focos deste trabalho era expor toda a informação inerente aos reitores do antigo colégio de forma a chegar a uma possível identificação positiva através da comparação com as fontes históricas. Todavia, até ao momento não foram encontrados registos que permitam essa comparação de dados e, por isso, a apresentação dos resultados será feita no geral e não de forma individual como foi inicialmente planeado. Contudo, apenas da campanha de 2014 se poderá encontrar alguma informação, na medida em que eram indivíduos ligados à Universidade e com estatuto social superior aos encontrados na campanha de 2005/06.

No Apêndice B encontram-se as fichas de cada um dos onze indivíduos em inumação primária da campanha de 2014, de forma a facilitar uma posterior análise comparativa, caso se encontrem registos históricos que assim o permitam.

### 4.1. Campanha 2005/06- Pátio Interno

Da campanha de 2005/06 foram analisados cinco esqueletos em inumação primária e dois ossários, dispersos pela sondagem C.

Todas as inumações primárias estavam depositadas em covacho simples na posição de decúbito dorsal. Duas (40,00%) apresentavam orientação este-oeste, estando as restantes orientadas no sentido oeste-este (20,00%), norte-sul (20,00%) e sul-norte (20,00%). Em relação à posição dos membros, três indivíduos (60,00%) apresentam o braço direito esticado ao longo do corpo e o esquerdo fletido num ângulo aproximado de 120°, enquanto dois (40,00%) apresentam os membros

esticados paralelos ao corpo. Já os membros inferiores foram posicionados esticados e paralelos entre si em quatro indivíduos (80,00%), não sendo possível determinar qual a posição do indivíduo UE:459 (20,00%), uma vez que os membros inferiores se encontram bastante fragmentados.

No que concerne à conservação óssea, foi calculado o Índice de Conservação Anatómica (ICA) para cada um dos indivíduos, que se distribuíram por três das seis classes. As mais representadas foram a classe 3 (40,00%), onde se insere os indivíduos UE:462 e UE:472, e 4 (40,00%), com os indivíduos UE:476 e UE:482. Apenas o indivíduo UE:459 se insere na classe 2 (20,00%). A classe 1 (Mau estado), classe 5 (Muito Bom) e a classe 6 (Excelente) não foram encontradas nesta amostra (Tabela 4.1).

**Tabela 4.1-** Distribuição dos cinco indivíduos em inumação primária da campanha de 2005/06 pelas diferentes classes de conservação anatómica presentes.

Classes	ICA	N	%
Classe 2	Medíocre	1	20,00
Classe 3	Razoável	2	40,00
Classe 4	Bom	2	40,00

Relativamente ao espólio associado às inumações primárias, apenas em duas, na UE: 462 e UE: 476 se recuperou espólio de cariz não votivo, nomeadamente dois alfinetes e uma conta. Apesar desta informação estar descrita no relatório de campo (Codinha, 2006), este espólio não pode ser analisado no presente estudo uma vez que não se encontrava nas caixas que acompanhavam o material osteológico.

No que diz respeito aos dois ossários, foram analisados 97 elementos ósseos, 33 completos e 64 fragmentados, o que permitiu estimar um número mínimo de sete indivíduos adultos (Tabela 4.2). Relativamente ao ossário 1 foi possível determinar um número mínimo de três indivíduos devido a três fragmentos de extremidade

proximal de úmero esquerdo de adulto. No ossário 2, a presença de quatro primeiras costelas esquerdas completas, permitiu afirmar que estariam presentes pelo menos quatro indivíduos adultos. O osso mais representado é a tíbia (n=8) e o menor é o ilíaco (n=1).

Contudo, uma vez que ainda existem peças ósseas pertencentes ao ossário 2 por analisar, o NMI pode variar. Foi ainda possível verificar algumas conexões anatómicas no ossário 2 em três metacarpos direitos (CT.333.73; CT.329.91 e CT.239.93), três metatarsos direitos (CT.333.75; CT.333.81 e CT.329.88) e em dois metatarsos esquerdos (CT.329.92 e CT423.107).

**Tabela 4.2-** Apresentação dos ossários, distribuído pelas diferentes sondagens, assim como o número total de peças ósseas que os compõe e o respetivo número mínimo de indivíduos (NMI).

Vestígios osteológicos	Local de deposição	Número peças ósseas	NMI
Ossário 1	Sondagem C	46	3 Adultos
Ossário 2	Sondagem C	51	4 Adultos
То	tal	97	7 Adultos

## 4.1.1. Perfil Biológico

### 4.1.1.1. Inumações primárias

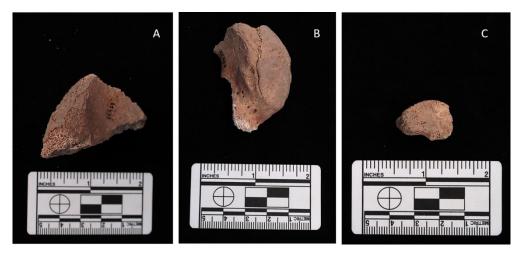
Os cinco indivíduos encontrados no pátio interno do colégio estavam bastante fragmentados o que não permitiu realizar um estudo aprofundado em relação ao seu perfil biológico.

A avaliação da ancestralidade não foi realizada uma vez que os dois crânios presentes (40,00%) estavam bastante fragmentados, não sendo possível avaliar as suas características morfológicas.

A diagnose sexual foi estimada para três (60,00%) indivíduos sendo que todos foram identificados como pertencentes ao sexo masculino. Os restantes dois (40,00%) apresentam os ossos mais dimórficos demasiado fragmentados para se conseguir tirar qualquer ilação. No indivíduo UE: 472 foi utilizado como único fator determinante da estimativa do sexo, a medida da largura epicondiliana do úmero direito, que apresenta um valor de 61,54 mm (acima do ponto de cisão 56,63 mm). Já no indivíduo UE: 476 e UE: 482 foi utilizada a morfologia do ilíaco, que possuía todas as características tipicamente masculinas. Neste último indivíduo, a morfologia da mandíbula e a medição de alguns ossos longos como o úmero e rádio, também contribuíram para a determinação do sexo, uma vez que apontam para características masculinas (Apêndice C.1).

A estimativa da idade foi realizada nos cinco indivíduos (100,00%) sendo que quatro (80,00%) apresentam idades compreendidas entre 18 a 30 anos, pertencendo por isso a jovens adultos. Apenas o indivíduo UE: 476 (20,00%) apresenta idade entre 30 a 60 anos, sendo considerado adulto maduro. Não foi identificado nenhum indivíduo com mais de 60 anos (adulto idoso). No esqueleto UE: 472, UE: 476 como UE: 482 a idade foi estimada pela morfologia do osso ilíaco enquanto que no UE: 459 e UE: 462 a ausência de lesões degenerativas e as uniões epifisárias serem recentes levou a estimar que se tratava de um indivíduo jovem.

No material osteológico pertencente ao indivíduo UE: 459 foi encontrado uma extremidade proximal do úmero e uma extremidade distal de ulna ainda por fundir que não foram registadas em campo. Pelo desenvolvimento dos restantes ossos recuperados estas extremidades não parecem pertencer a este indivíduo, contudo, também no ilíaco direito, a crista ilíaca não se encontra fundida e ainda se observa a linha de fusão no ísquion (Figura 4.1).



**Figura 4.1-** Material osteológico do indivíduo UE: 459 com (A) fragmento de crista ilíaca; (B) ísquion e (C) extremidade distal de ulna, campanha 2005/06, Colégio da Trindade.

A estatura foi realizada em dois indivíduos (40,00%) das cinco inumações primárias, não tendo sido possível averiguar nas restantes três (60,00%) devido à elevada fragmentação dos ossos longos e pés. A medição do primeiro metatarso do indivíduo UE: 476 permitiu chegar a uma estatura aproximada de  $161,11\pm5,7$  cm. Já no indivíduo UE: 482, o comprimento máximo do úmero permitiu estimar uma estatura de  $159,11\pm8,44$  cm. Segundo o relatório de Codinha (2006) a medição do fémur direito do indivíduo UE:462 em campo permitiu chegar a uma estatura de  $180,00\pm8,9$  cm, contudo, devido à fraca preservação deste osso, a sua medição não foi possível em laboratório. Os índices de robustez e achatamento não foram realizados devido à fragmentação das tíbias e dos fémures.

#### **4.1.1.2.** Ossários

A aplicação das metodologias para a estimativa da diagnose sexual permitiu evidenciar que existe pelo menos uma peça óssea (1,03%) das 97 recuperadas, que pode pertencer a um indivíduo feminino, nomeadamente a presença de um crânio (CT.23) do ossário 1, com a mastoide e a protuberância occipital com características gráceis. No ossário 2 não se conseguiu determinar nenhum osso pertencente ao sexo feminino. Nos ossários, foi possível determinar a presença de indivíduos

masculinos através de nove (9,27%) ossos, nomeadamente de: dois crânios (CT.22 e CT.333.61), um temporal (CT.36), uma mandíbula (CT.15), três úmeros (CT.7, CT.46 e CT.333.86), um fémur (CT.17) e um talus (CT.333.72) (Apêndice C.2).

Para a estimativa da idade à morte apenas foi utilizada a fusão da extremidade esternal da clavícula, uma vez que mais nenhuma zona anatómica que o permitia se encontrava completa. Assim, dos sete indivíduos presentes nestes ossários, pelo menos um (14,28%) pertence a um jovem adulto, sendo os restantes de adulto maduro. Não foi encontrado nenhum indivíduo não-adulto nem adulto idoso.

A elevada fragmentação do material comprometeu a análise do cálculo dos índices de robustez e achatamento.

#### 4.1.2. Caracteres Discretos

Os caracteres discretos cranianos e pós-cranianos foram observados em todo o material osteológico recuperado na campanha de 2005/06, tendo sido encontrados caracteres em quatro inumações primárias (80,00%) e no ossário 2 (50,00%). Tanto no indivíduo UE: 462 como no ossário 1 não foram encontradas variações anatómicas nos ossos recuperados. Relativamente às inumações primárias, apenas se verificou a presença de caracteres pós-cranianos, não sendo possível observar os caracteres cranianos devido à elevada fragmentação dos crânios presentes (Figura 4.2).



**Figura 4.2-** Indivíduo UE:476 com (A) clavícula direita, norma inferior com fossa romboide e, indivíduo UE:459 com (B) uma extremidade proximal do fémur direito, norma posterior, com terceiro trocânter, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Dos 17 caracteres pós-cranianos analisados apenas se encontrou um na clavícula, um no sacro, dois no fémur e três na patela (Tabela 4.3). A patela é o osso que apresenta maior variação, uma vez que exibe duas patelas com chanfradura vasto external (25,00%) e uma patela bipartida (12,50%).

Não se observou a presença de nenhum carácter discreto no esterno, úmero, tíbia e calcâneo.

**Tabela 4.3-** Frequência dos caracteres pós-cranianos encontrados nas inumações primárias provenientes do pátio interno do Colégio da Trindade.

	Direito	Esquerdo		Total
Caracter Discreto	n/N	n/N	n/N	%
Perfuração esternal			0/3	0,00
Formação do processo xifoide			0/3	0,00
Fossa romboide	1/3	0/2	1/5	20,00
Chanfradura coracoidea	0/2	0/1	0/3	0,00
Abertura septal	0 /4	0/4	0/8	0,00
Processo supracondilóide	0/4	0/4	0/8	0,00
Sacralização			0/4	0,00
Lombarização			1/4	25,00
Fossa de Allen	0/5	0/5	0/10	0,00
Faceta de Poirier	1/5	0/5	1/10	10,00
Terceiro trocânter	1/5	0/5	1/10	10,00
Placa	0/5	0/5	0/ 10	0,00
Chanfradura do vasto external	1/3	1/5	2/8	25,00
Patela bipartida	0/3	1/5	1/8	12,50
Faceta de agachamento lateral	0/4	0/4	0/8	0,00
Faceta de agachamento medial	0/4	0/4	0/8	0,00
Faceta anterior dupla	0/3	0/3	0/6	0,00

n= número de caracteres presentes; N= número total de ossos observados

Relativamente ao ossário 2, apenas se observou a presença de caracteres discretos em três ossos (5,88%) dos 51 presentes. A clavícula esquerda com número de inventário 54 apresenta fossa romboide, o úmero esquerdo de número 86 com abertura septal e o sacro número 103 com sacralização (Figura 4.3). Uma vez que se trata de uma amostra muito reduzida a frequência de caracteres presentes é baixa, não se encontrando mais nenhuma variação anatómica.



**Figura 4.3-** Ossário 2 com (A) abertura septal, norma anterior, na extremidade distal do úmero esquerdo (CT.329.86) e (B) sacralização, norma anterior do sacro (CT.423.103), campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

### 4.1.3. Análise dentária

### 4.1.3.1. Inumações primárias

Para a análise da patologia oral dos indivíduos em inumação primária considerou-se uma normal e completa dentição adulta de 32 dentes. Dos cinco indivíduos apenas foram encontrados dentes no UE: 482. Foram analisados 21 alvéolos (65,62%) dos 32 esperados, cinco no maxilar e 16 na mandíbula. Apesar do maxilar estar fragmentado, foram contabilizados um total de 29 dentes presentes (90,62%), 14 superiores e 15 inferiores (Figura 4.4).



**Figura 4.4-** Dentição superior e inferior do indivíduo UE:482 da campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Deste indivíduo apenas se preservaram cinco alvéolos, sendo que os restantes não foram recuperados em campo (Tabela 4.4).

**Tabela 4.4-** Distribuição dos dentes presentes e ausentes por arcada e por tipo de dente do indivíduo UE:482, campanha 2005/06 do Colégio da Trindade.

	Superior			Inferior				
Dentes	Pre	sentes		Ausentes		Presentes		sentes
Denies	n	%	n	%	n	%	n	0/0
I1	1	7,14	1	50,00	2	13,33	0	0,00
<b>I2</b>	1	7,14	1	50,00	2	13,33	0	0,00
C	2	14,28	0	0,00	2	13,33	0	0,00
PM1	2	14,28	0	0,00	2	13,33	0	0,00
PM2	2	14,28	0	0,00	2	13,33	0	0,00
<b>M</b> 1	2	14,28	0	0,00	2	13,33	0	0,00
<b>M2</b>	2	14,28	0	0,00	2	13,33	0	0,00
<b>M</b> 3	2	14,28	0	0,00	1	6,66	1	100,00
Total	14	100,00	2	100,00	15	100,00	1	0,00

Das patologias orais mais comuns como a cárie, as hipoplasias, o tártaro e o desgaste, apesar deste último não ser considerado uma patologia, mas sim o resultado do stress mastigatório, apenas foi observado a presença de tártaro. O tártaro dentário foi observado macroscopicamente em todos os dentes presentes da amostra. Uma vez que existe a possibilidade de grande parte do tártaro se ter desagregado ao longo do tempo e ainda ter sido perdido aquando do manuseamento das peças dentárias, nesta dissertação apenas se avaliou a sua presença/ausência. Devido à sua fragilidade, considerou-se presente quando existia indícios de tártaro em qualquer superfície do dente. Dos 29 dentes presentes, nove (31,03%) apresentam sinais de placa mineralizada e 21 (68,96%) sem qualquer vestígio de tártaro nas superfícies do dente. De acordo com a Tabela 4.5, os dentes anteriores são mais afetados que os dentes posteriores, correspondendo a sete dentes (77,77%) e a dois (22,22%) com vestígios de tártaro. Dos dentes anteriores o incisivo central é o dente que exibe mais acumulação de placa mineralizada na sua superfície, e os molares os que apresentam menos.

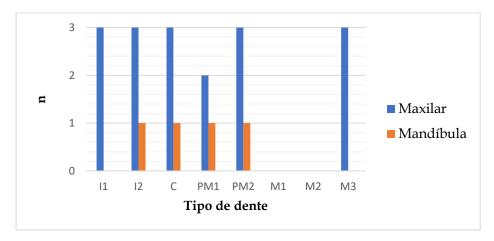
**Tabela 4.5-** Frequência de tártaro por arcada e por tipo de dente do indivíduo UE: 482 proveniente do pário interno do Colégio da Trindade.

Dontos	Sup	Superior		erior	Total	
Dentes	n	0/0	n	0/0	n	%
I1	1	100,00	2	25,00	3	33,33
<b>I2</b>	0	0,00	2	25,00	2	22,22
C	0	0,00	2	25,00	2	22,22
PM1	0	0,00	1	12,50	1	11,11
PM2	0	0,00	1	12,50	1	11,11
<b>M1</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M2</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 3	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	1	100,00	8	100,00	9	100,00

#### **4.1.3.2.** Ossários

Relativamente à análise dentária dos ossários foram encontrados três maxilares (CT.19; CT.321.52 e CT.333.61) e uma mandíbula (CT.15), dos quais foram analisados 38 alvéolos dentários dos 64 esperados, devido à fragmentação das peças dentárias. Observaram-se 17 dentes presentes, dos quais 14 superiores e três inferiores, e 22 dentes ausentes, 17 superiores e quatro inferiores.

Dos dentes ausentes um (4,54%) foi perdido *antemortem* e 21 (95,45%) perdidos *postmortem*, sendo o segundo pré-molar superior direito (CT.333.61) o único perdido em vida, com reabsorção alveolar completa. De acordo com a Figura 4.5, foram perdidos após a morte mais dentes superiores (80,95%) que inferiores (19,04%), sendo os dentes posteriores os mais afetados, à exceção dos primeiros e segundos molares, que não sofreram perda *postmortem*.



**Figura 4.5-** Número de dentes perdidos *postmortem*, por arcada e por tipo de dentes, dos ossários provenientes da campanha de 2005/06 do Colégio da Trindade.

No que concerne à presença de lesões cariogénicas, apenas foram encontradas duas cáries de fenda ou pit na mandíbula CT.15, nomeadamente no segundo e terceiro molar inferiores direitos, e uma cárie oclusal grande no primeiro prémolar superior direito do maxilar CT.333.61, que destruiu toda a coroa, restando

apenas a raiz. A acompanhar estas lesões foi encontrado dois abcessos apical nos alvéolos dos dentes referidos (Figura 4.6).



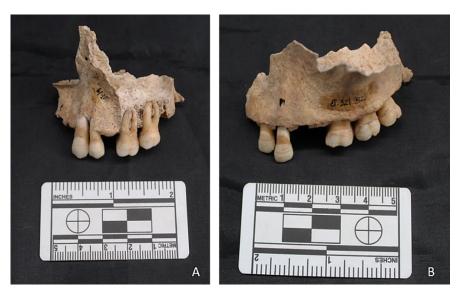
**Figura 4.6**. Maxilar direito (CT.333.61) do ossário 2, em norma superior, apresentando uma cárie oclusal no primeiro pré-molar e um abcesso apical (seta amarela).

O tártaro foi analisado nos 17 dentes presentes, contudo, apenas em nove (52,94%) se observou vestígios de placa mineralizada, sete na dentição superior e dois na dentição inferior. A arcada superior foi a mais afetada, sendo mais evidente nos dentes posteriores, nomeadamente no segundo molar. Não existe nenhum vestígio desta patologia nos dentes anteriores, tanto no maxilar como na mandíbula (Tabela 4.6).

**Tabela 4.6-** Frequência de tártaro por arcada e tipo de dente nos ossários da campanha de 2005/06 provenientes do Colégio da Trindade.

Dontos	Sup	Superior		erior	Total	
Dentes	n	%	n	0/0	n	%
I1	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>I2</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM1	1	14,28	0	0,00	1	11,11
PM2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 1	2	28,57	1	50,00	3	33,33
<b>M2</b>	3	42,85	1	50,00	4	44,44
<b>M</b> 3	1	14,28	0	0,00	1	11,11
Total	7	100,00	2	100,00	9	100,00

A presença de hipoplasias do esmalte dentário foi observada em apenas quatro (23,52%) dentes, nomeadamente duas linhas horizontais no canino esquerdo e no primeiro pré-molar esquerdo do maxilar CT.19. No maxilar CT.321.52 observa-se a presença de uma linha horizontal no incisivo lateral esquerdo e duas linhas no canino esquerdo (Figura 4.7).



**Figura 4.7-** Hipoplasias do esmalte dentário no (A) maxilar CT.19, ossário 1 e (B) maxilar CT.321.52 do ossário 2, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

O desgaste dentário foi analisado em 16 dentes presentes, à exceção do primeiro pré-molar superior que se encontra danificado por uma cárie grande. Na análise por tipo de dente, apenas se registou os Graus 1, 2 e 3 (Tabela 4.7). O grau mais representado é o 1 ao estarem presentes nove dentes com aspeto de não degastados a polidos, seis no maxilar e três na mandíbula. Os graus 2 e 3 apenas foram registados na dentição superior.

**Tabela 4.7-** Frequência de desgaste oclusal dos dentes da amostra, por arcada, proveniente da campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Grau	Sup	erior	Inferior		Total	
Glau	n	%	n	%	n	%
1	6	46,15	3	100,00	9	56,25
2	5	38,46	0	0,00	5	31,25
3	2	15,38	0	0,00	2	12,50
Total	13	100,00	3	100,00	16	100,00

# 4.1.4. Patologia óssea

## Patologia Degenerativa Articular

Todas as articulações sinoviais da coluna vertebral e do esqueleto apendicular foram analisadas de forma a verificar a presença de artrose. Dos indivíduos em inumação primária esta patologia apenas foi encontrada no UE:476 que apresenta a extremidade distal das fíbulas com labiação (grau 1). Todas as restantes (88,88%) articulações que se preservaram não apresentam qualquer sinal da lesão, sendo classificadas com grau 0. Nas vértebras, o seu elevado estado de fragmentação não permitiu registar as alterações, sendo classificado como não observável (grau 8). Nos ossários apenas a extremidade proximal da ulna direita (CT.25) e esquerda (CT.26) do ossário 1 e duas extremidades proximais do úmero direito (CT.321.50) e esquerdo (CT.329.86) do ossário 2 apresentam articulações com sinais de labiação

(grau 1). Todas as restantes 34 peças ósseas que constituem os ossários não apresentam sinais de lesão articular.

#### Nódulos de Schmorl

A presença de nódulos de Schmorl, também relacionados com a patologia articular, observou-se em três fragmentos de vértebras lombares de duas (40,00%) inumações primárias, uma no indivíduo UE:476 e duas no indivíduo UE:482, todas localizados na face superior do corpo das vértebras. Nos ossários registou-se quatro vértebras com nódulos de Schmorl, duas lombares do ossário 1 com nódulos nos discos inferiores (CT.33 e CT.34) e uma vértebra torácica, disco inferior (CT.329.95) e uma lombar (CT.329.94), disco superior, do ossário 2 (Figura 4.8).



