

**CARACTERIZAÇÃO DAS LESÕES EM DESPORTOS DE
COMBATE: KICKBOXING E MUAYTHAI**

Lúcia Garrido de Araújo

(44608)

**Relatório de estágio profissional apresentado à Escola Superior de
Saúde do Instituto Politécnico de Bragança para obtenção de Grau de
Mestre em Enfermagem, com Especialização em Enfermagem Médico-
Cirúrgica**

Orientadora Científica: Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins

agosto de 2022

“O ponto de partida de qualquer conquista é o desejo”

Napoleon Hill

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar esta etapa gostaria de agradecer...

A ti Márcio por TUDO... e aos nossos filhos Afonso e Mateus que apesar da idade são GRANDES e me ensinam tanto...por todo o vosso amor, compreensão e paciência constante...posso dizer CONSEGUI!

A vós Mamã e Papá, pela companhia, “abracinho apertado” e pelos ensinamentos que me ajudaram a tornar na pessoa que sou hoje!

A ti Manospa, minha cúmplice para a vida, estando longe ou perto, um alento incondicional sempre...

A vocês D. Celeste e D. Lurdes, pelo olhar, carinho e preocupação constantes nos momentos bons e “menos bons”...

A mis Primos Garrido...José Manuel e Sabela, mi Tio José de España e Tia Isabel...mesmo além-fronteira...sempre presentes para mim!

A vós Abuelos...por toda a inspiração e presença para SEMPRE...

A vocês Isabel, Sílvia e Cidália minhas “companheiras de viagem” pelo apoio, motivação gargalhadas e desabafos!

À Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins, pela sua orientação, disponibilidade e compreensão ao longo do meu percurso académico.

A todos o meu MUITO OBRIGADO!

RESUMO

Introdução: O Kickboxing e o Muaythai pela sua técnica individual, exigem a concretização de movimentos amplos para a manutenção do equilíbrio, agilidade e resistência muscular. A frequência e intensidade exigida pela prática destas modalidades, podem predispor o atleta a possíveis lesões musculoesqueléticas, bem como a alterações posturais e ocorrência de traumas.

Objetivo: Analisar as lesões ocorridas durante a prática de desportos de combate e os fatores que lhe estão associados.

Método: Realizamos um estudo transversal analítico, numa população de 400 atletas que praticam kickboxing, muaythai ou ambos, obtendo-se uma amostra de 128 atletas de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 15 e os 45 anos e residentes em Portugal Continental e Ilhas, que se disponibilizaram a participar no estudo. Como instrumento de recolha de dados foi elaborado um questionário fechado para a caracterização sociodemográfica, hábitos de vida, contexto desportivo e histórico de lesão desportiva. O questionário foi inserido na plataforma informática *Google Forms*, onde se gerou um *link* de convite, facultado ao Presidente da Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai, que após contactar os treinadores pertencentes aos clubes de kickboxing e muaythai, enviou via email o *link* do questionário para preenchimento aos seus atletas. Estes, após consentirem participar no estudo acederam ao questionário. O estudo obteve o parecer favorável nº 66/2021 da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Bragança, assim como da Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai. Para todas as variáveis foi determinada a frequência absoluta e relativa, bem como a média e desvio padrão para as variáveis contínuas. Foram utilizados os testes ANOVA e *Tukey* para a comparação múltipla de variáveis, o valor de significância foi de 0,05.

Resultados: A amostra do estudo é maioritariamente do sexo masculino (84; 65,6%), com maior prevalência do estado civil solteiro (79; 61,7%) e nacionalidade portuguesa (124; 96,8%), com uma média de idades de 28,23 anos no sexo feminino e 30,13 anos no sexo masculino. O peso foi significativamente mais elevado nos homens bem como a altura. O IMC médio foi de 24 kg/m². A prevalência de lesões foi de 49,2%. Verificou-se associação estatisticamente significativa, entre o número de lesões com o sexo masculino, a altura do(a) atleta, com a prática das duas modalidades em simultâneo, nos atletas que realizam maior número de treinos por semana, com o escalão sénior em competição e na

classe profissional e também nos atletas que praticam a modalidade há mais de dez anos ($p < 0,05$). Verificou-se ainda uma associação nos atletas que ingerem entre três a quatro cafés diariamente.

Conclusões: Observamos que aproximadamente metade da amostra sofreu lesão. O número de lesões relacionou-se com o sexo masculino, com o escalão sénior, com os atletas mais altos, os que praticam as duas modalidades e há mais tempo, em competição e na classe profissional, ainda nos atletas que ingerem entre três a quatro cafés diariamente. Assim, sugerimos uma monitorização clínica mais frequente dos atletas, essencialmente nos grupos identificados e acompanhamento dos mesmos durante o treino e competição. A inclusão do Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica na equipa multidisciplinar de assistência aos atletas, em contexto competitivo para o acompanhamento do atleta no local aquando da ocorrência de lesões e planeamento do seu encaminhamento. Sugerimos também a promoção de campanhas para uma melhoria dos hábitos de vida, relacionadas com a diminuição da ingestão de cafeína, bem como, a realização de outros estudos com amostras maiores, com a inclusão de outras variáveis e metodologias diferentes.

PALAVRAS-CHAVE: Lesão; Trauma; Modalidades; Combate; Enfermagem

ABSTRACT

Introduction: Kickboxing e o Muaythai, due to their individual technique, require the implementation of wide movements to maintain balance, agility and muscular endurance. The frequency and intensity required by the practice of these modalities can predispose the athlete to possible musculoskeletal injuries, as well as postural changes and the occurrence of trauma.

Aim: Analyse the injuries that occurred during the practice of combat sports and the factors associated with them.

Method: We carried out an analytical cross-sectional study, in a population of 400 athletes who practice kickboxing, muaythai or both, obtaining a sample of 128 athletes of both sexes, aged between 15 and 45 years and residing in Mainland Portugal and Islands, who volunteered to participate in the study. As a data collection instrument, a closed questionnaire was prepared for the sociodemographic characterization, life habits, sports context and history of sports injuries. The questionnaire was inserted into the *Google Forms* computer platform, where an invitation *link* was generated, provided to the President of the Portuguese Kickboxing and Muaythai Federation, who, after contacting the coaches belonging to the kickboxing and muaythai clubs, sent the questionnaire *link* by email to fill in your athletes. These, after consenting to participate in the study, accessed the questionnaire. The study obtained favorable opinion nº 66/2021 from the Ethics Committee of the Polytechnic Institute of Bragança, as well as from the Portuguese Kickboxing and Muaythai Federation. For all variables, the absolute and relative frequencies were determined, as well as the mean and standard deviation for continuous variables. The ANOVA and *Tukey* tests were used for the multiple comparison of variables, the significance value was 5%.

