



FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Joana Pinto Pereira

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO NA UNIDADE
FUNCIONAL DE PATOLOGIA FORENSE
DO INSTITUTO NACIONAL DE
MEDICINA LEGAL E CIÊNCIAS FORENSES
DELEGAÇÃO DO CENTRO**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses
orientada pelo Professor Doutor Duarte Nuno Vieira e coorientada pela Mestre
Cristina Cordeiro para obtenção do grau de Mestre em Medicina Legal e Ciências
Forenses

Outubro de 2020

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA TESE/TRABALHO, APENAS PARA
EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO

RESUMO

A prática médica na área da Medicina Legal e Ciências Forenses reveste-se de enorme complexidade e rigor, em que o cumprimento de normativas nacionais e internacionais e o respeito pela *leges artis* devem ser tidos em conta na execução dos procedimentos periciais.

Assim, e no âmbito do Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses, a mestranda optou pela realização de um estágio em Patologia Forense, visto ser a área em que apresenta maior interesse, e que entende necessitar de maior treino prático, o qual envolva observação e participação em investigação de mortes violentas ou indeterminadas. O estágio teve lugar na Unidade Funcional de Patologia Forense da Delegação do Centro do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, e decorreu por um período aproximado de 3 meses, contabilizando 400 horas na sua totalidade.

Com isto pretendeu reforçar conhecimentos sobre a estrutura, organização, funcionamento e articulação deste Instituto, em especial da sua Delegação do Centro, compreendendo a envolvência da Medicina Legal em Portugal. Do mesmo modo, e através de contato direto com o trabalho desenvolvido nesta área, procurou interpretar determinantes de mortalidade e achados em contexto de autópsia, atendendo às técnicas mais corretas para a execução da mesma e à adequação e interpretação de exames complementares em cada situação.

A descrição do trabalho desenvolvido faz-se no presente relatório de estágio, abrangendo uma exposição sumária dos diferentes aspetos apreendidos e respetiva análise crítica.

PALAVRAS-CHAVE

PATOLOGIA FORENSE; INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL E CIÊNCIAS FORENSES; MORTE VIOLENTA; MORTE INDETERMINADA; AUTÓPSIA

ABSTRACT

Medical practice in the Legal Medicine and Forensic Science's field is extremely complex and rigorous, therefore compliance with national and international standards, as well as the *leges artis*, must always be taken into account when carrying out any expert procedure.

Thus, and within the scope of the master's degree in Legal Medicine and Forensic Sciences, the master's student opted on an internship in Forensic Pathology since it is considered to be a core subject by the master's student, and an area that requires practical training to be mastered, namely by observing and participating in the investigation of violent or undetermined deaths. The internship took place at the Functional Unit of Forensic Pathology of the Center Delegation of the National Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences, during a period of approximately 3 months, in a total of 400 labor hours.

This internship aimed to reinforce the knowledge about the structure, organization, function and articulation of said Institute, in particular its Center Delegation, for a better understanding of the role of Legal Medicine in Portugal. Likewise, and through a direct approach to the work developed in this area, the master's student sought to interpret determinants of mortality and autopsy findings, given the most correct techniques for autopsy execution and the suitability and interpretation of complementary exams in each situation.

The work developed is described in this internship report, covering a summary of the different aspects learned and its respective critical analysis.

KEYWORDS

FORENSIC PATHOLOGY; NATIONAL INSTITUTE OF LEGAL MEDICINE AND FORENSIC SCIENCES; VIOLENT DEATH; INDETERMINATE DEATH; AUTOPSY

AGRADECIMENTOS

***“Se tens conhecimento, deixa que as outras pessoas
acendam as suas velas na tua.”***

Thomas Fuller, M.D.

Não posso deixar de agradecer a quem partilhou comigo os seus conhecimentos, experiências e tempo, acompanhando-me e orientando-me neste percurso académico...

...ao meu orientador Professor Doutor Duarte Nuno Vieira e à minha coorientadora Mestre Cristina Cordeiro, pela orientação e apoio dado;

... a todos os que me receberam na Unidade Funcional de Patologia Forense, em especial aos que me acompanharam mais de perto: Professor Doutor João Pinheiro, Dra. Margarida Costa, Dra. Helena do Côrro, Dr. Gonçalo Carnim, aos técnicos ajudantes de Medicina Legal e ao Sr. Vítor Oliveira; a todos os que me receberam no Gabinete Médico-Legal e Forense do Alentejo Central: Dr. Carlos Silva e D. Isaura Monteiro.

...às minhas colegas de estágio, Ana Botelho e Isabel Nogueira, pelo companheirismo e ajuda;

...à minha colega de Mestrado, Rita Ramalho pela boa disposição, amizade e companhia em infindáveis horas de viagem e de estudo.

Não posso ainda esquecer os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização deste Mestrado...ao Sr. Paulo e D. Anabela pelo teto, ao João pela paciência e disponibilidade, e aos pilares de todo este percurso e fonte de incentivo incondicional, os meus pais.

Índice

Contextualização e Objetivos.....	1
A Medicina Legal e as Ciências Forenses.....	3
Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses.....	4
• Evolução Histórica	4
• Enquadramento Legal.....	5
• Organização.....	5
• Missão e Valores.....	6
• Atividade Pericial.....	7
• Atividade Científica e Formativa	8
Estágio em Patologia Forense	10
• Unidade Funcional de Patologia Forense da Delegação do Centro	10
a. Infraestrutura e Organização.....	10
b. Recursos Humanos.....	11
c. Atividade Pericial	11
d. Atividade Científica e Formativa	12
• Gabinete Médico-Legal e Forense de Évora	13
a. Infraestrutura e Organização.....	13
b. Recursos Humanos.....	13
c. Atividade Pericial	14
d. Atividade Científica e Formativa.....	15
• Atividade Desenvolvida pela Mestranda	15
a. Autópsias Médico-Legais	19
1. Etapas e Procedimentos	21
2. Dados Sociodemográficos.....	22
3. Causas de Morte e Etiologia Médico-Legal.....	23
4. Exames Complementares	28
b. Exames de Hábito Externo.....	30
c. Exames de Antropologia Forense	30
Outras Atividades Formativas	32
• Trabalhos Científicos.....	32
• Congressos.....	32
Considerações Finais	33
Referências	35
Anexos	37

Índice de Tabelas

Tabela 1. Principais Atividades do INMLCF	7
Tabela 2. Balanço da Principal Atividade do INMLCF em 2019.....	8
Tabela 3. Atividade pericial do ano 2019 na Delegação do Centro e INMLCF.....	12
Tabela 4. Atividade pericial do ano 2019 no GMLF do Alentejo Central e INMLCF	14
Tabela 5. Atividade pericial que a mestranda acompanhou durante o estágio	19
Tabela 6. Nacionalidade e Naturalidade dos cadáveres observados em autópsia na UFPF.....	23
Tabela 7. Causas de morte presumidas nas autópsias feitas na UFPF da DC.....	24
Tabela 8. Causas de morte presumidas nas autópsias feitas no GMLF do Alentejo Central	25
Tabela 9. Causa das mortes presumidamente naturais na UFPF da DC.....	26
Tabela 10. Etiologia médico-legal das mortes presumidamente violentas na UFPF da DC	27
Tabela 11. Especificações dos exames complementares solicitados na UFPF	29
Tabela 12. Exames periciais de Hábito Externo na UFPF da DC e GMLF do Alentejo Central...	30

Índice de Figuras

Figura 1. Logotipo do INMLCF.....	4
Figura 2. Representação esquemática da organização do INMLCF.....	6
Figura 3. Distribuição de atividades pelos locais de estágio.....	15
Figura 4. Etapas da avaliação pericial de cadáveres/restos cadavéricos	16
Figura 5. Mais valias da autópsia.....	20
Figura 6. Resumo do exame pericial de Antropologia Forense	31

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Distribuição etária dos cadáveres autopsiados na UFPF no período de estágio	22
Gráfico 2. Causas de morte presumidas nas autópsias observadas na UFPF	24
Gráfico 3. Exames complementares solicitados no decorrer do estágio na UFPF da DC.....	28

Índice de Anexos

Anexo 1. Requisição de análises de Histopatologia	37
Anexo 2. Requisição de análises de Química e Toxicologia Forenses	38
Anexo 3. Requisição de análises de Genética e Biologia Forenses	39
Anexo 4. Requisição de análises de Antropologia Forense	40
Anexo 5. Representação esquemática da cabeça para anotação dos achados da autópsia	41
Anexo 6. Representação esquemática da nuca para anotação dos achados da autópsia	42
Anexo 7. Representação esquemática da face posterior do corpo para anotação dos achados da autópsia.....	43
Anexo 8. Representação esquemática dos ossos do crânio para anotação dos achados da autópsia.....	44
Anexo 9. Representação esquemática do esqueleto para anotação dos achados da autópsia ..	45
Anexo 10. Auto de colheita de órgãos e tecidos de doadores falecidos	46
Anexo 11. Certificado de apresentação de poster no 18º Congresso Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses e 3ª Reunião da Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa	47
Anexo 12. Poster “ <i>Achados antropológicos de Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa em esqueleto de coleção da Delegação do Centro do INMLCF</i> ”	48
Anexo 13. Certificado de Participação no “ <i>Symposium on Humanitarian Forensic Action</i> ”	49

Lista de Siglas/Abreviaturas

ADN	Ácido DesoxirriboNucleico
CID-10	10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças
DC	Delegação do Centro
DVI	<i>Disaster Victim Identification</i>
EC	Exames complementares
GMLF	Gabinete Médico-Legal e Forense
INMLCF	Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses
MMLCF	Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses
MP	Ministério Público
UFPF	Unidade Funcional de Patologia Forense

Contextualização e Objetivos

A Medicina Legal assume-se hoje como uma área com crescente relevo e impacto, tanto a nível jurídico como social e humanitário. Não só o conhecimento adquirido, como também os inúmeros esforços e investimentos técnico-científicos efetuados, têm aberto portas para uma prática cada vez mais qualificada e precisa, que exige aos profissionais uma preparação e aquisição de conhecimentos gradualmente mais vastos.

O Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses (MMLCF), como base para aquisição e consolidação de conhecimentos nesta área, decorre em quatro semestres distribuídos por dois anos letivos, dos quais o primeiro corresponde à componente curricular, e o segundo é dedicado à estruturação da tese de Mestrado. [1] O plano curricular, inicialmente delineado pelo Despacho n.º 10656/2008, de 10 de Abril, [2] foi posteriormente alterado pelo Despacho n.º 10801/2018 de 21 de Novembro em que, para obtenção do grau de Mestre, é considerada a realização tanto de trabalho de investigação como de estágio com posterior apresentação de relatório. [3] O reforço de conhecimentos teóricos adquiridos durante o primeiro ano letivo é mandatário para uma prática futura de qualidade tornando necessário, na ótica da mestranda, a existência dum contato direto com os serviços médico-legais, motivo pelo qual se propôs a realizar o estágio na Unidade Funcional de Patologia Forense (UFPF) do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses (INMLCF) – Delegação do Centro (DC), compreendendo um total de 400 horas, distribuídas por um período aproximado de três meses. A escolha do local de estágio prendeu-se com a área de maior interesse da mestranda, a Patologia Forense, e a proximidade deste serviço com a Faculdade onde frequentou o MMLCF.

No decorrer do estágio, com o intuito de contatar com uma realidade diferente da presenciada na DC, deslocou-se ainda pontualmente ao Gabinete Médico-Legal e Forense (GMLF) do Alentejo Central, onde integrou a atividade pericial na área da Patologia Forense, após aprovação pelo Presidente do INMLCF, Professor Doutor Francisco Corte Real.

Propôs-se assim a: compreender a envolvimento da Medicina Legal em Portugal; reforçar conhecimentos sobre a estrutura, organização, funcionamento e articulação do INMLCF, em especial da sua DC; aprofundar conhecimentos na investigação pericial de mortes violentas e indeterminadas, sobretudo no que compete à atuação na área de Patologia Forense, ao respeito pela *leges artis* e à execução de autópsias e outros procedimentos periciais habituais.

O estágio da mestranda decorreu entre 16 de Setembro e 13 de Dezembro de 2019, embora se tenha alongado em alguns dias para finalização da recolha de dados necessária à elaboração do presente relatório. Teve lugar na UFPF da DC, com a orientação do Professor Doutor Duarte Nuno Vieira e coorientação da Mestre Cristina Cordeiro, sob a tutela dos Especialistas em Medicina Legal integrantes da UFPF e Antropólogo Forense da mesma instituição; no GMLF do Alentejo Central sob a tutela do Dr. Carlos Silva.

A Medicina Legal e as Ciências Forenses

Desde cedo que, na história das civilizações, existem referências às Ciências Forenses e à sua prática. Uma das primeiras evidências remete para presumíveis estudos de farmacologia/farmacognosia datados de 3000 A.C., na China; posteriormente, na Mesopotâmia, é possível identificar um conjunto de leis que norteiam a correta prática médica – o *Código Hammurabi*, que denota a já crescente preocupação com a existência de justiça e de uma prática médica regrada. No Séc.XIV, também na China, publica-se um dos primeiros manuais que norteava a investigação de mortes suspeitas - *Hsi Yüan Lu*, e posteriormente, no Séc.XVI o *Constitutio Criminalis Carolina*, onde a Medicina Legal é reconhecida como uma disciplina única e se estabelece a sua necessidade de atuação em determinadas situações que remetem para a possível prática de atos criminosos. [4, 5] Grande parte dos métodos e instrumentos de que fazem uso as Ciências Forenses foram criados e melhorados pela ciência Ocidental nos Séc.XVI-XVIII, iniciando-se nesta altura a implementação do ensino desta em Universidades dispersas por toda a Europa, mas não ainda enquanto disciplina independente. Nos séculos seguintes, a par do salto tecnológico que se verificou, também as Ciências Forenses cresceram em capacidades, áreas de intervenção e atuação, e já no Séc.XIX ganharam um papel de destaque, que mantêm até hoje, delimitando-se das restantes áreas médicas e científicas e reclamando o seu papel crucial na sociedade moderna. [5, 6]

Assim, hoje em dia a Medicina Forense assume-se como um dos pilares da intervenção médica na área da justiça e o seu desenvolvimento está sobretudo associado a dois fatores “um desenvolvimento suficientemente grande da lei e um desenvolvimento suficientemente grande da medicina”. [4]

Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses

O INMLCF é o laboratório estatal com funções médico-legais, periciais e forenses que atua no âmbito judicial e faz uso da ciência e técnicas médicas para o esclarecimento de fatos de interesse da justiça. Trata-se duma instituição pública provida de autonomia administrativa e financeira e de património próprio que está sob a direção do Ministério da Justiça português. [7]



Figura 1. Logotipo do INMLCF (Fonte: <https://www.inmlcf.mj.pt/>)