**Figura 4.8-** Nódulos de Schmorl na (A) vértebra torácica (CT.329.95), norma inferior, do ossário 2 e (B) vértebra lombar (CT.34), norma superior do ossário 1, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Ainda em zonas articulares observou-se uma lesão focal circular de necrose óssea na articulação proximal da ulna direita do indivíduo UE:459. A presença de apenas um osso deste esqueleto com uma depressão circular na cavidade glenóidea, apresentando os bordos suaves e bem definidos com exposição do osso

trabecular, poderá ser compatível com um caso de osteocondrite dissecante (Figura 4.9).



**Figura 4.9-** Extremidade proximal da ulna direita, norma anterior, do indivíduo UE: 459 com possível diagnóstico de osteocondrite dissecante, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Em mais nenhum osso analisado, tanto das inumações primárias como de ossários se observou lesões semelhantes. Uma vez que ainda não se observa a formação de uma pequena camada óssea sobre a área afetada, é possível afirmar que esta patologia ainda não tinha entrado numa fase de remodelação.

### Alterações das enteses

Nas inumações primárias apenas se observou alteração nas zonas de enteses em quatro (80,00%) indivíduos, sendo o indivíduo UE: 476 o único que não apresenta lesões. A elevada fragmentação do material limitou a análise de 80 áreas de entese (38,09%) sendo classificadas como não observável. Em apenas dez locais de inserção muscular (4,76%) se observou exostose mínima (< 1 mm), nomeadamente na clavícula, úmero, rádio, ulna e tíbia, classificando-se com grau 1. Apenas no músculo *pectoralis major* do úmero direito do indivíduo UE:462 se observou uma lesão de grau 3 (Figura 4.10). As restantes zonas não apresentam alterações, sendo não classificadas com grau 0.



**Figura 4.10-** Lesão na zona de inserção do músculo *pectoralis major*, do úmero direito do indivíduo UE: 462 da campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Nos ossários foram analisadas 28 peças ósseas das quais apenas se observou 70 zonas de enteses, devido à fragmentação do material em estudo. Apenas se registaram alterações com exostose mínima em 14 (20,00%) ligamentos/músculos, sendo classificado com grau 1. Os restantes 53 (75,71%) não apresentam qualquer sinal de lesão, sendo atribuído o grau 0 (Tabela 4.8). A zona de inserção do ligamento costoclavicular e a *linea aspera* são as zonas com maior frequência nesta amostra, existindo três clavículas e três fémures com alterações de grau 1.

**Tabela 4.8**- Alterações de enteses nos ossários da campanha de 2005/06, Colégio da Trindade, sem distinção quanto à lateralidade.

Timmenta / Mércula	Grau 0	Grau 1	Total
Ligamento/ Músculo	n	n	N
Ligamento costoclavicular	1	3	4
Acrómio	2	1	3
Processo coracoide	0	0	3
Tuberosidade deltoide	6	2	8
Teres major	8	0	8
Pectoralis major	8	0	8
Subscapularis	4	1	5
Epicôndilo lateral	6	1	7
Epicôndilo medial	7	0	7
Biceps brachii	2	1	3
Triceps brachii	0	2	2
Tuberosidade isquiática	1	0	1
Crista ilíaca	0	0	0
Grande trocânter	2	0	2
Pequeno trocânter	4	0	4
Linea aspera	1	3	4
Maléolo lateral	1	0	1

n= número de zonas de entese; N= número total de zonas de entese observadas

# Indicadores de stress fisiológico

No occipital do crânio (CT.22+CT.23) do ossário 1 e no frontal (CT.333.61) do ossário 2 observou-se a presença de porosidade óssea com ligeiro espessamento do díploe adjacente compatível com um caso de hiperostose porótica (Figura 4.11). A presença desta patologia indica-nos que estes indivíduos passaram durante o seu crescimento por uma fase de stress nutricional.

Não foi observado qualquer osso do esqueleto pós-craniano dos ossários com sinais de stress fisiológico. A baixa frequência desta lesão pode estar associada à elevada fragmentação do material ósseo tanto das inumações primárias como dos ossários.



**Figura 4.11-** Hiperostose porótica no crânio CT.333.61, do ossário 2, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

#### Lesões traumáticas

As alterações decorrentes de traumatismo apenas foram observadas no indivíduo UE: 476, pela presença de um crescimento ósseo na diáfise, parte medial, do fémur direito compatível com um diagnóstico de miosite ossificante póstraumática. Estas ossificações parecem ter ocorrido consequentemente após um traumatismo localizado na extremidade proximal do fémur, vários anos antes da morte do indivíduo (Figura 4.12). Para além do osso apresentar uma curvatura junto à extremidade proximal, não se registou sinais de calo ósseo, sendo necessário realizar um exame radiológico para comprovar tal diagnóstico, não descartando um caso de malformação congénita.



**Figura 4.12-** Fémur direito, norma posterior, com duas espículas (setas amarelas) compatíveis com um caso de miosite ossificante na parte medial do osso.

No mesmo indivíduo foi observado uma ossificação da terceira falange proximal da mão direita com a falange intermédia, adquirindo uma curvatura em forma de garra. A ossificação terá ocorrido bastante tempo antes da morte pela presença de uma pseudo-articulação com a quarta falange intermédia (Figura 4.13). Apesar de ser necessário realizar um exame radiológico para eventualmente ajudar a explicar a causa da lesão, esta pode estar relacionada com o evento traumático do fémur direito, tendo ocorrido pela mesma altura, na medida em que não e se encontrou nenhum sinal traumático na mão esquerda nem mais nenhum osso presente.



**Figura 4.13-** Mão direita do indivíduo UE:476 com anquilose da terceira falange proximal com a falange intermédia, norma lateral, exibindo uma pseudo-articulação (seta amarela), campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

Nos ossários apenas se observou uma possível lesão traumática no crânio CT.333. 61 (ossário 2), que apresenta uma fratura na parte posterior dos parietais, na junção da sutura sagital com a lambdoide. O facto de se observar um rebordo com aspeto rasgado e mais ou menos irregular, com indícios de dobragem óssea, poderá aludir a uma fratura *perimortem* resultante de um traumatismo infligido por um objeto de natureza corto-contundente (Figura 4.14). Contudo, o diagnóstico é pouco conclusivo uma vez que as alterações tafonómicas (e.g., o "peso" dos sedimentos da sepultura), que provocaram a degradação do material dificultam a interpretação do mecanismo da lesão.

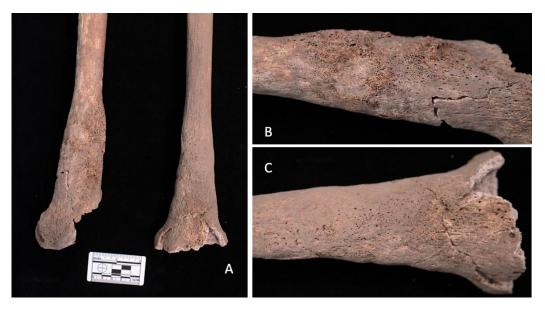


**Figura 4.14-** Crânio CT.333.61, norma posterior, com possível trauma infligido por um objeto corto-contundente, campanha 2005/06, Colégio da Trindade.

### Patologia Infeciosa

Para além da lesão traumática encontrada no fémur direito do indivíduo UE:476, foram observadas lesões bilaterais em vários ossos do esqueleto póscraniano compatíveis com uma lesão de carácter infecioso. Observou-se em ambos os úmeros um espessamento cortical na extremidade distal, mais notório no esquerdo, e na extremidade proximal dos antebraços. Estas lesões foram também observadas nos membros inferiores, com o desenvolvimento de osso novo na diáfise dos fémures e na face lateral da diáfise das tíbias, sendo que a parte distal

da tíbia direita apresenta lesões mais exuberantes que a esquerda (Figura 4.15). A proliferação de osso novo também se observou nas extremidades proximais das fíbulas e nos ossos das mãos e dos pés (calcâneo a apresentar lesões mais notórias).

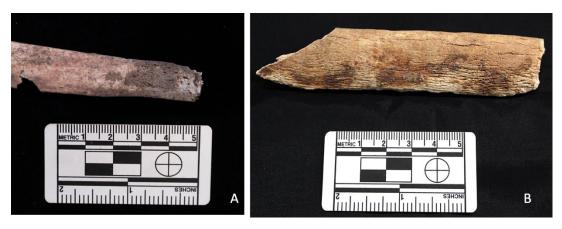


**Figura 4.15-** (A) Extremidades distais dos fémures do indivíduo UE:476, norma anterior; e vistas detalhas de (B) extremidade distal do fémur direito, norma lateral e (C) extremidade distal fémur esquerdo, lado medial, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

A distribuição da lesão assim como a sua severidade leva a pensar numa treponematose, podendo ser um dos diagnósticos a sífilis venérea. Contudo, e uma vez que o crânio se encontra ausente, não é possível observar a *caries sicca*, lesão patognomónica da sífilis venérea (Aufderheide & Rodriguez-Martín, 1998; Ortner, 2003).

No indivíduo UE:472 também se observou alterações ao nível do periósteo, de forma pontual em três extremidades esternais de costelas esquerdas, norma anterior, com reação na forma de *woven*. Não foi possível averiguar a bilateralidade da reação devido ao grau de fragmentação das costelas direitas. Uma vez que ocorre deposição de osso novo na parte visceral das costelas, não podemos descartar a hipótese de se poder tratar de um caso de tuberculose (Figura 4.16 A).

Nos ossários a incidência desta patologia apenas se observou no ossário 1 (50,00%), nomeadamente, na diáfise de três dos cinco fragmentos de tíbia recuperados, uma direita (CT.2) e duas esquerdas (CT.11 e CT.12), num fragmento de diáfise de fémur esquerdo (CT.3), num terceiro metatarso esquerdo (CT.32) e dois naviculares, direito (CT.40) e esquerdo (CT.42). Estas lesões ósseas manifestam-se sob a forma de porosidade ténue com estriação longitudinal e deposição de osso sobre a superfície cortical original (Figura 4.16 B). Apesar de existir pelo menos uma tíbia e um navicular de ambas as lateralidades, estes podem não pertencer ao mesmo indivíduo.



**Figura 4.16-** Alterações ao nível do periósteo, em (A) fragmento esternal de costela esquerda, norma anterior, do indivíduo UE:472 e (B) fragmento de diáfise do fémur esquerdo do ossário 1, campanha 2005/06, Colégio da Trindade.

#### 4.2. Claustro: campanha 2014

Na campanha de 2014 realizada no piso 0 do antigo colégio universitário foram encontrados onze esqueletos em inumação primária, duas reduções, três ossários e um indivíduo remexido em aterro, distribuídos por três sondagens arqueológicas (4, 6 e 8). Uma vez que o local apenas foi intervencionado até à cota de afetação da obra, existe a possibilidade de existir mais material osteológico enterrado nesta ala do colégio.

Na análise das onze inumações primárias observa-se que dez (90,90%) esqueletos foram depositados em decúbito dorsal com orientação este-oeste, à

exceção do esqueleto A (9,09%) que não foi possível averiguar qual a sua posição ou orientação. Em relação à tipologia das sepulturas, verificou-se que quatro (36,36%) estavam em covacho com caixão e seis (54,54%) em covacho simples, não sendo possível determinar o tipo de inumação do indivíduo A.

A cabeça ocupava uma posição central em dez enterramentos (90,90%), estando unicamente depositada sobre a face esquerda num indivíduo (9,09%). Relativamente à posição dos membros superiores, nove indivíduos (81,81%) apresentavam os braços paralelos ao tórax e os antebraços sobre ele cruzados, estando apenas um indivíduo (9,09%) com o braço esquerdo fletido sobre o peito e com a mão sob a face esquerda. Já os membros inferiores, nove indivíduos (81,81%) apresentavam as pernas paralelas entre si, estando em quatro (36,36%) os pés juntos e em cinco (45,45%) os pés afastados. Em dois indivíduos (18,18%) a ausência de membros superiores e inferiores não permitiu verificar o tipo de deposição.

Quando à conservação associada ao tipo de inumação, observa-se que foi utilizado cal em quatro (36,36%) sepulturas, duas associadas a enterramentos em covacho com caixão e as outras duas a inumações em covacho simples.

No que concerne à conservação óssea, foi calculado ICA para cada um dos indivíduos, registando-se a presença de quatro das seis classes (Tabela 4.9). As mais representadas foram a classe 3, onde se insere os indivíduos A, D e I, a classe 4, indivíduos B, F, e J, e a classe 6, com os indivíduos C, G e L. Não existe nenhum material osteológico inserido na classe 1 (Mau estado) nem na classe 2 (Medíocre). Dos onze esqueletos apenas os indivíduos E e G apresentam um estado de Muito Bom. Apesar de existir três indivíduos com ICA razoável, oito (72,72%) estão classificados nos graus de melhor conservação óssea.

**Tabela 4.9-** Distribuição pelas classes de conservação presentes nas inumações primárias provenientes da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Classes	ICA	N
Classe 3	Razoável	3
Classe 4	Bom	3
Classe 5	Muito Bom	2
Classe 6	Excelente	3

Relativamente ao espólio recuperado apenas nove (81,81%) indivíduos apresentam espólio de cariz não votivo associado ao enterramento, estando os restantes dois (18,18%) ausentes de material votivo ou não votivo. Salienta-se que em quatro indivíduos (36,36%) se recuperaram as solas dos sapatos e em cinco (45,45%) botões em metal junto ao tórax e ao punho. Foram encontrados ainda dois colchetes, um pendente, um alfinete e uma fivela (Figura 4.17).



**Figura 4.17-** Parte do espólio não votivo encontrado na campanha de 2014 no claustro do Colégio da Trindade, nomeadamente solas de sapato, botões, colchetes, alfinetes, pendentes e botões em metal de diferentes tamanhos.

A presença de botões em metal levou a que alguns ossos apresentassem colorações esverdeadas na sua superfície. Os ossos afetados por esta coloração são as escápulas, clavículas, esterno, úmeros, rádios, ulnas, costelas, vértebras, mãos e

ilíaco. Dos onze indivíduos, cinco (45,45%) apresentam manchas esverdeadas em alguns dos seus ossos, sendo o indivíduo G aquele que apresenta mais ossos afetados (34 no total) e o indivíduo L o que apresenta menos ossos (uma mancha no total) (Figura 4.18).



**Figura 4.18-** Colorações esverdeadas nas extremidades proximais do antebraço esquerdo do indivíduo G, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Dos ossos em desarticulação, nomeadamente das duas reduções, três ossários e o remexido em aterro, foi analisado um total de 230 elementos ósseos, 109 completos e 121 fragmentados, o que permitiu estimar um número mínimo de 19 adultos e um não-adulto (Tabela 4.10).

**Tabela 4.10-** Apresentação do material osteológico em desarticulação da campanha de 2014, distribuído pelas diferentes sondagens, assim como o número total de peças ósseas que os compõe e o respetivo número mínimo de indivíduos (NMI).

Vestígios osteológicos	Local de deposição	Número peças ósseas	NMI
Remexido Aterro	Sondagem 4	35	1 adulto
Ossário 624	Sondagem 6	73	10 adultos e
	Solidageili 0	73	1 não-adulto
Ossário 634 A	Sondagem 6	12	1 adulto
Ossário 811	Sondagem 8	64	5 adultos
Redução 815 b	Sondagem 8	19	1 adulto
Redução 823 b	Sondagem 8	27	1 adulto
Total		230	19 adultos e 1 não-adulto

Fazendo a separação entre reduções e ossários (incluindo nesta categoria o indivíduo remexido em aterro<sup>1</sup>), nas reduções foram encontrados dois indivíduos adultos, ao passo que no total dos ossários se observa a presença de 17 indivíduos adultos e um não- adulto.

Apenas se registou a repetição da mesma peça anatómica com a mesma lateralidade em dois ossários (50,00%) dos quatro presentes, indicando que existe mais do que um indivíduo no mesmo local de deposição secundária. No ossário UE:624 estimou-se um NMI de dez indivíduos adultos e um não- adulto, devido à presença de dez crânios adultos e de um fémur direito de não-adulto, sendo este o único vestígio de não-adultos, registado em campo. Já no ossário 811 estimou-se um NMI de cinco indivíduos, na medida em que foram encontrados cinco ilíacos esquerdos adultos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Contabilizou-se como ossário na medida em que o tipo de inumação é semelhante à dos ossários, ou seja, este indivíduo foi removido do seu local de origem e depositado noutro local.

Assim, nesta campanha foram recuperados um total de 30 indivíduos adultos e um não-adulto distribuídos pelas três sondagens realizadas no claustro do antigo colégio. A sondagem 6 é que apresenta maior número de indivíduos sepultados por metro<sup>2</sup>, com 14 adultos e um não-adulto, seguida da sondagem 8 com 13 adultos e a sondagem 4 com três adultos.

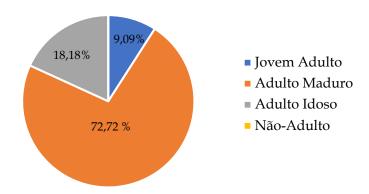
# 4.2.1. Perfil Biológico

### 4.2.1.1. Inumações primárias

A avaliação da ancestralidade foi realizada sempre que o crânio se encontrava presente e preservado, ou seja, em seis (54,54%) dos onze esqueletos em conexão anatómica, sendo todos europeus.

A diagnose sexual foi estimada em todos os indivíduos (100,00%), sendo que todos foram identificados como pertencendo ao sexo masculino. O osso preferencialmente utilizado para a estimativa do sexo é o osso ilíaco, contudo, em quatro (36,36%) indivíduos, este encontrava-se ausente ou fragmentado, o que impossibilitou a análise a partir desta peça óssea. Foi utilizado as características morfológicas do crânio para três (27,27%) indivíduos, e os ossos longos, como único fator para determinar o sexo, no indivíduo I. Nos restantes foi possível realizar todas as metodologias para a estimativa do sexo. Sempre que a análise era efetuada no ilíaco, crânio e ossos longos para o mesmo esqueleto, os dois primeiros apresentavam características, tanto morfológicas como métricas, tipicamente masculinas, ao passo que, em quatro (36,36%) indivíduos os ossos longos retinham algumas características femininas, encontrando-se abaixo do ponto de cisão (Apêndice C.3).

A estimativa da idade foi realizada para os onze (100,00%) indivíduos, tendo-se identificado um (9,09%) jovem adulto, oito (72,72%) adultos maduros e dois (18,18%) adultos idosos. Não foi encontrado nenhum não-adulto nos esqueletos em inumação primária (Figura 4.19).



**Figura 4.19-** Distribuição por faixa etária dos indivíduos das inumações primárias da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

A estatura foi realizada em oito (72,72%) indivíduos, sendo que em dois (18,18%) não se preservaram os ossos longos nem ossos do pé, e num (9,09%) indivíduo os respetivos ossos estavam fragmentados (Apêndice C.4). Segundo a Tabela 4.11, a estatura máxima foi calculada através do comprimento fisiológico do primeiro metatarso (186,00  $\pm$  6,18 cm) e a estatura mínima pelo comprimento fisiológico do fémur (149,72  $\pm$  2,96 cm).

**Tabela 4.11 -** Resultados obtidos através dos métodos para a estimativa da estatura dos indivíduos em posição primária, campanha 2014, Colégio da Trindade. Resultados expressos em centímetros.

	Mendonça (2000)		Cordeiro et al. (2009)		
	Fémur (CF)	Fémur (CM)	1º Metatarso (CF)	2º Metatarso (CF)	
Média	161,63	165,13	168,02	163,87	
Máximo	173,11	176,68	186,00	171,19	
Mínimo	149,72	153,72	158,24	157,69	
Desvio- Padrão	± 2,96	± 2,82	± 6,18	± 2,25	

CF= comprimento fisiológico; CM= comprimento máximo

Foram calculados também os índices de robustez e achatamento para o fémur e para a tíbia, os quais foram possíveis de calcular para oito indivíduos das inumações primárias (72,72%) para os fémures, e para nove indivíduos (81,81%) para as tíbias (Apêndice C.5). De acordo com a Tabela 4.12, os valores médios do índice de robustez indicam que os indivíduos são tendencialmente robustos. No que concerne o índice de achatamento, o fémur apresenta um valor médio eurimérico e um pilástro fraco, sendo que a tíbia apresenta um valor euricnémico (não achatado) (Apêndice C.6).

**Tabela 4.12-** Resultados obtidos para o índice de robustez e achatamento, através do fémur e tíbia, para as inumações primárias da campanha 2014, Colégio da Trindade.

		Tíbia			
Índice	Robustez	Platimérico	Pilástrico	Robustez	Cnémico
Média	20,11	89,87	103,09	19,92	78,35
Máximo	22,73	106,39	118,49	21,94	84,70
Mínimo	18,49	81,59	88,48	17,93	68,85
Desvio- Padrão	± 1,24	± 8,45	± 11,20	± 1,21	± 5,03

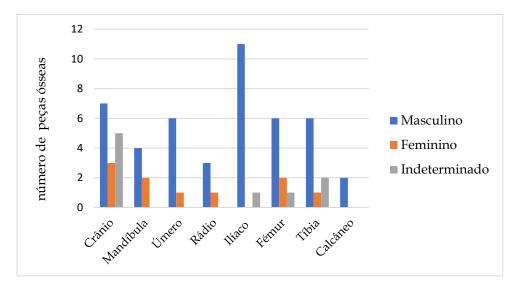
#### 4.2.1.2. Ossários e Reduções

No que diz respeito aos ossários, foi possível estimar um número mínimo de 24 indivíduos adultos e um não-adulto. O osso mais representado é o crânio (n=17) e a tíbia (n=17), sendo a patela (n=2) o osso menos representado.

A ancestralidade foi realizada em cinco crânios (7,81%), onde quatro apontam para indivíduos europeus e um para indivíduo ameríndio.

A avaliação da diagnose sexual foi possível em 64 ossos (34,78%) dos 184 presentes, onde 45 apresentam características masculinas, dez femininas e nove indeterminados, por exibirem características intermédias (Figura 4.20). O ilíaco foi o osso que permitiu estimar maior número de indivíduos masculinos (onze), e o

crânio maior número de indivíduos femininos (três). Contudo, também é no crânio onde se observa maior número de características indeterminadas (cinco).



**Figura 4.20-** Distribuição dos ossos com características masculinas, femininas e indeterminadas dos ossários da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Relativamente à estimativa da idade à morte nos ossários foram encontradas todas as faixas etárias. O ossário UE:634 A é representado por um indivíduo adulto maduro e o remexido em aterro UE: 425 por um jovem adulto. No UE:811 existem vestígios de um jovem adulto, um adulto maduro e três adultos idoso. No ossário UE:624, três jovens adultos, cinco adultos maduros, dois adultos idosos e um de não-adulto com idade inferior a seis meses (Figura 4.21).