Results: The study sample is mostly male (84; 65,6%), with a higher prevalence of single marital status (79; 61,7%) and Portuguese nationality (124; 96,8%), with an average age 28,23 years old for females and 30,13 years old for males. Weight was significantly higher in men as was height. The mean BMI was 24 kg/m². The prevalence of injuries was 49,2%. There was a statistically significant association between the number of injuries with males, the athlete's height, with the practice of both modalities simultaneously, in athletes who perform a greater number of training sessions per week, with the senior level in competition and in the professional class and also in athletes who have been practicing

the modality for more than ten years ($p < 0.05$). There was also an association in athletes who ingest between three to four coffees daily.

Conclusion: We observed that approximately half of the sample suffered injury. The number of injuries was related to males, to the senior level, to the highest athletes, those who practice both modalities and for a longer time, in competition and in the professional class, even in athletes who ingest between three to four coffees daily. Thus, we suggest a more frequent clinical monitoring of athletes, essentially in the identified groups and monitoring them during training and competition. The inclusion of the Specialist Medical-Surgical Nurse in the multidisciplinary team to assist athletes, in a competitive context, to monitor the athlete on the spot when injuries occur and plan their referral. We also suggest promoting campaigns to improve lifestyle habits, related to reducing caffeine intake, as well as carrying out other studies with larger samples, with the inclusion of other variables and different methodologies.

KEYWORDS: Injury; Trauma; Modalities; Combat; Nursing

ABREVIATURAS E/OU SIGLAS E ACRÓNIMOS

cm – Centímetros

ex. - Exemplo

FPKMT – Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai

h - Hora

IMC – Índice de massa corporal

IPB – Instituto Politécnico de Bragança

IRD – Instrumento de recolha de dados

LD – Lesão Desportiva

Kg – Quilograma

K.O. - Knockout

m – Metros

mg - Miligrama

MMA – Mixed Martial Arts

nº - Número

OE – Ordem dos Enfermeiros

Oz – Onças

PCR – Paragem cardiorrespiratória

p. – Página

pp. – Páginas

r_i - Resíduo Padronizado

s – Desvio Padrão

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

SR – Sem resposta

vs - Versus

INDICE

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
1. CONSIDERAÇÕES ACERCA DAS MODALIDADES: KICKBOXING E MUAYTHAI	5
1.1 Breve Resenha Histórica do Kickboxing e Muaythai.....	5
1.2 Particularidades das Modalidades e Disciplinas.....	6
1.3 Particularidades do atleta: Escalões Etários, Categorias de Peso e Equipamento de Proteção	9
2. LESÕES NOS DESPORTOS DE COMBATE: KICKBOXING E MUAYTHAI.	11
3. O ENFERMEIRO ESPECIALISTA NA PRÁTICA DESPORTIVA.....	17
CAPÍTULO II – ESTUDO EMPIRICO	21
1. METODOLOGIA	22
1.1 Tipo de estudo.....	22
1.2 População e Amostra	22
1.3 Instrumento de recolha de dados	23
1.3.1 Variáveis do estudo e operacionalização	24
1.4 Procedimentos de recolha de dados.....	28
1.5 Período de recolha de dados	29
1.6 Considerações éticas.....	29
1.7 Procedimentos de análise dos dados.....	30
2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	31
3. DISCUSSÃO.....	46
CONCLUSÕES DO ESTUDO	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS	62

ANEXO I - Pedido de autorização e parecer da FPKMT.....	63
ANEXO II - Pedido de autorização e parecer da Comissão de Ética do IPB.....	65
APÊNDICES	68
APÊNDICE A - Instrumento de recolha de dados	69
APÊNDICE B - Declaração de submissão do Artigo Científico: “LESIONES EN LOS DEPORTES DE COMBATE”	74
APÊNDICE C - Relatório de Estágio.....	75
APÊNDICE D - Cronograma da elaboração do trabalho de projeto.....	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribuição dos valores amostrais estratificados por sexo referente à categoria de peso dos atletas em competição.....	34
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente às variáveis sociodemográficas	31
Tabela 2: Distribuição dos valores amostrais da variável hábitos de vida estratificados por sexo	32
Tabela 3: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente às variáveis escalão, modalidade, classe e nível competitivo.....	33
Tabela 4: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente à variável treinos.....	35
Tabela 5: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente à variável lesão desportiva.....	37
Tabela 6: Prevalência de lesões associadas às características sociodemográficas da amostra, hábitos de vida e contexto desportivo.....	39
Tabela 7: Associação do número de lesões e estratificação por sexo referente ao estado civil e idade do atleta.....	40
Tabela 8: Comparação da idade da amostra estratificado por sexo com a variável lesão	40
Tabela 9: Número de lesões comparadas com a altura e peso dos atletas.....	41
Tabela 10: Distribuição dos valores amostrais pelo número de lesões, sexo e variáveis hábitos de vida.....	41
Tabela 11: Distribuição dos valores amostrais pelo número de lesões, sexo e variável contexto desportivo.....	43
Tabela 12: Distribuição dos valores amostrais estratificados por sexo referente ao resultado da lesão quanto ao apoio prestado	44

INTRODUÇÃO

O kickboxing é um desporto de combate, que remonta ao aparecimento do povo tailandês, existente há mais de 2000 anos, utilizado antigamente como ferramenta de sobrevivência, luta e poder. É uma das artes de combate mais antigas que o homem conhece, tomando como referência o muaythai (Lima, 2018). Os primeiros registos desportivos do muaythai, a modalidade de combate que deu origem ao kickboxing que conhecemos atualmente, desenvolveu-se na Tailândia no século XVII (Lima, 2015). No kickboxing são permitidos golpes de punhos, pernas e joelhos, no muaythai, para além destes golpes acrescem ainda os golpes aplicados pelos cotovelos. Todos os golpes que englobam as técnicas das modalidades, podem ser desferidos isoladamente ou combinados em sequências, tendo como objetivo imobilizar o adversário ou pontuar o mais possível (Lima, 2018).