• Evolução Histórica

Em Portugal, a Medicina Forense foi alvo de diploma legislativo primeiramente pela Carta de Lei de 17 de Agosto de 1899, tendo sido revista em 1918, pelo Decreto-Lei n.º 5023 de 3 de Dezembro [8], no qual se delinearão as bases orgânicas do funcionamento dos Institutos de Medicina Legal – Lisboa, Coimbra e Porto, assim agregados no seu funcionamento e direção, tanto ao Ministério da Justiça, como às Faculdades de Medicina. Posteriormente, pela Lei n.º 42216 de 15 de Abril de 1959, implementou-se o trabalho de peritagem nas áreas deplegadas de especialistas em Medicina Legal, tentando dar resposta à escassez de profissionais. [9]

Já em 1987, pelo Decreto-Lei n.º 387-C/87 de 29 de Dezembro, há a reorganização dos Institutos de Medicina Legal, procedendo-se à criação do Conselho Superior de Medicina Legal (como órgão de coordenação), bem como dos Gabinetes Médico-Legais, de modo a aproximar a prática forense dos principais hospitais em território nacional, cobrindo assim locais onde os recursos nesta área escasseavam até então. [10] Posteriormente, pelo Decreto-Lei n.º 11/98 de 24 de Janeiro, estabelece-se o regime jurídico da organização médico-legal e o âmbito territorial dos serviços médico-legais. [11] Pela disparidade presente nas práticas levadas a cabo pelos três Institutos existentes à data, foi feita uma nova reorganização norteadá pelo Decreto-Lei n.º 96/2001, de 26 de Março, que conduziu à unificação numa só instituição – o Instituto Nacional de Medicina Legal. [12]

A agregação das diferentes valências das Ciências Forenses a este instituto levou a nova reestruturação do mesmo, pelo Decreto-Lei n.º 166/2012, de 31 de Julho e posterior

retificação n.º 54/2012, de 28 de Setembro, e à designação de INMLCF, tal como hoje o conhecemos. [13, 14]

• Enquadramento Legal

Para além da Lei Orgânica do INMLCF, delineada pelo Decreto-Lei n.º 166/2012, de 31 de Julho, e sua retificação n.º 54/2012, de 28 de Setembro, onde se delimita a missão e as atribuições do INMLCF, a sua organização interna foi definida pelo Decreto-Lei n.º 19/2013, de 21 de Janeiro, onde se delinearão os estatutos inerentes ao mesmo. [13-15]

A atividade desenvolvida no INMLCF ou a ele afeta norteia-se pelos princípios éticos e legais em vigor, cumprindo as normas nacionais e internacionais necessárias para assim garantir um trabalho confiável, isento e de qualidade. Neste sentido, e com atualização frequente, existem um conjunto de documentos que auxiliam as boas práticas – *Código de Ética e Conduta, Plano de Gestão de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas*, assim como um conjunto de *Normas, Pareceres e Orientações*, [7] para além do *Regulamento Interno* aprovado pela Deliberação n.º 849/2010, de 7 de Maio com posterior atualização pela Deliberação n.º 1178/2011, de 24 de Maio. [16, 17]

• Organização

O INMLCF tem sede em Coimbra e é constituído por quatro órgãos principais: o Conselho Diretivo, a quem cabe a coordenação da instituição; o Conselho Médico-Legal, que tem como função, entre outras, a emissão de pareceres na área da Medicina Legal e das outras Ciências Forenses; a Comissão de Ética, que dá apoio aos demais órgãos do INMLCF no que concerne a questões éticas, e o Fiscal Único que é responsável pelo controlo da legalidade e da boa gestão financeira e patrimonial. [15]

Fazem também parte do INMLCF os Serviços Centrais, que incluem o Departamento de Administração Geral que assegura atividades essenciais à gestão do INMLCF, o Departamento de Investigação, Formação e Documentação que promove e gere as atividades formativas e científicas, e os Serviços de Genética e Biologia Forenses, Química e Toxicologia Forenses e Tecnologias Forenses e Criminalística (este último ainda em estruturação). O INMLCF também acolhe e gere a Base de Dados Nacional de Perfis de ADN. [7, 13, 15]

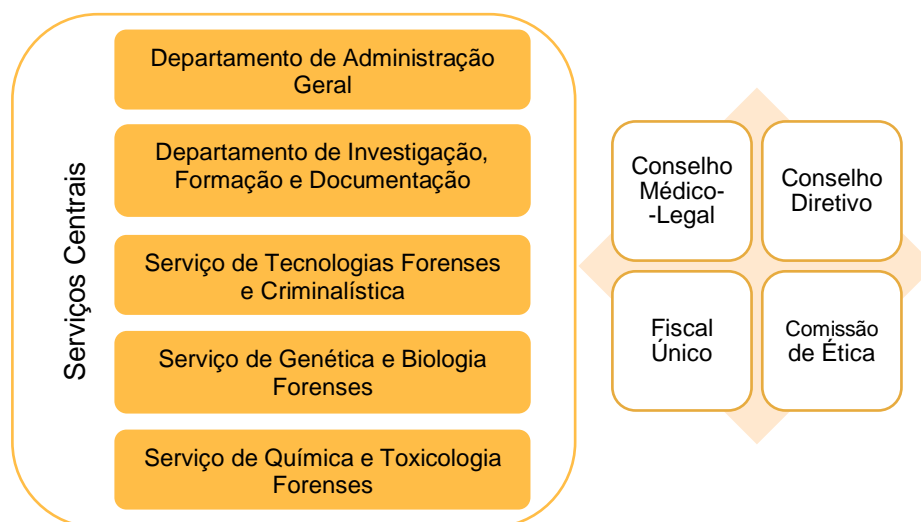


Figura 2. Representação esquemática da organização do INMLCF

Organizativa e territorialmente o INMLCF divide-se em três Delegações – Norte, Centro e Sul, cada uma das quais provida de um Gabinete de Administração e Serviços de Clínica e Patologia Forenses, bem como de Unidades de Genética e Biologia Forenses e Química e Toxicologia Forenses. Subordinados a cada Delegação, encontram-se diversos GMLF, distribuídos pela área de influência da mesma. No total existem 27 GMLF e 5 extensões destes, distribuídos por todo o território nacional. [7]

• Missão e Valores

São atribuições principais do INMLCF a cooperação com os tribunais e demais entidades judiciais que intervêm no sistema de administração da justiça, realizando os exames e perícias médico-legais e forenses necessários, assim como prestar apoio técnico e laboratorial a entidades públicas e privadas, bem como a particulares. Também lhe cabe coordenar e fiscalizar a atividade técnico-científica das delegações, gabinetes e peritos contratados, bem como desenvolver atividades de investigação, formação e ensino. Deve ainda promover a articulação com entidades similares internacionais e assegurar o funcionamento da Base de Dados de Perfis de ADN. [7, 13]

No cumprimento das suas atividades, o INMLCF pauta-se por um conjunto de princípios, que incluem a prossecução do interesse público, da igualdade, da transparência, da justiça, da isenção e imparcialidade, da boa-fé e da boa administração. [7, 18]

• Atividade Pericial

Pelas suas múltiplas valências, o INMLCF dá resposta a diversas situações judiciais, prestando ainda serviços para entidades particulares. No decorrer destas atividades, por necessidade de aceder de forma direta a todas as informações que possam existir e que sejam relevantes para a avaliação médico-legal do caso, o Instituto tem enquadramento legal para requerer a disponibilização dessas mesmas informações junto de outras entidades de cariz público ou privado. [13] Na tabela abaixo mencionam-se os principais tipos de atividades realizadas no INMLCF e respetiva finalidade.

Tabela 1. Principais Atividades do INMLCF

Serviço	Área	Tipo de atividade	Finalidade
Clínica e Patologia Forenses	Patologia Forense	<ul style="list-style-type: none"> - Exames Periciais do Hábito Externo - Autópsias - Exumações - Embalsamamentos - Estudos Antropológicos - Exames Histopatológicos - Exame do local do óbito 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecimento de causa e circunstâncias da morte - Identificação
	Clínica Forense	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação do dano corporal - Exames sexuais - Avaliação do estado de toxicodependência - Doenças Profissionais - Avaliação do estado de saúde - Perícias e exames psiquiátricos e psicológicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrição e avaliação dos danos provocados no corpo/saúde, no âmbito do direito penal, civil, de trabalho e administrativo - Imputabilidade jurídico-penal - Estados de perigosidade - Capacidade de exercício de direitos - Perturbação pós-traumática
Química e Toxicologia Forenses		<ul style="list-style-type: none"> - Determinação de álcool etílico - Determinação de medicamentos - Determinação de pesticidas - Determinação de drogas de abuso - Determinação de monóxido de carbono - Determinação de metais e metalóides - Determinação de outros produtos voláteis - Pesquisa e determinação de outros produtos 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação e/ou quantificação de substâncias/tóxicos
Genética e Biologia Forenses		<ul style="list-style-type: none"> - Exames de parentesco - Identificação genética de pessoas, cadáveres ou restos cadavéricos - Exames de vestígios criminais 	<ul style="list-style-type: none"> - Exames de investigação biológica - Filiação

No decorrer do ano de 2019, segundo informação recolhida nas estatísticas da justiça [19], a atividade contabilizada pelo INMLCF foi a apresentada, de forma resumida, na tabela abaixo.

Tabela 2. Balanço da Principal Atividade do INMLCF em 2019

Serviço	Área	Atividade 2019
Clínica e Patologia Forenses	Patologia Forense	6.735 autópsias 1.059 exames de hábito externo sem autópsia 27 exames de Antropologia Forense 19.497 exames de Anatomia Patológica
	Clínica Forense	Exames periciais efetuados: - Direito penal 34.572 - Direito civil 4.184 - Direito do trabalho 21.524 - Outra área do direito 3.088 - Perícias Psiquiátricas 11.514 - Perícias Psicológicas 8.393
Química e Toxicologia Forenses		11.589 processos requisitados 80.573 exames concluídos - Pesquisa de álcool 14.226 - Pesquisa de medicamentos 23.963 - Pesquisa de drogas 40.262 - Pesquisa de pesticidas 1.563 - Pesquisa de outras substâncias 559
Genética e Biologia Forenses		9.193 processos requisitados 10.924 exames concluídos - Investigação biológica de parentesco 4.735 - Criminalista biológica 5.633 - Identificação genética individual 468 - Outros 88

Fonte: https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Paginas/Atividade_INML_CF.aspx

• Atividade Científica e Formativa

Para além das funções já referidas, fica ainda a cargo do INMLCF a formação dos médicos internos da especialidade de Medicina Legal, a qual se rege por suporte legal próprio. Também alguns alunos, mestrandos e doutorandos das instituições-parceiras com as quais trabalha e/ou dá apoio participam das atividades do INMLCF, seja em estágios, no estabelecimento de parcerias ou em intercâmbios. [7, 13]

Como figura nacional de referência e responsável pela coordenação dos serviços Médico-Legais em Portugal, o INMLCF é também dinamizador de formações nomeadamente cursos pós-graduados, assumindo também a organização de reuniões e eventos científicos.

No ano de 2019, o INMLCF esteve envolvido diretamente na organização de alguns eventos, ainda que tendo participado em inúmeros outros, de carácter nacional e internacional.

- Curso de formação em *Disaster Victim Identification* (DVI), Portugal;
- Curso de Pós-Graduação em Avaliação do Dano Corporal Pós-Traumático, Portugal;
- Curso Pós-graduado de Especialização em Medicina Legal e Ciências Forenses, Portugal;
- Congresso Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, Portugal;
- Palestras internacionais – Perspetiva médico legal do rompimento de uma barragem de rejeitos de minério de ferro em Minas Gerais, Brasil;
- *Imaging in medico-legal expertise: Evaluation of traumatic injuries by radiological investigations*, Suíça;
- Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa, Portugal. [18]

Estágio em Patologia Forense

O estágio decorreu de 16 de Setembro a 13 de Dezembro de 2019 e desenvolveu-se maioritariamente na DC, na sua UFPF tendo, paralelamente, existido contato pontual com o GMLF do Alentejo Central.

A DC concentra três serviços técnicos, o Serviço de Clínica e Patologia Forenses, a Unidade Funcional do Serviço de Química e Toxicologia Forenses e a Unidade Funcional do Serviço de Genética e Biologia Forenses. O Serviço de Clínica e Patologia Forense abarca a UFPF e a Unidade Funcional de Clínica Forense.

- **Unidade Funcional de Patologia Forense da Delegação do Centro**

a. Infraestrutura e Organização

À data de realização do estágio, a UFPF encontrava-se em funcionamento no edifício da antiga Faculdade de Medicina de Coimbra, perspetivando-se para 2020 a transição de todas as unidades funcionais do INMLCF para a nova sede no Pólo III, junto ao novo edifício da Faculdade de Medicina. A unidade divide-se em 2 pisos: no piso térreo efetua-se a receção dos cadáveres, existindo oito câmaras para o seu armazenamento/conservação, espaços para armazenamento de material, uma área para acomodação dos técnicos ajudantes de Medicina Legal e outra para os exames de Antropologia Forense. No 1º piso existem duas salas de autópsias – uma com duas mesas e outra apenas com uma mesa de autópsia, à volta da qual existe um anfiteatro, um espaço de armazenamento e transição dos vestiários para as referidas salas de autópsia, um espaço de receção/secretariado, quatro gabinetes médicos e o laboratório de Anatomia Patológica.

A UFPF da DC, a par de outras Unidades Funcionais, nomeadamente a Genética e Biologia Forenses e a Química e Toxicologia Forenses, dão resposta às necessidades decorrentes das atividades periciais nos diferentes GMLF que estão subordinados a esta Delegação, rececionando e analisando as amostras que destes são enviadas. A área de circunscrição médico-legal da DC inclui os círculos judiciais de Alcobaça, Anadia, Angra do Heroísmo, Aveiro, Castelo Branco, Coimbra, Covilhã, Figueira da Foz, Guarda, Leiria, Pombal, Ponta Delgada, Tomar e Viseu; e estão subordinados à DC os GMLF de: Baixo Vouga, Beira

Interior Sul, Beira Interior Norte, Pinhal Litoral, Médio Tejo, Dão-Lafões, Madeira, Açores Ocidental e Oriental e, do ponto de vista administrativo e de forma transitória, o GMLF da Lezíria. [7]

b. Recursos Humanos

O Serviço de Clínica e Patologia Forense é dirigido pela Mestre Cristina Cordeiro e a coordenação da UFPF encontra-se a cargo da Dra. Beatriz Silva. Desempenham funções nesta unidade três médicos especialistas em Medicina Legal, um médico especialista em Anatomia Patológica, um especialista superior de Medicina Legal – Antropólogo, duas técnicas de diagnóstico e terapêutica, três técnicos ajudantes de Medicina Legal, uma assistente técnica e um técnico auxiliar de Medicina Legal, para além de uma médica interna de Medicina Legal, embora este não sendo um elemento alocado em definitivo à unidade.

c. Atividade Pericial

A UFPF da DC procede à realização de autópsias médico-legais, exames periciais do hábito externo e identificação de cadáveres e restos humanos relativos a óbitos ocorridos nas comarcas que lhe estão subordinadas, bem como realiza exames de Antropologia Forense, exumações e embalsamamentos. O laboratório de Anatomia Patológica Forense incluído na UFPF, dá ainda resposta tanto à DC, como aos GMLF que estão dependentes da DC.