**Figura 4.21-** Fémur direito do ossário UE:624 pertencente a um indivíduo não-adulto com idade inferior a seis meses, campanha 2014, Colégio da Trindade.

Foi possível estimar a estatura a partir de dez ossos, cinco úmeros e cinco fémures. Destes ossos, um úmero esquerdo (CTRIND'14 OSS.811.11) pertence ao sexo feminino pelo que apresenta uma estatura aproximada de  $156,51\pm7,7$  cm. Dos restantes, todos do sexo masculino (Tabela 4.13), com uma estatura média através do comprimento fisiológico do fémur de cerca de  $165,09\pm3,06$  cm, e através do comprimento máximo do úmero de cerca de  $162,62\pm2,96$  cm.

**Tabela 4.13**. Estimativa da estatura para os indivíduos dos ossários da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

	Mendonça (2000)				
	Fémur (CF)	Fémur (CM)	Úmero (CM)		
	n:	n=4			
Média	165,09	168,44	162,62		
Máximo	176,04	179,07	174,41		
Mínimo	154,78	157,71	151,00		
Desvio- Padrão	± 3,06	± 3,12	± 2,92		

CF= comprimento fisiológico; CM= comprimento máximo

Nas reduções observa-se um NMI de dois adultos, sendo o rádio (n=4) e a tíbia (n=4) os ossos mais representados. Destes dois indivíduos apenas se conseguiu determinar que um (50,00%) é consistente com origem europeia, nomeadamente o da redução UE:815b.

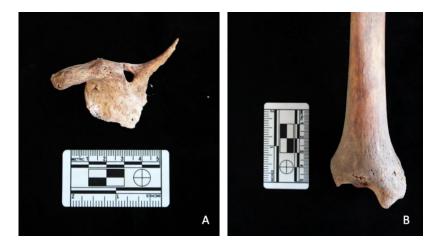
A avaliação da diagnose sexual foi possível em 19 ossos, 12 da redução UE:815b e sete da UE:823b, apresentando todos características masculinas, tanto através de métodos morfológicos como métricos. Os ossos que permitiram essa avaliação na redução UE:815b foi um crânio, uma mandíbula, dois úmeros, dois rádios, dois ilíacos, dois fémures e duas tíbias. Já da redução UE: 823b foi um crânio, dois úmeros, dois rádios, um ilíaco e um fémur.

Na estimativa da idade à morte foi possível inferir que a redução UE:823b se trata de um indivíduo adulto maduro, com idade compreendida entre 30 a 60 anos e a redução UE: 815b de um jovem adulto com idade entre 18 a 30 anos.

Relativamente à estatura dos indivíduos, através do comprimento máximo de três úmeros, foi possível chegar a uma estatura média de 171,86  $\pm$  1,84 cm. Para a redução UE:815b só foi viável estimar a estatura através do comprimento fisiológico do fémur direito, com um valor de 181,94  $\pm$  6,96 cm.

#### 4.2.2. Caracteres Discretos

Foram observados caracteres cranianos e pós-cranianos em oito (72,72%) indivíduos das inumações primárias, encontrando-se variações no crânio, esterno, escápulas, fémures e tíbias (Figura 4.22).



**Figura 4.22-** (A) Indivíduo G com escápula direita, norma anterior, exibindo chanfradura coracoidea e (B) indivíduo E com extremidade distal da tíbia direita com faceta de agachamento lateral em norma anterior (campanha 2014, Colégio da Trindade).

O fémur é o osso com mais variantes anatómicas uma vez que apresenta dois fémures com fossa de Allen, três com faceta de Poirier e um com Placa. Não foi observado a presença de nenhum carácter discreto na clavícula, úmero, sacro,

patela e calcâneo (Tabela 4.14). No indivíduo L foram encontrados sete ossículos ao longo das suturas cranianas.

**Tabela 4.14-** Frequência dos caracteres pós-cranianos encontrados nas inumações primárias da campanha de 2014, do Colégio da Trindade.

	Direito	Esquerdo	To	otal
Caracter Discreto	n/N	n/N	n/N	0/0
Ossículos supranumerários			1/7	14,28
Perfuração esternal			0/7	0,00
Formação do processo xifoide			3/7	42,85
Fossa romboide	0/9	0/6	0 /15	0,00
Chanfradura coracoidea	1/9	0/6	1/ 15	6,66
Abertura septal	0/9	0/5	0/14	0,00
Processo supracondilóide	0/6	0/5	0/14	0,00
Sacralização			0/7	0,00
Lombarização			0/7	0,00
Fossa de Allen	1/9	1/8	2/ 17	11,76
Faceta de Poirier	1/9	2/8	3/17	17,64
Terceiro trocânter	0/9	0/8	0/17	0,00
Placa	1/9	0/8	1/ 17	5,88
Chanfradura do vasto external	0/9	0/9	0/18	0,00
Patela bipartida	0/9	0/9	0/18	0,00
Faceta de agachamento lateral	1/9	1/9	2/18	11,11
Faceta de agachamento medial	0/9	0/9	0/18	0,00
Faceta anterior dupla	0/8	0/7	0/15	0,00

n= número de caracteres presentes; N= número total de ossos observadas

Dos ossários, apenas em nove ossos se observou a presença de caracteres discretos, sendo que dois estavam no crânio, três no úmero, dois nos fémures, um na tíbia e um no calcâneo (Figura 4.23).



**Figura 4.23-** (A) sutura metópica no crânio 53 do ossário UE:811, norma anterior e em (B) a extremidade do úmero direito 3, com abertura septal, norma anterior (campanha 2014, Colégio da Trindade).

Segundo a Tabela 4.15, o úmero direito é o osso representado com maior variação anatómica, seguido do fémur esquerdo.

**Tabela 4.15-** Frequência dos caracteres discretos pós-cranianos presentes nos ossários proveniente da campanha de 2014 do Colégio da Trindade.

Caracter Discreto	Direito	Esquerdo	To	tal
	n/N	n/N	n/N	%
Sutura metópica			2/ 19	10,52
Abertura septal	2/6	0/4	2/ 10	20,00
Processo supracondilóide	1/6	0/4	1/ 10	10,00
Faceta Poirier	0/7	1/6	1/ 15	6,66
Placa	0/7	1/6	1/15	6,66
Faceta agachamento medial	0/9	1/9	1/18	5,55
Faceta anterior dupla	1/2	0/0	1/2	50,00

n= número de caracteres presentes; N= número total de ossos observadas

No que diz respeito às reduções, apenas se encontrou variações anatómicas no esqueleto pós-craniano, nomeadamente no úmero esquerdo e no sacro da UE:815b. (Tabela 4.16). Do esqueleto craniano não se observou nenhum carácter.

**Tabela 4.16-** Frequência dos caracteres discretos pós-cranianos presentes nas reduções proveniente da campanha de 2014 do Colégio da Trindade.

Caracter Discreto	Direito Esquerdo		Total		
	n/N	n/N	n/N	%	
Processo supracondilóide	0/2	1/2	1/4	25,00	
Sacralização			1/1	100,00	

n= número de caracteres presentes; N= número total de ossos observadas

#### 4.2.3. Análise dentária

### 4.2.3.1. Inumações primárias

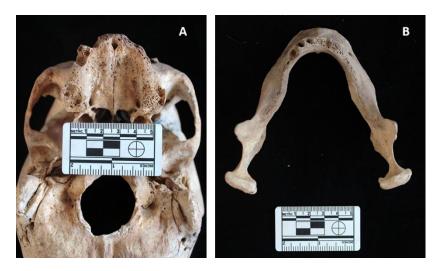
Para a análise da patologia oral dos indivíduos em inumação primária considerou-se uma normal e completa dentição adulta de 32 dentes. Dos onze indivíduos apenas sete apresentam dentição, dos quais foram analisados 199 alvéolos (88,83%) dos 224 esperados, 91 superiores e 108 inferiores. A ausência da peça dentária e dos alvéolos correspondentes não permitiu obter informação sobre 17 (7,58%) dentes, 13 superiores e quatro inferiores.

Inicialmente foi registada a frequência de dentes presentes e ausentes, tendo sido contabilizado um total de 103 dentes presentes (45,98%), 44 no maxilar e 59 na mandíbula, no qual abrange os oito dentes superiores soltos pertencentes ao indivíduo J. Para a avaliação dos 104 dentes ausentes (46,42%) procedeu-se à distinção entre dentes perdidos *antemortem* e *postmortem*. Em 90 (45,22%) alvéolos dentários observou-se sinais de remodelação óssea, sendo registado como perda *antemortem*. Consultando a Tabela 4.17, pode-se observar que foram perdidos em vida mais dentes superiores (25,12%) que inferiores (20,10%), sendo os dentes posteriores os mais afetados, tanto no maxilar como na mandíbula.

**Tabela 4.17-** Frequência da perda dentária *antemortem* das inumações primárias da campanha de 2014, provenientes do Colégio da Trindade.

Dantas	Sup	Superior		Inferior		otal
Dentes	n	%	n	%	n	%
I1	6	12,00	6	15,00	12	13,33
<b>I2</b>	6	12,00	2	5,00	8	8,88
C	6	12,00	4	10,00	10	11,11
PM1	6	12,00	4	10,00	10	11,11
PM2	6	12,00	5	12,50	11	12,22
<b>M1</b>	6	12,00	7	17 <b>,</b> 50	13	14,44
<b>M2</b>	7	14,00	6	15,00	13	14,44
<b>M</b> 3	7	14,00	6	15,00	13	14,44
Total	50	100,00	40	100,00	90	100,00

Dos sete indivíduos com dentição, quatro (51,14%) apresentam perda *antemortem* com reabsorção alveolar completa, registando-se em três maxilares e uma mandíbula (Figura 4.24).



**Figura 4.24**- Indivíduo A com perda *antemortem* em diferentes estádios de reabsorção alveolar, tanto na (A) dentição superior, norma inferior como (B) na dentição inferior, norma superior, campanha 2014, Colégio da Trindade.

A perda *postmortem* foi observada em onze (5,52%) alvéolos da amostra. Os dentes posteriores foram os mais frequentemente registados como perdidos *postmortem* do que os dentes anteriores, correspondendo a seis (3,01%) e a cinco (2,51%), respetivamente (Tabela 4.18). O dente mais perdido após a morte foi o incisivo lateral.

**Tabela 4.18-** Frequência da perda dentária *postmortem* das inumações primárias da campanha de 2014, provenientes do Colégio da Trindade.

Dentes	Superior		Inf	erior	Total	
Demes	n	%	n	%	n	%
I1	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>I2</b>	2	40,00	2	33,33	4	36,36
C	1	20,00	0	0,00	1	9,09
PM1	0	0,00	1	16,66	1	9,09
PM2	0	0,00	1	16,66	1	9,09
<b>M1</b>	0	0,00	1	16,66	1	9,09
<b>M2</b>	0	0,00	1	16,66	1	9,09
<b>M</b> 3	2	40,00	0	0,00	2	18,18
Total	5	100,00	6	100,00	11	100,00

Foram ainda contabilizados três (2,88%) dentes inferiores sem evidências de erupção dentária, estando um caso referente aos terceiros molares do mesmo indivíduo e outro a um terceiro molar direito. Não obstante, a agenesia e a perda *antemortem* com remodelação alveolar completa podem ter acontecido.

A ausência dentária pode ainda ser influenciada pela existência de cáries, uma vez que a progressão desta patologia pode levar à destruição da cavidade alveolar e, consequentemente, a perda dentária. No que toca a lesões cariogénicas os resultados foram averiguados de acordo com o seu local de iniciação e a sua severidade.

Nas inumações primárias, dos 103 dentes presentes e analisados, 13 estão cariados, correspondendo apenas a 12,62% da amostra, dos quais sete (6,79%) são inferiores e seis (5,82%) superiores. De acordo com a Tabela 4.19, os dentes mais afetados por cáries são os dentes posteriores, sendo o segundo e terceiro molar os dentes mais cariados, e o canino e o primeiro pré-molar os que menos apresentam esta patologia.

Assim, dos sete indivíduos em inumação primária que apresentam dentição apenas três exibem lesões cariogénicas, sendo o indivíduo C aquele que apresenta maior número de dentes com cáries (duas no maxilar e cinco na mandíbula).

**Tabela 4.19-** Frequência de cárie dentária por arcada e por tipo de dente nas inumações primárias provenientes da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Dantas	Superior		Inf	erior	Total	
Dentes	n	0/0	n	%	n	%
I1	2	33,33	0	0,00	2	15,38
<b>I2</b>	1	16,66	0	0,00	1	7,69
C	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM1	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM2	0	0,00	2	28,57	2	15,38
<b>M</b> 1	0	0,00	2	28,57	2	15,38
<b>M2</b>	2	33,33	1	14,28	3	23,07
<b>M</b> 3	1	16,66	2	28,57	3	23,07
Total	6	100,00	7	100,00	13	100,00

No local de iniciação da cárie evidenciou-se que em dois (15,38%) dentes esta ocorreu na superfície oclusal, afetando unicamente os dentes posteriores. Estas lesões no segundo molar superior direito e terceiro molar inferior direito progrediram até ao estádio em que se formou uma cavidade envolvendo a dentina subjacente.

As cáries de fenda foram encontradas em três (23,07%) dos 13 dentes cariados, tendo sido registado num incisivo lateral superior direito, no segundo pré-molar e terceiro molar inferior esquerdo, uma pequena cavidade onde não existem evidências de que penetra ou não na dentina.

As cáries de área de contacto foram observadas em sete (53,84%) dentes, tanto na superfície interproximal mesial e distal. Em todos estes dentes observou-se que a lesão progrediu até ao ponto em que se formou uma cavidade que envolveu a dentina subjacente.

Foi ainda encontrado no segundo molar inferior esquerdo uma lesão cariogénica na raiz que envolvia a junção cimento esmalte, no fundo da qual está a camara polpar (Figura 4.25).



**Figura 4.25**- (A) Mandíbula esquerda do indivíduo C, (B) exibindo uma lesão cariogénica no segundo molar direito que envolve a junção cimento esmalte e uma lesão de pit no terceiro molar direito, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

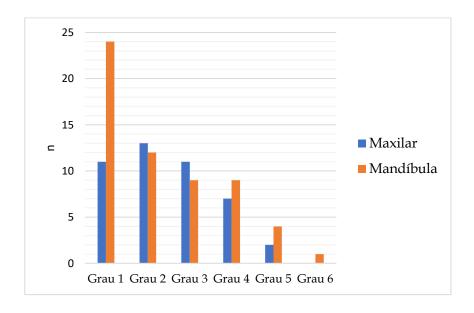
Relativamente às hipoplasias do esmalte em nenhum dente da amostra em estudo se observou a essa lesão patológica.

O tártaro dentário foi observado macroscopicamente para todos os dentes presentes da amostra, tanto nos dentes *in situ* como nos dentes soltos, sendo que dos 11 indivíduos presentes, apenas cinco apresentam vestígios de tártaro em pelo menos um dos dentes. Dos 103 dentes presentes, 54 (52,42%) apresentam placa mineralizada e 49 (47,57%) sem vestígios de tártaro em nenhuma das superfícies do dente. A arcada inferior foi a mais afetada pela acumulação de depósito, ao apresentar 37 dentes (68,51%) em resposta aos 17 (31,28%) da arcada superior (Tabela 4.20). Relativamente à frequência de tártaro nos dentes anteriores e posteriores, observa-se que esta é superior nos dentes anteriores (59,25%) do que nos posteriores (40,74%), sendo o canino (22,22%) o dente que apresenta maior quantidade de tártaro acumulado e o segundo molar (3,70%) o menor.

**Tabela 4.20-** Frequência de tártaro por arcada e por tipo de dente nas inumações primárias provenientes da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Dontos	Sup	Superior		Inferior		Total	
Dentes	n	%	n	%	n	%	
I1	4	23,52	7	18,91	11	20,37	
<b>I2</b>	2	11,76	7	18,91	9	16,66	
C	4	23,52	8	21,62	12	22,22	
PM1	1	5,88	5	13,51	6	11,11	
PM2	2	11,76	4	10,81	6	11,11	
<b>M1</b>	2	11,76	3	8,10	5	9,25	
<b>M2</b>	1	5,88	1	2,70	2	3,70	
<b>M</b> 3	1	5,88	2	5,40	3	5,55	
Total	17	100,00	37	100,00	54	100,00	

O desgaste foi observado em todos os dentes presentes, sendo que 35 (33,98%), onze superiores e 24 inferiores, apresentam grau 1. Apenas foi encontrado um (0,97%) dente com desgaste de grau 6 (Apêndice C.6). Não foi observado nenhum dente com desgaste respetivo ao grau 7 e 8 (Figura 4.26). No maxilar o grau mais frequente é o 2 (12,62%), sendo que na mandíbula o mais frequente é o 1 (23,30%).



**Figura 4.26-** Frequência dos diferentes graus de desgaste pelas arcadas das inumações primárias da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

# 4.2.3.2. Ossários e Reduções

Nos ossários foram encontrados sete maxilares e seis mandíbulas, do qual foram analisados 173 alvéolos dentários dos 208 esperados, uma vez que algumas peças dentárias se encontravam fragmentadas. Observaram-se 50 dentes presentes, dos quais 37 superiores e 13 inferiores, e 123 ausentes, 57 superiores e 66 inferiores.

Dos dentes ausentes 62 (50,40%) foram perdidos *antemortem* e 61 (49,59%) *postmortem*. Os dentes mais perdidos em vida são os dentes posteriores, sendo o primeiro molar o que apresenta maior frequência de perda *antemortem*, tanto no maxilar como na mandíbula (Tabela 4.21).

**Tabela 4.21-** Frequência da perda dentária *antemortem* dos ossários da campanha de 2014, provenientes do Colégio da Trindade.

Dentes	Superior		Inferior		Total	
	n	%	n	%	n	%
I1	4	12,90	3	9,67	7	11,11
<b>I2</b>	4	12,90	2	6,45	6	9,52
C	4	12,90	3	9,67	7	11,11
PM1	4	12,90	1	3,22	5	7,93
PM2	4	12,90	5	16,12	9	14,28
<b>M1</b>	6	19,35	6	19,35	12	19,04
<b>M2</b>	3	9,67	6	19,35	9	14,28
<b>M</b> 3	2	6,45	5	16,12	7	11,11
Total	31	100,00	31	100,00	63	100,00

No que concerne à perda *postmortem* foi observado que a dentição inferior foi a mais afetada em comparação com a dentição superior. Os dentes anteriores apresentam maior frequência de perda após a morte que os dentes posteriores, sendo que o dente mais perdido foi o incisivo central (Tabela 4.22).

**Tabela. 4.22-** Frequência da perda dentária *postmortem* dos ossários da campanha de 2014, provenientes do Colégio da Trindade.

Dentes	Superior		Inferior		Total	
	n	%	n	%	n	%
I1	7	26,92	7	20,00	14	22,95
<b>I2</b>	5	19,23	8	22,85	13	21,31
C	6	23,07	7	20,00	13	21,31
PM1	4	15,38	8	22,85	12	19,67
PM2	1	3,84	3	8,57	4	6,55
<b>M1</b>	1	3,84	0	0,00	1	1,69
<b>M2</b>	0	0,00	1	2,85	1	1,69
<b>M</b> 3	2	7,69	1	2,85	3	4,91
Total	26	100,00	35	100,00	61	100,00

As lesões cariogénicas foram registadas em cinco dentes (10,00%) dos 50 presentes, sendo que três são da dentição superior e dois da dentição inferior. Apenas os dentes posteriores foram afetados. No local de iniciação da patologia evidenciou-se que em dois (40,00%) dentes esta ocorreu na superfície oclusal, sendo que a lesão no segundo molar superior direito, progrediu até formar uma grande cavidade no fundo da qual está a câmara polpar aberta. Já no terceiro molar superior direito, observa-se uma grande cárie coronal envolvendo a superfície oclusal da cora.

Num segundo molar inferior esquerdo foi observado uma lesão cariogénica na raiz que envolve a junção cimento esmalte no fundo da qual está a câmara polpar.

Apenas se registou uma (20,00%) cárie de contacto mesial no segundo pré-molar superior esquerdo que penetrou na dentina. Foi ainda encontrado uma (20,00%) cárie de fenda ou pit num terceiro molar inferior esquerdo que apresenta uma pequena cavidade na superfície bucal que não permite afirmar se penetra ou não na dentina.

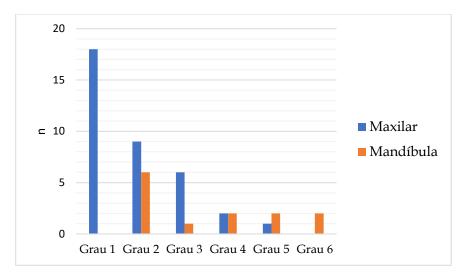
Relativamente ao tártaro todos os 50 (100,00%) dentes presentes apresentam deposição de placa mineralizada numa das suas superfícies. Não foi encontrado hipoplasias do esmalte dentário em nenhum dente recuperado dos ossários.

O desgaste oclusal dos ossários foi observado em apenas 49 dentes (98,00%) na medida em que um terceiro molar superior esquerdo apresentava uma cárie oclusal grande que impossibilitou o registo do desgaste (Figura 4.27).



**Figura 4.27-** Mandíbula do ossário UE: 811 (OSS.811.2), lado direito, com os molares a exibir diferentes graus de desgaste oclusal, campanha 2014, Colégio da Trindade.

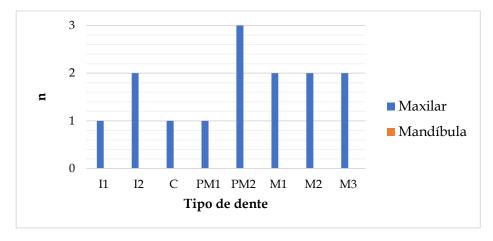
Dos 50 dentes recuperados, 18 (36,73%) foram classificados com grau 1, pertencendo todos à dentição superior. No grau 2 foram contabilizados 15 (30,06%) dentes, sendo nove superiores e seis inferiores. Registaram sete (14,28%) dentes com uma severidade de grau 3, estando os restantes distribuídos pelos graus 4, 5 e 6, respetivamente 8,16%, 6,12% e 4,08% (Figura 4.28). Com classificação de grau 6 apenas se observou em dois primeiros molares inferiores. Não se registou nenhum dente com desgaste compatível com o grau 7 e 8. (Apêndice C.7).