Segundo Lima (2015), praticar desporto nos dias de hoje é uma das formas mais saudáveis de conviver em sociedade. A popularidade deste desporto de contacto com técnica, está a aumentar à medida que se verifica com a sua prática uma libertação do stress, o trabalho do sentido de oportunidade, melhoria dos reflexos, da agilidade e coordenação dos movimentos, tonificação do corpo e benefícios a nível da proteção pessoal. O kickboxing por exigir na sua técnica individual, concretizações de movimentos amplos para manutenção do equilíbrio, agilidade e resistência muscular, faz com que seja necessário uma grande dedicação e empenho na assiduidade aos treinos, em que combater é o objetivo da maior parte dos atletas que praticam desportos de combate. A frequência e intensidade exigida pela prática das modalidades podem predispor o atleta a possíveis lesões musculoesqueléticas, bem como a alterações posturais (Santos et al., 2019). Torna-se então essencial apurar de forma criteriosa, os possíveis fatores que possam estar relacionados com a ocorrência dessas mesmas lesões, bem como a caracterização das mesmas (Carvalho, 2015). Assim, podemos considerar como possíveis fatores, os fatores sociodemográficos tais como, idade, sexo, estado civil e nacionalidade, fatores relacionados com o estilo de vida do atleta (horas de sono, hábitos tóxicos/ alcoólicos e ingestão de cafeína) e fatores referentes ao contexto desportivo como sendo, o escalão, modalidade que pratica, categoria de peso, classe, altura, nível competitivo, tempo de prática da modalidade, número de treino realizados e duração dos mesmos, bem como a realização de aquecimento antes do treino/competição.

Os atletas que praticam desportos de combate apresentam um alto risco de ocorrência de lesões, Strotmeyer & Lystad (2017) destacam como principais lesões, o traumatismo craniano, concussão ou fratura. Referem que as concussões ocorrem inúmeras vezes nestes desportos pelos golpes acometidos na cabeça durante os combates. Os membros inferiores são também os locais do corpo mais comumente lesionados durante os combates, aludindo as contusões essencialmente ao nível das coxas, pernas e joelhos. Este facto pode ser explicado pelos bloqueios dos golpes de pernas realizados pelo atleta, uma vez que os membros inferiores possuem mais força quando comparados com os membros superiores (Campos, 2015; Sieńko-Awierianów et al., 2016).

Estes atletas essencialmente em contexto competitivo, estão expostos a riscos elevados de trauma com necessidade por vezes de administração terapêutica no local, tratamento de feridas e/ou hemorragias, bem como a aplicação de imobilizações em fraturas e/ou entorses. Estes procedimentos são realizados maioritariamente por outros técnicos e não pelo enfermeiro. Sendo que, é ao Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica que estão inerentes as competências no que diz respeito à gestão das circunstâncias ambientais intensificadas pelo acontecimento de incidentes adversos associados à administração de processos terapêuticos nos distintos contextos de atuação (Diário da República, 2018). Deste modo, é essencial que o enfermeiro que trabalha a nível dos desportos de combate conheça a modalidade desportiva que integra (Gomes, 2018). Uma vez que, a ocorrência de lesões decorrentes da prática de kickboxing e muaythai, ocasiona muitas vezes o afastamento prolongado dos atletas, devido a danos temporários/permanentes o que para além de comprometer a saúde e bem-estar do próprio, interfere também com os objetivos do atleta em termos de treino/competição (Gomes, 2018).

De acordo com o Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Médico – Cirúrgica

O enfermeiro reconhece as situações ou procedimentos que possam determinar a ocorrência de um resultado indesejável ou inesperado nos diferentes níveis organizacionais; institui estratégias de prevenção na gestão dos processos terapêuticos complexos; fomenta medidas de correção, salvaguardando a segurança e qualidade dos cuidados, promovendo a formação da equipa em

articulação com comissões ou organismos institucionais (Diário da República, 2018, p. 19362).

Deste modo, surge a seguinte questão de partida: "Quais as principais lesões que ocorrem na prática de desportos de combate (kickboxing e muaythai) e fatores associados?"

Decorrente da questão de investigação delinearam-se os seguintes objetivos:

Objetivo Geral: Analisar as lesões ocorridas durante a prática de desportos de combate (kickboxing e muaythai) e os fatores que lhe estão associados.

Objetivos Específicos:

- Caraterizar a amostra do estudo;
- Identificar as principais lesões decorrentes da prática de desportos de combate, as suas consequências e qual o tipo de assistência prestada aos atletas;
- Analisar a associação entre as variáveis sociodemográficas e o desenvolvimento de lesões aquando da prática de desportos de combate;
- Analisar se as variáveis antropométricas se relacionam com o desenvolvimento de lesões aquando da prática de desportos de combate;
- Analisar a relação entre o estilo de vida e o desenvolvimento de lesões aquando da prática de desportos de combate;
- Analisar a associação entre o contexto desportivo e o desenvolvimento de lesões aquando da prática de desportos de combate.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. CONSIDERAÇÕES ACERCA DAS MODALIDADES: KICKBOXING E MUAYTHAI

Neste ponto iremos abordar as modalidades inseridas no nosso estudo e conhecer as especificidades que integram.

1.1 Breve Resenha Histórica do Kickboxing e Muaythai

Os primeiros registos desportivos do muaythai, a modalidade de combate que deu origem ao kickboxing que conhecemos atualmente, desenvolveu-se na Tailândia no século XVII. Onde nasceu e se desenvolveu, só transpondo fronteiras em direção ao Japão nos finais dos anos 50, quando se deslocam os primeiros thay boxers para demonstrar a sua arte ao lutarem contra os poderosos karatecas japoneses (Lima, 2015). Segundo Lima (2015), foi nesse momento que se mencionou pela primeira vez a palavra kickboxing para definir um desporto de luta, pela dificuldade em pronunciar o termo muaythai, esta definição referia-se a um desporto de combate, onde era permitido pontapear e fazer boxe simultaneamente. Em 1963, organizavam-se torneios regulares entre karatecas japoneses e thay boxers tailandeses, estando a modalidade implementada no Japão (Lima, 2015). Sendo que o primeiro evento formal de kickboxing ocorreu no dia 11 de abril de 1966, em que Saman Soo Adison, defrontou Tadashi Sawamura sagrando-se este o primeiro atleta profissional de kickboxing no mundo (Lima, 2015). Nos anos 70, os praticantes de karaté, taekwondo e kung fu, insatisfeitos com as limitações das regras praticadas nestas disciplinas, criaram um novo estilo de luta que intitularam de karaté full contact, onde se protegiam com equipamento que consideraram suficiente e praticavam uma arte de combate onde eram permitidos golpes no rosto e nas pernas, golpes esses proibidos até então entre karatecas (Lima, 2015). “Com o tempo, os praticantes começaram a usar técnicas de pontapé abaixo da cintura e golpes de boxe para impulsionar os socos, tornando-se este desporto cada vez mais parecido com uma arte de combate denominada muaythai” (Lima, 2015, p.16). O número de praticantes foi aumentando sendo criadas seis disciplinas dentro desta arte de combate, como sendo point fighting, light – contact, full – contact, low-kick, thai boxing e musical forms, designada a partir daí de kickboxing.