No que reporta à atividade desenvolvida ao longo de todo o ano de 2019 pelo INMLCF e pela DC, é possível afirmar que a DC foi responsável por 5,58% de todas as autópsias médico-legais realizadas pelo INMLCF, 10,9% dos exames periciais de hábito externo com dispensa de autópsia e 14,81% dos exames de Antropologia Forense. Os laboratórios de Química e Toxicologia Forenses, Genética e Biologia Forenses e Anatomia Patológica Forense da DC realizaram cerca de 1/3 de todos os exames efetuados no INMLCF nesse ano, em cada uma destas áreas.

Tabela 3. Atividade pericial do ano 2019 na Delegação do Centro e INMLCF

Serviço	Atividade Pericial	Delegação do Centro (DC)	INMLCF	Proporção DC/INMLCF (%)	
Patologia Forense	Autópsias médico-legais	376	6.735	5,58	
	Hábitos externos sem autópsia	116	1.059	10,95	
	Exumações	3	14	21,43	
	Embalsamamentos	NC	30	-	
	Exames de Antropologia Forense	4	27	14,81	
	Anatomia Patológica Forense	7.463	19.497	38,28	
Clínica Forense	Perícias	Direito Penal	1.966	34.572	5,69
		Direito Civil	194	4.184	4,64
		Direito Trabalho	1.010	21.524	4,69
		Outros	155	3.088	5,02
	Psiquiatria Forense	848	11.514	7,36	
	Psicologia Forense	1.045	8.393	12,50	
Química e Toxicologia Forenses		23.429	80.573	29,08	
Genética e Biologia Forenses		3.511	10.924	32,14	
NC – Não contabilizado					
<i>Fonte: https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Paginas/Atividade_INML_CF.aspx</i>					

d. Atividade Científica e Formativa

A produção científica não só é um meio de divulgação do conhecimento, mas também uma forma de acreditar e valorizar o trabalho desenvolvido. Intervindo por meio dos seus colaboradores, a DC esteve ligada à apresentação de 30 comunicações orais ou conferências e na publicação de 5 trabalhos. Durante 2019, também 5 mestrados foram completados sob a orientação de profissionais que desempenham funções na DC. Alguns destes trabalhos e comunicações orais foram elaboradas tendo como suporte o trabalho pericial levado a cabo na UFPF, e 2 das teses de mestrado concluídas foram orientadas por profissionais cuja atividade no INMLCF decorre inteiramente na referida unidade funcional. [18]

A UFPF colaborou também em 2019 no ensino pré e pós-graduado, articulando sobretudo com as instituições de ensino da cidade de Coimbra. Para além disso, garantiu períodos de estágio tanto para internos de Medicina Legal cujo internato decorreu na DC, como para internos oriundos de outras delegações do país, como foi o caso da Dra. Ana Rita Inácio (Delegação do Sul) com a qual foi possível contactar durante a permanência na UFPF. Para além dos internos portugueses, também foram recebidos internos de Medicina Legal

oriundos de outros países, nomeadamente com origem no Brasil, e com os quais a mestranda também contactou – Dr. Emílio Ferro e Dra. Juliana Braghetto.

• Gabinete Médico-Legal e Forense de Évora

a. Infraestrutura e Organização

Os GMLF funcionam na dependência das respetivas delegações tanto em termos administrativos como financeiros, de recursos humanos e orientações técnico-científicas. As suas áreas de atuação correspondem às comarcas e em geral estão sediados junto aos Hospitais Distritais. O mesmo se verifica no GMLF do Alentejo Central, o qual funciona junto ao Hospital do Espírito Santo de Évora. A constituição e início de funcionamento deste gabinete decorreu do Decreto-Lei n.º 510/2001, de 19 de Maio. Este GMLF está adstrito à Delegação do Sul do INMLCF. [20]

As instalações do GMLF localizam-se junto à capela mortuária do hospital distrital, ocupando apenas um piso, que se divide por uma sala de espera, uma sala de secretariado e área de arquivo e dois gabinetes médicos. O restante espaço encontra-se na dependência da capela mortuária e das instalações do hospital e compreende uma sala para acomodação dos técnicos forenses, um espaço para cerimónias fúnebres, uma área de receção dos cadáveres com 6 câmaras para conservação (embora uma delas inutilizada por ser necessária para guardar as amostras biológicas recolhidas durante os procedimentos forenses), e uma sala de autópsias com uma mesa de autópsias, que partilha o espaço com zonas de armazenamento de material.

A área de influência do GMLF, foi definida pela Deliberação n.º 922/2002, de 6 de Maio e compreende as comarcas de: Arraiolos, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Redondo, Reguengos de Monsaraz e Vila Viçosa. [21]

b. Recursos Humanos

A coordenação deste gabinete está a cargo do Dr. Carlos Silva, médico especialista em Medicina Legal. Existem ainda três médicos peritos a desempenhar funções neste GMLF e uma assistente técnica. Outros profissionais, alguns dos quais pertencendo ao mapa de pessoal do Hospital de Évora, também auxiliam nas atividades do GMLF, nomeadamente um

técnico de autópsia. Com periodicidade bimensal, também se deslocam ao GMLF um Psiquiatra e um Psicólogo Forenses.

c. Atividade Pericial

Também aos GMLF compete a realização das autópsias médico-legais, bem como a identificação de cadáveres ou restos cadavéricos, a recolha de amostras biológicas e não biológicas relevantes e embalsamamentos. Para além da intervenção em Patologia Forense que é abordada no presente relatório, compete-lhes ainda a realização de exames e perícias para descrição e avaliação dos danos provocados na integridade física e psicológica, no âmbito do direito penal, civil e do trabalho. [13]

Durante o ano de 2019 o GMLF do Alentejo Central levou a cabo 79 autópsias e 136 exames periciais de hábito externo sem autópsia que, comparando com os valores registados globalmente no INMLCF no mesmo período, representa 1,17% das autópsias realizadas por todo o INMLCF e 12,84% dos hábitos externos feitos com subsequente dispensa de autópsia.

Tabela 4. Atividade pericial do ano 2019 no GMLF do Alentejo Central e INMLCF

Serviço	Atividade Pericial	GMLF do Alentejo Central	INMLCF	Proporção GMLF/INMLCF (%)	
Patologia Forense	Autópsias médico-legais	79	6.735	1,17	
	Hábitos externos sem autópsia	136	1.059	12,84	
Clínica Forense	Perícias	Direito Penal	542	34.572	1,57
		Direito Civil	10	4.184	0,24
		Direito Trabalho	292	21.524	1,36
		Outros	3	3.088	0,10
	Psiquiatria Forense	213	11.514	1,85	
	Psicologia Forense	275	8.393	3,28	
Química e Toxicologia Forenses		-	80.573	-	
Genética e Biologia Forenses		-	10.924	-	

Fonte: https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Paginas/Atividade_INML_CF.aspx

d. Atividade Científica e Formativa

O volume de trabalho no GMLF do Alentejo Central afigura-se relativamente reduzido, dada a baixa densidade populacional nessa região do país, o que pode condicionar a disponibilidade de material que suporte a elaboração de trabalhos mais extensos ou de maior complexidade, possível motivo pelo qual este GMLF não esteve envolvido na elaboração de nenhum trabalho científico no ano de 2019. Ainda assim, participou em atividades formativas, nomeadamente na ministração do Curso de Pós-Graduação em Avaliação do Dano Corporal Pós-Traumático, através da participação do Dr. Carlos Silva como preletor.

Para além desta atividade foi possível o acolhimento pontual da mestranda, no âmbito do estágio do MMLCF. Este GMLF não recebe habitualmente internos de Medicina Legal.

• Atividade Desenvolvida pela Mestranda

Ainda que o período de estágio tenha decorrido em dois locais diferentes, dada a pequena representatividade do período despendido no GMLF do Alentejo Central (7,81% do total do estágio), a mestranda opta por abordar maioritariamente as atividades efetuadas na DC, apontando em paralelo a atividade concretizada no GMLF, para efeitos de comparação.

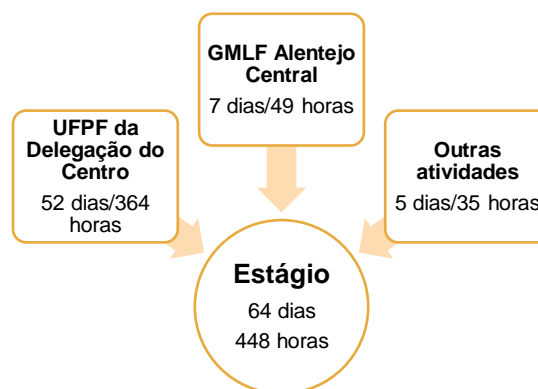


Figura 3. Distribuição de atividades pelos locais de estágio

As atividades realizadas nas instalações do INMLCF foram sempre feitas com supervisão e maioritariamente com carácter observacional, ainda que muito pontualmente tenha sido possível a intervenção direta nos processos periciais. A mestranda procedeu ainda ao preenchimento de requisições de exames complementares (EC) e anotação dos achados autópticos encontrados, em formulários e esquemas para tal designados. Apenas pontualmente, e quando existiu conclusão do relatório pericial no decorrer do estágio (n=2), foi possível a discussão do mesmo. O contato com a plataforma informática de registo e elaboração de relatórios periciais *MedLeg®* apenas foi possível no GMLF do Alentejo Central. Na UFPF, foi observada a certificação de um óbito através do Sistema de Informação dos Certificados de Óbito - *SICO®*. [22]

Outras atividades incluíram a participação em dois congressos, um dos quais realizado sob a organização do INMLCF.

Os dados compilados foram obtidos maioritariamente através dos registos da mestranda aquando do tempo de estágio e da consulta dos processos sob supervisão. Para o tratamento e análise estatística dos dados, foi usado o programa *Microsoft Office Excel*®.

Com o estágio, a mestranda pretendia compreender a totalidade do processo que envolve o percurso do cadáver na unidade e o trabalho pericial efetuado na mesma. A avaliação de cadáver no local também constituía um dos objetivos, mas pelas dificuldades de logística e pela dinâmica em que esse procedimento pericial decorre na DC, não foi possível à mestranda assistir a tal. Pelos mesmos motivos, também não foi possível presenciar procedimentos de exumação ou embalsamamento.

O exame do cadáver no local pode ser o primeiro passo na avaliação pericial de um cadáver/resto cadavérico e é geralmente feito pelas entidades policiais, por vezes acompanhadas pelo médico perito de escala aos atos urgentes médico-legais, já que corresponde a situações em que há evidência ou suspeita de crime. Pretende-se que este exame seja o mais conservador possível, de modo a que não se percam evidências físicas relevantes, e um cuidadoso registo fotográfico é muitas vezes requerido. Após o mesmo, tanto o cadáver, como os vestígios devem ser conduzidos ao INMLCF, sem quebra das cadeias de custódia. [23]

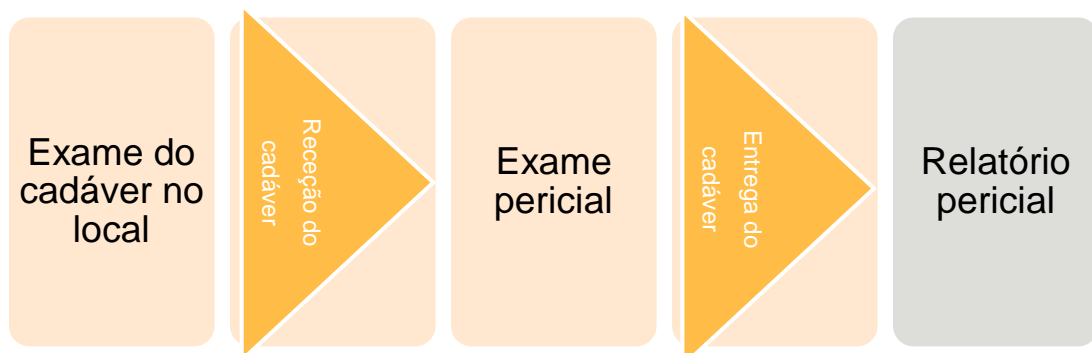


Figura 4. Etapas da avaliação pericial de cadáveres/restos cadavéricos

A receção do cadáver no INMLCF é feita segundo certos procedimentos determinados e que devem compreender o registo na plataforma informática *MedLeg*® dos dados pessoais

e descritores físicos gerais relativos ao cadáver, a catalogação dos pertences do cadáver ou dos objetos de que se faça acompanhar e que se suspeitam relacionados com a morte, o registo fotográfico do mesmo e a pesagem e etiquetagem do cadáver. Para além desta informação faz-se ainda o registo de informação circunstancial da morte, antecedentes, medicação, relações e comportamentos sociais. Após isto, é comunicado ao Ministério Público (MP) a entrada do cadáver nos serviços, ficando este a aguardar a tomada de decisão quanto à dispensa ou ordenação da autópsia.

Quando existe um exame do cadáver no local feito por um médico perito em Medicina Legal, não é necessário fazer o exame pericial do hábito externo após a admissão do cadáver no INMLCF, no entanto, se a avaliação do cadáver no local é efetuada apenas pelas forças policiais sem a presença de um médico, à chegada ao INMLCF, é feito este exame pericial. Este exame pericial do hábito externo permite objetivar sinais que denotem se se trata de uma possível morte violenta ou não, o que irá ajudar na posterior decisão do MP, no sentido da dispensa ou realização de autópsia médico-legal. Constituem dispensa as situações que, pelos dados apurados e pela avaliação do hábito externo, pareçam apontar para causas de morte natural. [23] Situações de elevado risco biológico também podem ser alvo de dispensa, se a mesma for dada pelo Presidente do INMLCF.

Após ordenação de autópsia pelo MP, e mesmo tendo sido feito exame pericial do hábito externo, dado o seu carácter conciso, procede-se à avaliação do cadáver com descrição cuidada da rigidez, livores, das roupas e pertences, características físicas mais relevantes – cor das íris, cabelo e barba, pilosidade, tatuagens, cicatrizes, bem como de achados possivelmente relacionados com a morte – lesões cutâneas (escoriações, hematomas, lacerações), fraturas visíveis, deformações das estruturas anatómicas habituais ou outros achados pertinentes. [24, 25] O registo fotográfico é sobretudo importante nesta fase.

Posteriormente é feita a avaliação do hábito interno, sendo preferencialmente utilizada a técnica de *Virchow* com exploração habitual por segmentos e exposição do encéfalo, meninges e base do crânio, órgãos torácicos e abdominais. A avaliação dirigida para outro grupo de órgãos ocorre apenas em situações em que tal seja relevante para a determinação da causa ou mecanismo de morte, como seja a avaliação de órgãos do pescoço em situações de morte por enforcamento, a disseção dos membros inferiores em casos de suspeita de trombo-embolia pulmonar ou fraturas, ou a abertura da coluna vertebral em situações de traumatismo vertebro-medular. [25] Os órgãos observados são extraídos do seu local anatómico - evisceração, pesados e dissecados, visando identificar possíveis alterações que

possam ter contribuído para a causa da morte. Também aqui a fotografia se torna imprescindível para registo.