**Figura 4.28-** Distribuição do desgaste oclusal por maxilar e por mandíbula nos ossários da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Das reduções foram analisados 48 alvéolos, 32 no maxilar e 16 na mandíbula, sendo que no total existem 18 dentes presentes (oito superiores e dez inferiores) e 29 ausentes (24 superiores e cinco inferiores). Dos ausentes, 14 (48,27%) foram perdidos *antemortem* e quinze (51,72%) *postmortem*.

Relativamente aos dentes perdidos em vida, observou-se que apenas foi afetado a dentição superior, não existindo nenhum dente perdido *antemortem* na mandíbula. Todos os dentes superiores foram afetados, contudo, o que apresenta maior frequência é o primeiro pré-molar (Figura 4.29).



**Figura 4.29-** Número de dentes perdidos *antemortem*, por arcada e por tipo de dentes, das reduções da campanha de 2014 do Colégio da Trindade.

Dos dentes perdidos *postmortem* observa-se que foram perdidos mais dentes superiores do que inferiores. O incisivo central e o canino são os dentes mais afetados, tanto no maxilar como mandíbula. Nenhum molar foi perdido *postmortem* (Tabela 4.23).

**Tabela 4.23-** Frequência de perda *postmortem* dos dentes da amostra, por arcada, das reduções, da campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Dentes	Superior		Inferior		Total	
	n	%	n	%	n	%
I1	3	30,00	2	40,00	5	33,33
<b>I2</b>	1	10,00	2	40,00	3	20,00
C	3	30,00	1	20,00	4	26,66
PM1	2	20,00	0	0,00	2	13,33
PM2	1	10,00	0	0,00	1	6,66
<b>M1</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M2</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 3	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	10	100,00	5	100,00	15	100,00

Dos 18 dentes recuperados nas reduções nenhum apresenta tártaro ou hipoplasias. Já as lesões cariogénicas foram observadas em quatro (22,22%) dentes, uma na dentição superior e três na dentição inferior, sendo os molares os únicos dentes afetados. Apenas se encontrou cárie de contacto mesial no primeiro molar superior direito, que afetou toda a dentina subjacente com a formação de uma pequena cavidade. Tanto no primeiro molar inferior esquerdo como nos segundos molar inferiores, apenas se registou cáries de fenda ou pit, devido à presença de uma pequena cavidade que pode ou não ter penetrado na dentina.

Relativamente ao desgaste dentário apenas se encontrou oito dentes superiores e seis inferiores com grau 1 e dois dentes superiores e dois inferiores com grau 2. Mais nenhum grau de desgaste foi observado (Apêndice C.8).

# 4.2.4. Patologia óssea

# Patologia articular

Todas as articulações sinoviais do esqueleto apendicular e da coluna vertebral foram analisadas de forma a verificar a frequência de artrose na amostra. Dos onze indivíduos das inumações primárias apenas oito (72,72%) apresentam mais do que uma zona articular com patologia, não se encontrando lesões em três indivíduos (A, B e D). Do membro superior a articulação acromioclavicular e as articulações do ombro (cavidade glenóidea e epífise proximal do úmero) são as mais afetadas pela artrose, sendo as articulações do pulso as menos afetadas. Já do membro inferior, as articulações do joelho (epífise distal do fémur, a epífise proximal da tíbia e a patela) são as mais atingidas por esta patologia e as do tornozelo as menos atingidas. O lado direito é mais afetado que o esquerdo em todas as articulações, à exceção das do cotovelo. (Tabela 4.24)

**Tabela 4.24-** Frequência de artrose nos indivíduos de inumação primária, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

A whi and a a a		Direito			Esquerd	0
Articulação	n	N	0/0	n	N	%
Acromioclavicular	4	8	50,00	2	5	40,00
Ombro	10	13	76,92	8	12	66,66
Cotovelo	11	23	47,82	8	15	53,33
Pulso	7	21	33,33	4	24	16,66
Anca	5	17	29,41	4	14	28,57
Joelho	13	26	50,00	13	27	48,14
Tornozelo	10	27	37,03	8	26	30,76

n= número de articulações com patologia; N= número total de articulações

Das 264 vértebras esperadas apenas se recuperaram 184: 57 cervicais, 87 torácicas, 38 lombares, sendo as ausentes classificadas com grau 8 (não observável). Todos os indivíduos apresentam, em pelo menos uma das suas vértebras, sinais de artrose, à exceção do indivíduo B que, nas cinco lombares recuperadas, todas foram classificadas com grau 0 (ausência de lesão). Foram observadas 101 (54,89%) vértebras com presença de labiação, 28 cervicais, 50 torácicas e 23 lombares. Com porosidade apenas se registou uma vértebra lombar do indivíduo L, sendo classificada com grau 2. Com grau 5 (labiação e eburnação) foram registadas três (1,63%) vértebras cervicais, duas do indivíduo F e uma do indivíduo H. A osteoartrose (labiação e porosidade) apenas se observou em sete (3,80%) vértebras, três cervicais do indivíduo L e quatro torácicas do indivíduo F. Com a junção das três características, ou seja, labiação, porosidade e eburnação apenas se registaram três (1,63%) vértebras, duas cervicais e uma lombar, pertencentes ao indivíduo F (adulto maduro), tendo sido classificado com grau 7. O grau 3 e o grau 6 não foram observados nesta amostra. O grau 1 é o mais frequente, sendo o grau 2 o menos.

Nos ossários foram analisadas 152 áreas articulares sendo que 56 (36,84%) apresentam sinais de artrose. Apenas na epífise proximal do úmero esquerdo (OSS.624 59) e na epífise distal do fémur esquerdo (OSS.811 40) se encontraram lesões compatíveis com osteoartrose, ou seja, apresentam em conjunto labiação e porosidade.

Nas reduções também a análise de artrose foi realizada por área articular existindo apenas três (6,81%) articulações das 44 analisadas, nomeadamente a articulação acromioclavicular esquerda, a epífise proximal do fémur esquerdo e na epífise distal da tíbia direita da redução UE:823b, com presença de labiação (grau 1), sendo este o único vestígio de patologia articular. Na redução UE:823b não se registaram lesões deste tipo.

# Nódulos de Schmorl

Os nódulos de Schmorl, caracterizados por depressões na coluna vertebral, foram encontrados em três (27,27%) inumações primárias. O indivíduo C

apresenta duas torácicas (T8 e T9) e três lombares (L3 a L5) com a rutura do nódulo polposo para o interior do corpo na face vertebral superior; o indivíduo F quatro torácicas (T9, T10, T11 e T12) e duas lombares (L1 e L2), estando localizado na face superior na T12, L1 e L2, na face inferior na T9 e T10 e em ambas as faces na T11; o indivíduo J com três torácicas (T5 a T7) com o nódulo de Schmorl localizado na face inferior na T5, na fase superior na T7 e em ambas as faces na T6 (Figura 4.30). No total das inumações primárias apenas três indivíduos, pertencentes à faixa etária de adultos maduros, apresentam nódulos numa das faces vertebrais, não existindo nenhum jovem adulto ou adulto idoso com esta patologia. Foram afetadas 14 vértebras, oito torácicas e cinco lombares, com maior predomínio na face vertebral superior.



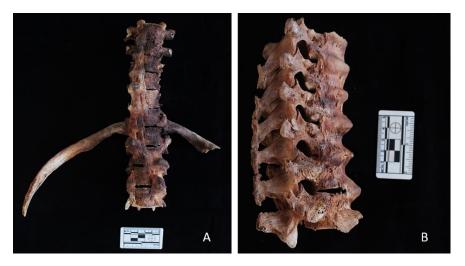
**Figura 4.30**- Nódulos de Schmorl nas vértebras torácicas (9ª, 10ª, 11ª e 12ª), norma inferior, e vértebras lombares (L1 e L2), norma superior, do indivíduo F, campanha de 2014, Colégio da Trindade (da esquerda inferior para a direita superior).

Nos ossários, os nódulos de Schmorl apenas se registaram em cinco vértebras, duas torácicas e três lombares. No ossário UE:634 A as duas lombares apresentam nódulos na face superior, estando na face inferior na vértebra lombar no ossário UE:624. Relativamente às torácicas, estas apresentam nódulos na face superior da vértebra do ossário UE:624, e na face inferior do disco vertebral do ossário UE:811. Nas reduções não se verificou a presença desta lesão.

# Hiperostose Idiopática Difusa

Dos onze indivíduos em inumação primária apenas o indivíduo D, apresenta ossificação exuberante do ligamento vertebral anterior comum de dez vértebras consecutivas (da 4ª torácica à 1ª lombar), na parte direita da região torácica, com preservação dos espaços intervertebrais. Para além da ossificação do ligamento ântero-posterior, preservaram-se duas costelas, uma esquerda e uma direita (6ª e 7ª), que estão fundidas à coluna vertebral. Pelas características encontradas podemos estar perante um caso de Hiperostose idiopática difusa (Figura 4.31 A). Uma vez que não se recuperou o esqueleto apendicular deste indivíduo não é possível averiguar a presença de calcificação ou ossificação de enteses extraraquidianas, como a inserção *tricpes brachii* da ulna, que permitia corroborar este diagnóstico.

Dos ossos dispersos apenas no ossário UE:634 A se observou igual patologia, estando seis vértebras torácicas contínuas ossificadas no ligamento anterior comum do lado direito, e nas últimas quatro, também do lado esquerdo (Figura 4.31 B). Por se tratar de um ossário não é possível averiguar a distribuição desta lesão para além das enteses vertebrais. Em nenhuma redução se observou características semelhantes.



**Figura 4.31-** Possíveis casos de Hiperostose idiopática difusa na (A) coluna vertebral, norma anterior, do indivíduo D com ossificação de duas costelas e (B) coluna vertebral do ossário UE:634 A, norma lateral direita, campanha 2014, Colégio da Trindade.

#### Lesão na extremidade distal dos fémures

Em cinco extremidades distais dos fémures de três indivíduos das inumações primárias observou-se a presença de alterações ósseas ao nível da articulação sinovial apresentando características variadas. Nos indivíduos E e H ambos os fémures se encontram afetados no centro dos côndilos, quando vistos em norma anterior, contudo, as lesões variam desde deposição de osso novo com diferentes tamanhos, à presença de um risco vertical (pouco profundo) que também se observa por baixo da deposição óssea do fémur esquerdo (Figura 4.32 A). e por manchas alaranjadas mais ou menos circulares (Figura 4.32 B). Nos fémures do indivíduo L apenas se registou alterações na extremidade distal, norma anterior, do fémur esquerdo, estando o direito ausente de lesão (Figura 4.32 C). A presença de uma área circular com um aspeto poroso e denso no côndilo lateral (Figura 4.32 D) difere das lesões anteriormente descritas, apesar de todas estarem localizadas na articulação sinovial dos fémures.

Nos ossários a presença de alterações ao nível das extremidades distais dos fémures foi observada em apenas dois casos, nomeadamente no fémur esquerdo do ossário UE:624 (CTRIND'14 OSS.624.9) e no fémur direito do ossário UE:811

(CTRIND'14 OSS.811.64). Neste último, a deposição de três porções de osso novo a meio dos côndilos, norma anterior, é compatível com as lesões encontradas igualmente na extremidade distal do fémur direito do indivíduo E. No fémur direito do ossário UE:624 registou-se, no côndilo lateral, uma ligeira área circular com crescimento ósseo, diferente do crescimento ósseo encontrado nas restantes articulações (Figura 4.32 D).

Devido à sua localização e uma vez que estamos perante indivíduos adultos maduros e adultos idosos não podemos descartar a hipótese de se tratar de alterações relacionadas com o envelhecimento.

Não se registou alterações semelhantes nas reduções.



**Figura 4.32-** Extremidades distais, norma anterior dos fémures do (A) indivíduo E; (B) indivíduo H; (C) fémur esquerdo do indivíduo L e (D) fémur esquerdo do ossário UE:624, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

#### Alterações das Enteses

As alterações nas zonas de inserção de ligamentos/músculos foram observadas para todas as onze inumações primárias, estando presentes em apenas oito (72,72%), à exceção do indivíduo A, B e D. Das 376 inserções apenas se observou a presença de exostose mínima (< 1 mm) em 99 (26,32%), tendo sido classificado com grau 1. Com classificação de grau 2, compatível com exostose evidente (1mm a 4mm), observaram-se 13 (3,45%) ligamentos/músculos do esqueleto pós-craniano. A presença de exostose substanciais (>4mm) foi observado em cinco (1,32%) zonas de entese, nomeadamente no *tríceps brachii* da ulna direita do indivíduo L (Figura 4.33), tuberosidade anterior das tíbias e no maléolo lateral das fíbulas do indivíduo I. Todos os restantes ligamentos/músculos não apresentavam sinais de exostose, sendo classificado com grau 0.



**Figura 4.33-** Ulna esquerda do indivíduo L em norma lateral, apresentando uma exostose substancial no *tricpes brachii*, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Nos ossários foram analisadas 98 peças ósseas das quais se observou 204 zonas de enteses. Registaram alterações com exostose mínima em 87 (42,64%) ligamentos/músculos e com exostose evidente em onze (5,39%), sendo classificado com grau 1 e 2, respetivamente. A presença de patologia compatível com exostose substancial (grau 3) foi observada unicamente no ossário UE:811 em sete (3,43%) zonas de entese, nomeadamente na crista ilíaca e na tuberosidade isquiática do

ilíaco direito (CTRIND'14 OSS.811.38) e esquerdo (CTRIND'14 OSS.811.1); na tuberosidade anterior e linha solear da tíbia direita (CTRIND'14 OSS.811.13) e no maléolo lateral da fíbula esquerda (CTRIND'14 OSS.811.19). Todos os restantes ligamentos/músculos não apresentavam sinais de exostose, sendo classificado com grau 0.

Das reduções foram analisadas 26 peças ósseas das quais se observou as alterações de entese. Com grau 1 foram classificados 18 (39,96%) ligamentos/músculos por apresentarem lesões com exostose mínima. Apenas a crista ilíaca do coxal esquerdo da redução UE: 823b apresentava lesões compatíveis com exostose evidente (grau 2). As restantes 34 (64,15%) zonas analisadas não apresentavam sinais de exostose, sendo classificadas com grau 0.

#### Lesões Traumáticas

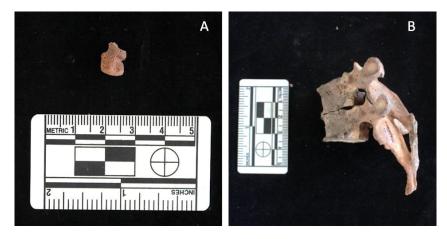
Alterações patológicas de origem traumática foram observadas em cinco (45,45%) inumações primárias (B, C, E, I e L) ao nível do esqueleto pós-craniano.

Na extremidade proximal da tíbia e fíbula esquerda do indivíduo C, na extremidade proximal da tíbia e fíbula direita do indivíduo L, e na extremidade proximal da fíbula esquerda do indivíduo E, observa-se a presença de formações ósseas irregulares unidas ao osso nas áreas de inserção de ligamentos/músculos o que permite inferir sobre um possível traumatismo localizado compatível com miosite ossificante traumática. A ossificação destes tecidos moles de forma assimétrica e unilateral na extremidade proximal das tíbias e das fíbulas, não se regista em mais nenhum osso presente dos referidos esqueletos (Figura 4.34).



**Figura 4.34-** Extremidade de tíbia e fíbula esquerda, norma anterior, do indivíduo C com possível caso de miosite ossificante traumática, lado lateral, campanha 2014, Colégio da Trindade.

Ainda nas inumações primárias, registou-se no indivíduo B a ossificação de uma falange intermédia do pé direito com uma falange distal devido a um possível trauma *antemortem*. Mais nenhum osso recuperado deste esqueleto apresenta lesões traumáticas (Figura 4.35 A). Também no indivíduo I se registou a ossificação da quarta e quinta vértebra torácica, na parte anterior do corpo, assim como nas facetas articulares superiores e no processo espinhoso, com diminuição do disco vertebral. Uma vez que mais nenhuma vértebra presente se encontra afetada, esta lesão poderá corresponder a um trauma *antemortem* (Figura 4.35 B).



**Figura 4.35-** (A) Ossificação da falange intermédia com falange distal do pé direito do indivíduo B, norma anterior, (B) ossificação da quarta e quinta vértebra torácica do indivíduo I, norma lateral, compatíveis com lesões *antemortem*, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Também na diáfise do fémur esquerdo da redução UE:815b se observa a consolidação de uma fratura ocorrida bastante tempo antes da morte do indivíduo, que levou à curvatura do osso junto à extremidade proximal (Figura 4.36).

A alteração morfológica acompanhada pela ausência de calo ósseo leva a inferir sobre a natureza *antemortem* desta patologia, sendo necessário proceder a um exame radiológico de forma a comprovar tal diagnóstico. Em mais nenhum osso desta redução se registou testemunhos traumáticos, nem em nenhum osso dos ossários.



**Figura 4.36-** Fémur esquerdo da redução UE:815b, norma anterior, lado medial, a apresentar curvatura na diáfise compatível com um evento traumático *antemortem*, campanha 2014, Colégio da Trindade.

## Patologia Neoplásica

De todos os vestígios osteológicos analisadas na campanha de 2014 apenas se encontrou um caso de patologia neoplásica benigna no indivíduo A, onde se observou um osteoma em forma de botão no parietal esquerdo, com dimensões aproximadas de 12,91 por 10,27 mm.

## Patologia Infeciosa

As alterações de carácter infecioso foram observadas unicamente no indivíduo I (9,09%) das inumações primárias, pela presença de deposição de osso lamelar ao longo de toda a superfície das tíbias e fíbulas, mais notório na extremidade

proximal das tíbias e na extremidade distal das fíbulas. Mais nenhum osso deste esqueleto se verificou patologias semelhantes. A baixa representatividade óssea não permite inferir sobre a distribuição pelo resto do esqueleto e por isso chegar ao diagnóstico específico da lesão.

Nos ossários, sete ossos do membro inferior (um fémur e seis tíbias) e uma fíbula direita da redução UE:823b apresentam proliferação de osso novo, sob a forma de osso lamelar nas suas superfícies. Não foi observado nenhum osso com iguais patologias no remexido em aterro UE:425 nem na redução UE:815b.

Apenas o fémur esquerdo (CTRIND14 OSS.811.16) ostenta lesões compatíveis com deposição de osso novo de forma pontual no colo femoral, norma anterior. Os restantes ossos exibem crescimentos ósseos exuberantes por toda a superfície óssea, conferindo ao osso um aspeto irregular e reticulado (Figura 4.37). Apesar destas alterações não serem patognomónicas de nenhuma patologia específica, são normalmente denominadas por reações do periósteo, podendo unicamente relevar, enquanto presentes em ossos desarticulados, situações de inflamação óssea num determinado período da vida dos indivíduos.



**Figura 4.37**- Tíbias com sinais de patologia infeciosa, estando (A) diáfise da tíbia esquerda, norma lateral, do ossário UE:634 A; (B) diáfise de tíbia esquerda, norma lateral, exibindo dois locais de infeção óssea do ossário UE:811; (C) extremidade distal de tíbia direita do ossário UE:634A; (D) diáfise da tíbia direita, norma lateral, do ossário UE:811, campanha 2014, Colégio da Trindade.

Nesta amostra, as tíbias foram os ossos mais afetados por esta patologia, sendo o lado esquerdo o que apresenta maior frequência.

No ossário UE:811, pela morfologia e distribuição das lesões, foi possível observar conexões anatómicas, nomeadamente a tíbia esquerda (CTRIND'14 OSS.811.29) com a tíbia direita (CTRIND'14 OSS.811.13) e com a tíbula esquerda (CTRIND'14 OSS.811.19), apresentando todos deposição de osso novo ao longo da diáfise e crescimentos ósseos exuberantes em ambas as normas. A presença de patologia bilateral poderá apontar para um processo infecioso mais específico, contudo não é possível observar se estas lesões se distribuíam ou não pelos restantes ossos do esqueleto.

## Outras alterações patológicas

No indivíduo A, no *foramen* zigomático esquerdo observa-se um pequeno crescimento ósseo irregular que faz uma espécie de ponte óssea sobre o *foramen*. No lado esquerdo não se observa sinais de nenhum crescimento semelhante (Figura 4.38 A).

No indivíduo E, na asa direita do sacro, observa-se, um crescimento ósseo para o ilíaco que possivelmente corresponde a uma fase inicial da fusão do ligamento sacroilíaco (Figura 4.38 B).

No indivíduo H, para além da ossificação da tiroide e da cricoide foi ainda observado a fusão completa do manúbrio com as primeiras costelas, bastante tempo antes da morte (Figura 4.38 C). Esta ossificação das cartilagens, também observado em pelo menos onze costelas, poderá estar relacionado com a idade avançada do indivíduo em questão (adulto idoso), contudo, não podemos descartar a possibilidade de estar relacionado com alguma patologia.



**Figura 4.38-** (A) indivíduo A, norma anterior, com crescimento irregular no *foramen* zigomático esquerdo (seta amarela); (B) indivíduo E com a asa direita do sacro, norma anterior, exibindo uma ponte óssea (seta amarela) para o ilíaco; (C) indivíduo H com ossificação do manúbrio com as primeiras costelas, norma anterior, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

# 5. Discussão

Neste capítulo serão discutidos os resultados obtidos tanto na campanha de 2005/06, realizada no pátio interno, como na campanha de 2014, relativa à área claustro, do antigo Colégio da Trindade. Uma vez que não existem trabalhos antropológicos prévios sobre a ocupação humana inumada neste local, nem, até ao momento, sobre nenhum antigo colégio universitário masculino da cidade de Coimbra, para a comparação de resultados serão utilizados dados de antigos Conventos da ordem de S. João Evangelista de Arraiolos e Porto (também designado por Convento de Lóios) de forma a caracterizar a população monástica (Ventura, 2004; Forte, 2006; Seabra, 2012) e dados relativos à população medieval conimbricense mais precisamente sobre a população urbana de S. João Almedina (Cunha, 1994; Carvalho, 2013).

No total das duas campanhas aqui estudadas, foram contabilizados um número mínimo de 42 indivíduos adultos e um não-adulto, 16 de inumações primárias, 24 adultos e um não-adulto de ossários e dois de reduções, sendo que 29 são do sexo masculino, cinco do sexo feminino e oito indeterminados.