Em 1975 começou a praticar-se kickboxing em Portugal, com a designação de full contact, dirigido pela Associação Portuguesa de Full-Contact, em que as primeiras

competições nacionais e internacionais datam de 1977 (FPKMT, 2022). Em 1988 em colaboração com a Direção Geral dos Desportos (DGD) fundou-se a Federação Portuguesa de Kickboxing e Full-Contact e em 1990 foram atribuídos apoios financeiros que fomentaram o crescimento da estrutura federativa da modalidade (FPKMT, 2022). Em 1995, ocorreu a filiação na Confederação do Desporto de Portugal, surgindo posteriormente em 1996 o reconhecimento oficial da Federação, sendo atribuído o Estatuto de Instituição de Utilidade Pública Desportiva. Este foi importante, para o desenvolvimento e crescimento do Kickboxing Nacional, ocorrendo também o reconhecimento do kickboxing como modalidade pelo Comité Olímpico Português, sendo Portugal um dos primeiros países reconhecidos (FPKMT, 2022). A Federação altera a sua designação para Federação Portuguesa de Kickboxing em 2002, modificando também os seus estatutos e logotipo, surgindo o Regulamento de Alta Competição (FPKMT, 2022). Em 2006 adveio uma nova alteração dos estatutos, bem como da designação e logotipo, passando a designar-se Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai. A partir daí a modalidade teve uma maior visibilidade, sendo a FPKMT responsável pela organização de várias competições internacionais, como sendo campeonatos da Europa e do Mundo, entre os anos de 1994 e 2013, organizados em Lisboa, Coimbra e Algarve (FPKMT, 2022).

1.2 Particularidades das Modalidades e Disciplinas

A prática de artes de combate, de uma maneira geral transporta para o atleta uma aprendizagem de técnicas particulares de cada modalidade. Como desporto, o kickboxing permite ao atleta libertar a energia do stress causado no dia a dia, trabalhar o sentido de oportunidade, melhorar os seus reflexos, agilidade, a coordenação dos movimentos e a sua condição física (Lima, 2015). Proporcionando ainda, a transmissão de “autoconfiança, autocontrolo, o domínio de situações conflituosas, bem-estar, respeito ao próximo e tranquilidade para o corpo e para a mente” (Lima, 2015, p. 38). O kickboxing enquanto desporto de combate, tem como objetivo imobilizar o adversário ou pontuar o mais possível, através de golpes de punhos, pernas, cotovelos e joelhos, desferidos isoladamente ou combinados em sequências (Lima, 2018). Combater é o objetivo da maior parte dos atletas que praticam desportos de combate, sendo o expoente máximo, o resultado de todo o trabalho de preparação e o fruto de muitas horas de treino, que terminam avaliadas no tatami ou no ringue (Lima, 2015). Com o aumento do nível de competição do atleta, as solicitações físicas e psicológicas exigidas ao mesmo são também

graduais. O espírito de sacrifício e altruísmo do atleta no que diz respeito à sua preparação para a competição são nota dominante na tentativa de alcançar os melhores resultados. Não só referente à exigência do treino físico, mas também ao regime alimentar. Pois é comum que, em desportos que implicam categorias de peso, o atleta tente obter uma vantagem “teórica” em relação ao seu adversário, competindo numa categoria de peso inferior ao seu peso habitual do dia a dia, implicando na maioria das vezes uma alteração brusca na dieta habitual. De acordo com Lima (2015), a maior parte dos atletas de kickboxing, para além de uma técnica extremamente bem apurada, ajustada ao seu porte físico e às suas potencialidades, possui uma preparação física excelente.

A estrutura do Kickboxing apresenta uma diversidade de disciplinas com especificidades nas suas regras (FPKMT, 2022). Estas disciplinas podem ser praticadas em tatami ou ringue. Entende-se como tatami, um piso de duas cores colocado no chão, desmontável, feito de espuma de borracha sintética antiderrapante, em que os blocos de tatami deverão ter dois centímetros de espessura e encaixar entre si (FPKMT, 2022). A área máxima de combate para as disciplinas de Point Fighting, Light Contact e Kick Light é de 7x7 metros e a mínima de 6x6 metros, para a prática de formas musicais e criativas é de 10x10 metros (FPKMT, 2022). Define-se como ringue, um estrado elevado cercado por cordas que delimitam os seus respetivos lados. O ringue tem de ser quadrado, em que cada lateral deverá ter as seguintes dimensões medidas entre cordas: 4,90 metros (mínimo) e 6,10 metros (máximo). A altura do piso do ringue em relação ao chão deve ser no mínimo de 0,91 metros e no máximo de 1,22 metros (FPKMT, 2022).

Cada arte de combate tem as suas técnicas diferindo cada uma delas pela especificidade que apresenta. Estas regras e características são redigidas por regulamentos podendo cada atleta diversificar e escolher a modalidade que melhor se adequa à sua situação ou aquela que consegue realizar com melhor desempenho (Lima, 2018). Assim segundo o Regulamento de Regras de Kickboxing e Muaythai (FPKMT, 2022), podemos identificar duas modalidades o Kickboxing (que engloba as disciplinas de Kick-Light, Point Fighting, Light Contact, Formas Musicais e Criativas, K1, Low Kick e Full Contact) e o Muaythai.

No Kickboxing para além das disciplinas diferirem pelas características específicas que apresentam, também diferem pelo local onde são praticadas, no tatami ou ringue (FPKMT, 2022).

Tatami:

- **Kick Light:** É uma disciplina semelhante ao light contact, mas para além de se poderem aplicar técnicas de braços e pernas com potência controlada, nesta disciplina também se podem aplicar ao adversário “low-kicks”, ou seja, pontapés abaixo da cintura. Os atletas combatem continuamente até o árbitro central interromper o combate com as vozes de comando “Stop” ou “Break”. É um combate executado com tempo corrido, em que o árbitro central, apenas controla o respeito pelas regras e a avaliação completa é realizada por três juízes (FPKMT, 2022; Lima, 2015).

- **Point Fighting:** Nesta disciplina os atletas devem marcar pontos com técnicas legais realizados com braços e pernas, com agilidade, velocidade e foco. Em cada ponto válido, o combate pára para atribuir os pontos dessa investida, em que o árbitro central em simultâneo, com os dois juízes apontam para o atleta que é atribuída a pontuação (FPKMT, 2022; Lima, 2015).

- **Light Contact:** É uma disciplina de combate caracterizada por técnicas de braços e pernas bem controladas e executadas “levemente”, em que a destreza e a velocidade dos golpes predominam sobre a força ao atingirem as áreas legais de ataque. É uma variante das técnicas de full contact, em que os atletas combatem até que o árbitro central dê a voz de comando “Stop” ou “Break”. É executada com tempo corrido, em que o árbitro central não avalia os atletas, apenas controla o respeito pelas regras, sendo a avaliação completa do combate realizada por três juízes (FPKMT, 2022; Lima, 2015).