No decorrer deste processo, e após ponderação individual, procede-se à colheita de amostras, que devem ser corretamente acondicionadas de acordo com a finalidade da recolha, etiquetadas e encaminhadas para os respetivos serviços onde os EC terão lugar. Este processo tem em atenção que as mesmas devem sempre ser colhidas, enviadas e rececionadas, respeitando as cadeias de custódia.

Finda a exploração autóptica, procede-se à recolocação dos órgãos no interior do cadáver, salvo, se for necessária a conservação de alguns destes ou parte deles. O técnico de autópsia procede ao encerramento dos locais de incisão e à limpeza da superfície corporal, para que o cadáver possa ser apresentado para os procedimentos fúnebres condignamente, enquanto o médico que procedeu à autópsia emite o certificado de óbito e respetiva guia de transporte, sem a qual o cadáver não poderá sair do INMLCF.

A emissão de certificados de óbito é feita em Portugal de forma totalmente informatizada desde 2014, o que trás vantagens do ponto de vista processual e estatístico, pois permite a fácil obtenção de dados estatísticos sistematizados e atualizados, ao mesmo tempo que minimiza erros de registo e incongruências.

A entrega do cadáver é posteriormente feita junto da agência funerária, a qual, juntamente com a documentação já referida, procede à retirada do cadáver das instalações do INMLCF, seguindo posteriormente para inumação ou cremação.

A elaboração das conclusões finais do relatório pericial pelo médico que procedeu à autópsia, só pode ser feita após reunir toda a informação necessária, o que pode incluir o resultado de EC. O tempo decorrente entre a perícia e a emissão de relatório é muito variável, podendo ser feita no imediato, caso não seja necessário nenhum EC, ou demorar vários meses, de acordo com a complexidade subjacente. Os EC podem ser requeridos ao INMLCF ou fora dele, se assim for necessário, mas são maioritariamente direcionados para a Histopatologia para esclarecimento de lesões encontradas/suspeitas durante a autópsia e Toxicologia e Química Forenses para pesquisa de múltiplas substâncias. Menos vezes para a Genética e Biologia Forenses a fim de proceder à identificação da vítima ou agressor(es) ou para deteção de possíveis marcadores genéticos. Outros tipos de EC são requeridos de forma muito pontual – imagiologia, odontologia forense, ou análises de microbiologia. Após a conclusão do relatório pericial, este é remetido ao MP, entidade que ordena a realização das autópsias.

Durante o estágio, a mestranda participou em várias atividades da UFPF e do GMLF do Alentejo Central. A maioria dos procedimentos periciais observados foram autópsias médico-legais, as quais representam 89,19% do total de procedimentos/exames periciais que teve oportunidade de acompanhar. Enquanto na UFPF a mestranda integrou a grande maioria dos exames periciais levados a cabo, no GMLF do Alentejo Central, a participação foi reduzida face ao total de exames realizados. Isto decorreu do facto de apenas se deslocar pontualmente ao GMLF do Alentejo Central e nem sempre se verificar nesses dias, a existência de cadáveres para realização de exames periciais.

Tabela 5. Atividade pericial que a mestranda acompanhou durante o estágio

Perícia Forense	UFPF da DC		GMLF do Alentejo Central	
	Total	Assistidos	Total	Assistidos
Autópsias médico-legais	80	64 (80%)*	22	2 (9,10%)*
Hábito externo sem autópsia	34	4 (11,76%)*	34	1 (2,94%)*
Exames de Antropologia	1	1 (100%)*	-	-
Outros procedimentos[#]	NC	2	NC	-

[#] Estudos neuropatológicos de encéfalo fixado em formol tamponado a 10%

* Percentagem face ao total de perícias realizadas no mesmo intervalo

NC – Não Contabilizado

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

a. Autópsias Médico-Legais

A autópsia compreende um conjunto de procedimentos que pretendem determinar a causa de morte de um indivíduo, a qual é desconhecida ou presumida. Em algumas circunstâncias tem também como objetivo a identificação do cadáver e serve para o esclarecimento das circunstâncias da morte e determinação da etiologia médico-legal. No entanto, para além do seu valor judicial e forense, trás outras mais valias para as famílias, para a ciência e indiretamente para a sociedade. [6]

JUDICIAIS E FORENSES	Esclarecer causas e etiologia médico-legal
	Identificar cadáver e eventualmente agressor(es)
	Identificar circunstâncias da morte
FAMILIARES	Tranquilização da família
	Facilitador do processo de luto
	Suspeição atempada de doenças genéticas
CIENTÍFICAS	Compreensão da patofisiologia de algumas doenças
	Fonte de material biológico para investigação
	Treino de técnicas médico-cirúrgicas em material cadavérico
EPIDEMIOLÓGICAS	Monitorização e estudo de doenças infecciosas - possível prevenção/cura
	Adequação de medidas de saúde pública

Figura 5. Mais valias da autópsia

Podemos ter dois tipos distintos de autópsias – médico-legais e anátomo-clínicas, de acordo com os objetivos das mesmas. [25] As autópsias realizadas no INMLCF são autópsias médico-legais, realizadas mediante ordenação do MP.

O tempo decorrido entre a morte e a realização das autópsias é variável e depende diretamente do tempo decorrido até à entrega do cadáver ao INMLCF, bem como do tempo despendido até decisão do MP pela ordem de não dispensa de autópsia. Para além destes fatores, pode ainda ser condicionado pela disponibilidade do serviço na realização da autópsia, quer seja por interposição de dias não úteis, quer seja pelo volume de trabalho levado a cabo nessa altura. Em média o tempo decorrido entre a data do óbito e a realização de autópsia médico-legal foi de 1 dia no GMLF do Alentejo Central e 2,45 dias na UFPF, com um mínimo de 0 dias e um máximo de 11 dias de intervalo até ao exame pericial; diferenças facilmente compreendidas pelo díspar volume de trabalho nas duas instituições.

Existem múltiplas técnicas autópticas, no entanto, a técnica mais observada pela mestranda e transversal a quase todos os exames periciais observados, foi a técnica de *Virchow*, que consiste na avaliação dos órgãos *in situ* seguida de evisceração dos mesmos individualmente e posterior disseção. Pontualmente, para se preservarem as relações anatómicas dos órgãos, foi utilizada a técnica de *Gohn*, que consiste na remoção em bloco por segmentos. [24-26] Em ambas as abordagens autópticas a intervenção da mestranda foi quase integralmente observacional, pautada por participação ativa pontual na disseção de alguns órgãos: encéfalo (n=3), órgãos dos pescoço (n=2), coração (n=1), pulmões (n=2), fígado (n=4), baço (n=4), pâncreas (n=3), rins e suprarrenais (n=4), útero (n=1), bexiga (n=1), próstata (n=1).

1. *Etapas e Procedimentos*

Embora com algumas variantes possíveis, adequadas a cada situação em questão, todas as autópsias seguem, de forma geral, uma linha orientadora que rege a boa prática e correta execução pericial, norteando a investigação forense. Deste modo, deve sempre iniciar-se com a leitura e síntese da informação circunstancial disponível e antecedentes, para contextualização do caso. Posteriormente deve proceder-se à avaliação do hábito externo, inicialmente fazendo uma avaliação preliminar que inclua o vestuário, pertences e principais características do indivíduo, e posteriormente uma avaliação mais cuidada de cada secção corporal e de possíveis lesões detetadas, medindo as mesmas e descrevendo as suas características e localização com detalhe. A avaliação interna deve iniciar-se pelo crânio e prosseguir em sentido descendente e de forma sistemática. Após a exposição dos órgãos, estes devem ser removidos, pesados e dissecados, descrevendo-se detalhadamente cada um e procedendo-se às colheitas necessárias. [25, 27] Embora a recolha de amostras ocorra de acordo com cada caso forense, existem algumas amostras que são praticamente transversais a todas as autópsias – sangue periférico e central para exames de toxicologia e para efeitos de arquivo de material genético. Nas suspeitas de morte natural, sem causa claramente identificável macroscopicamente, é habitual colher tecido cardíaco, pulmonar, hepático e renal para avaliação anátomo-patológica. Há que considerar ainda o estado de putrefação do cadáver, pois o mesmo altera não só os achados autópticos macroscópicos, como a constituição e disponibilidade de amostras que é possível recolher. [25, 28]

Durante o período de estágio a mestranda participou ativamente no acondicionamento das amostras colhidas, etiquetagem e preenchimento de requisições referentes às amostras em causa. Estas requisições constituem documentos próprios do INMLCF, com campos de preenchimento obrigatório, e que visam transitar informação relevante para os serviços que irão processar as amostras e proceder aos testes. Constan cópias dos referidos formulários nos anexos.

No decorrer da autópsia, e para que não existam lapsos de registo ou esquecimentos posteriores, para além do registo fotográfico é também feita anotação dos achados autópticos. Cada médico legista adota o seu próprio método de trabalho e de registo, no entanto, tanto na UFPF da DC como no GMLF do Alentejo Central, estão disponíveis alguns formulários com a esquematização das diferentes regiões corporais, de modo a poderem ser usados para assinalar os locais em que são encontradas lesões, facilitando o registo de informação. Constan exemplos desses formulários nos anexos do presente relatório.

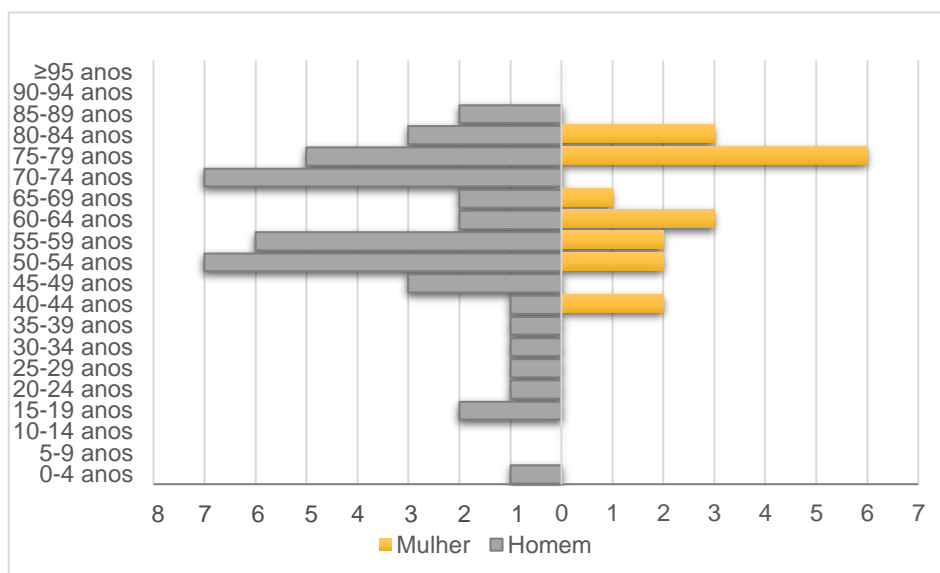
Para além destes, existe ainda no INMLCF um documento para registar a colheita de órgãos e tecidos de dadores cadáver, que deve ser preenchido sempre que se efetuam colheitas com a finalidade de ensino ou investigação. Consta igualmente cópia do referido formulário nos anexos. Tal verificou-se em algumas das autópsias realizadas durante o estágio (n=10), onde foi efetuada a colheita de alguns órgãos para efeitos de investigação e de treino médico-cirúrgico. Nestas situações é obrigatório a consulta antecipada do Registo Nacional de Não Dadores – RENNDA, nomeadamente do seu ficheiro autónomo, a fim de tomar conhecimento da oposição ou não à colheita de material biológico do cadáver para aqueles fins. Importa dizer que de acordo com o legislado no Despacho Normativo n.º 700/94, de 1 de Outubro, todos os cidadãos de nacionalidade portuguesa são dadores de órgão, a não ser que manifestem em vida, de forma reconhecida como legal, a sua oposição. [29]

2. Dados Sociodemográficos

Considerando os dados referentes à atividade desenvolvida na UFPF, relativos às 64 autópsias que a mestranda acompanhou, percebe-se que a média de idade dos cadáveres foi de 60,42 anos, com variação de idade entre 4 e 88 anos. Predominam os grupos etários 50-54 e 70-74 anos no género masculino e 75-79 anos no género feminino. A distribuição por género mostra uma clara assimetria, com predomínio de cadáveres do género masculino (70,31%) face ao género feminino (29,69%).

Gráfico 1. Distribuição etária dos cadáveres autopsiados na UFPF no período de estágio (n=64)

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF



Na maioria tratava-se de indivíduos de nacionalidade portuguesa, embora alguns oriundos de outros países, os quais representam 9,38% do total de cadáveres. Dos indivíduos de nacionalidade portuguesa, a maioria tinha naturalidade em municípios da região centro do país. Relativamente à afinidade populacional, todos os cadáveres tinham origem caucasóide.

Tabela 6. Nacionalidade e Naturalidade dos cadáveres observados em autópsia na UFPF

Nacionalidade	N	Naturalidade	n
Portuguesa	58	Norte	4
		Centro	51
		Sul	3
Holandesa	2		
Romena	1		
Brasileira	1		
Ex União Soviética	1		
Francesa	1		

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

No GMLF do Alentejo Central, a mestranda apenas participou em 2 autópsias, uma realizada a um cadáver do género feminino com 82 anos, e outro do género masculino com 45 anos. Ambos tinham nacionalidade portuguesa, com origem na região sul do país e afinidade populacional caucasóide.

3. Causas de Morte e Etiologia Médico-Legal

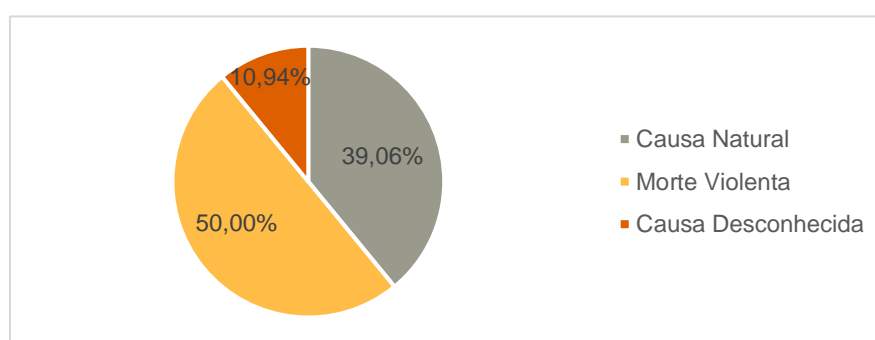
À data de recolha dos dados apenas uma pequena percentagem das autópsias observadas tinha já os resultados de EC disponíveis (n=2), permitindo concluir, com certeza, sobre as causas de morte. Assim, os dados tratados no presente relatório são relativos às causas presumidas em cada situação, atendendo à informação circunstancial, antecedentes e achados autópticos. Quando, não sendo possível inferir com alguma segurança sobre as causas de morte, considera-se como causa desconhecida.