No que concerne à posição e orientação dos esqueletos estas tendem a estar relacionadas com a religião dos indivíduos. Nesta amostra, 15 (93,75%) estão depositados em decúbito dorsal, à exceção do indivíduo A da campanha de 2014 que só está representado pelo crânio. Observa-se que apenas houve unanimidade na orientação nas inumações alusivas à área do claustro, estando todos com sentido este-oeste. Os indivíduos do pátio interno apresentam orientações variadas, o que leva a considerar que talvez fosse mais importante estar enterrado em espaço sagrado do que seguir as regras cristãs. Estas características vão ao encontro dos trabalhos levados a cabo no Convento de Lóis de Arraiolos (Ventura, 2004) e Convento de Lóis do Porto (Seabra, 2012), onde todas as sepulturas do claustro apresentam a mesma tipologia de enterramento. Pela diferença do local de deposição destas duas amostras assim como pela desigualdade de orientação, daqui se deduz que possivelmente estamos perante indivíduos de classes

socioeconómicas distintas, sendo os do claustro mais privilegiados do que os do pátio interno. Esta hipótese é igualmente constatada pela presença de epitáfios ao longo das alas do claustro, que tinham por função conservar e exaltar a individualidade destas pessoas (Figura 5.1).



**Figura 5.1-** Epitáfios encontrados na ala Este do claustro, campanha de 2014, do antigo Colégio da Trindade (Fonte: Dryas Arqueologia Lda.).

As inumações são preferencialmente em covacho simples (68,75%), estando quatro (25,00%) da campanha de 2014 em covacho com caixão, não existindo informações acerca do indivíduo A. No Convento de Lóis do Porto (Seabra, 2012), a prática mais comum é a de covacho com caixão, em oposição à realidade da amostra. Segundo Seabra (2012) a forma mais comum de sepultamento durante a Alta Idade Média é em covacho simples escavado na terra, surgindo posteriormente a utilização de caixão/ataúde durante a Baixa Idade Média. Atendendo a esta informação, os quatro indivíduos (B, C, E e H) encontrados em covacho com caixão são cronologicamente mais recentes que os restantes enterramentos.

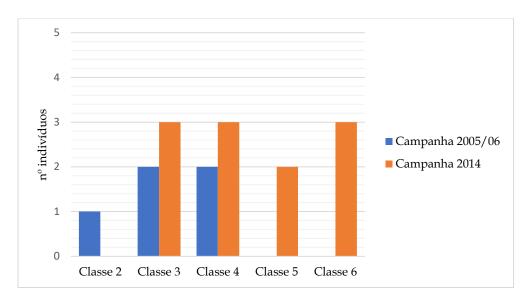
Em 15 (93,75%) indivíduos a posição mais comum para os braços foi a dos membros paralelos ao tórax e os antebraços cruzados, encontrando-se os membros inferiores paralelos ao corpo em 13 (81,25%), não sendo possível verificar qual a sua posição em três (18,75%) casos. De toda a amostra, apenas o indivíduo C

apresenta os membros superiores posicionados de forma distinta, ao apresentar os braços fletidos sobre o peito e com a mão sob a face esquerda. Uma vez que não existem registos escritos sobre nenhum destes indivíduos torna-se difícil explicar o porquê de apenas este enterramento se diferenciar dos restantes, sendo que, a nível patológico, não existe nenhum fator que o sustente.

Apesar de serem enterramentos em espaço religioso, não se encontram vestígios de espólio votivo, verificando-se que em onze (68,75%) indivíduos se preservaram espólio de cariz não votivo, como alfinetes, contas, pendentes e peças de vestuário (colchetes, fivelas e solas de sapatos). Também no trabalho de Ventura (2004) o espólio encontrado nos onze esqueletos do claustro é de caracter não votivo.

O reagrupamento dos ossos de antigos religiosos ou leigos encontrados no colégio, tanto pela presença dos seis ossários como das duas reduções, indica que existiu a necessidade de gerir o espaço funerário de modo a acomodar todas as pessoas que expressavam o desejo de ser enterradas em espaço sagrado. Também no trabalho de Forte (2006) houve a reutilização das sepulturas na ala Este do claustro do Convento de Lóis, estando, em média, sete indivíduos adultos por sepultura, existindo o total de 68 indivíduos provenientes de ossários e 22 de inumação primária. Comparando estes dados com a amostra em estudo, o número de indivíduos em desarticulação é bastante reduzido (26 adultos e um não-adulto no total das duas campanhas), mas uma vez que nem o claustro nem o pátio interno foram intervencionados na sua totalidade, estes dados podem estar mascarados, não correspondendo efetivamente à realidade funerária instalada no colégio.

A representatividade óssea é um fator bastante importante na análise antropológica das populações do passado. A diferença no ICA entre as duas campanhas influenciou o estudo das inumações primárias, na medida em que, como se observa na Figura 5.2, os indivíduos do pátio interno estão mal preservados em comparação com os do claustro. Esta limitação acabou por influenciar a avaliação do perfil biológico, presença/ausência de caracteres discretos e a frequência de patologia oral e óssea.



**Figura 5.2-** Distribuição do índice de conservação anatómica das duas campanhas arqueológicas estudadas na presente dissertação, Colégio da Trindade.

# 5.1. Perfil Biológico

Nas duas campanhas arqueológicas foram recuperados nove crânios das inumações primárias, dois do pátio interno e sete do claustro. A avaliação da ancestralidade apenas foi possível em seis (66,66%) pertencendo todos a indivíduos europeus. Nos ossários, dos 20 crânios conservados apenas foi possível avaliar cinco (25,00%) da campanha de 2014, onde em quatro se verifica características europeias e um com características de ameríndio. Este resultado atípico pode estar relacionado com o facto de o crânio 53 do ossário UE:811 estar fragmentado na zona nasal, o que pode ter mascarado as verdadeiras características morfológicas necessárias para a avaliação da ancestralidade. Não obstante, não se pode descartar a possibilidade de efetivamente este indivíduo ser ameríndio.

Das duas reduções apenas se conseguiu recuperar o crânio da UE: 815b, tratando-se igualmente de um indivíduo europeu. Nos trabalhos antropológicos realizados no Convento de Lóios de Arraiolos (Ventura, 2004; Forte, 2006) e do Porto (Seabra, 2012) não se avaliou a ancestralidade dos indivíduos.

Relativamente à estimativa do sexo nas inumações primárias observa-se que 14 (87,50%) pertencem ao sexo masculino, estando duas (12,50%) com sexo indeterminado. Estes valores eram expectáveis na medida em que se trata de um colégio religioso masculino, ligado à Universidade, sendo que nesta época, apenas os homens tinham acesso ao ensino superior.

Nos ossários foram encontrados 15 (62,50%) indivíduos com características masculinas e cinco (20,83%) com femininas, não sendo possível estimar o sexo para quatro (16,66%) indivíduos. As duas reduções são compostas por indivíduos masculinos (100,00%). No Convento dos Lóios do Porto (Seabra, 2012) foram encontrados vestígios de ambos os sexos, já no convento da mesma ordem, mas em Arraiolos (Ventura, 2004; Forte, 2006) na ala Este apenas se encontrou indivíduos femininos nos ossários, sendo os das inumações primárias todos do sexo masculino. Em estudos de conventos de ordens monósticas masculinas ou femininas, observa-se a tendência para a predominância de um sexo, como o encontrado neste estudo. Contudo, sendo o Colégio da Trindade um convento masculino, governado por religiosos e leigos ligados à Universidade, a presença de indivíduos femininos nas suas instalações levanta duas hipóteses: durante o período de funcionamento do colégio era permitido sepultar familiares dos seus residentes ou população conimbricense, que não pertenciam diretamente à ordem nem à Universidade ou, estes vestígios são anteriores à fundação do colégio, representando a população precedente ao século XVI. A validação destas hipóteses partirá da existência de possíveis documentos escritos inerentes à prática funerária deste colégio, onde possa existir menção de indivíduos da população local a expressar o desejo de serem sepultados no espaço físico da ordem religiosa, ou através de datações radiocarbono. Uma vez que o colégio se localiza numa zona privilegiada de Coimbra, onde outrora existiu ocupação romana e islâmica (Nogueira & Magalhães, 2008; Carvalho, 2013), existe uma forte probabilidade de alguns destes vestígios corresponderem a esses períodos, e não tanto a população medieval. É necessário também referir que durante as invasões francesas o colégio serviu de "refúgio" para muitos militares ingleses (Silva, 2013), o que não permite descartar que também elementos desse regime tenham sido sepultados no interior deste colégio.

Segundo Ventura (2004) e Forte (2006) a presença de indivíduos femininos no claustro do Convento de Lóios pode estar ligada ao facto dos cónegos de Lóios deterem a administração do Hospital de Arraiolos, prestando assistência hospitalar. Apesar de isso não implicar por si só que os utentes defuntos fossem aí sepultados, a estreita relação que estes leigos teriam com a população local poderá ter levado a que muitos deles fossem enterrados nas suas instalações.

No que concerne à estimativa da idade à morte da amostra, esta engloba todas as faixas etárias. Nas inumações, cinco (31,25%) pertencem a jovens adultos, nove (56,25%) a adultos maduros e dois (12,50%) a adultos idosos. Esta separação do material osteológico parte da ausência/presença de lesões degenerativas articulares assim como da aplicação de variados métodos morfológicos. Na inumação primária UE:459 foram encontrados vestígios de não- adultos misturados nos restos ósseos recuperados que não são compatíveis com o desenvolvimento do restante esqueleto. Muito provavelmente pertencem a um indivíduo não-adulto que estaria inumado no mesmo local, mas como não foi registado em campo, apenas se pode mencionar que estes vestígios estavam na mesma área sepulcral, podendo ou não pertencer a unidades estratigráficas diferentes. Apesar de não se conseguir relacionar com esta amostra, a sua presença recai nas mesmas hipóteses anteriormente apresentadas: ou pertence a população conimbricense ou são vestígios anteriores à fundação do colégio.

Dos 24 adultos encontrados nos ossários, seis (25,00%) pertencem a jovens adultos, 13 (54,16%) a adultos maduros e cinco (20,83%) a adultos idosos. Nas reduções um (50,00%) pertence a um jovem adulto e outro (50,00%) a um adulto maduro. Apenas se registou a presença de restos humanos pertencentes a um não-adulto no ossário UE:624, apresentando uma idade inferior a 6 meses, a avaliar pela diáfise do osso longo e pela ausência de epífises. No convento de Lóis do Porto (Seabra, 2012) e de Arraiolos (Forte, 2006) foram exumados um número mínimo de 28 e 13 não-adultos, respetivamente. Em comparação com estes dados, a baixa frequência de vestígios não-adultos nesta amostra pode estar relacionada com a

baixa mineralização dos ossos, como também pelas condições tafonómicas do local, como neste caso, a alta humidade do solo. Também Forte (2006) refere que o claustro do Convento de Lóios apresenta baixa exposição solar, sendo a ala Norte uma área mais húmida. Para além disso, nem todo o material osteológico humano encontrado no Colégio da Trindade foi exumado, uma vez que muitos se encontravam por baixo de sapatas e outros estavam fora da área intervencionada.

No total desta amostra, existe a frequência de indivíduos pertencentes a dois grupos etários, nomeadamente adultos maduros (n= 23 54,76%) e jovens adultos (n= 12 28,57%). Apesar dos indivíduos das duas campanhas não estarem representados com igual número, observa-se que no pátio interno, estes são constituídos por indivíduos jovens adultos ao passo que no claustro, as faixas etárias são mais avançadas. Segundo as conclusões dos relatórios antropológicos da campanha de 2005/06 (Codinha 2005, 2006), pela localização destas inumações, pela variedade de orientações e pela frequência de uma faixa etária jovem, estes indivíduos seriam empregados deste antigo colégio ou trabalhadores que ajudaram na construção do edifício, sendo por isso o seu enterramento no quintal e não claustro. Seguindo esta ideia de pensamento, estes indivíduos pertenciam a uma classe socioeconómica mais baixa do que os indivíduos do claustro, o que vai ao encontro do que foi referido anteriormente.

A estatura apenas foi realizada em onze (68,75%) indivíduos das inumações primárias, apresentando valores médios de  $165 \pm 2,8$  cm pelo comprimento fisiológico do fémur.

No trabalho de Forte (2006) o valor médio da estatura através dos ossos longos é de 162 cm, para os indivíduos masculinos, o que é expectável para uma amostra masculina da época medieval portuguesa. Segundo Wasterlain (2000) na época medieval, os indivíduos masculinos apresentavam uma estatura média de 165 a 166 cm, estando os indivíduos femininos com uma estatura média de 153 a 155 cm.

Nos ossários, a estatura média dos indivíduos masculinos aponta para valores de médios de  $162\pm2,92$  cm pelo comprimento máximo do úmero e  $165\pm3,06$  pelo comprimento fisiológico do fémur, existindo pelo menos um indivíduo feminino com uma estatura de  $156\pm7,7$  cm, através do comprimento máximo do úmero.

Nas reduções a estatura média dos dois indivíduos pelo comprimento fisiológico do fémur é  $171\pm8,44$  cm e pelo comprimento máximo do úmero é  $178\pm6,9$  cm. Segundo estes dados podemos observar que os indivíduos das reduções apresentam uma estatura média bastante superior à encontrada nos restantes indivíduos, o que não coincide com os valores esperados para a época. Estes valores discrepantes podem estar associados ao erro intra-observador, mas uma vez que a estatura é o produto final de vários fatores, tanto nutricionais como genéticos e ambientais, não se pode descartar a hipótese de efetivamente estes dois indivíduos apresentarem uma estatura superior à média para a época em questão.

No que diz respeito aos índices morfológicos de robustez e achatamento das inumações da campanha 2014, estes apresentam-se todos robustos, com fémures apresentando índices de achatamento eurimérico de pilastro fraco. No trabalho de Seabra (2012) os indivíduos não são muito robustos, apresentando tíbias euriméricas e fémures estenoméricos de pilastro nulo.

#### 5.2. Análise Dentária

Todos os 217 dentes presentes, 132 de inumações primárias, 67 de ossários e 18 de reduções, são dentes definitivos, não se registando nenhum dente decíduo.

A perda antemortem total ou parcial verificou-se em 167 dentes (76,95%), sendo a sua frequência mais elevada nos indivíduos do claustro, que apresentam idades mais avançadas do que os do pátio interno. O mesmo se observou nos trabalhos de Carvalho (2013), onde os indivíduos com uma faixa etária mais elevada apresentam maior perda antemortem. Neste estudo o pré-molar é o dente mais perdido em vida. São várias as causas que levam à perda antemortem, desde a presença de cáries, tártaro e desgaste, sendo a perda dentária a última manifestação da patologia. Segundo Wasterlain (2006) os dentes posteriores são os mais afetados, o que vai ao encontro da amostra em estudo. Estes resultados para além de estarem relacionados com a diferente faixa etária dos indivíduos, estão também derivados da baixa representatividade dentária dos indivíduos do pátio

interno, na medida em que apenas se recuperaram 29 dentes procedente de uma inumação e 17 dentes de ossários.

Dos 217 dentes observados, apenas 25 (11,52%) apresentam cáries o que vai de acordo com os resultados de Forte (2006), em que apenas 17,29% dos dentes presentes estavam cariados. Já no trabalho de Seabra (2012), a percentagem de dentes cariados aumenta significativamente (47,70%) em comparação com os dados encontrados no Convento de Lóios de Arraiolos e da presente amostra. O segundo e terceiro molar são os dentes mais cariados da amostra, sendo a superfície oclusal a mais afetada. A baixa frequência de cáries nos indivíduos desta amostra poderá estar relacionada com uma dieta fraca em hidratos de carbono fermentados (açúcar) e mais rica em lacticínios (Carvalho, 2013).

Relativamente ao tártaro, 122 (56,22%) dentes apresentam placa mineralizada numa das superfícies do dente, sendo os dentes anteriores os mais afetados, nomeadamente os incisivos e caninos. A sua presença é bastante comum em material arqueológico e, na maior parte dos casos, exprime a falta de higiene oral e um maior consumo de proteína, podendo contribuir para o aparecimento da doença periodontal (Hilson, 2005; Wasterlain, 2006; Carvalho, 2013). Apesar de mais de metade dos dentes recuperados apresentarem vestígios de tártaro é de esperar que a sua presença fosse superior à encontrada, na medida em que, devido à fragilidade destes depósitos, provavelmente muitos foram-se desagregando dos dentes devido ao manuseamento e limpeza do material. Tanto no Convento de Lóios de Arraiolos, Forte (2006) como na população de S. João de Almedina (Cunha, 1994; Carvalho, 2013) os valores são mais elevados, o que pode estar associado ao número de dentes recuperados nas diferentes amostras.

O desgaste dentário pode ser o resultado de atrito resultante do contacto direto com os dentes e os alimentos ou então pela presença de substancias abrasivas (Hilson, 2005; Wasterlain, 2006). Nesta amostra, os graus 1 e 2 são os mais frequentes, onde apenas se observa um aspeto de não degastado a polido, com ligeira remoção das cúspides. Os indivíduos do claustro, apresentam graus mais elevados como o 4, 5 e 6, mas relativamente à totalidade da amostra, a sua

representação é baixa. Sendo indivíduos com uma faixa etária mais elevada, seria de esperar graus de desgaste mais elevados, mas não se encontrou nenhum dente com características compatíveis com os graus 7 ou 8.

As hipoplasias do esmalte dentário como são o resultado de um stress ocorrido durante a infância dos indivíduos será analisada juntamente com a hiperostose porótica no subcapítulo 5.3 (patologia óssea), uma vez que ambos retratam um período de stress fisiológico.

# 5.3. Patologia Óssea

## Indicadores de Stress Fisológico

A presença de indicadores de stress fisiológico como as hipoplasias do esmalte dentária e a hiperostose porótica apenas foram registadas nos indivíduos do pátio interno.

Em apenas dois maxilares provenientes dos ossários da campanha de 2005/06, se registaram quatro dentes (um incisivo lateral, dois caninos e um primeiro prémolar) com presença de, no máximo, duas linhas horizontais na coroa dos dentes. O canino é o dente mais afetado. A baixa frequência de hipoplasias do esmalte nesta amostra pode estar relacionada com a perda dentária *antemortem* assim como pela presença de tártaro, que acabam por mascarar a presença desta patologia. As hipoplasias registam os distúrbios ocorridos durante o 5º mês de gestação até ao 12-13 anos de idade, altura em que a coroa do terceiro molar termina a sua formação (Hilson, 2001; Carvalho, 2013). Uma vez que o esmalte não sofre remodelação, essa interrupção na sua formação fica registada nos dentes, sendo um ótimo indicador de algum stress ocorrido na infância, seja relativo a uma privação nutricional e/ou uma patologia que alterou o normal desenvolvimento do esmalte.

No ossário 2 foram observados dois crânios com uma porosidade ligeira na tábua externa, podendo corresponder a um caso de hiperostose porótica. Ao serem

peças ósseas isoladas, não é possível observar os restantes ossos do crânio bem como do esqueleto pós-craniano, o que dificulta o diagnóstico. A etiologia da hiperostose porótica é multifatorial pois são vários os fatores que podem suscitar o seu aparecimento, sendo a anemia por deficiência de ferro a que ganhou maior destaque como explicação devido à sua disseminação e por coincidir com a alta frequência de casos com lesões poróticas cranianas (Rivera & Lahr, 2017). Contudo, esta pode estar associada a anemias hereditárias, como a talassemia, ou a doenças infeciosas (Steyn *et al.*, 2016).

A presença destes indicadores de stress fisiológico nos indivíduos do pátio, em contraste com os do claustro, corrobora a hipótese que pertencerem a classes socioeconómicas mais baixas, passando por uma carência nutricional ou estado patológico, num determinado período do seu crescimento, o que, durante a Idade Média, era frequentemente encontrado em populações mais pobres.

## Patologia articular

As alterações degenerativas articulares são doenças crónicas e progressivas das articulações sinoviais que apresentam uma etiologia multifatorial caracterizadas pela perda da cartilagem e sequente contacto direto entre os ossos. Tanto a idade, o sexo, o estado nutricional como um movimento repetitivo podem influenciar a expressão desta doença (Aufderheide & Rodrigues-Martín, 1998; White, 2005). O fator mais associado à presença desta patologia articular é a idade, como se observa nesta amostra. As articulações submetidas a uma carga biomecânica, seja devido a um evento traumático ou devido ao envelhecimento, podem desenvolver hipertrofias das margens articulares e apresentar osteófitos, assim como porosidade e eburnação, sendo esta última lesão patognomónica da osteoartrose (Assis, 2007).

Os indivíduos do claustro apresentam uma faixa etária mais elevada do que os encontrados no pátio interno, sendo que todos, à exceção do B apresentam em pelo menos uma das suas articulações características de lesões articulares. A articulação superior mais afetada é a acromioclavicular e as articulações do ombro, ao passo

que as articulações do joelho são as mais afetadas no membro inferior, sendo sempre o lado direito mais afetado que o esquerdo. A predisposição para o lado direito não é muito acentuada, o que apenas nos informa que, durante as suas atividades quotidianas, este lado era o preferencialmente utilizado. Também nos trabalhos de Seabra (2012) as articulações mais afetadas foram a acromioclavicular, sendo que nas vértebras se observa graus de artrose mais elevados. Estes dados, comparados com outros trabalhos de Convento de Lóis (Ventura, 2004; Forte, 2006), podem estar relacionados com a idade mais avançada dos indivíduos portuenses em comparação com os de Arraiolos.

Nos indivíduos do pátio apenas se registaram alterações no UE:476, que é o único classificado como indivíduo adulto maduro. Estes resultados vão ao encontro do esperado, havendo maior incidência nos indivíduos mais velhos (procedentes do claustro) e menor nos indivíduos mais jovens (procedentes do pátio interno).

Ainda em zonas articulares, observa-se nas extremidades distais dos fémures da campanha de 2014, a presença de diferentes manifestações patológicas que afeta sobretudo os côndilos femorais. A variedade de lesões encontradas nos fémures de um mesmo indivíduo não permite estabelecer um diagnóstico específico para o aparecimento destas lesões. Dos sete fémures afetados, quatro pertencem a adultos maduros e três a adultos idosos, não existindo nenhum indivíduo classificado como jovem adulto com lesões semelhantes. Destes ossos, um fémur esquerdo (CTRIND'14 OSS.624.9) pertence ao sexo feminino, sendo os restantes do sexo masculino, o que daqui se deduz que ambos os sexos são afetados por esta patologia. Ou seja, este tipo de lesões nas zonas articulares dos fémures pode ocorrer em ambos os sexos, mas parece que apenas se manifesta em indivíduos com uma faixa etária mais elevada, podendo estar relacionado com o envelhecimento. Contudo não podemos esquecer que se tratam de indivíduos ligados a uma ordem religiosa, podendo estas alterações patológicas estar relacionado com o facto de estes indivíduos passarem muito tempo ajoelhados a rezar.