- **Formas Musicais e Criativas:** São disciplinas onde ocorre a demonstração de um combate fictício contra um ou mais adversários, em que o atleta aplica técnicas vindas de artes marciais orientais ao som de uma música, sendo que todas as técnicas têm de estar ao ritmo da música, nas formas criativas, não é utilizada música (FPKMT, 2022).

Ringue:

- **Low Kick:** É uma disciplina de pleno contacto, onde as técnicas de pernas e punhos podem ser executadas com foco, velocidade e determinação, mas também com potência, onde o K.O. é permitido.

- **K1 Style:** Disciplina Semelhante ao Low Kick, que contempla as mesmas técnicas, diferindo apenas na permissão de utilização de joelhos e rotativos de punho.

▪ **Full Contact:** É uma disciplina também semelhante ao Low Kick, englobando quase todas as técnicas com a exceção de ser somente permitido a aplicação de golpes de pernas acima da cintura.

O Muaythai é uma arte marcial tailandesa, conhecida por ser a arte das oito armas, um nome que advém da combinação de técnicas utilizadas através de punhos, cotovelos, joelhos e tíbias, onde também são usadas técnicas de projeções e clinching (FPKMT, 2022; Lima, 2015). As vozes de comando aplicadas pelo juiz durante o combate são dadas em Tailandês. Antes do início do primeiro assalto, os atletas deverão executar o Wai Kru, um ritual acompanhado por música tradicional tailandesa apropriada, em que o uso de Mongkon na cabeça, designado de “coroa sagrada” pertencente ao mestre é obrigatório antes do início do combate. Este ritual tem como objetivo “homenagear e mostrar respeito ao mestre, que começa com uma dança, coreografada, onde o atleta dá a volta ao ringue e faz uma pausa em cada um dos cantos, rezando uma pequena oração” (Lima, 2015, p. 8). Esta cerimónia é realizada pelo atleta porque este acredita que será protegido de contrair lesões graves expulsando os espíritos negativos do combate (Lima, 2015). Pode ser usado prajied no braço, uma “corda trançada, colocada no braço do atleta, oferecida [...] e benzida pelos monges, transformando-se a partir daí, num amuleto” (Lima, 2015, p. 8).

1.3 Particularidades do atleta: Escalões Etários, Categorias de Peso e Equipamento de Proteção

A idade que o atleta terá até 31 de dezembro do corrente ano, determina o escalão em que irá competir durante toda a época desportiva. Os atletas só podem competir na categoria de peso em que foram inscritos, que deve corresponder ao seu peso real. Nas disciplinas de tatami, podem inscrever-se numa categoria de peso acima do seu peso real (FPKMT, 2022). Os escalões etários encontram-se definidos pelo Regulamento de Regras de Kickboxing e Muaythai (FPKMT, 2022) e podem dividir-se em cadetes, iniciados, juvenis, juniores, séniores e veteranos. Estão também inseridos no regulamento as diversas categorias de peso que os atletas podem competir conforme a modalidade/disciplina praticada.

No que respeita ao equipamento de proteção, tratando-se de desportos de combate, o contacto pode ser de grande impacto, sendo fundamental à sua prática (Lima, 2015). As

luvas são utilizadas para absorver e proteger os atletas do impacto do golpe, servindo também de proteção de guarda aquando do ataque do adversário. O tamanho da luva (Oz) utilizado difere segundo o peso e escalão do atleta, bem como da modalidade/disciplina realizada (Lima, 2015). As ligaduras “servem para tornar o contacto com o material da luva mais confortável e dar volume de amortecimento à mão, protegendo os dedos” (Lima, 2015, p. 153), estas são aplicadas mediante uma técnica específica, devendo ficar ajustadas à mão do atleta (Lima, 2015). As caneleiras, são proteções utilizadas para diminuir o impacto causado pelos golpes de pernas inferidos com maior intensidade, diminuindo assim o risco de lesões (Lima, 2015). “A coquilha é o equipamento que protege os órgãos genitais do atleta” (Lima, 2015, p. 154), sendo obrigatória a sua utilização, em ambos os sexos. A proteção de peito é unicamente utilizada pelas atletas femininas, protegendo-as de golpes aplicados na região mamária (Lima, 2015). O capacete, é utilizado pelos atletas de ambos os sexos, servindo de proteção para os golpes inferidos diretamente na cabeça. “Nas disciplinas de tatami, nos escalões cadetes, iniciados e juvenis, é obrigatório o uso de capacetes com proteção da face, isto é, com viseira de policarbonato” (FPKMT, 2022, p. 34). A proteção de dentes (boquilha), é uma peça de plástico adaptada à dentição do atleta, servindo de proteção dos golpes aplicados na zona da boca, protegendo lábios e dentes, evitando o contacto do maxilar superior com o inferior (Lima, 2015).

O equipamento utilizado difere em cada modalidade/disciplina, no sexo masculino e feminino, assim como no nível competitivo, encontrando-se estas especificações incluídas no Regulamento de Regras de Kickboxing e Muaythai (FPKMT, 2022).

2. LESÕES NOS DESPORTOS DE COMBATE: KICKBOXING E MUAYTHAI

A prática de qualquer tipo de desporto implica sempre um esforço acrescido, bem como alterações em determinados tipos de mecanismos corporais, que de certa forma podem provocar lesões (Meneses, 2021). Os desportos de maior impacto físico, especialmente os praticados em modo competitivo, acarretam uma maior probabilidade de ocorrência de lesões e por isso, em alguns deles é aconselhável ou mesmo obrigatório a utilização de equipamento de proteção. Destacam-se os desportos de contacto, o rugby, o futebol americano e os desportos de combate, pela sua incidência e crescente popularidade (Melo, 2020). A prática de desporto é cada vez mais recorrente na atualidade, por vários motivos, contribuindo de forma geral para uma melhor saúde e diminuição de doenças crónicas na população. No entanto, principalmente no desporto profissional de competição, os atletas são muitas vezes levados à exaustão, por esforço excessivo, pouco descanso, recuperação deficiente após exercício entre outras razões, provenientes da exigência deste ramo (Matos, 2020). Acarretando como possível consequência as lesões desportivas (LD) que, segundo Matos, (2020), se tornam frequentes, afetando de diversas formas o(a) atleta podendo ter um impacto negativo a nível individual/equipa, prejudicando a sua situação financeira, o seu desempenho e a sua saúde a curto ou longo prazo. As LD são consideradas prejudiciais pois, causam dor, limitam o funcionamento correto, podendo levar a maiores disfunções, bem como, interromper ou limitar a prática desportiva por um determinado tempo ou permanentemente (Santos et al., 2020). A prática de qualquer desporto implica sempre determinados tipos de mecanismos que, em certas situações, podem provocar lesões ou condições que colocam em causa, quer a integridade anatómica das estruturas músculo-esqueléticas (osso, articulação, ligamentos, músculos e tendões), quer o seu funcionamento ou comportamento biomecânico (Meneses, 2021).