Do total das 64 autópsias observadas, 50,00% foram presumidamente causas de morte violenta e 39,06% foram presumidamente causas de morte natural. As causas desconhecidas assumem um número relevante (10,94%), no entanto não traduzirão certamente as conclusões periciais finais após o conhecimento dos EC, depois dos quais algumas destas causas poderão ter sido identificadas como causas naturais ou até mesmo violentas. Destacam-se dois casos, um colocando-se a possibilidade de suicídio *versus* causa natural relativamente a um cadáver de um idoso encontrado junto a um riacho, com

antecedentes de patologia cardíaca e depressão com tentativa de suicídio prévia; noutro caso permaneceu a dúvida entre homicídio involuntário *versus* causa natural num cadáver de um indivíduo institucionalizado com Doença de Parkinson em estadio avançado e história recente de obstipação, cujos achados autópticos revelaram dilatação cólica marcada, conteúdo fecalóide no estômago e esófago, mas também hemorragia subaracnóideia e um traço de fratura recente no osso temporal, não havendo referência a quedas recentes na informação circunstancial ou antecedentes pessoais.

Gráfico 2. Causas de morte presumidas nas autópsias observadas na UFPF (n=64)

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF



Ainda assim, a mestranda considera que em algumas situações, pelo estado de putrefação do cadáver ou pela colheita prévia de órgãos para transplantação que condicionou a realização de colheitas à data da autópsia, as causas de morte poderão permanecer como desconhecidas.

Fazendo um paralelismo entre os dados recolhidos no estágio e os obtidos referentes à totalidade do ano de 2019 na UFPF da DC, percebe-se que seguem aproximadamente a mesma tendência embora tenham sido observadas, em proporção, menos mortes violentas.

Tabela 7. Causas de morte presumidas nas autópsias feitas na UFPF da Delegação do Centro

Causas de morte		2019	Estágio	
Morte Violenta	Homicídio	3	0	
	Suicídio	63	8	
	Acidente	Acidente Viação	74	8
		Acidente trabalho	16	3
		Outros acidentes	48	13
Total		204	32	
Morte Natural		93	25	
Morte de causa desconhecida		14	7	

Fonte: https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Paginas/Atividade_INML_CF.aspx e dados colhidos junto do INMLCF

No GMLF do Alentejo Central, a mestranda apenas observou duas autópsias, uma com causa de morte natural e outra presumidamente desconhecida, a qual deixou a dúvida entre um quadro de morte violenta por homicídio ou morte natural. Como se pode perceber pelos dados referentes ao GMLF do Alentejo Central no ano de 2019, o resultado dos EC foram posteriormente ajudar a esclarecer a causa de morte inicialmente desconhecida.

Tabela 8. Causas de morte presumidas nas autópsias feitas no GMLF do Alentejo Central

Causas de morte		2019	Estágio	
Morte Violenta	Homicídio	4	-	
	Suicídio	18	-	
	Acidente	Acidente Viação	25	-
		Acidente trabalho	0	-
		Outros acidentes	5	-
Total		52	0	
Morte Natural		36	1	
Morte de causa desconhecida		0	1	

Fonte: https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Paginas/Atividade_INML_CF.aspx e dados colhidos junto do INMLCF

Listando as principais causas de morte naturais e violentas, é possível compreender melhor os mecanismos de morte identificados. A sua classificação é feita segundo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

◆ Mortes Naturais ◆

As principais causas de morte natural presumidas foram as doenças do sistema circulatório, representando 32,00% do total de mortes por causa natural, em especial o enfarte agudo do miocárdio, o que coincide com os dados epidemiológicos nacionais e mundiais relativos às doenças que constituem as principais causas de mortalidade. Também as doenças do sistema respiratório tiveram destaque, representando 8,00% das mortes presumidamente naturais identificadas. As restantes autópsias, sabendo tratar-se duma causa presumidamente natural, não existiam ainda resultados de EC que permitissem a sua classificação.

Relativamente à autópsia observada no GMLF do Alentejo Central, cuja causa foi natural, a mesma tratou-se de Peritonite (K65) – segundo a classificação CID-10, com ponto de partida intestinal.

Tabela 9. Causa das mortes presumidamente naturais na UFPF da DC (n=25)

Morte Natural	CID-10	n
	Causa identificada	10
Enfarte agudo do miocárdio	I21	4
Tromboembolia pulmonar	I26	1
Hemorragia intracerebral	I61	1
Aneurisma dissecante da aorta, com rutura	I71	1
Varizes esofágicas com hemorragia	I85	1
Pneumonia, organismo não especificado	J18	2
	A aguardar exames	15

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

◆ Mortes Violentas ◆

As mortes presumidamente violentas identificadas foram maioritariamente acidentais (68,75%), não tendo ocorrido nenhum homicídio. Tal como nas mortes presumidamente de causa natural, a falta de resultados de EC condicionou a identificação da etiologia médico-legal em duas situações. Numa destas situações não foi possível fazer a distinção entre morte violenta por homicídio involuntário *versus* acidental, num caso de agressão física que culminou em queda com traumatismo crânio-encefálico contra superfície contundente; na outra situação permaneceu a impossibilidade de exclusão entre suicídio por precipitação ou queda acidental de altura elevada.

Nas mortes com etiologia médico-legal suicida presumida (que representam 25,00% das mortes violentas) predominou como método a constrição extrínseca do pescoço por enforcamento, o qual se verificou em 3 indivíduos do género masculino e 2 do género feminino, corroborando a literatura no que concerne a ser um método de suicídio preferencialmente utilizado por homens. O mesmo ocorreu na única situação de suicídio por recurso a arma de fogo. Das mortes com etiologia suicida (n=8), suspeitou-se de suicídio complexo em quatro situações, (três de enforcamento e uma de suicídio com arma de fogo) sobretudo pela informação circunstancial que relatava a existência de garrafas de álcool e/ou medicação junto dos cadáveres. Até final do estágio só foi possível confirmar duas destas situações, com alcoolémia em valores acima do limite legal.

No suicídio por arma de fogo registado, foi ainda possível observar alguns achados condicentes com o que é habitualmente descrito na literatura, nomeadamente a orientação e

trajeto do projétil a revelar o uso do membro dominante para efetuar o disparo, e a tatuagem de pólvora e orla de contusão típica dos disparos junto à superfície cutânea.

Tabela 10. Etiologia médico-legal das mortes presumidamente violentas na UFPF da DC (n=32)

Morte Violenta		CID-10	n
Causa identificada			30
Homicídio			0
Suicídio			8
Enforcamento	Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação	X70	5
Trucidado por comboio	Lesão autoprovocada intencionalmente por impacto de um veículo a motor	X82	2
Arma de fogo	Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de espingarda, carabina, ou arma de fogo de maior calibre	X73	1
Acidental			22
Acidente Viação			8
Colisão	Ocupante de automóvel traumatizado em colisão com um automóvel ou camionete	V43	2
Atropelamento	Pedestre traumatizado em acidente de transporte	V03	1
Abalroamento	Ocupante de automóvel traumatizado em colisão com um veículo de transporte pesado ou autocarro	V44	1
Capotamento de trator	Condutor de veículo especial a motor de uso essencialmente agrícola traumatizado em acidente não-de-trânsito	V84.5	1
Outros	Acidente de transporte não especificado	V99	1
Queda em altura	Queda acidental	W12-W17	5
Afogamento	Afogamento e submersão acidentais em águas naturais	W69	1
Obstrução da via aérea	Outros riscos acidentais à respiração	W83	2
Queimadura	Exposição a combustão de outro tipo de roupa ou de acessórios	X06	4
	Exposição a tipo não especificado de fumo, fogo ou chamas	X09	
Intoxicação	Intoxicação acidental por exposição a narcóticos e psicodislépticos (alucinogénios) não classificados em outra parte	X42	1
Outros	Penetração de corpo ou objeto estranho através da pele	W45	1
Indeterminada - A aguardar exames			2

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

Nas mortes violentas de etiologia presumidamente acidental, os acidentes de viação representaram 36,36% dos casos, seguido das quedas em altura (22,73%) e das mortes por

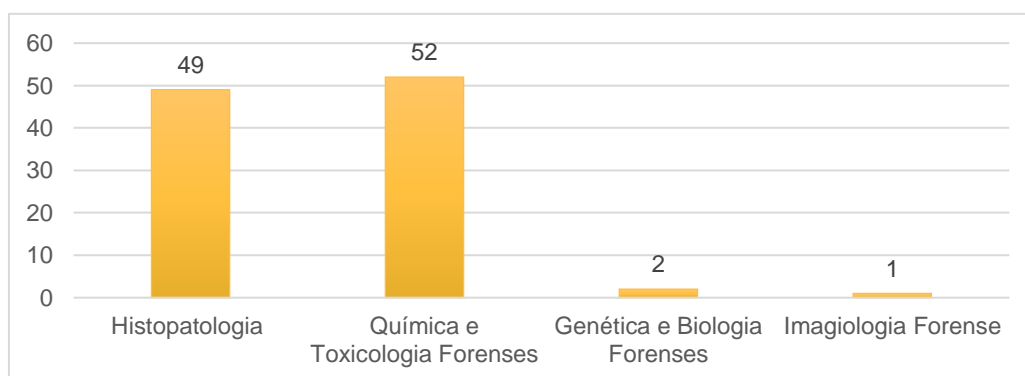
ação de agentes físicos – chama (18,18%). As mortes de natureza asfíxica representaram apenas 13,64% das mortes violentas acidentais. De referir que as quedas acidentais configuraram acidentes de trabalho em 3 situações, sendo os restantes acidentes ocorridos no domicílio das vítimas ou em situações de lazer. Ambas as situações de obstrução da via aérea decorreram de oclusão intrínseca da via aérea por intromissão de corpo estranho, mais especificamente alimentos.

4. Exames Complementares

Como peça fundamental na avaliação forense, os EC são muitas vezes a resposta para causas desconhecidas ou a confirmação das etiologias inicialmente presumidas. Em contexto de autópsia os mais frequentemente solicitados são os exames de Histopatologia e de Química e Toxicologia Forenses. Durante o estágio da mestranda foram feitos 103 pedidos de EC. Destes, 102 decorreram das autópsias realizadas e 1 (Imagiologia Forense), decorreu do exame de Antropologia Forense efetuado. Não existiu nenhuma autópsia realizada na UFPF da DC em que não tenham sido solicitados EC.

Gráfico 3. Exames complementares solicitados no decorrer do estágio na UFPF da DC (n=103)

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF



Não se estabelece comparação entre o número de exames solicitados durante o período de estágio, e o total solicitado pela DC durante 2019, uma vez que os exames pedidos pela UFPF constituem apenas uma parte de todos os exames realizados nos laboratórios, pois compete à DC dar resposta também aos pedidos dos GMLF que lhe estão adstritos, bem como a pedidos feitos por outras entidades ou mesmo por particulares.

Dos dados apurados, percebe-se que sempre que foram solicitados exames de Química e Toxicologia Forenses foram colhidos sangue periférico e/ou cardíaco. Em 32,05%

das vezes em que foi colhido sangue, foi solicitada a determinação da taxa de alcoolemia e em 27,56% a pesquisa de medicamentos. De referir que nas mortes relacionadas com acidentes de viação foi sempre solicitada a determinação da taxa de alcoolemia e a pesquisa de drogas de abuso.

Tabela 11. Especificações dos exames complementares solicitados na UFPF (n=52)

Exames complementares		n	
Imagiologia		1	
Histopatologia		49	
Genética e Biologia Forenses	Polimorfismos ADN de miocardiopatias	1	
	ADN nas unhas do cadáver	1	
	Total de exames pedidos	2	
Química e Toxicologia Forenses	Kit	A	35
		B	17
	Amostra colhida	Sangue periférico e/ou cardíaco	52
		Outras amostras	12
	Pesquisas	Álcool	50
		Drogas	40
		Medicamentos	43
		Pesticidas	21
		Monóxido de Carbono	2
	Total de exames pedidos		52

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

Comparativamente, no GMLF do Alentejo Central, nas duas autópsias que a mestranda observou, apenas foram solicitados EC em uma das autópsias, nomeadamente Histopatologia, Química e Toxicologia Forenses e também Genética e Biologia Forenses (pesquisa de ADN nas unhas do cadáver).

De realçar que, em todas as autópsias foi sempre colhida uma mancha de sangue para arquivo no serviço de genética e para eventual determinação de polimorfismos de ADN. Nos raros casos em que não existia sangue periférico ou cardíaco disponível (habitualmente por extensa colheita prévia de órgãos para transplantação), a mancha de sangue foi obtida a partir do esfregaço de amostra de medula óssea. Este procedimento é executado caso seja necessário, posteriormente, a realização de análises comparativas entre o perfil genético da vítima e eventuais amostras colhidas no local do presumível crime, ou para possíveis investigações de filiação, de modo a evitar exumações.

Para além dos EC feitos ao cadáver, e sempre que se justifique, podem também ser solicitados os resultados dos EC feitos em vida durante um internamento hospitalar prévio à morte.

b. Exames de Hábito Externo

De acordo com o Decreto-Lei n.º 45/2004, de 19 de Agosto, [23] os cadáveres rececionados nos serviços Médico-Legais devem ser sujeitos a um exame pericial do Hábito Externo, cujo resultado é posteriormente comunicado por escrito à Autoridade Judiciária competente, para que assim decida sobre a dispensa ou ordenação da autópsia médico-legal.

No decorrer do estágio, a mestranda teve a oportunidade de assistir a 4 exames periciais de Hábito Externo na UFPF e 1 no GMLF do Alentejo Central. Destes exames, 4 conduziram à dispensa de autópsia pelo MP e um caso foi posteriormente avaliado em autópsia. Resumem-se abaixo os principais dados destes exames periciais.

Tabela 12. Exames periciais de Hábito Externo na UFPF da DC e GMLF do Alentejo Central (n=5)

Exame Pericial		UFPF da DC	GMLF Alentejo Central
Exames periciais de Hábito externo		4	1
Idade		66 - 83 anos (média 73,50 anos)	63 anos
Género	Feminino	3	-
	Masculino	1	1
Suspeita inicial de causa de morte	Violenta	2	-
	Desconhecida	2	1
Causa de morte presumida após exame pericial	Violenta	1	-
	Natural	3	1
Autópsia médico-legal	Dispensa	3	1
	Ordenação	1	-

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

c. Exames de Antropologia Forense

Os exames de Antropologia Forense funcionam como complemento, dependendo do estado de degradação do cadáver ou restos cadavéricos e deve ser feito, de forma interdisciplinar, entre antropólogo e médico legista. No decorrer do estágio na UFPF, foi

possível participar num exame pericial de Antropologia Forense, realizado pelo antropólogo da DC a um cadáver de identidade desconhecida em processo de esqueletização e mumificação parcial. Por se tratar dum indivíduo desconhecido, um dos principais objetivos, para além da compreensão da causa de morte, era também a sua identificação.

Para além da observação dos objetos encontrados junto ao cadáver e vestuário, foi ainda realizado exame de Imagiologia Forense, que permitiu a identificação de material de osteossíntese no ombro e foi colhida impressão digital. Este material de osteossíntese veio a ser decisivo na identificação do indivíduo.