Como se trata de lesões encontradas em áreas articulares podemos estar perante possíveis casos de osteocondrite dissecante, visto que num estado inicial da doença observa-se a formação de osso (Waldron, 2009; Vikatou *et al.*,2017)

#### Nódulos de Schmorl

A presença de nódulos de Schmorl é bastante comum em material osteológico e formam-se quando sob a coluna se exerce uma grande pressão, ocorrendo depois a transferência dessa carga para os anéis (Aufderheide & Rodrigues-Martín, 1998; Roberts & Manchester, 2010). A sua presença pode estar associada a múltiplas etiologias, desde defeitos congénitos, eventos traumáticos e relacionados com o envelhecimento.

Nesta amostra os nódulos estão localizados em 18 vértebras das inumações primárias e oito de ossários, de ambas as campanhas. É mais frequente em vértebras torácicas e lombares e pode afetar todas as faixas etárias, como se observa nesta amostra. Verificou-se mais vértebras afetadas nos indivíduos procedentes do claustro, o que pode estar relacionado com a representatividade óssea da amostra, assim como pela diferença numeral dos indivíduos (cinco inumações do pátio e onze do claustro) e pelas diferentes idades, sendo que os do claustro apresentam uma faixa etária mais elevada.

## Hiperostose Idiopática Difusa

Segundo os trabalhos de Holgate & Steyn (2016) a hiperostose idiopática difusa é mais comum em homens adultos com idades superiores a 40 anos e aumenta em indivíduos medievais com uma vida monástica, podendo estar relacionada com a dieta rica em proteína. Na amostra, os dois casos compatíveis com esta patologia são provenientes do claustro, área onde foram sepultados os antigos reitores do colégio, indivíduos masculinos com idades compreendidas entre 30 a 60 anos. Não existe nenhum indivíduo sepultado no pátio interno com lesões semelhantes. Se compararmos os dados relativos à alimentação do Real Colégio de São Pedro,

Coimbra (Cândido, 2014) o consumo de carne ficava reservado às classes mais privilegiadas, como as encontradas no claustro, sendo muitas vezes dada pelos clérigos à população mais desfavorecida quando estas se encontravam debilitadas (Nogueira & Magalhães, 2008; Carvalho, 2013).

A espondilite anquilosante é um dos diagnósticos igualmente plausíveis, uma vez que esta doença reumática crónica começa geralmente na articulação sacroilíaca e segue em sentido ascendente para a região lombar, podendo também envolver zonas de enteses (Resnick & Niwayanna, 1976; Roger & Waldron, 2001). Devido à ausência de vértebras lombares e do sacro na respetiva inumação primária (indivíduo D) e secundária (ossário UE:634 A), não foi possível averiguar a existência da ossificação ascendente característica de uma lesão de espondilite anquilosante. Para além disso, nesta amostra são indivíduos adultos maduros que apresentam esta patologia, sendo o diagnóstico mais provável a hiperostose idiopática difusa, pois são os indivíduos jovens, os mais afetados pela espondilite anquilosante (Resnick & Niwayanna, 1976; Roger & Waldron, 2001; Holgate & Steyn, 2016; Oliveira, 2016).

## Patologia neoplásica

A presença de osteomas é bastante comum no material arqueológico e forense, caracterizando-se por um pequeno tecido lamelar denso, de forma arredondada e com textura lisa. (Aufderheide & Rodrigues-Martín, 1998; Eshed *et al.*, 2002; Cunha, 2006). Os indivíduos masculinos com idades compreendidas entre os 40 e 50 anos são os mais propensos a apresentar esta patologia (Cunha, 2006). Nesta amostra, a única representação neoplásica é num indivíduo masculino com mais de 60 anos, o que vai ao encontro do apresentado na literatura. Uma vez a maior parte dos indivíduos do claustro apresentam uma faixa etária elevada seria de esperar encontrar mais indivíduos afetados com esta patologia.

Este tecido ósseo benigno apresenta pouco significado clínico, na medida que é assintomático, sendo que a sua presença em nada altera o estilo de vida do indivíduo. Para além disso pode acontecer em ambos os sexos e em qualquer faixa

etária (Eshed *et al.,* 2002). A sua presença ganha bastante significado quando existem registos *antemortem* que comprovem a sua existência, sendo um fator na identificação positiva do indivíduo.

#### Lesões Traumáticas

As lesões decorrentes de traumatismos podem ser de natureza variada, sendo por isso necessário registar o tipo de fraturas, a sua distribuição e os graus de consolidação para se apurar se estas ocorreram no momento da morte ou anteriormente (Cunha & Pinheiro, 2006; Waldron, 2009). Nesta dissertação apenas foram observadas lesões compatíveis com miosite ossificante traumática em quatro (25,00%) indivíduos de inumações primárias, três da campanha de 2014 e uma da de 2005/06. A ossificação de tecido muscular de seis ossos do membro inferior, poderá ser o resultado de um traumatismo repetitivo sob uma mesma área afetada que levou à formação de osso metaplásico ao nível dos músculos. A severidade da patologia depende da área afetada e da sua extensão, sendo por isso muitas vezes assintomática, não impedindo o normal movimento do membro afetado (Aufderheide & Rodrigues-Martín, 1998; Ortner, 2003; Waldron, 2009).

No caso do fémur direito do indivíduo UE:476 a presença de duas ossificações, de diferentes tamanhos, no lado medial do osso, é compatível com um caso de miosite ossificante pós-traumática, resultante de uma fratura *antemortem* consolidada que alterou a morfologia do osso. De modo a comprovar esse diagnóstico, uma vez que não podemos descartar uma anomalia congénita do osso, é necessário, numa fase posterior, realizar exames radiológicos.

Lesões resultantes de fratura *antemortem* foram registados em três inumações (UE:476, B e I) e na redução UE:815b, sem vestígios de calo ósseo recente. No indivíduo B e I a ossificação de uma falange intermédia com falange distal do pé direito e a ossificação de duas vértebras torácicas (T4 com T5), respetivamente, pode estar associado a um trauma *antemortem*. Este tipo de lesões é bastante comum nos indivíduos escravizados do Vale da Gafaria, Lagos (Ferreira *et al.*, 2019) estando possivelmente associados a acidentes ou a um esforço físico

contínuo que levou à fratura e posterior consolidação do osso. Muito provavelmente elas resultam de um evento traumático pouco grave na vida do indivíduo, e que não alterou grandemente a sua vida quotidiana. Não obstante, poderá estar relacionado com variações anatómicas (Cox & May, 2002:202).

As lesões antemortem encontrados no fémur direito e na mão direita da inumação UE:476, assim como no fémur esquerdo da redução UE:815b, que alterou a morfologia do osso, aconteceram bastante tempo antes da morte e podem igualmente estar associadas a um acidente e não a um ato violento intencional. Se, posteriormente, através de um exame radiológico, se comprovar que as alterações morfológicas encontras nas extremidades proximais destes fémures resultam de uma fratura antemortem, muito provavelmente o traumatismo aconteceu durante a infância ou o tipo de acidente foi bastante mais violento do que os encontrados nas vértebras e falanges. Isto porque, o fémur é um dos ossos mais resistentes do corpo humano, e para que ocorra uma fratura é necessário que a força aplicada seja bastante elevada. Contudo, e na ausência de exames radiológicos, não se pode descartar a possibilidade de corresponder a um diagnóstico de osteomalacia devido à ausência de vitamina D (Ortner, 2003).

Outras alterações traumáticas, mas associadas a áreas articulares, registou-se num indivíduo de inumação primária procedente do pátio interno, apresentando lesões compatíveis com um possível caso de osteocondrite dissecante. Na paleopatologia esta condição é mais frequente em jovens adultos do sexo masculino, o que está de acordo com as características do indivíduo afetado nesta amostra. Contudo, e uma vez que esta lesão está localizada numa área articular, e a sua expressão no osso pode apresentar diversas formas, a osteoartrose ou uma doença infeciosa como a osteoartropatia hipertrófica podem ser possíveis diagnósticos (Federico *et al.*, 1990; Waldron, 2009; Vikatou *el al.*, 2017).

Apesar desta amostra apenas possuir traumatismos *antemortem* (e um possível *perimortem*, apesar de estar bastante afetado por processos tafonómicos) esta pode não ser representativa da realidade da série osteológica exumada neste colégio. Apesar dos restantes ossos não apresentarem lesões isso não impossibilita que não

tenha acontecido trauma, uma vez que muitos acabam por não se manifestar no tecido ósseo e, para além disso, os processos tafonómicos podem mascarar possíveis lesões determinantes para uma correta classificação dos eventos traumáticos.

## **Treponematose**

Nesta amostra, apenas se verificaram lesões compatíveis com um caso de treponematose no indivíduo UE:476, inumado no pátio interno. A distribuição e severidade das lesões, ocorrendo o espessamento cortical de forma exuberante, principalmente nos fémures e nas tíbias, leva a considerar-se como um dos diagnósticos possíveis a sífilis venérea. Apesar de existir diferentes treponematose, como a pinta, a endémica e a bouba, estas duas últimas podem ser excluídas uma vez que são características de países do Médio Oriente e de latitudes tropicais, respetivamente, e o caso em estudo pertence a uma população portuguesa. Também a pinta é excluída uma vez que não provoca lesões ósseas e é mais comum em crianças. (Ortner, 2003; Lopes, 2014; Rosa et al., 2019). Para além disso, não se observou a presença de tíbias em forma de sabre nem modificações dentárias (incisivos de Hitchinson) que poderiam sustentar um diagnóstico de sífilis. E como refere Waldron (2009), apenas se pode considerar um caso de treponematose quando o crânio apresenta lesões líticas caracterizadas por caries sicca, lesão patognomónica da sífilis venérea, o que não é possível corroborar neste caso dado que o crânio não foi recuperado. A presença de uma falange proximal direita em forma de garra levanta também possibilidade de se tratar de um caso de lepra.

Em nenhum dos trabalhos realizados em Conventos de Lóios (Ventura, 2004; Forte, 2006; Seabra, 2012) se registou a presença de indivíduos com treponematose, sendo que o mesmo se constatou nos indivíduos do claustro da amostra. Todavia, nesta amostra foram registadas lesões exuberantes um pouco por todo o corpo de um indivíduo masculino, com idade compreendida entre os 30-60 anos, inumado no pátio interno, compatíveis com uma infeção prolongada.

## Patologia infeciosa não-específica

Relativamente às infeções não específicas caracterizadas por lesões ao nível do periósteo, estas são bastante comuns em vestígios osteológicos humanos, podendo estar associadas a diferentes patologias (Ortner, 2003). Macroscopicamente, a presença de estrias longitudinais, assim como a formação de osso novo na superfície cortical não permite por si só chegar a um diagnóstico diferencial, uma vez que a resposta óssea é limitada (Aufderheide & Rodriguez-Martín, 1998; Ortner, 2003). Na amostra em estudo as lesões são observadas em dois indivíduos em conexão anatómica com representatividade óssea baixa, o que não permite inferir sobre uma possível distribuição da patologia. E os restantes ossos longos com sinais de reação do periósteo pertencem a ossários o que, mais uma vez, dificulta o diagnóstico. As tíbias são os ossos com maior incidência, o que, segundo Roberts & Manchester (2010) pode estar relacionado com a proximidade deste osso com a superfície da pele, deixando-o mais suscetível a infeções.

No geral, estas reações são a consequência de uma agressão ao organismo, seja devido a uma infeção bacteriana, como a tuberculose e osteomielite, a um trauma ou até mesmo a distúrbios neoplásicos ou metabólicos (Ribot & Roberts, 1996; Ortner, 2003; Assis *et al.*, 2011).

A reação em forma de *woven* encontradas na parte visceral de três costelas esquerdas do indivíduo UE:472 pode ser um caso de tuberculose. No trabalho de Santos & Suby (2012) evidenciou-se que 86,5% dos indivíduos da Coleção de Esqueletos Identificados da Universidade de Coimbra, sendo a tuberculose pulmonar a causa de morte, apresentam formação de osso novo nas costelas.

# 6. Conclusão

Nesta dissertação foram analisados os materiais osteológicos provenientes da área do pátio interno e do claustro do antigo Colégio da Santíssima Trindade, Coimbra. Apesar das variadas intervenções arqueológicas que o espaço sofreu, até ao momento, nenhum vestígio osteológico ou arqueológico tinha sido estudado.

Uma vez que é um espaço ligado à Universidade pensava-se que existiam registos históricos sobre os antigos reitores desta ordem religiosa, sendo a ideia inicial deste estudo fazer a comparação entre dados históricos e as informações preservadas em cada esqueleto. Como essas fontes ainda não foram encontradas, será necessário deixar para uma fase posterior uma possível identificação positiva de alguns destes indivíduos.

Foram contabilizados um número mínimo de 42 indivíduos adultos e um não-adulto, 16 de inumações primárias, 24 adultos e um não-adulto de ossários e dois de reduções, sendo que 31 são do sexo masculino, cinco do sexo feminino e seis indeterminados. A representação de vestígios indicando a presença de indivíduos femininos e de não-adultos permite-nos levantar duas hipóteses: ou são anteriores à fundação da ordem dos trinitários em Coimbra ou, devido à importância que o colégio teve na vida da população conimbricense, era permitido sepultar pessoas nas suas instalações que não estavam ligadas à Universidade ou à ordem. Para a validação destas hipóteses será necessário proceder a datações de radiocarbono e uma análise detalhada de todos os vestígios, sejam eles arqueológicos e osteológicos, recuperados ao longo das campanhas.

A amostra é representada por todas as faixas etárias, existindo um indivíduo não-adulto, 12 jovens adultos, 23 adultos maduros e sete adultos idosos. Os indivíduos inumados no pátio interno e no claustro são de faixas etárias distintas, sendo jovens e adultos maduros, respetivamente. Para além da diferença nas idades, observa-se que pertencem a classes socioeconómicas distintas, o que pode estar relacionado com as patologias encontradas.

Enquanto nos indivíduos do pátio interno se observa a presença de indicadores de stress fisiológico e patologias infeciosas e traumáticas, nos indivíduos do claustro, existe maior frequência de patologia articular, possivelmente relacionada com o envelhecimento.

No Colégio da Trindade estão representados indivíduos de ambos os sexos abrangendo todas as faixas etárias e diferentes classes sociais. Apesar de permanecer a hipótese de muitos destes indivíduos serem anteriores à fundação do colégio, nesta amostra está representado uma pequena parte da população conimbricense que viveu durante o século XVI até ao século XIX.

Para isso será necessário analisar de forma mais detalhada o restante material osteológico e o arqueológico recuperado ao longo das diferentes campanhas, comparar esses dados com outros colégios universitários masculinos da cidade, assim como da mesma ordem religiosa, e estabelecer cronologias mais precisas. Todo este trabalho, aliado à análise de possíveis fontes escritas, permitirá reconstituir a vida e morte dos primeiros estudantes de Coimbra, assim como verificar as mudanças que ocorreram com a transferência da Universidade para a cidade.

# 7. Bibliografia

- Aires Mateus (2015). A nova vida do colégio da Trindade. *Rua Larga*, 42, Imprensa da Universidade de Coimbra, 28.
- Assis, S.S.D. (2007). A memória dos rios no quotidiano dos homens: contributo de uma série osteológica proveniente de Constância para o conhecimento dos padrões ocupacionais. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Coimbra, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.
- Assis, S., Santos, A.L., & Roberts, C.A. (2011). Evidence of hypetrophic osteoarthropathy in individuals from the Coimbra Skeletal Identified Collection (Portugal). *International Journal od Paleopathology*, 1(3-4), 155-163.
- Aufderheide, A. C., & Rodríguez-Martín, C. (1998). *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*. Cambridge: University Press.
- Babo, J. C. (2015). A Última Grande Ruína da Alta- Memória Descritiva. Projeto de Mestrado em Comunicação e Jornalismo: Documentário. Universidade de Coimbra.
- Beck, L.A. (2006). Kidden, Hooton, Pecos, and the birth of Bioarcheology. *In:* Buikstra, J. E., & Beck, L. A. (eds.). *Bioarchaeology: the contextual analysis of human remains*. Elsevier Academic Press:58-75.
- Brooks, S., & Suchey, J. M. (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.
- Bruzek, J. (2002). A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists*, 117(2), 157-168.
- Bruzek, J., Santos, F., Dutailly, B., Murail, P., & Cunha, E. (2017). Validation and reliability of the sex estimation of the human os coxae using freely available DSP2 software for bioarchaeology and forensic anthropology. *American journal of physical anthropology*, 164(2), 440-449.
- Buckberry, J. L., & Chamberlain, A. T. (2002). Age estimation from the auricular surface of the ilium: a revised method. *American Journal of Physical*

- Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists, 119(3), 231-239.
- Buikstra, J. E., & Ubelaker, D. H. (1994). Standards fordata collection from human skeletal remains. *Arkansas Archaeological Survey Research Series*, 44.
- Cândido, G. (2014). O contributo das fontes paleográficas para o estudo da história da alimentação: o caso do livro de superintendência de cozinha do Real Colégio de São Pedro de Coimbra (séc. XVII). *Ensaios sobre o património alimentar luso-brasileiro*. Imprensa da Universidade de Coimbra, Annblume editora.
- Capelo, L. C. (2012). Colégio da Santíssima Trindade de Coimbra, *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, Vol. 25. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Catarino, H., Filipe, S., & Santos, C. (2009). Coimbra islâmica: uma aproximação aos materiais cerâmicos. *Xelb*, *9*, 333-378.
- Catarino, H., Filipe, S., & Santos, V. (2006). Intervenção arqueológica no Colégio da Trindade. Relatório de campo [não publicado].
- Cattaneo, C. (2007). Forensic anthropology: developments of a classical discipline in the new millennium. *Forensic science international*, 165(2-3), 185-193.
- Carvalho, L. M. D. (2013). Regressando a São João de Almedina (Coimbra, Portugal): estudo da patologia oral de uma população medieval urbana. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humana, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- Codinha, S. (2005). Restos humanos recuperados do Colégio da Trindade. Alta de Coimbra. Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra [não publicado].
- Codinha, S. (2006). Relatório Antropológico do ossário e inumações primárias exumados na campanha de 2005 da intervenção arqueológica no Colégio da Trindade, Alta de Coimbra. Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra [não publicado].

- Cordeiro, C., Muñoz-Barús J. I., Wasterlain, S., Cunha, E., &Vieira, D.N. (2009). Predicting adult satature from metatarsal lenght in a Portuguese population. *Forensic Science International*, 193, 131.e1-131.e4.
- Correia, V. (1946). *Obras. Volume I, Coimbra.* Acta Universitalis Conimbrigensis. Por Ordem da Universidade, Coimbra.
- Cox, M., & Mays, S. (2000). *Human osteology: in archaeology and forensic science*. Cambridge University Press.
- Cunha, E. (1994). *Paleobiologia das populações medievais portuguesas: os casos de Fão e S. João de Almedina*. Tese de Doutoramento em Antropologia, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- Cunha, E. (2006). Pathology as a factor of individualization in forensic anthropology. *In*: Schmitt, A; Cunha, E.; Pinheiro, J. (eds). *Forensic anthropology and medicine: complementary sciences from recovery to cause of death.* Tottowa, Humana Press, 333-358.
- Cunha, E., & Pinheiro, J. (2006). A linguagem das fracturas: a perspectiva da Antropologia Forense. *Antropologia Portuguesa*, (22/23), 223-243.
- Curate, F., Coelho, J., Gonçalves, D., Coelho, C., Ferreira, M. T., Navega, D., & Cunha, E. (2016). A method for sex estimation using the proximal femur. Forensic science international, 266, 579-e1.
- Dias, Pedro & Gonçalves, A.N. (2004). *O património artístico da Universidade de Coimbra*, Gráfica de Coimbra, Coimbra, 2º edição revista e aumentada.
- Eshed, V., Latimer, B., Greenwald, C. M., Jellema, L. M., Rothschild, B. M., Wish-Baratz, S., & Hershkovitz, I. (2002). Button osteoma: its etiology and pathophysiology. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists*, 118(3), 217-230.
- Federico, D. J., Lynch, J. K., & Jokl, P. (1990). Osteochondritis dissecans of the knee: a historical review of etiology and treatment. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*, 6(3), 190-197.

- Ferreira, M. T., Coelho, C., Cunha, E., & Wasterlain, S. N. (2019). Edivendes of trauma in adult African enslaved individuals from Valle da Gafaria, Lagos Portugal (15th-17th centuries). *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 65, 68-75.
- Ferembach, D., Schwidetzky, I., & Stloukal, M. (1980). Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, *9*, 517-549.
- Filipe, S. (2006). Arqueologia urbana em Coimbra: um testemunho na Reitoria da Universidade. *Conimbriga* (45), 337-357.
- Filipe, S. (2007). Resultados Preliminares. Intervenção Arqueológica no Colégio da Trindade. *Rua larga, 15*. Revista da Reitoria da Universidade de Coimbra, Coimbra, 21-23.
- Filipe, S., Neves, M. J., Dias, G., & Ferreira, C. (2014). Nota técnica desenvolvida na Intervenção de Arqueologia Preventiva: Sondagens arqueológicas prévias no Colégio da Trindade- Piso O. Colégio da Trindade, *Reitoria da Universidade de Coimbra*, Alta Universitária (Sé Nova, Coimbra) [não publicado].
- Finnegan, M. (1978). Non-metric variation of the infracranial skeleton. *Journal of Anatomy*, 125, 23-27.
- Forte, A. D. (2006). *Um olhar sobre o passado. Interpretação paleoantropológica das amostras esqueléticas do Claustro do Convento de Lóios em Arraiolos.* Trabalho de conclusão de Licenciatura em Antropologia, Universidade de Coimbra.
- Garcia, S. (2005/2006). 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.
- Hauser, G., & De Stefano, G. F. (1989). *Epigenetic variants of the human skull*. Stuttgart, Schweizerbart.
- Hefner, J. T. (2009). Cranial nonmetric variation and estimating ancestry. *Journal of forensic sciences*, 54(5), 985-995.
- Hilson, S. (2001). Recording Dental Caries in Archaeological Human Remains. International Journal of Osteoarchaeology. New York, Wiley-Liss: 249-286.