Os desportos de combate envolvem uma grande quantidade de forças de aceleração e desaceleração sob a forma de socos, placagens, tacadas e cabeçadas. Para que se compreenda a dimensão deste problema, é importante definir lesão desportiva, como sendo todo e qualquer traumatismo referido pelo(a) atleta durante um período específico da prática desportiva, bem como toda a patologia traumática que determina uma suspensão da prática desportiva (Carvalho, 2015). Assim, segundo Carvalho (2015), podemos considerar lesão desportiva como toda a condição ou sintoma que implicou pelo

menos uma das seguintes consequências e que tenha ocorrido como resultado da participação numa atividade desportiva:

- 1) Condição ou sintoma que motivou a interrupção da atividade desportiva (treinos e competições) durante pelo menos 24 horas;
- 2) Condição ou sintoma que não motivou a interrupção total da atividade desportiva, mas foi determinante para alterar a sua atividade quer em termos quantitativos (menor número de horas de prática, menor intensidade do esforço físico) quer em termos qualitativos (menor capacidade para realizar determinados movimentos, alteração do gesto técnico);
- 3) O praticante procurou conselho ou tratamento junto de profissionais de saúde para resolver essa condição ou sintoma (Carvalho, 2015, p. 14).

Apesar de existirem vários tipos de classificações, a mais utilizada é a distinção entre a lesão aguda e a lesão crónica.

A Lesão Desportiva Aguda é caracterizada pela evolução imediata, principalmente proveniente de acidente decorrente de movimento brusco ou trauma direto. Já a lesão Desportiva Crónica provém de uma evolução cumulativa, ou seja, quando uma estrutura é exposta à ação repetitiva ao longo do tempo com períodos de remissão e de exacerbação (Meneses, 2021, p. 25).

Assim, as lesões agudas ocorrem, imediatamente após um traumatismo major com o aparecimento de sinais e sintomas precoces, ou mesmo imediatos nos casos mais graves, onde a fase inflamatória aparece com os seus sinais/sintomas característicos, calor, rubor, edema e/ou hematoma e dor. Este conjunto de sinais e sintomas podem provocar uma incapacidade funcional, tanto maior quanto a gravidade e extensão da lesão inicial (Oliveira, 2016).

As lesões crónicas caracterizam-se pela manutenção dos sinais e/ou sintomas por um período mínimo de três meses, sem ter havido alívio completo dos mesmos.

Condicionam a atividade desportiva, podem sofrer períodos de agudização que desencadeiam uma resposta inflamatória semelhante à descrita para as lesões agudas e que, nos casos mais graves, é impeditiva de qualquer tipo de treino. (Oliveira, 2016, p. 10)

Relativamente à gravidade/severidade das lesões, estas classificam-se em: lesões minor, lesões moderadas e lesões major. De acordo com Oliveira (2016, p. 8), lesões minor são lesões “que na maioria das vezes não obrigam a parar a atividade, embora a possam condicionar e aumentam o risco de ocorrer uma lesão mais grave”. Lesões moderadas, são aquelas que obrigam a parar a atividade principal, mas por tempos mais ou menos reduzidos, necessitando de tratamento adequado. Já as lesões major, são lesões que envolvem sempre uma interrupção da atividade por um período de tempo mais longo implicando um tratamento (Oliveira, 2016).

As lesões variam de desporto para desporto de acordo com as especificidades de cada modalidade e com o nível competitivo de cada atleta (Oliveira, 2016). Nas modalidades desportivas onde existem mudanças bruscas de direção e/ou existem movimentos de grande amplitude realizados com acelerações/travagens rápidas, o risco de ocorrerem lesões musculares é maior, sendo os principais fatores associados a contusão direta, alongamentos bruscos e/ou excessivos em contração e contrações musculares fortes com o músculo em distensão (Oliveira, 2016). Os atletas que praticam desportos de combate, são um dos grupos com maior risco de sofrer lesões musculares (Oliveira, 2016), uma vez que envolvem forças de aceleração e desaceleração com grande frequência, sob a forma de socos e pontapés (Ribeiro, 2018). Independentemente do desporto praticado existe sempre o risco de traumatismo crânio-encefálico associado, aumentando esse risco nos praticantes de futebol americano, rugby e desportos de combate, essencialmente em contexto de competição (Melo, 2020). Quanto ao traumatismo nasal, dada a saliência apresentada na face, este é habitualmente lesado em contexto desportivo, sendo que nos “desportos de contacto têm obviamente uma maior incidência neste tipo de lesão, sendo esta ainda exacerbada nos desportos de combate” (Melo, 2020, p. 16). Dada a irrigação sanguínea a nível nasal, a ocorrência de epistaxis é frequente no traumatismo nasal, assim como a incidência de fratura (Melo, 2020).

Em 2016, Oliveira refere-se ao conceito de fator de risco, como sendo uma variável que poderá remeter para o aumento do risco de lesão, uma vez que engloba diversos fatores sendo eles intrínsecos ao atleta ou extrínsecos, causados pela prática desportiva e tipologia do treino. As lesões desportivas que advém da sobrecarga, por repetição de microtraumatismos, não podem ser explicados apenas por um desses fatores, devendo-se a uma variedade de fatores.

Oliveira (2016), faz também referência a variáveis que são inalteráveis, tais como a idade, sexo entre outros. Por outro lado, existem as variáveis que podem ser alteradas, como sendo o cumprimento do regulamento da modalidade e a propensão para o espírito de equipa ou também as variáveis incutidas pelo método de treino, adotando medidas preventivas de lesão. Santos (2020), define que são múltiplos os fatores de risco envolvidos na ocorrência de lesões desportivas, podendo ser divididos em intrínsecos como sendo a idade, sexo, preparação física, motora e psicológica, regime alimentar e extrínsecos, tais como a modalidade que o atleta pratica, tipo de treino realizado, nível competitivo e equipamento de proteção utilizado. No que diz respeito ao nível competitivo, Carvalho (2015, p. 24) refere que, “o desporto de competição e alto rendimento testa de forma continuada e frequentemente não gradual, os limites da resistência, adaptabilidade física, psicológica e mental dos atletas, aumentando substancialmente o risco de lesão”.