Figura 6. Resumo do exame pericial de Antropologia Forense

Fonte: dados colhidos junto do INMLCF

Outras Atividades Formativas

No período de estágio no INMLCF, foi também possível realizar algumas atividades paralelas, que contribuíram para a aquisição de conhecimentos da mestranda na área das ciências forenses, e nas quais a mesma tentou manter uma participação ativa.

• Trabalhos Científicos

Por forma a pôr em prática alguns dos conhecimentos adquirido no decorrer do primeiro ano do MMLCF, conjuntamente com duas colegas de estágio, a mestranda elaborou um trabalho sob a forma de poster que foi posteriormente apresentado no 18º Congresso Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses e 3ª Reunião da Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa. O trabalho intitulado “*Achados antropológicos de Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa em esqueleto de coleção da Delegação do Centro do INMLCF*” envolveu também a participação da Mestre Cristina Cordeiro e do Dr. Gonçalo Carnim, e foi disponibilizado acesso a um esqueleto não identificado do espólio da DC do INMLCF onde se evidenciavam sinais de Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa.

• Congressos

Coincidindo a realização do 18º Congresso Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses e 3ª Reunião da Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa com a presença da mestranda na DC, a mesma decidiu pela participação no referido congresso, o qual teve lugar em Coimbra nos dias 21 a 23 de Novembro de 2019. Para além dos temas abordados nas conferências, também foi possível conhecer alguns trabalhos desenvolvidos e apresentados no evento.

Não sendo um objetivo primário do estágio, o conhecimento do trabalho desenvolvido na área da Intervenção Humanitária Forense é também uma mais valia na formação da mestranda, motivo pelo qual também participou noutro evento científico decorrido em Coimbra, nos dias 27 a 29 de Novembro – 1º Simpósio Internacional de Ação Forense Humanitária - International Symposium on Humanitarian Forensic Action: Forensic Best Practices and Principles for Preventing and Resolving the Missing Persons, o qual foi organizado pela Cruz Vermelha Internacional.

Considerações Finais

Atendendo às atividades desenvolvidas durante o primeiro ano do MMLCF, é de salientar a forma cativante e dinâmica em que as bases teóricas foram lecionadas, elevando a curiosidade e interesse da mestranda pela Medicina Legal e Ciências Forenses, e fomentando, o já pré-existente desejo da mesma, em trabalhar nesta área da ciência. De facto, foi um percurso trabalhoso, sobretudo atendendo a que o MMLCF decorreu em paralelo com o 4º ano e a fase final de avaliação do internato em Medicina Geral e Familiar, o qual a mestranda se encontrava a realizar em Évora, exigindo assim um esforço pessoal e laboral acrescido. No entanto, pelo genuíno interesse na concretização deste mestrado, conjugou, dentro do possível, as duas atividades. Este interesse foi ainda reforçado pela possibilidade em realizar um estágio prático no segundo ano do ciclo de estudos o que, pessoalmente, a mestranda considera uma mais valia e um importante ganho de conhecimento *in loco*.

O estágio realizado na DC do INMLCF veio trazer uma visão diferente sobre o que é e como se desenvolve o trabalho prático no que compete à realização de exames periciais de Patologia Forense. Ainda assim, o estágio veio a ser maioritariamente observacional, o que não era o objetivo da mestranda, que pretendia desenvolver algum treino na execução técnica de autópsias e na realização e discussão de relatórios periciais, pelo que procurou, apesar das limitações impostas, melhorar os seus conhecimentos e participar no maior número possível de perícias e procedimentos. Apesar da possibilidade de realização de estágio no segundo ano do MMLCF ser uma mais valia, a mestranda pensa ser insuficiente o período estipulado de 400 horas, beneficiando de um acréscimo de tempo para a aquisição e consolidação de conhecimentos, o que eventualmente poderá ser tido em conta em futuras edições do MMLCF.

O tempo passado no GMLF do Alentejo Central trouxe também uma perspetiva diferente, tanto pelas diferenças no espaço físico, recursos materiais e recursos humanos, como pela forma de organização deste, no entanto o número de casos que foi possível acompanhar revelou-se diminuto face ao desejado, mas ainda assim proveitoso.

Também o contacto com diferentes especialistas, permitiu observar várias formas de trabalhar, nomeadamente algumas variações nas técnicas de autópsia, de disseção e na sistematização que deve ser tida aquando da abordagem ao cadáver, o que a mestranda considera vantajoso.

A interação e necessidade de trabalho em equipa, vivenciada na UFPF da DC, espelhou bem a dinâmica que se espera e que é necessária na resolução de casos forenses. Aqui a mestranda viu a sua formação de base como especialista em Medicina Geral e Familiar como uma mais valia, tendo pontualmente colaborado na interpretação e valorização de antecedentes pessoais e medicação prévia, para a compreensão de possíveis mecanismos e causas de morte. A área prévia de especialização da mestranda permitiu ainda uma mais ágil interpretação dos achados autópticos e mecanismos patofisiológicos de doença/morte, considerando tal, também como uma vantagem para a futura prática forense.

O estágio foi realizado em simultâneo com outras colegas do MMLCF, com formação de base numa área diferente da mestranda (Antropologia), com as quais foi possível trocar ideias e elaborar um trabalho, pondo assim em prática a verdadeira interdisciplinaridade nos estudos forenses. A gentileza da Mestre Cristina Cordeiro e do Dr. Gonçalo Carnim, ao cederem um esqueleto do INMLCF para estudo e ao orientarem a realização do trabalho apresentado posteriormente no 18º Congresso Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses e 3ª Reunião da Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa, para além de acrescer conhecimentos, incentivou à aplicação prática dos mesmos.

O período de estágio decorreu ainda nas antigas instalações do INMLCF, existindo alguns condicionalismos físicos inerentes ao espaço, que dificultavam a formação simultânea de vários alunos/internos. No entanto, e dada a transição para a nova sede no decorrer de 2020, a mestranda espera futuramente ter outras oportunidades de contacto com o serviço, reforçando conhecimentos, colmatando algumas lacunas, e podendo conhecer e integrar a nova dinâmica da UFPF.

Com o presente mestrado, muitos conhecimentos foram saciados, mas a atualização destes e a busca por continuar a expandir esta área do saber mantem-se um desejo constante para a mestranda.

Referências

- [1] “Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses,” Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, 2020. [Online]. Available: <https://apps.uc.pt/courses/PT/course/1392>. [Acedido em 4 Setembro 2020].
- [2] “Despacho n.º 10656/2008,” *Diário da República 2.ª série - N.º 71*, pp. 16419-16420, 10 Abril 2008.
- [3] “Despacho n.º10801/2018,” *Diário da República 2ªSérie - N.º 224*, pp. 31024-31025, 21 Novembro 2018.
- [4] B. Madea, *History of Forensic Medicine - Handbook of Forensic Medicine*, Bonn: Wiley Blackwell, 2014, pp. 3-13.
- [5] G. França, “Capítulo I - Introdução ao Estudo da Medicina Legal,” em *Medicina Legal*, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2017, pp. 9-12.
- [6] P. U. R. D. Walter Finkbeiner, “The Autopsy - Past and Present,” em *Autopsy Patology A manual and atlas*, Philadelphia,, Saunders, 2009, pp. 1-8.
- [7] “Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses,” 2014. [Online]. Available: <https://www.inmlcf.mj.pt/>. [Acedido em 12 Setembro 2020].
- [8] “Decreto-Lei n.º 5023/1918,” *Diário da República 1ª Série - N.º 261*, pp. 2056-2061, 3 Dezembro 1918.
- [9] “Decreto-lei n.º 42216/1959,” *Diário da República 1ª Série - N.º 85*, pp. 390-396, 15 Abril 1959.
- [10] “Decreto-Lei n.º 387 - C/1987,” *Diário da República 1ª Série - N.º 298*, pp. 10-28, 29 Dezembro 1987.
- [11] “Decreto-Lei n.º 11/98,” *Diário da República 1ª Série A - N.º 20*, pp. 274-291, 24 Janeiro 1998.
- [12] “Decreto-Lei n.º 96/2001,” *Diário da República 1ª Série A - N.º 72*, pp. 1673-1684, 26 Março 2001.
- [13] “Decreto-Lei n.º 166/2012,” *Diário da Republica 1ª Série - N.º 147*, pp. 3951-3957, 31 Julho 2012.
- [14] “Retificação n.º 54/2012,” *Diário da República 1ª Série - N.º 147*, pp. 5449-5449, 28 Setembro 2012.
- [15] “Decreto-Lei n.º 19/2013,” *Diário da Republica 1ª Série - N.º 37*, pp. 1096-1098, 21 Janeiro 2013.
- [16] “Decreto-Lei n.º 849/2010,” *Diário da República 2.ª Série - N.º 89*, pp. 24724- 24732, 7 Maio 2010.

- [17] “Deliberação n.º 1178/2011,” 24 Maio 2011.
- [18] INMLCF, “Relatório de Atividades,” 2019.
- [19] “Estatísticas da Justiça,” Direção Geral de Política de Justiça, 2018-2019. [Online]. Available: https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Paginas/Atividade_INML_CF.aspx. [Acedido em 15 Setembro 2020].
- [20] “Decreto-Lei n.º 510/2001, de 19 de Maio,” *Diário da República 1ª Série B - N.º 116*, p. 2933, 19 Maio 2001.
- [21] “Deliberação n.º 922/2002, de 6 de Maio,” 6 Maio 2002.
- [22] S. N. d. Saúde, “Sistema de Informação dos Certificados de Óbito,” Ministério da Saúde, 2014. [Online]. Available: <https://servicos.min-saude.pt/acesso/faces/sico/Menu.jsp>. [Acedido em 26 Setembro 2020].
- [23] “Decreto-lei n.º 45/2004,” *Diário da República 1ª Série A - N.º 195*, pp. 5362-5368, 19 Agosto 2004.
- [24] S. Wagner, *Color Atlas of the Autopsy*, Florida: CRC Press, 2004.
- [25] B. K. Pekka Saukko, “The Forensic Autopsy,” em *Knight's Forensic Pathology - Fourth Edition*, London, CRC Press, 2016, pp. 1-50.
- [26] J. Ludwig, “Principles of Autopsy Techniques, Immediate and Restricted Autopsies, and Other Special Procedures,” em *Handbook of Autopsy Practice - 3rd edition*, New Jersey, Humana Press, 2002, pp. 3-6.
- [27] P. U. R. D. Walter Finkbeiner, “Basic Postmortem Examination,” em *Autopsy Pathology - A Manual and Atlas 2nd Edition*, Philadelphia, Saunders, 2009, pp. 35-54.
- [28] J. Ludwig, “Medicolegal Autopsies and Autopsy Toxicology,” em *Handbook of Autopsy Practice - 3rd Edition*, New Jersey, Humana, 2002, pp. 7-18.
- [29] “Decreto-Lei n.º 700/94,” *Diário da República 1ª Série B - N.º 228*, p. 6049, 1 Outubro 1994.

Anexos

Anexo 1. Requisição de análises de Histopatologia

REQUISIÇÃO DE ANÁLISES DE HISTOPATOLOGIA

Processo n.º 20____/_____/CR-P-____

Data da autópsia ____/____/20____

Médico _____

Processo n.º 20____/_____/CR-P-AP

Análise n.º ____/____

Data de entrada ____/____20____

Identificação

Nome _____ Idade ____ anos

Amostras enviadas

Encéfalo

 Cérebro

 Cerebelo

 Tronco

Coração

Vasos coronários Dto Esq

Pulmão direito

Pulmão esquerdo

Pâncreas

Fígado

Baço

Rim direito

Rim esquerdo

Supra-renal direita

Supra-renal esquerda

Entrega/Recepção

N.º de contentores ____ Volume de cada contentor: _____; _____; _____; _____

Entregue por _____ em ____/____/20__ às ____h ____m

Recebido por _____ em ____/____/20__ às ____h ____m

Blocos

A _____	H _____	P _____
B _____	I _____	Q _____
C _____	J _____	R _____
D _____	L _____	S _____
E _____	M _____	T _____
F _____	N _____	
G _____	O _____	TOTAL _____

Anexo 3. Requisição de análises de Genética e Biologia Forenses

ENVIO AMOSTRAS/REQUISIÇÃO DE ANÁLISES DE GENÉTICA E BIOLOGIA FORENSE

Processo n.º 20 ____/____/____-P-____ Data da autópsia ____/____/20____

Médico perito _____

Identificação

Nome _____

Desconhecido (NN) Sexo Masculino Feminino Ignorado

Informação _____

Amostras enviadas

Amostras da vítima (1):

Sangue

Dente(s) _____

Osso

Pêlos/Cabelos

Músculo

Outros _____

Amostras colhidas na vítima (2):

Sangue

Pelos/Cabelos

Raspado sub-ungueal

Zaragatoa vulval/vaginal/anal/bucal

Outros _____

Roupas

Exames requisitados

Determinação polimorfismos ADN

Outros _____

Para arquivo Sim Não

Objetivos do exame

Identificação de desconhecido

Eventual investigação de filiação

Suspeita de crime de homicídio

Suspeita de crime sexual

Morte violenta

Outro _____

Entrega/Recepção

Selo de transporte n.º _____

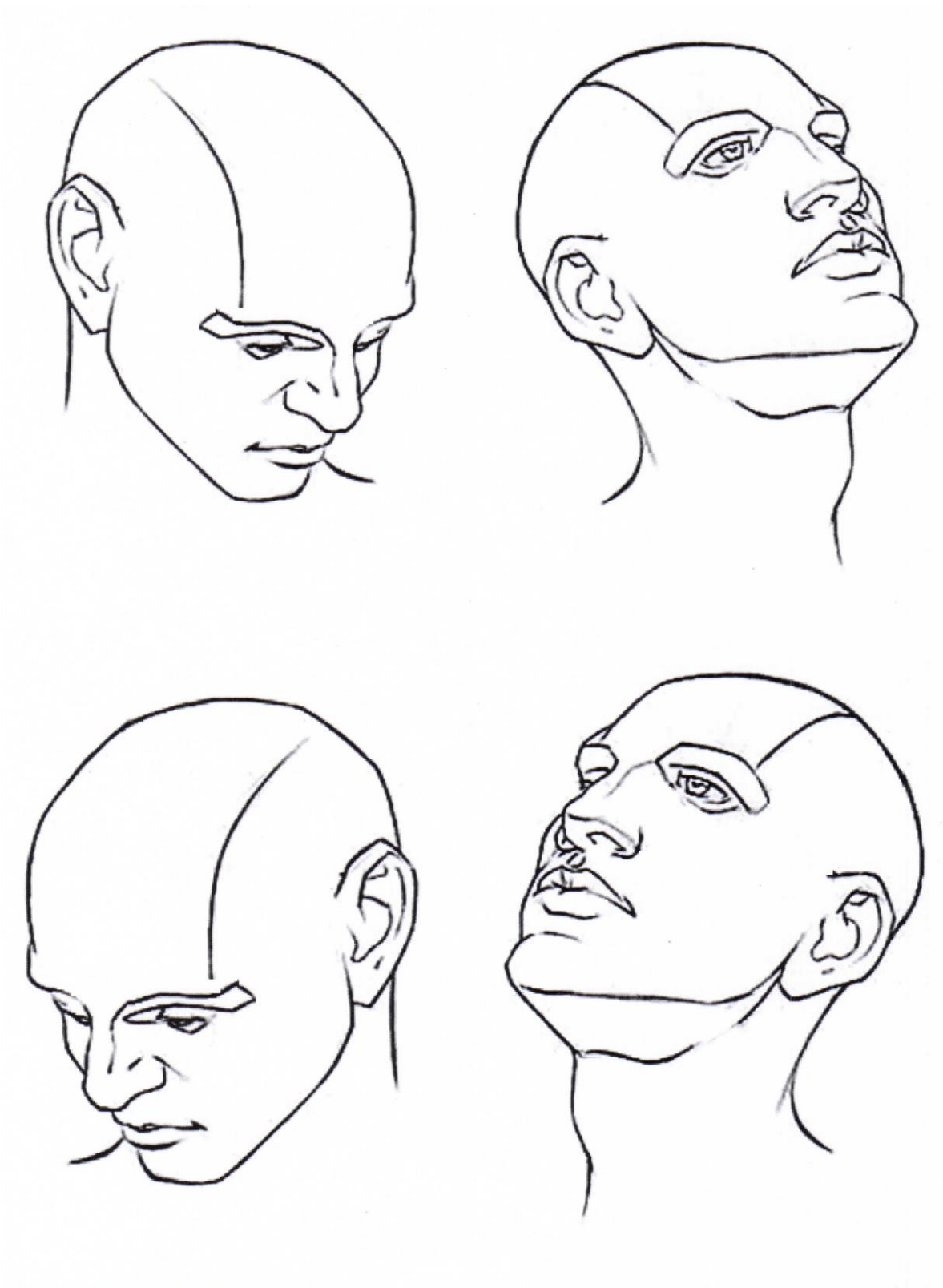
Entregue por _____ em ____/____/20__ às ____h ____m