- Hilson, S. (2005). *Teeth*. Cambridge Manuals in Archaeology. 2<sup>a</sup> Edição. Cambridge: Cambridge University Press.
- Holgate, R. L., & Steyn, M. (2016). Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: diagnostic, clinical, and paleopathological considerations. *Clinical Anatomy*, 29(7), 870-877.
- Iscan, M. Y., Loth, S. R., & Wright, R. K. (1984). Age estimation from the rib by phase analysis: white males. *Journal of Forensic Science*, 29(4), 1094-1104.
- Larsen, C. S. (1987). Bioarchaeological interpretations of subsistence economy and behavior from human skeletal remains. *In: Advances in Archaeological Method and Theory*, *10*, 339-445.
- Larsen, C. S., & Walker, P. L. (2005). The ethics of bioarchaeology. *In:* Turner, T.R. (ed) *Biological anthropology and ethics: from repatriation to genetic identity*, Albany, NY: State University of New York press, 111-119.
- Lobo, R. (1999). O Colégio da Trindade: Estudo do Edifício e Levantamento da Situação Actual. Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra. Coimbra.
- Lobo, R. (2006). Os colégios universitários de Coimbra Enquadramento na arquitectura universitária europeia e seriação tipológica. *MONUMENTOS Revista Semestral de Edifícios e Monumentos*, 25, 35-45.
- Lopes, C. (2014). As mil caras de uma doença-sífilis na sociedade Coimbrã no início do século XX. Tese de Doutoramento em Antropologia, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- MacLaughlin, S. M. (1990). Epiphyseal fusion at the sternal end of the clavicle in a modern Portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa*.
- Mariotti, V., Facchini, F., & Giovanna Belcastro, M. (2004). Enthesopathies-proposal of a standardized scoring method and applications. *Collegium antropologicum*, 28(1), 145-159.
- Martin, D. L., Harrod, R. P., & Pérez, V. R. (2013). *Bioarchaeology: An integrated approach to working with human remains*. Springer Science & Business Media.

- Mendonca, M. C. (2000). Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists*, 112(1), 39-48.
- Murtinho, V., & Campos, J. C. D. (2018). From Colégio da Trindade to the House of Jurisprudence: the recovery of value. *Metálica International*, (7), 18-23.
- Nogueira I., & Magalhães, R.R. (2008). *Coimbra: das origens a finais da Idade Média*. Câmara Municipal de Coimbra.
- Oliveira, A. M. (2016). A hiperostose idiopática difusa na Coleção de Esqueletos Identificados: critérios de diagnóstico e comorbidades. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- Olivier, G., & Demoulin, F. (1990). *Pratique anthropologique à l'usage des étudiants*. Iosteologie, Paris, Université Paris 7.
- Ortner, D. J. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Academic Press.
- Ramos, R. M. M. (2015). O instituto jurídico no colégio da Trindade. *Rua Larga*, 42, Imprensa da Universidade de Coimbra, 31
- Resnick, D., & Niwayama, G. (1975). Radiographic and pathologic features of spinal involvement in diffuse idiopathic skeletal hyperostosis. *Radiology*, 199: 559-568.
- Ribot, I., & Roberts, C. (1996). A study of non-specific stress indicators and skeletal growth in two mediaeval subadult populations. *Journal of Archaeological Science*, 23(1), 67-79.
- Rivera, F., & Mirazón Lahr, M. (2017). New evidence suggesting a dissociated etiology for cribra orbitalia and porotic hyperostosis. *American Journal of Physical Anthropology*, 164(1): 76-96.
- Roberts, C. A., & Manchester, K. (2010). *The archaeology of disease*. The History Press.
- Rogers, J., & Waldron, T. (2001). DISH and the monastic way of life. *International journal of Osteoarchaeology*, 11(5), 357-365.

- Rosa, S., Henriques, F. R., António, T., & Curate, F. (2019). Um possível caso de sífilis adquirida num esqueleto oriundo da Ermida do Espírito Santo (séculos XV–XIX, Almada, Portugal). *Antropologia Portuguesa*, 35, 83-96.
- Rosmaninho, N. (2006). *O poder da arte: o Estado Novo e a Cidade Universitária de Coimbra*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- 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.
- Santos, A.L., & Suby, J.A. (2012). Tuberculosis en retrospectiva: revisión de los conocimientos actuales y su aplicación en el estúdio de restos humanos. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada,* 22, 127-148.
- São José, J. (1789). Historia chronologica da esclarecida ordem da SS. Trindade, redempção de cativos, da provincia de Portugal- dedicada ao sempre Augusto e gloriosíssimo Principe do Brasil, D. João, nosso senhor. Officina de Simão Thadeeo Ferreira, lisboa, Tomo I, Lisboa.
- Seabra, A. L. S. R. (2012). *Os lóios do Porto. De convento a palácio*. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- Silva, A. M. da (1993). A extinção das ordens religiosas, a dispersão do património artístico e o destino dos colégios universitários de Coimbra, *A Universidade e a Arte: Actas do Colóquio*, 1290-1990. Coimbra: Instituto de História de Arte.
- Silva, A. M. (1993). Os restos humanos da gruta artificial de São pedro do Estoril II. Estudo antropológico. Relatório de investigação em Ciências Humanas. Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.
- Silva, J. M. F. (2013). A in-temporalidade da arquitectura. O colégio da Santíssima Trindade, Coimbra. Tese de Mestrado em Arquitetura, Universidade de Coimbra.

- Smith, B. H. (1984). Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*, 63; 39-56.
- Steyn, M., Voeller, S., Botha, D., & Ross, A. H. (2016). Cribra orbitalia: Prevalence in contemporary populations. *Clinical Anatomy*, 29(7): 823-830.
- Ubelaker, D. H. (1974). Reconstruction of Demographic Profiles from Ossuary Skeletal Samples: A Case Study from the Tidewater Potomac. *Smithsonian Contributions to Anthropology*, Washington.
- Vasconcelos, A. de (1938). Os colégios universitários de Coimbra, Coimbra editora, Coimbra.
- Vasconcelos, A. de (1987). Os colégios da Alta Coimbrã: episódios da vida académica: exposição documental. Coimbra: Arquivo da Universidade.
- Vasconcelos, A. de (1988). Escritos vários relativos à Universidade Dionisiana. Reed. Manuel Augusto Rodigues. Vol. II, *Coimbra: Arquivo da Universidade.*
- Ventura, A. (2004). Estudo paleodemográfico e paleopatológico de uma amostra antropológica proveniente da ala Este do claustro do Convento dos Lóios em Arraiolos. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- Verna, E. (2014). Les variations osseuses asymptomatiques du squelette postcranien: leur contribution à l'identification en anthropologie médico-légale (Doctoral dissertation, Aix-Marseille Université).
- Vikatou, I., Hoogland, M. L., & Waters-Rist, A. L. (2017). Osteochondritis Dissecans of skeletal elements of the foot in a 19th century rural farming community from The Netherlands. *International journal of paleopathology*, 19, 53-63.
- Waldron, T. (2009). Paleopathology. Cambridge, Cambridge University Press.
- Wasterlain, S.N. (2000). *Morphé: análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da Colecção de Esqueletos Identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

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

White, T. D., & Folkens, P. A. (2005). The human bone manual. Elsevier.

# Páginas da internet

D'Oliveira Coelho, Navega, D., & Hefner, J. (2015). *Osteomics*. Developing forensic decision support systems for human biology. [consultado em 20-10-2018]. Disponível em <a href="http://osteomics.com/hefneR/">http://osteomics.com/hefneR/</a>

Sérgio, O. (2006). *Guitarra de Coimbra*, Portugal. Colégio da Trindade (5) e (6).

[consultado em 14-09-2018]. Disponível em <a href="http://guitarradecoimbra.blogspot.com/2006/09/colgio-da-trindade-5-de-acordo-com-os.html">http://guitarradecoimbra.blogspot.com/2006/09/colgio-da-trindade-5-de-acordo-com-os.html</a>
e <a href="http://guitarradecoimbra.blogspot.com/2006/09/colgio-da-trindade-6-vista-dos.html">http://guitarradecoimbra.blogspot.com/2006/09/colgio-da-trindade-6-vista-dos.html</a>

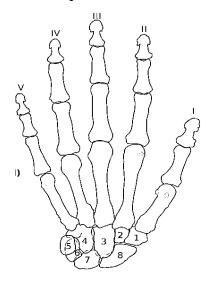
# 8. Apêndices

# Apêndice A. Fichas de registo

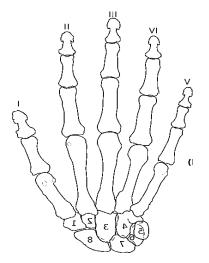
### CTRIND'14

Ind	Estimativa Sexo	Idade à morte	
Hióide Tiróide			preservado fragmentado

Esquerda





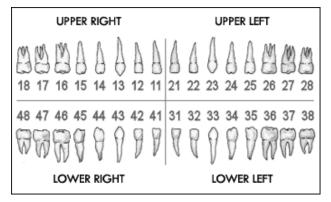






Observações:

### Análise Dentária



### Legenda:

- 1. Dente presente
- 2. Dente presente e in situ
- 3. Dente não erupcionado ou parcialmente erupcionado
- 4. Dente perdido AM
- 5. Dente perdido PM
- 6. Ausência congénita do dente

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	2
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	3

Tratamentos dentários
Total de dentes superiores
Total dentes inferiores

### Perfil Biológico

- → Diagnose Sexual
  - Morfológicos

### Buisktra e Ubelaker (1994)

Osso	Característica	Valor
	Arco ventral	
Ilíaco	Concavidade subpúbica	
	Ramo isquiopúbico	
	Grande chanfradura ciática	
	Sulco pré-auricular	
	Resultado	
	Relevo nucal	
Crânio	Apófises mastóides	
	Arcadas supraciliares	
	Glabela	
	Queixo	
	Resultado	

### Bruzek (2002): ilíaco

Característica	1ª condição	2ª condição	3ª condição	Resultado
Superfície Pré-auricular				
Grande chanfradura ciática				
Arcos composto				
Morfologia ramo isquiopúbico				
Proporção isquiopúbica				

### Métricos

### Wasterlain (2000)

Osso	Variável	Ponto cisão	Medida (mm)
<b>∠</b> .	Diâmetro vertical cabeça	42.36	
Úmero	Diâmetro ântero-posterior cabeça	39.38	
	Largura epicondiliana	56.63	
Fémur	Diâmetro vertical cabeça	43.23	
	Diâmetro ântero-posterior cabeça	42.84	
Rádio	Comprimento máximo	222.77	
	Diâmetro máximo ( forâmen nutritivo)	32.47	
Tíbia	Largura máxima epífise proximal	68.18	
Talus	Comprimento máximo	50.30	
	Comprimento máximo	74.80	
Calcâneo	Largura média	39.58	
		Resultado	

### Curate et al. (2016): fémur

Característica	Valor (mm)
Comprimento colo femoral	
Largura do colo femoral	
Resultado	
Probabilidade	

### Bruzek et al. (2017): ilíaco

Medidas	Valor (mm)
PUM	
SPU	
DCOX	
IIMT	
ISMM	
SCOX	
SS	
SA	
SIS	
VEAC	
Resultado	
Probabilidade	

### $\rightarrow$ Estimativa idade à morte

Método	Osso	Observação	
Suchey & Brooks (1990)	Ilíaco: sínfise púbica	Fase:	Intervalo:
Iscan <i>et al.</i> (1984)	Extremidade 4ª costela	Fase:	Intervalo:

Método	Parte anatómica	Característica	Valor
Buckberry & Chamberlain (2002)		Organização transversa	
	Superfície auricular	Textura	
		Microporosidade	
		Macroporosidade	
		Atividade apical	
		Total	
Fase	e: I	ntervalo:	

Método	Zona anatómica	Característica	Valor
Rougé- Maillart et al. (2009)		Organização transversa	
		Textura	
	Superfície auricular	Porosidade	
	uurreurur	Atividade apical	
	Acetábulo	Aparência rim acetabular	
		Aparência fossa acetabular	
	Acetabulo	Atividade apical acetábulo	
	1	Total	
	Fase:	Intervalo:	

### → Ancestralidade: <u>Hefner (2009)</u>

Característica	Resultado
Espinha nasal anterior	
Forma da abertura nasal inferior	
Largura interorbital	
Tubérculo malar	
Largura nasal	
Rebordo nasal	
Ossos nasais	
Depressão bregmática	
Sutura supranasal	
Sutura palatina transversa	
Sutura zigomaxilar	

### → Estatura

### Mendonça (2000)

Osso	Masculino	Medida	Feminino	Medida
Úmero	59.41+0.3269( CMU) ± 8.44		64.26+0.3035( CMU) ± 7.7	
Fémur	47.18+ 0.2663 (CFF) ± 6.9		55.63+ 0.2428 (CFF) ± 5.92	
	49.89 + 0.2657 (CMF) ± 6.96		57.86 + 0.235 (CMF) ± 5.96	

CMU= Comprimento máximo úmero; CFF= Comprimento fisiológico fémur: CMF= Comprimento máximo fémur

### Cordeiro et al. (2009)

Osso	Masculino	Medida	Feminino	Medida
1º MTT	963.949+11.678 (CF1) ± 57.0		919.146+12.006 (CF1) ± 43.5	
	865.335+12.317 (CM1) ± 55.3		857.260+11.970 (CM1) ± 46.9	
2º MTT	834.630+11.563 (CF2) ± 47.2		957.350+9.488 (CF2) ± 47.0	
	817.849+11.374 (CM2) ± 47.1		961.592+9.117(CM2) ± 47.6	

CF1= Comprimento fisiológico  $1^{\circ}$  MTT(Metatarso); CM1= Comprimento máximo  $1^{\circ}$ MTT CF2= Comprimento fisiológico  $2^{\circ}$  MTT; CM2= Comprimento máximo  $2^{\circ}$  MTT

### $\rightarrow$ Índice Robustez e Achatamento:

### Olivier & Demoulin (1990)

Índice	Osso		Medida	Valor					
			Perímetro meio diáfise						
Índice	F	émur	Comprimento fisiológico						
Robustez			Perímetro mínimo						
	r	Γíbia	Comprimento máximo						
			Diâmetro transversal a meio diáfise						
		Pilástrico	Diâmetro ântero-posterior a meio diáfise						
Índice	Fémur	D1	Diâmetro ântero-posterior subtrocanteriano						
marce		Platimérico	Diâmetro transverso subtrocanteriano						
Achatamento			Diâmetro transversal nível buraco nutritivo						
		Γíbia	Diâmetro ântero-posterior nível buraco nutritivo						

### Apêndice B. Fichas de Identificação

Localização: Claustro do Colégio da Trindade, campanha 2014

Indivíduo: A ICA- Classe 3 (Razoável)

### Dados do enterramento

Sondagem: 4 UE: 424B

Orientação: Oeste

Deposição: Não se conseguiu determinar

Deposição craniana: Centrado

Tipologia: covacho simples

### Membros

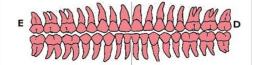
Superiores

Inferiores

1 / 8/4 >

Espólio: Sem espólio associado

### Patologia Oral



Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

 ☐ Ausente

Cáries: -----

Tártaro: ----

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 0

### Perfil Biológico

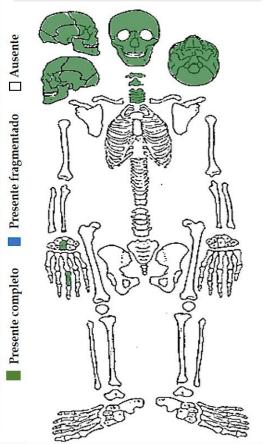
Ancestralidade: Europeu

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Adulto Idoso (+ 60 anos)

Estatura: ----

Caracteres discretos: Sem caracteres



### Condição Patológica

**Neoplasia**: Osteoma no parietal esquerdo com dimensões aproximadas de 12,91 por 10,27 mm.

**Degenerativa articular:** Todas as vértebras cervicais apresentam sinais de labiação nas facetas articulares.

Ossificações: cartilagem da tiroide

Outra: Crescimento ósseo irregular sob o *foramina zigomático* esquerdo criando uma espécie de ponte horizontal.

Indivíduo: B ICA- Classe 4 (Bom)

### Dados do enterramento

Sondagem: 4 UE: 425B

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: Centrado

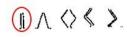
Tipologia: Covacho com caixão

### Membros

Superiores

Inferiores





**Espólio:** Não votivo (botões de punho; solas de sapatos).

### Patologia Oral

Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

☐ Ausente

Cáries: -----

Tártaro: ----

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 0

### Perfil Biológico

Ancestralidade: ----

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Jovem Adulto (18-30 anos)

Estatura: entre 1,49 m e 1,63 m

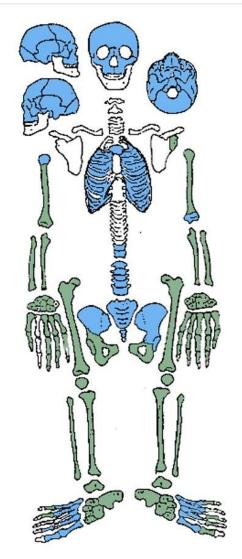
**Caracteres discretos:** Fossa de Allen no fémur direito.

ente

do | Ausente

Presente fragmentado

Presente completo



### Condição Patológica

**Traumática:** falange intermédia e distal do pé direito fundidas devido a trauma *antemortem.* 

Indivíduo: C ICA- Classe 6 (Excelente)

### Dados do enterramento

Sondagem: 6 UE: 628A

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: Sobre face esquerda

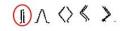
Tipologia: Covacho com caixão

### Membros

Superiores

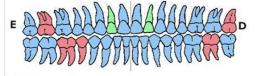
Inferiores





Espólio: Não votivo (botões em metal)

### Patologia Oral



Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

☐ Ausente

Cáries: 17, 28,37,38,42,45,46

Tártaro: Em todos os dentes presentes

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 25

### Perfil Biológico

Ancestralidade: Europeu

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

anos)

Estatura: entre 1,53 m e 1,67m

Caracteres discretos: Chanfradura coracoidea na escápula direita; processo xifoide simples no esterno.

Ausente

Presente fragmentado

Presente completo





Trauma: Extremidade proximal da tíbia e fíbula esquerdas com miosite ossificante.

Nódulos Schmorl: T8, T9, L3, L4 e L5 na fase vertebral superior.

**Patologia articular**: presença de labiação na cavidade glenóidea das escápulas, na extremidade proximal das ulnas, nas patelas e nas vértebras torácicas e lombares.

**Alterações de enteses:** Na *linha aspera* direita, no tendão de Aquiles e nas falanges dos pés observa-se exostose mínima (<1 mm).

Indivíduo: D ICA- Classe 3 (Razoável)

### Dados do enterramento

Sondagem: 6 UE: 630

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: Centrado

Tipologia: covacho simples

### Membros

Superiores

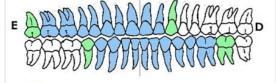
Inferiores





Espólio: Não votivo (pendente)

### Patologia Oral



Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

☐ Ausente

Cáries: ----

Tártaro: 34, 41,43,44,45,46

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 19

### Perfil Biológico

Ancestralidade: não se realizou pois face está deslocada devido a processos tafonómicos

Diagnose Sexual: Masculino

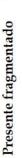
Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

anos)

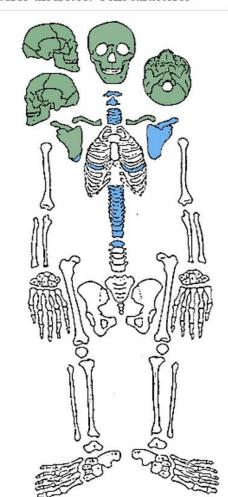
Estatura: ----

Caracteres discretos: Sem caracteres

# Ausente







### Condição Patológica

Hiperostose Idiopática Difusa: ossificação do ligamento vertebral anterior comum de dez vértebras consecutivas (da 4ª torácica à 1ª lombar), na parte direita da região torácica, com fusão da sexta e costela direta e da sétima esquerda.

Indivíduo: E

ICA- Classe 5 (Muito Bom)

### Dados do enterramento

Sondagem: 6 UE: 633A

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

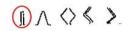
Deposição craniana: ----

Tipologia: covacho com caixão

### Membros

Superiores Inferiores





Espólio: Não votivo (alfinete)

### Patologia Oral

Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

☐ Ausente

Cáries:----

Tártaro: ----

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 0

### Perfil Biológico

Ancestralidade: ----

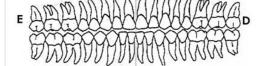
Diagnose Sexual: Masculino

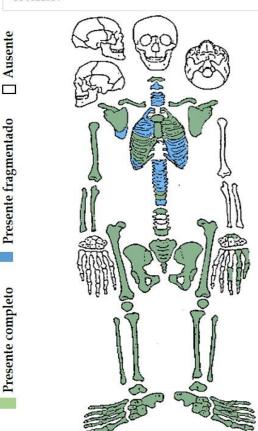
Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

anos)

Estatura: entre 1,55 m e 1,69m

Caracteres discretos: Faceta agachamento lateral na tíbia direita e esquerda; processo xifoide duplo no esterno.





### Condição Patológica

Trauma: Extremidade proximal da fíbula esquerda com miosite ossificante.

Patologia articular: No centro dos côndilos femorais observa-se deposição de osso novo com diferentes tamanhos no fémur direito, estando presente no esquerdo um risco vertical pouco profundo.

Osteoartrose na extremidade acromial da clavícula direita.

Outra: Ponte óssea na asa direita do sacro com início de fusão para o ilíaco.

Indivíduo: F ICA- Classe 4 (Bom)

### Dados do enterramento

Sondagem: 8 UE: 809

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: ----

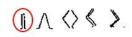
Tipologia: covacho simples

### Membros

Superiores

Inferiores





Espólio: Não votivo (botões em metal)

### Perfil Biológico

Ancestralidade:----

Diagnose Sexual: Masculino

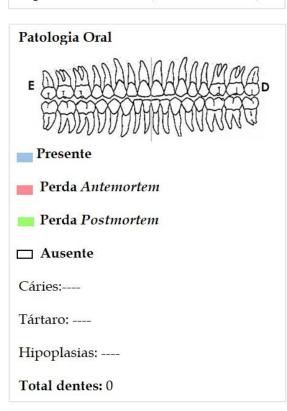
Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

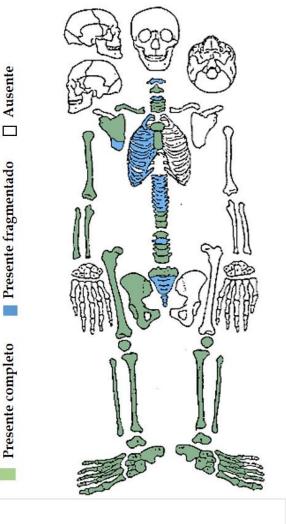
anos)

Estatura: entre 1,62 m e 1,65 m

Caracteres discretos: Processo xifoide

duplo no esterno.





### Condição Patológica

Nódulos de Schmorl: T9 e T10 na fase vertebral superior, T12, L1 e L2 na fase superior, estando a vértebra T11 com nódulo na fase superior e inferior.