A preparação para a competição leva os atletas ao extremo das suas capacidades físicas e nutricionais em ambiente de treino, podendo condicionar desequilíbrios graves no momento competitivo. O desejo de competir em categorias de peso mais baixo, com a ilusão do melhor resultado, motiva o atleta a sacrifícios potenciando a lesão. Destaca-se ainda o risco adicional que o treino entre atletas de diferente nível competitivo e categoria de peso pode consubstanciar. Isto deve-se não só à diferente condição física, mas também às diferentes motivações e aspirações desportivas que podem provocar desequilíbrios extremos de performance e lesões graves (Carvalho, 2015, pp. 23-24).

De acordo com Oliveira, (2016), na prevenção do aparecimento das lesões crónicas torna-se essencial uma abordagem multidisciplinar. Esta deverá envolver, um estudo metódico

acerca do exemplo de treino realizado, dos procedimentos utilizados aquando da recuperação após o esforço e de reintegração após a ocorrência de lesão, para além de uma avaliação dos fatores que são inerentes ao atleta. A frequência e a gravidade deste tipo de lesões, tende naturalmente a amplificar com o aumento do nível de competição e do tempo de exposição às atividades de maior risco de cada modalidade. A dor instala-se gradualmente e pode atingir intensidades tais, que incapacitam o atleta para a prática desportiva e nos casos mais graves, pode interferir mesmo com as atividades funcionais (Oliveira, 2016). O número de anos de prática e o início da competição muito precoce, assim como a realização de um treino mais intenso, sem terem associados tempos de descanso adequados, podem ser os principais fatores de risco para o desenvolvimento de algumas lesões crónicas, assim como tornarem ineficazes e dificultarem processos de recuperação pós-lesão (Oliveira, 2016).

Oliveira et al. (2017) mencionam que o judo é um desporto de contato completo, daí ser comum a incidência de lesões na sua prática tanto a nível do treino como em contexto competitivo, tornando-se deste modo importante averiguar os mecanismos de ocorrência de lesões, bem como analisar as principais zonas acometidas. Santos et al. (2019) observaram que pela técnica que é exigida na prática de kickboxing, os atletas apresentam um padrão de comportamento, que é fator desencadeante para o aumento do risco de lesões e redução do seu desempenho, por desenvolverem uma postura alterada. Verificou-se deste modo, a importância do cuidado a ter com a postura dos atletas de Kickboxing, no sentido de melhorar o seu desempenho e reduzir o risco de lesões. Pois os atletas que praticam desportos de combate apresentam um alto risco de ocorrência de lesões, Strotmeyer & Lystad (2017) destacam como principais lesões, o traumatismo craniano, fratura ou concussão. Referem que as concussões ocorrem inúmeras vezes nestes desportos pelos golpes acometidos na cabeça durante os combates. Os membros inferiores são também, os locais do corpo mais comumente lesionados durante os combates, aludindo as contusões essencialmente ao nível das coxas, pernas e joelhos. Este facto deve-se à realização de bloqueios dos golpes de pernas realizados pelo atleta, uma vez que os membros inferiores possuem mais força quando comparados com os membros superiores (Campos, 2015; Sieńko-Awierianów et al., 2016).

Matos (2020) refere que, o desenvolvimento de planos para a prevenção de LD é imprescindível para identificar os fatores que predis põem a ocorrência dessas mesmas lesões. Para que seja possível a redução do risco de incidência de LD, será necessária uma

abordagem holística do(a) atleta, bem como um melhor conhecimento dos fatores que levam ao desenvolvimento de LD, assim como os mecanismos associados (Matos, 2020).

3. O ENFERMEIRO ESPECIALISTA NA PRÁTICA DESPORTIVA

A procura pela temática relativa à enfermagem desportiva, particularmente na confirmação da importância do papel do enfermeiro especialista em médico-cirúrgica, prende-se na integração deste numa equipa multidisciplinar desportiva. Pretende-se que seja, um contributo para o desenvolvimento do conhecimento em enfermagem, através da aquisição de competências, suportado numa práxis baseada na evidência, permitindo assim a caracterização das lesões e a diminuição da sua recorrência nos desportos de combate (Diário da República, 2018).

De acordo com Matos (2020), existe uma impossibilidade em evitar a ocorrência de lesões no contexto desportivo, assim é relevante o interesse em reduzir a sua ocorrência, bem como tornar mais eficaz a recuperação dessas mesmas lesões. A enfermagem está sempre presente no desporto em variados contextos, quer na colaboração direta com instituições desportivas nas diversas modalidades, quer através do ensino e formação em instituições de saúde, escolas ou empresas. Deste modo, compreendemos a importância que a enfermagem tem no desporto e na atividade física para o bem-estar físico e psicológico da sociedade (Gomes, 2018).

O papel do enfermeiro, tem vindo a ser fundamental em equipas desportivas de alta competição, devido ao facto de haver cada vez mais exigência para com os atletas e assim sendo, para com os profissionais de saúde que os acompanham. No entanto o resultado das intervenções do Enfermeiro, a sua influência, importância e consequentemente os reconhecimentos sociais não têm sido valorizados (Gomes, 2018, p. 7).

De acordo com o Regulamento de Regras de Kickboxing e Muaythai (2022, p. 18 do Artigo 30º - Assistência Médica):

- Em todas as competições desportivas deve estar presente uma equipa médica (poderá ser composta por médicos e enfermeiros, auxiliados por socorristas) com

experiência em emergência médica e traumatologia, permanecendo no recinto da prova até esta ser dada por terminada;

- A equipa médica deve possuir os equipamentos e dispositivos de suporte necessários de forma a prestar uma correta assistência à prova;
- O perfil de assistência médica deve ser equacionado e ajustado face à dimensão da prova.

Deste modo o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Diário da República, 2018), refere que, a intervenção do enfermeiro visa identificar as necessidades da pessoa, assegurando a deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação decorrentes de patologias agudas ou crónicas e dos processos médicos e/ou cirúrgicos complexos.

Assim, as competências do enfermeiro especialista em médico-cirúrgica na área do desporto tornam-se essenciais. O enfermeiro direciona essas aptidões e utiliza-as no tratamento da lesão desportiva, bem como na prevenção da sua recorrência, daí a sua importância na integração da equipa multidisciplinar, essencialmente em contexto competitivo (Diário da República, 2018). O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica é um profissional que tem um conhecimento aprofundado que, “diagnostica precocemente as complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos; implementa respostas de enfermagem apropriadas às complicações e monitoriza e avalia a adequação das respostas aos problemas identificados” (Diário da República, 2018, p. 19363).