Recebido por _____ em ____/____/20__ às ____h ____m

(1) De referência
(2) Para pesquisa de material estranho à vítima

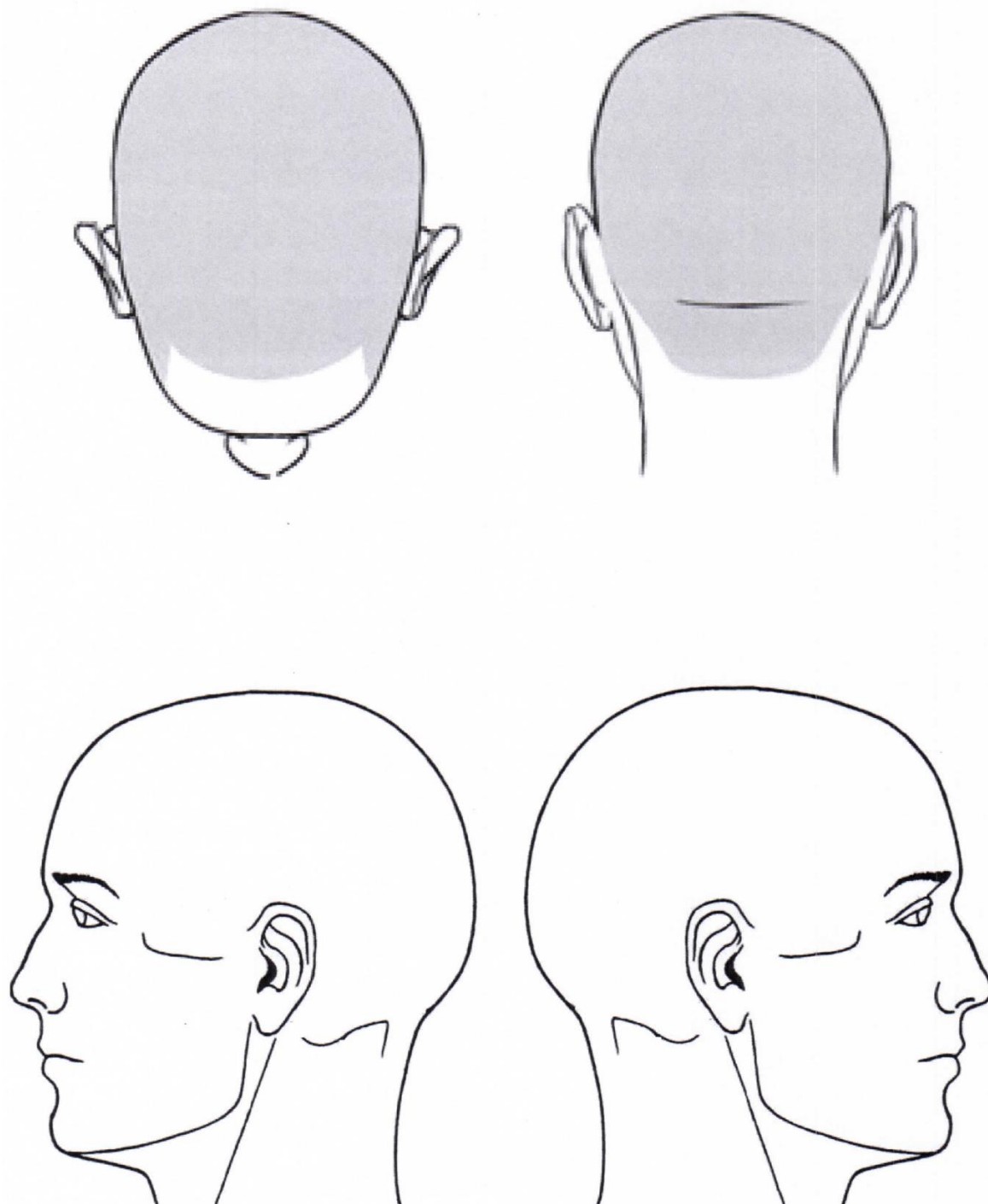
Patologia Forense Largo da Sé Nova T. (+351) 239854220 patologia.centro@inmlcf.mj.pt
Delegação do Centro do INMLCF, I.P. 3000-213 Coimbra F. (+351) 239852516

Anexo 5. Representação esquemática da cabeça para anotação dos achados da autópsia



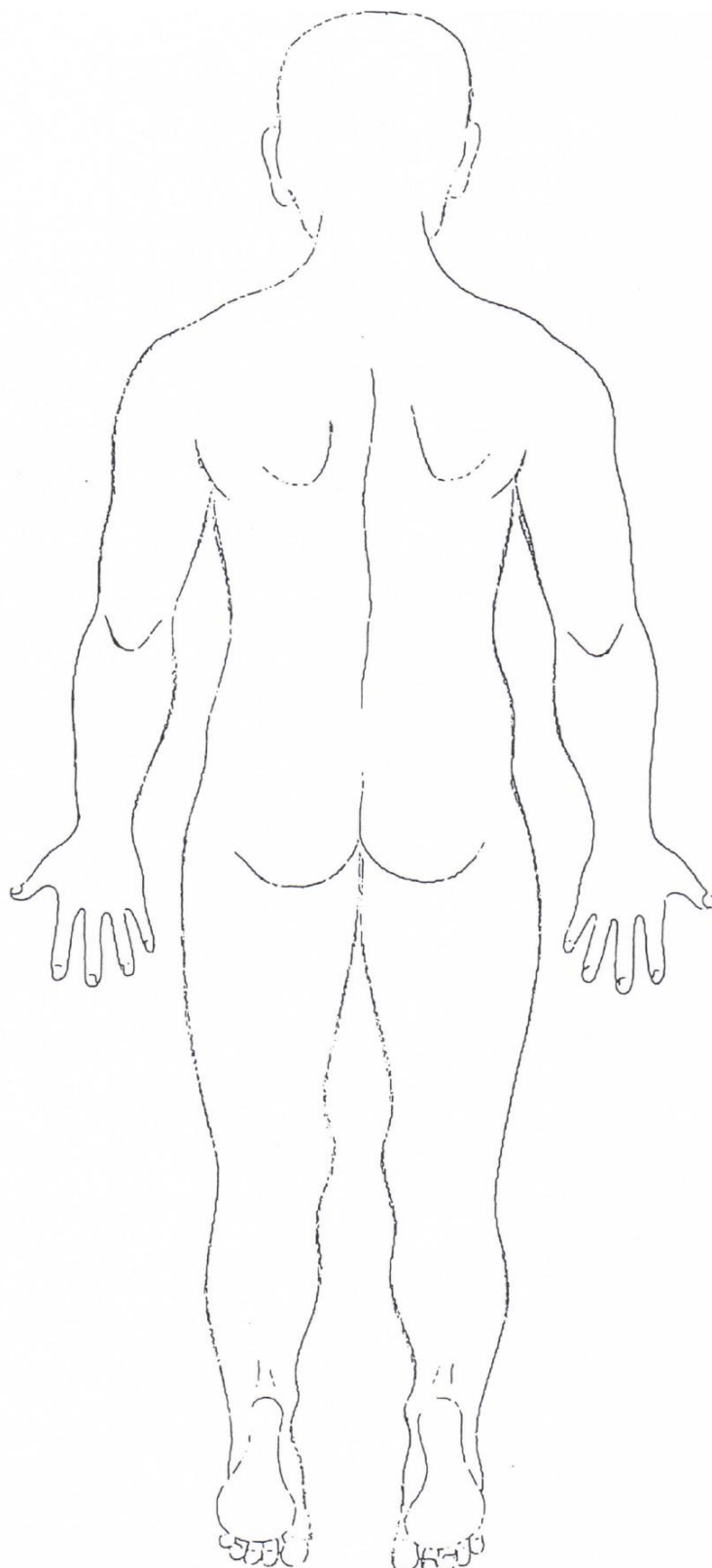
<https://elgee18.wordpress.com/author/elgee18/page/4/>

Anexo 6. Representação esquemática da nuca para anotação dos achados da autópsia

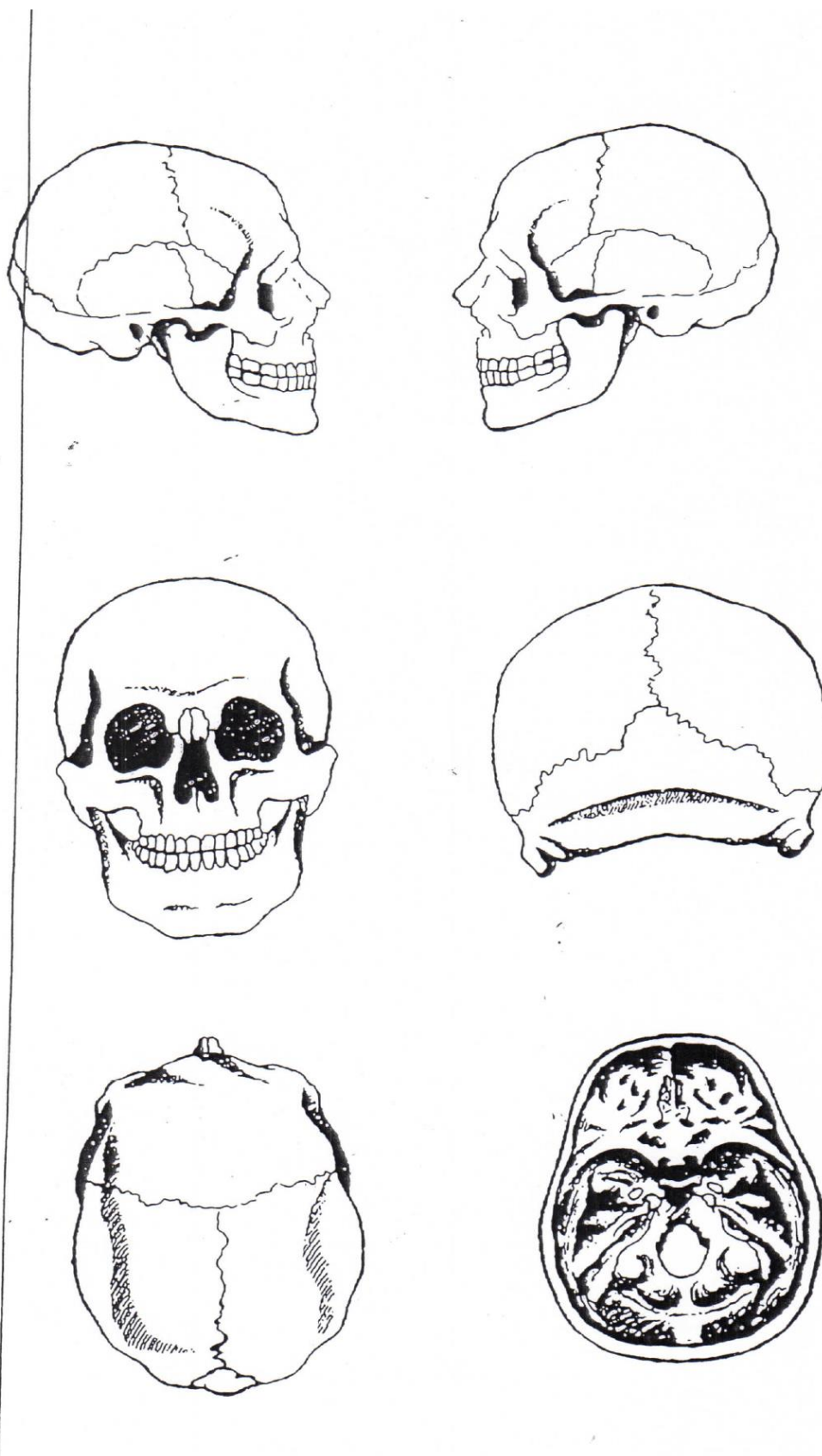


<https://jeffsearle.blogspot.pt/2015/09/>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590007007389>