Presente completo

Patologia degenerativa articular: Nas vértebras C3, C4 e T1 presença labiação, porosidade e eburnação. Na C5 e C6 presença de labiação e eburnação.

Indivíduo: G ICA- Classe 5 (Muito Bom)

Perfil Biológico

Ancestralidade: Europeu

Estatura: 1,50 m a 1,67 m

Diagnose Sexual: Masculino

### Dados do enterramento

Sondagem: 8 UE: 812

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

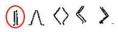
Deposição craniana: Centrado

Tipologia: covacho simples

### Membros

Superiores Inferiores





**Espólio:** Não votivo (alfinete, fivela, botões, solas de sapatos)

# 0

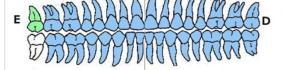
anos)

Caracteres discretos: Sete ossículos no crânio

Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

**Fator de identificação:** nariz deslocado para o lado direito.

### Patologia Oral



Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

☐ Ausente

Cáries:48

Tártaro: 31,32,33,41,42,43,44,45,46

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 30

# Presente completo | Presente fragmentado | Ausente

### Condição Patológica

**Patologia degenerativa articular:** presença de porosidade na extremidade proximal do úmero e rádio esquerdo.

Alteração de enteses: *Briceps brachii e Triceps brachii* direito e esquerdo com exostose mínima (<1 mm).

Indivíduo: H ICA- Classe 6 (Excelente)

### Dados do enterramento

Sondagem: 8 UE: 815D

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: Centrado

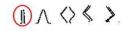
Tipologia: covacho com caixão

### Membros

Superiores

Inferiores





**Espólio:** Não votivo (colchete, solas de sapatos)

### Patologia Oral



- Presente
- Perda Antemortem
- Perda Postmortem
- □ Ausente

Cáries:----

Tártaro: 43,32

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 5

### Perfil Biológico

Ancestralidade: Europeu

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Adulto Idoso (+ 60 anos)

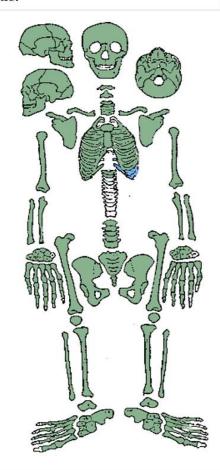
Estatura: entre 1,53 m e 1,67 m

Caracteres discretos: Placa no fémur direito; Faceta de Poirier no fémur esquerdo.

Ausente

Presente fragmentado

Presente completo



### Condição Patológica

**Patologia articular:** No centro dos côndilos femorais observa-se deposição de osso novo com diferentes tamanhos no fémur direito, estando presente no esquerdo uma mancha alaranjada mais ou menos circular.

Osteoartrose nas clavículas, na cavidade glenoide direita, na extremidade proximal dos úmeros.

**Alteração de enteses**: nos ilíacos e no pequeno trocânter esquerdo observa-se exostose evidente (1mm a 4mm).

Ossificação: Fusão das primeiras costelas ao manúbrio; ossificação da cartilagem tiroide e cricoide.

Indivíduo: ICA- Classe 4 (Bom)

### Dados do enterramento

Sondagem: 8 UE: 819b

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: ----

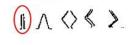
Tipologia: covacho simples

### Membros

Superiores

Inferiores





Espólio: Não votivo (colchete)

### Patologia Oral

Presente

Perda Antemortem

Perda Postmortem

**□** Ausente

Cáries:----

Tártaro: ----

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 0

### Perfil Biológico

Ancestralidade: ----

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

anos)

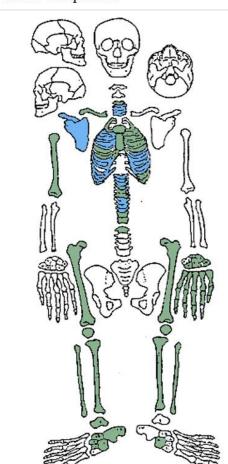
Estatura: entre 1,53m e 1,67 m

Caracteres discretos: Processo xifoide simples no esterno; Faceta de Poirier no fémur direito e esquerdo.

# Ausente

Presente fragmentado

Presente completo



### Condição Patológica

Traumática: Fusão da vértebra torácica T4 e T5 devido a um possível trauma antemortem.

Infeciosa: deposição de osso lamelar ao longo de toda a superfície das tíbias e fíbulas.

Indivíduo: J ICA- Classe 4 (Bom)

### Dados do enterramento

Sondagem: 8 UE: 820B

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: ----

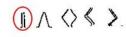
Tipologia: covacho simples

### Membros

Superiores

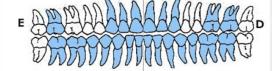
Inferiores





**Espólio:** Não votivo (botões e solas de sapatos).

### Patologia Oral



- Presente
- Perda Antemortem
- Perda Postmortem
- ☐ Ausente

Cáries:11,12,21,46

Tártaro: 11,12,21,22,23,31,32,33,35,

41,42,43

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 22

### Perfil Biológico

Ancestralidade: ----

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

anos)

Estatura: entre 1,59 m e 1,73 m

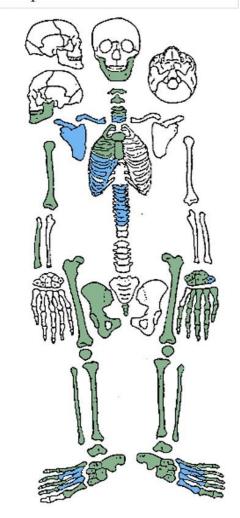
Caracteres discretos: Fossa de Allen no

fémur esquerdo.

# Ausente







### Condição Patológica

**Nódulos Schmorl:** Vértebras torácicas T5 norma inferior; T6 norma inferior e superior; T7 norma superior.

Indivíduo: L ICA- Classe 6 (Excelente)

### Dados do enterramento

Sondagem: 8 UE: 824c

Orientação: Este-Oeste

Deposição: Decúbito dorsal

Deposição craniana: Centrado

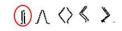
Tipologia: covacho simples

### Membros

Superiores

Inferiores





Espólio: Não votivo (colchete, solas de sapato).

### Patologia Oral



- Presente
- Perda Antemortem
- Perda Postmortem
- ☐ Ausente

Cáries:----

Tártaro: ----

Hipoplasias: ----

Total dentes recuperados: 2

### Condição Patológica

Trauma: Tíbia direita e esquerda e fíbula direita com miosite ossificante.

Patologia articular: Na extremidade distal do fémur esquerdo, mais precisamente no côndilo lateral, norma anterior, observa-se a presença de uma área circular com um aspeto poroso e denso.

Osteoartrose em todas as articulações com exceção das escápulas, e membro apendicular inferior.

Alteração de enteses: Exostoses evidentes (1mm a 4mm) no úmero esquerdo e nos ilíacos. Exostose substancial (>4mm) no Triceps brachii direito

Ossificação: cartilagem tiroide.

### Perfil Biológico

Ancestralidade: Europeu

Diagnose Sexual: Masculino

Idade à morte: Adulto Maduro (30-60

anos)

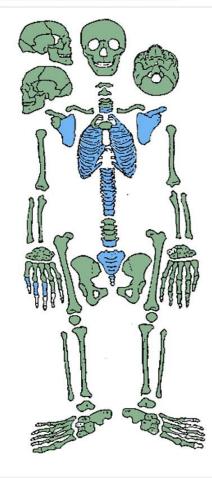
Estatura: entre 1,57 e 1,71 m

Caracteres discretos: Sem caracteres

# Ausente







### 139

# Apêndice C.

**C.1-** Resultados da aplicação de métodos métricos para estimar a diagnose sexual das inumações primárias, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

so			Wasterla	nin (2006)		
luo		Úmero		Féı	nur	Rádio
Indivídu	Diâmetro Diâmetro vertical transverso ep		Largura epicondiliana	Diâmetro vertical da	Diâmetro transverso	Comprimento Máximo
1	da cabeça	da cabeça	•	cabeça	da cabeça	
459	-	-	-	-	-	-
462	-	-	-	-	-	-
472	-	-	61,54*	-	-	-
476	-	-	-	-	-	-
482	47,33	45,25	66,77	-	-	227

<sup>\*</sup> medidas do lado direito

**C.2-** Resultados da aplicação de métodos métricos para estimar a diagnose sexual dos ossários, campanha de 2005/06, Colégio da Trindade.

-		Wasterlain (2006)												
			Úmero		Fé	mur	Talus							
Os	ssários	Diâmetro vertical da	Diâmetro transverso da cabeça	Largura epicondiliana	Diâmetro vertical da	Diâmetro transverso da cabeça	Comprimento Máximo							
		cabeça	,		cabeça	,								
	CT.7	-	-	59,00										
Oss.1	CT.17				41,11	41,01								
	CT.46	-	-	62,51										
O = 2	CT.333.72	49,55	45,40	-										
Oss.2	CT.333.86						57,99							

C.3- Resultados da aplicação de métodos métricos para estimar a diagnose sexual das inumações primárias, campanha 2014, Colégio da Trindade.

					Was	terlain (2000	))					Curate et	al. (2016)
SO		Úmero		Fé	mur	Rádio	Tíb	oia	Talus	Calc	âneo	Fé	nur
Indivíduos	Diâmetro Vertical da cabeça	Diâmetro transverso da cabeça	Largura epicon- diliana	Diâmetro vertical da cabeça	Diâmetro transverso da cabeça	Comp. Máximo	Diâmetro transversal ao nível do buraco nutritivo	Largura máxima da epífise proximal	Comp. Máximo	Comp. Máximo	Largura média	Comp. do colo femoral	Largura do colo femoral
A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В	40,01	39,46	58,49*	40,48	40,08	228	28,53	-	56,13	74,29	37,30	83,18	27,77
C	42,46	40,60	60,30	42,03	40,65	235	33,70	73,54	52,95	73,68	39,30	90,27	21,87
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	44,37*	42,37*	62,12*	46,12	44,93	228*	30,33	72,26	57,54	76,34	42,65	90,38	34,74
F	44,49*	42,40*	-	43,29*	43,20*	235*	32,30	-	59,19	75,85	39,73	96,26*	30,57*
G	43,70	44,39	59,43	47,34	47,29	229	33,57	-	59,74*	77,64	43,05	95,80	32,57
H	44,76	42,50	-	44,13	43,93	224	33,77	74,42	56,22	73,16	36,66	94,81	27,57
I	-	-	57,18	44,17	43,63	-	28,85	69,02	56,07*	75,25*	37,03	93,17	24,07
J	50,17*	46,85*	65,12*	47,57	46,61	238*	33,03	78,87	63,57	82,50	42,07	96,46	35,33
L	43,36	42,21	59,13	44,70	44,64	236	34,29	71,78	55,90	79,82	39,92	95,18	32,97

<sup>\*-</sup> medidas do lado direito; comp.= comprimento

**C.4.** Resultados obtidos para a estimativa da estatura dos esqueletos em inumação primária, campanha de 2014, Colégio da Trindade. Medidas apresentadas em centímetros (cm).

	Me	endonça (20	00)	Cordeiro et al. (2009)								
	Úmero	Fén	nur	1° Me	etatarso	2º Me	tatarso					
	CM	CF	CM	CF	CM	CF	CM					
A	-		-	-	-	-	-					
В	-	156,38	160,68	-	-	-	-					
C	160,09	160,63	164,14	164,29	165,55	162,73	161,39					
D	-	-	-	-	-	-	-					
E	161,40	162,49	166,00	167,61	167,20	162,41	160,51					
F	159,44	162,49	165,73	166,76	165,28	166,47	169,04					
G	159,11	-	-	163,94	164,75	-	-					
H	161,10	160,36	163,60	-	-	-	-					
I	-	160,10	163,34	-	-	-	-					
J	164,01	165,94	169,72	180,30	178,53	-	-					
L	162,05	164,61	167,86	165,21	163,65	-	-					
Média	161,02	161,63	165,13	168,02	167,50	163,87	163,65					
Máximo	172,44	173,11	176,68	186,00	184,08	171,19	173,75					
Mínimo	150,66	149,72	153,72	158,24	158,12	157,69	155,80					
Desvio- Padrão	±1,69	±2,96	±2,82	±6,18	±5,53	±2,25	±4,69					

<sup>\*-</sup> medidas lado direito; CM= comprimento máximo; CF= comprimento fisiológico

**C.5-** Resultados obtidos para o índice de robustez e achatamento, para o fémur e tíbia, dos esqueletos em inumação primária, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

		Fémur		Tí	bia
	Platimérico	Pilástrico	Robustez	Cnémico	Robustez
A	-	-	-	-	-
В	98,62	95,98	18,49	81,10	19,29
C	81,597	115,89	20,33	68,85	20,68
D	-	-	-	-	-
E	86,17	95,37	20,00	83,42	18,63
F	86,27	98,53	20,27	75,63	20,61
G	-	-	-	84,70	21,94
H	85,75	98,36	22,73	73,97	20,68
I	84,78	88,48	19,02	84,05	19,70
J	93,58	113,61	19,78	77,84	19,79
L	106,39	118,49	20,27	75,63	17,93

C.6-Resultados do desgaste dentário, por tipo de dente, dos esqueletos em inumação primária, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Maxilar	N	C-1	rau 1	C	rau 2	C-	rau 3	C	rau 4	C-	rau 5	C <sub>1</sub>	au 6	C-1	au 7	C-1	au 8
Maxim	T.4	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	<i>au 7</i> %	n	<i>au</i> 0
I1	8	0	0,00	1	12,5	4	50,00	3	37,5	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>I2</b>	6	3	50,00	1	16,66	2	33,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C	7	2	28,57	4	57,14	0	0,00	1	14,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM1	5	1	20,00	2	40,00	1	20,00	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM2	5	2	40,00	2	40,00	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M1	5	0	0,00	0	0,00	2	40,00	1	20,00	2	40,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M2	6	2	33,33	2	33,33	1	16,66	1	16,66	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M3	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	44	11	25,00	13	29,54	11	25,00	7	15,90	2	4,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Mandíbula	N	G	rau 1	Gı	rau 2	G	rau 3	G	rau 4	G	rau 5	Gı	au 6	Gı	au 7	Gr	au 8
		n	%		0/		0.7				0.7	n	0/0		0.7		%
		11	70	n	%	n	%	n	%	n	%	11	70	n	%	n	70
I1	8	4	50,00	0	0,00	0	0,00	4	50,00	<b>n</b> 0	0,00	0	0,00	<b>n</b> 0	0,00	<b>n</b> 0	0,00
11 I2	8 10																
		4	50,00	0	0,00	0	0,00	4	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12	10	4 3	50,00 30,00	0 1	0,00 10,00	0 6	0,00 60,00	4 0	50,00 0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
I2 C	10 10	4 3 4	50,00 30,00 40,00	0 1 5	0,00 10,00 50,00	0 6 0	0,00 60,00 0,00	4 0 1	50,00 0,00 10,00	0 0 0	0,00 0,00 0,00	0 0 0	0,00 0,00 0,00	0 0 0	0,00 0,00 0,00	0 0 0	0,00 0,00 0,00
I2 C PM1	10 10 9	4 3 4 5	50,00 30,00 40,00 55,55	0 1 5 1	0,00 10,00 50,00 11,11	0 6 0 1	0,00 60,00 0,00 11,11	4 0 1 1	50,00 0,00 10,00 11,11	0 0 0 1	0,00 0,00 0,00 11,11	0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00
I2 C PM1 PM2	10 10 9 7	4 3 4 5 4	50,00 30,00 40,00 55,55 57,14	0 1 5 1	0,00 10,00 50,00 11,11 14,28	0 6 0 1 0	0,00 60,00 0,00 11,11 0,00	4 0 1 1	50,00 0,00 10,00 11,11 14,28	0 0 0 1 1	0,00 0,00 0,00 11,11 14,28	0 0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
I2 C PM1 PM2 M1	10 10 9 7 6	4 3 4 5 4 0	50,00 30,00 40,00 55,55 57,14 0,00	0 1 5 1 1 2	0,00 10,00 50,00 11,11 14,28 33,33	0 6 0 1 0	0,00 60,00 0,00 11,11 0,00 0,00	4 0 1 1 1 2	50,00 0,00 10,00 11,11 14,28 33,33	0 0 0 1 1	0,00 0,00 0,00 11,11 14,28 16,66	0 0 0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 16,66	0 0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

N- Total de dentes observados; n- número de casos observados

C.7- Resultados do desgaste dentário, por tipo de dente, dos ossários, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

N	Gı	rau 1	G	rau 2	G	rau 3	G	rau 4	G	rau 5	Gı	au 6	Grau 7		<b>Grau 8</b>	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
4	2	50,00	2	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
2	0	0,00	1	50,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
5	4	80,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
6	4	66,66	1	16,66	1	16,66	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
6	3	50,00	1	16,66	2	33,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
8	4	50,00	3	37,50	0	0,00	1	12,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
4	1	25,00	1	25,00	1	25,00	0	0,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0
36	18	50,00	9	25,00	6	16,66	2	5,55	1	2,77	0	0,00	0	0,00	0	0,0
-	4 2 5 6 6 8 4	1 0 4 2 2 0 5 4 6 4 6 3 8 4 4 1	1 0 0,00 4 2 50,00 2 0 0,00 5 4 80,00 6 4 66,66 6 3 50,00 8 4 50,00 4 1 25,00	1     0     0,00     0       4     2     50,00     2       2     0     0,00     1       5     4     80,00     0       6     4     66,66     1       6     3     50,00     1       8     4     50,00     3       4     1     25,00     1	1     0     0,00     0     0,00       4     2     50,00     2     50,00       2     0     0,00     1     50,00       5     4     80,00     0     0,00       6     4     66,66     1     16,66       6     3     50,00     1     16,66       8     4     50,00     3     37,50       4     1     25,00     1     25,00	1       0       0,00       0       0,00       1         4       2       50,00       2       50,00       0         2       0       0,00       1       50,00       0         5       4       80,00       0       0,00       1         6       4       66,66       1       16,66       1         6       3       50,00       1       16,66       2         8       4       50,00       3       37,50       0         4       1       25,00       1       25,00       1	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00         4       2       50,00       2       50,00       0       0,00         2       0       0,00       1       50,00       0       0,00         5       4       80,00       0       0,00       1       20,00         6       4       66,66       1       16,66       1       16,66         6       3       50,00       1       16,66       2       33,33         8       4       50,00       3       37,50       0       0,00         4       1       25,00       1       25,00       1       25,00	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0         4       2       50,00       2       50,00       0       0,00       0         2       0       0,00       1       50,00       0       0,00       1         5       4       80,00       0       0,00       1       20,00       0         6       4       66,66       1       16,66       1       16,66       0         6       3       50,00       1       16,66       2       33,33       0         8       4       50,00       3       37,50       0       0,00       1         4       1       25,00       1       25,00       0       0       0	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00         4       2       50,00       2       50,00       0       0,00       0       0,00         2       0       0,00       1       50,00       0       0,00       1       50,00         5       4       80,00       0       0,00       1       20,00       0       0,00         6       4       66,66       1       16,66       1       16,66       0       0,00         6       3       50,00       1       16,66       2       33,33       0       0,00         8       4       50,00       3       37,50       0       0,00       1       12,50         4       1       25,00       1       25,00       0       0,00       0       0,00	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00       0         4       2       50,00       2       50,00       0       0,00       0       0,00       0         2       0       0,00       1       50,00       0       0,00       1       50,00       0         5       4       80,00       0       0,00       1       20,00       0       0,00       0         6       4       66,66       1       16,66       1       16,66       0       0,00       0         6       3       50,00       1       16,66       2       33,33       0       0,00       0         8       4       50,00       3       37,50       0       0,00       1       12,50       0         4       1       25,00       1       25,00       0       0,00       1	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00       0       0,00         4       2       50,00       2       50,00       0       0,00       0       0,00       0       0,00         2       0       0,00       1       50,00       0       0,00       1       50,00       0       0,00         5       4       80,00       0       0,00       1       20,00       0       0,00       0       0,00         6       4       66,66       1       16,66       1       16,66       0       0,00       0       0,00         6       3       50,00       1       16,66       2       33,33       0       0,00       0       0,00         8       4       50,00       3       37,50       0       0,00       1       12,50       0       0,00         4       1       25,00       1       25,00       0       0,00       1       25,00	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00       0       0,00       0         4       2       50,00       2       50,00       0       0,00       0       0,00       0       0,00       0         2       0       0,00       1       50,00       0       0,00       1       50,00       0       0,00       0         5       4       80,00       0       0,00       1       20,00       0       0,00       0       0,00       0         6       4       66,66       1       16,66       1       16,66       0       0,00       0       0,00       0         6       3       50,00       1       16,66       2       33,33       0       0,00       0       0,00       0         8       4       50,00       3       37,50       0       0,00       1       12,50       0       0,00       0         4       1       25,00       1       25,00       0       0,00       1       25,00       0	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00 <t< td=""><td>1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00       <t< td=""><td>1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00       <t< td=""><td>1         0         0,00         0         0,00         1         100,00         0         0,00</td></t<></td></t<></td></t<>	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00 <t< td=""><td>1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00       <t< td=""><td>1         0         0,00         0         0,00         1         100,00         0         0,00</td></t<></td></t<>	1       0       0,00       0       0,00       1       100,00       0       0,00 <t< td=""><td>1         0         0,00         0         0,00         1         100,00         0         0,00</td></t<>	1         0         0,00         0         0,00         1         100,00         0         0,00

Mandíbula	N	Gı	au 1	G	rau 2	G	rau 3	G	rau 4	G	rau 5	G	rau 6	Gı	au 7	Gı	au 8
		n	0/0	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I1	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>I2</b>	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM1	1	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM2	2	0	0,00	1	50,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 1	4	0	0,00	2	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	50,00	0	0,00	0	0,00
<b>M2</b>	3	0	0,00	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 3	3	0	0,00	1	33,33	0	0,00	0	0,00	2	66,66	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	13	0	0,00	6	46,15	1	7,69	2	15,38	2	15,38	2	15,38	0	0,00	0	0,00

N- Total de dentes observados; n- número de casos observados

C.8- Resultados do desgaste dentário, por tipo de dente, das reduções, campanha de 2014, Colégio da Trindade.

Maxilar	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	%
I1	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>I2</b>	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM1	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM2	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M1	2	0	0,00	2	10,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M2</b>	2	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 3	2	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	8	6	75,00	2	25,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Mandíbula	N	Grau 1		Grau 2		Grau 3		Grau 4		Grau 5		Grau 6		Grau 7		Grau 8	
		n	0/0	n	0/0	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>I1</b>	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>I2</b>	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM1	2	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
PM2	2	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M1	2	0	0,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M2	2	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>M</b> 3	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

N- Total de dentes observados; n- número de casos observados