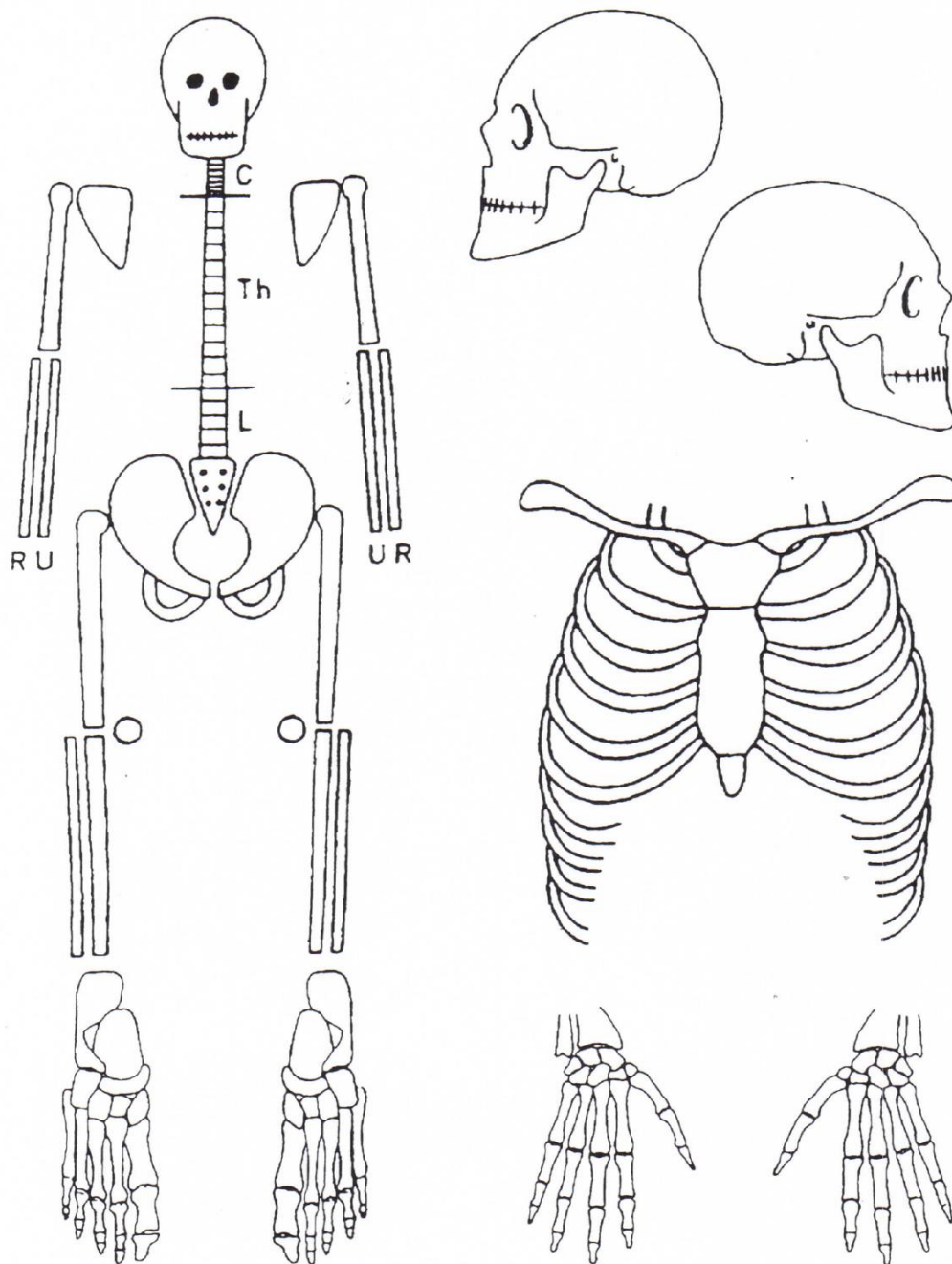
**Anexo 7. Representação esquemática da face posterior do corpo para
anotação dos achados da autópsia**




Anexo 8. Representação esquemática dos ossos do crânio para anotação dos achados da autópsia



Anexo 9. Representação esquemática do esqueleto para anotação dos achados da autópsia



Anexo 10. Auto de colheita de órgãos e tecidos de dadores falecidos


INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL E CIÊNCIAS FORENSES, IP
DELEGAÇÃO CENTRO

AUTO DE COLHEITA DE ÓRGÃOS E TECIDOS DE DADORES FALECIDOS
(LEI Nº12/83, DE 22 DE ABRIL; DECRETO-LEI Nº274/99, DE 22 DE JULHO)

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de 20____, os médicos abaixo assinados,

procederam à colheita dos/as seguintes peças/tecidos/órgãos: _____

no corpo do/a falecido/a _____

do sexo masculino / feminino, nascido/a em ____/____/____, portador/a do CC/BI nº _____, emitido em ____/____/____ pelo Arquivo de Identificação de _____, proveniente de _____.

Autópsia nº 20 ____/____/____ -P-TF, efectuada às _____ horas do dia ____/____/20____.

O material colhido teve o seguinte destino: _____

Foi consultado o Registo Autónomo de Não Dadores: Sim Não

INMLCF, IP – Delegação Centro, aos _____ de _____ de 20____.

Os Peritos Médicos intervenientes na colheita: _____

A Coordenadora da UFPF: _____

Anexo 11. Certificado de apresentação de poster no 18º Congresso Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses e 3ª Reunião da Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa

18º CONGRESSO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL E CIÊNCIAS FORENSES

3ª Reunião da Rede de
Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa

21 - 23 novembro 2019

CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE O SEGUINTE **POSTER** FOI APRESENTADO
NO **18º CONGRESSO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL E
CIÊNCIAS FORENSES / 3ª Reunião da Rede de Serviços
Médico-Legais de Língua Portuguesa:**

**ACHADOS ANTROPOLÓGICOS DE HIPEROSTOSE
ESQUELÉTICA IDIOPÁTICA DIFUSA EM ESQUELETO DE
COLEÇÃO DA DELEGAÇÃO DO CENTRO DO INMLCF**

A. Botelho; I. Nogueira; J. Pereira; G. Carnim; C. Cordeiro

Coimbra, 23 de novembro de 2019



Prof. Doutor Francisco Corte Real
(PRESIDENTE DO INMLCF, I.P.)



Anexo 12. Poster “Achados antropológicos de Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa em esqueleto de coleção da Delegação do Centro do INMLCF”

18º CONGRESSO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL E CIÊNCIAS FORENSES
3ª Reunião da Rede de Serviços Médico-Legais e Forenses de Língua Portuguesa

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

INMLCF

Achados antropológicos de Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa em esqueleto de coleção da Delegação do Centro do INMLCF

Botelho A.¹; Nogueira I.¹; Pereira J.¹; Carnim G.²; Cordeiro C.^{1,2}
¹ Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, ² Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses

PALAVRAS-CHAVE Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa; Doença de Forestier; Identificação Humana

INTRODUÇÃO

A Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa (DISH) ou Doença de Forestier, é uma patologia comum de etiologia desconhecida, rara antes dos 40 anos e frequente em idosos, que se caracteriza pela calcificação de locais de entese, particularmente a ossificação do ligamento longitudinal anterior do lado direito da coluna torácica, com preservação do espaço discal intervertebral, característica que constitui um sinal patognomônico da doença e um critério diagnóstico, de acordo com Resnick e Niwayama (Tabela I). Outros locais de entese axiais e extra-axiais também podem ser afetados com especial destaque para o ligamento longitudinal posterior, inserção do tendão de Aquiles, fásia plantar e ligamentos patelares e do olecrânio. A sua prevalência situa-se entre 4-35%, com predomínio no sexo masculino (2:1), estando documentada a sua relação com algumas patologias comuns como a diabetes, hipertensão e dislipidemia.

O diagnóstico é feito por exames imagiológicos, e habitualmente não existe sintomatologia ou é ténue, cursando com rigidez vertebral e dor toraco-lombar ligeira e intermitente. Ocasionalmente podem ocorrer complicações graves como disfagia, fraturas patológicas, dispneia e distúrbios neurológicos. O tratamento é sobretudo sintomático embora, após cirurgia ortopédica, seja aconselhado o uso de AINEs para diminuir a hiperossificação local.

Calcificação e ossificação ao longo da face anterolateral de pelo menos 4 vértebras contíguas torácicas
Preservação dos espaços intervertebrais envolvidos e ausência de alterações radiológicas de doença discal degenerativa
Ausência de anquilose óssea de articulações apofisárias e de alterações inflamatórias das sacroilíacas

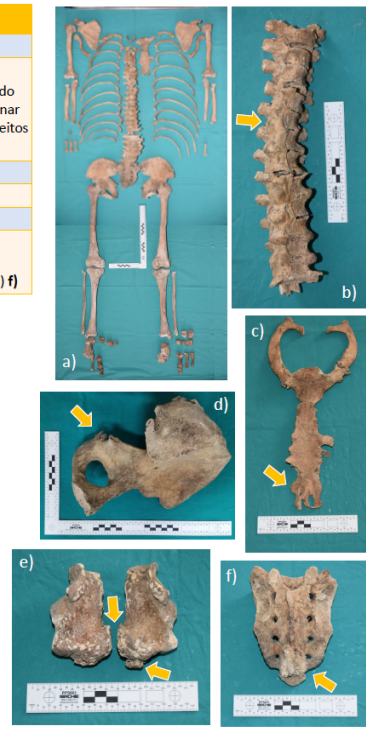
MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada pesquisa sistemática (Set/2019) na base de dados PubMed dos termos “Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis”, considerando artigos de revisão disponíveis integralmente, publicados nos últimos 5 anos, em inglês/português/espanhol, referentes à espécie humana. Dos 16 resultados, foram selecionados, pela apreciação do abstract, 6 para leitura integral.

O exemplar estudado foi um esqueleto não identificado do espólio da Delegação do Centro do INMLCF e os métodos utilizados incluíram Ferreira (2012) para cálculo do Índice de Preservação Geral; métodos morfológicos de Bruzek (2002) e métricos de Wasterlain (2000) para a estimativa do sexo; a análise da morfologia da sínfise púbica e 4ª costela de Hartnett (2010), a análise morfológica da superfície auricular de Buckberry e Chamberlain (2002) para a estimativa da idade; e os métodos métricos de Mendonça (2000) e Cordeiro (2009) para a estimativa da estatura.

RESULTADOS

DESCRIÇÃO E ANÁLISE TAFONÓMICA
Índice de Preservação Geral: 43 - Preservação razoável, Ferreira (2012) Presentes: ambas as clavículas e escápulas; esterno; 7 vértebras cervicais, 12 torácicas e 5 lombares; 11 costelas do lado esquerdo e 12 do lado direito; sacro e ossos coxais; ambos os úmeros, ulnas e rádios; um osso do metacarpo esquerdo e três ossos do metacarpo e semilunar direitos; ambos os fêmures, tíbias e fíbulas; tálus, calcâneo, cuboide, 1ª e 2ª cuneiformes, 1ª, 2ª e 3ª metatársicos, 1ª falange proximal direitos e tálus, calcâneo, navicular, cuboide, 1ª, 2ª e 3ª cuneiformes, 1ª e 2ª metatársicos e 1ª falange proximal esquerdos a)
ODONTOGRAMA
Crânio e a mandíbula ausentes, não foi possível fazer a análise dentária deste indivíduo
CARACTERÍSTICAS ESQUELÉTICAS INDIVIDUALIZANTES
Ossificação do ligamento longitudinal anterior do lado direito das 12 vértebras torácicas b) Apêndice xifóideo bifurcado com mineralização da cartilagem c) Ossificação de enteses: isquion d); calcâneos e) (fásia plantar e tendão de Aquiles); sacro (ligamento sacrococcígeo posterior superficial) f)



MÉTODO	PEÇA ÓSSEA UTILIZADA	RESULTADOS
ESTIMATIVA DO SEXO		
Bruzek (2002)	Ossos coxal	Sexo masculino
Wasterlain (2000)	Úmero e fémur	Sexo masculino
ESTIMATIVA DA IDADE		
Hartnett (2010a)	Sínfise Púbica	Fase V Média: 53.87 ± 8.42 anos Intervalo: 37 aos 72 anos
Buckberry e Chamberlain (2002)	Superfície Auricular do osso coxal	Fase V Média: 59.94 ± 12.95 anos Mediana: 62 anos Intervalo: 29 aos 88 anos
Hartnett (2010b)	4ª Costela	Fase V Média: 52.05 ± 3.50 anos Intervalo: 45 aos 59 anos
ESTIMATIVA DA ESTATURA		
Mendonça (2000)	Úmero e fémur	153.7 cm – 170.5 cm
Cordeiro (2009)	1ª e 2ª metatársicos	162 cm – 177 cm
ESTIMATIVA DA ANCESTRALIDADE		
Não foi possível estimar a ancestralidade deste indivíduo, uma vez que o crânio não se encontrava presente		

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

- A patologia óssea pode constituir um importante fator para a identificação forense em exemplares esqueletizados desconhecidos.
- Devido a algumas características diferenciadoras de outras entesopatias, a DISH pode ser diagnosticada, em vida por exames imagiológicos, e *post mortem* pelos achados ósseos típicos da doença, no entanto, achados diagnósticos de DISH *post mortem* não permitem inferir manifestações clínicas em vida, pois é uma doença maioritariamente assintomática.
- Segundo a análise do Perfil Biológico, trata-se de um indivíduo do sexo masculino, com idade compreendida entre 45 e 59 anos e uma estatura entre 154 e 177cm. A ausência do crânio não permitiu realizar a estimativa da ancestralidade, assim como o estudo buco-dentário.
- Algumas características esqueléticas individualizantes conjugadas com os achados de DISH poderiam ajudar grandemente na identificação deste exemplar, caso existisse informação *ante mortem* disponível.

BIBLIOGRAFIA

Ferreira, M. T., & Cunha, E. (2012). Será credível estimar o PMI em restos cadavéricos em avançado estado de decomposição? Cadernos do GEEVH, 2, 7-20. | 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. | 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. | Cordeiro, C. et al. (2009). Predicting adult stature from metatarsal length in a Portuguese population. Forensic Science International, 193(1-3), 131-e1. | De Mendonça, 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. | Hartnett, K. M. (2010a). Analysis of age-at-death estimation using data from a new, modern autopsy sample-Part I: Sternal end of the fourth rib. Journal of forensic sciences, 55(5), 1145-1151. | Hartnett, K. M. (2010b). Analysis of age-at-death estimation using data from a new, modern autopsy sample-Part II: Sternal end of the fourth rib. Journal of forensic sciences, 55(5), 1152-1156. | Hirasawa, A. et al. (2016). The prevalence of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis in Japan—the first report of measurement by CT and review of the literature. Journal of Orthopaedic Science, 21(3), 287-290. | Kuperus, J. S. et al. (2017). Classification criteria for diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: a lack of consensus. Rheumatology, 56(7), 1123-1134. | Lecret, P., & Malard, O. (2010). How to diagnose and treat symptomatic anterior cervical osteophytes?. European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases, 127(3), 111-116. | Mader, R., Verlaan, J. J., & Buskila, D. (2013). Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: clinical features and pathogenic mechanisms. Nature Reviews Rheumatology, 9(12), 741. | Mazières, B. (2013). Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (Forestier-Rotes-Querol disease): What's new?. Joint Bone Spine, 80(5), 466-470. | Ribeiro, A. (2011). Hiperostose Esquelética Idiopática Difusa. Boletim Informativo da Sociedade Portuguesa de Reumatologia, 12, 22-25. | Wasterlain, R. S. N. (2000). Morfótipo: análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da coleção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra (Master's thesis).

Anexo 13. Certificado de Participação no “Symposium on Humanitarian Forensic Action”



Organizing Entities



With the support of



Certificate

Joana Pereira

participated in the 1st International Symposium on Humanitarian Forensic Action: Forensic Best Practices and Principles for Preventing and Resolving the Missing, that took place in Coimbra, Portugal from 27 to 29 November 2019, organized by the Missing Persons Project of the ICRC and its Forensic Unit, in collaboration with the Faculty of Medicine of the University of Coimbra, the Portuguese Red Cross, Coimbra Municipality and the Centre for Post Graduate Medico-Legal Studies.

The chairmans,

Morris Tidball Binz, M.D.
Forensic Manager
Missing Persons Project

Duarte Nuno Vieira, MD, MSc, PhD
Full Professor
University of Coimbra · Faculty of Medicine