Em 2016, Fazendeiro reconhece como essencial a presença do enfermeiro integrado numa equipa multidisciplinar desportiva. Salaria o facto de o enfermeiro ter como base de atuação uma autonomia própria e uma visão holística sobre a pessoa particular, ligando ao cuidar uma dimensão terapêutica consistente e sempre atualizada, baseada na mais recente evidência científica. Contudo Fazendeiro, (2016), refere ainda que os enfermeiros que trabalham na área do desporto devem possuir “uma formação específica em determinadas áreas do conhecimento” (p. 36). Assim de acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2019), o enfermeiro especialista é aquele:

Que suporta a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento e experiência, detém conhecimentos avançados sobre as diretivas na área da

qualidade e em melhoria contínua, promove a inclusão dos conhecimentos na área da qualidade na prestação de cuidados e baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica (p. 4747).

Os enfermeiros que estão ligados ao desporto executam a sua atividade tendo sempre como linhas orientadoras a promoção da saúde e a prevenção da doença, recorrendo à educação para a saúde como uma das fundamentais ferramentas de trabalho. Assumem-se como “profissionais altamente competentes, personalizando os cuidados do dia-a-dia aos atletas que cuidam, fazendo recurso, com mestria das suas competências e capacidades relacionais tão características dos enfermeiros” (Fazendeiro, 2016, p.36).

A integração permanente do enfermeiro numa equipa desportiva possibilita uma proximidade deste com os atletas, proporcionando um fortalecimento da confiança na relação terapêutica, facilitando assim a partilha de decisões de forma autónoma no que respeita à necessidade dos cuidados prestados. Deste modo os atletas mostram-se mais disponíveis para a competição, refletindo-se numa menor ocorrência de lesão e/ou numa recuperação mais eficaz (Fazendeiro, 2016).

Assim, no que concerne ao domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o enfermeiro especialista:

Otimiza o autoconhecimento para facilitar a identificação de fatores que podem interferir no relacionamento com a pessoa e ou a equipa multidisciplinar, gere as suas idiossincrasias na construção dos processos de ajuda, reconhece os seus recursos e limites pessoais e profissionais e consciencializa a influência pessoal na relação profissional (OE, 2019, p. 4749).

Nos desportos de contacto tem sido cada vez mais frequente a ocorrência das mais variadas situações de traumatismos. Neste sentido, não podemos deixar de mencionar, as situações de paragem cardiorrespiratória (PCR) de atletas em competição, embora felizmente com uma incidência reduzida em contexto desportivo. Neste momento de ocorrência de PCR é decisivo a presença de um enfermeiro com conhecimentos, experiência e aptidões em suporte avançado de vida (Fazendeiro, 2016).

Assim o Regulamento de Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica (Diário da República, 2018), no descritivo cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, menciona que o enfermeiro especialista “presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica e garante a administração de protocolos terapêuticos complexos” (p. 19363).

Os enfermeiros têm assumido um lugar de destaque devido ao estatuto conquistado, pela demonstração das suas ações e intervenções e da importância que representam para a recuperação dos atletas, contudo esta posição ainda não é visível na generalidade do contexto desportivo (Fazendeiro, 2016). Antunes (2019), refere que os enfermeiros presentes em contexto desportivo, nos diferentes níveis competitivos não são valorizados, que a comparência dos enfermeiros deveria ser mais reconhecida. Torna-se assim um desafio que deverá ser alcançado, pela oportunidade de apoiar a importância da presença do enfermeiro especialista no desporto. Resultando esta presença, em intervenções que apoiam os atletas ao nível da promoção da saúde, prevenção e tratamento de lesões (Saramago, 2019).

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2019, p. 128),

A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações, devendo, para isso, serem utilizadas metodologias e critérios que permitam uma adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população.

CAPÍTULO II – ESTUDO EMPIRICO

1. METODOLOGIA

Após a apresentação do enquadramento teórico do estudo, iremos neste capítulo descrever os métodos e as técnicas utilizados para a concretização da nossa investigação.

1.1 Tipo de estudo

De forma a alcançar os objetivos previamente definidos, foi realizado um estudo do tipo transversal analítico, em que se analisa um ponto específico num dado momento, descreve uma espécie de fotografia dos dados não sendo impeditivo o que aconteceu antes ou depois do estudo. Seguiu-se uma metodologia quantitativa, onde se admite que tudo pode ser mensurado, conseguindo ser traduzido em números e opiniões para dar seguimento a uma classificação e análise (Vilelas, 2020).

1.2 População e Amostra

A população deste estudo, foi constituída por 400 atletas todos pertencentes à FPKMT, de Portugal Continental e Ilhas, praticantes de kickboxing, muaythai ou ambas as modalidades.

Para a obtenção da amostra foram definidos os seguintes critérios de inclusão: atletas com residência em Portugal Continental e Ilhas; ter idade compreendida entre os 15 e os 45 anos e atletas que se disponibilizaram a participar no estudo.

Como critérios de exclusão foram considerados: atletas que praticam a modalidade há menos de um ano e IRD que não foi totalmente preenchido.

Responderam ao IRD 172 atletas, dos quais apenas 128 questionários foram validados, tendo sido excluídos deste estudo 44 questionários por não se apresentarem de acordo com os critérios de inclusão previamente definidos (oito pelos atletas apresentarem idade inferior a 15 anos, 17 por apresentarem idade superior a 45 anos e 19 pelos atletas não terem preenchido na totalidade o IRD). Assim, a amostra deste estudo é constituída por um total de 128 participantes que representam 32% da população.

1.3 Instrumento de recolha de dados

Depois de realizado o marco teórico e definido o estudo, torna-se essencial elaborar um instrumento de recolha de dados que nos permita obter informação, este recurso possibilita ao investigador conhecer os fenómenos e adquirir conhecimento (Vilelas, 2020).

Para este estudo de investigação, foi elaborado, pela investigadora, um questionário como instrumento de recolha de dados. Segundo Vilelas (2020), um questionário é um instrumento de registo escrito e planeado para pesquisar dados de sujeitos, através de questões, a respeito de conhecimentos, atitudes, crenças e sentimentos, com a finalidade de obter, de maneira sistemática e ordenada, a informação, acerca da população que se estuda e das variáveis que são objeto de estudo.

O questionário é composto por quatro partes (Apêndice A), sendo que a primeira parte é referente à caracterização sociodemográfica do atleta, que contempla a recolha de dados pessoais (idade, sexo, estado civil e nacionalidade), esta informação foi obtida através de quatro questões (abertas e fechadas). A segunda parte é relativa aos hábitos de vida, onde se pretendeu caracterizar as horas de sono por noite do atleta, hábitos tabágicos, ingestão de bebidas alcoólicas e ingestão de café, através de quatro questões (fechadas, com subalíneas). A terceira parte composta por 11 questões (abertas e fechadas) refere-se ao contexto desportivo, através do qual foi possível aferir o escalão do atleta (juvenil, júnior, sénior e veterano), o tipo de modalidade que pratica (kickboxing, muaythai ou ambas), o peso habitual do atleta, a sua categoria de peso em competição, bem como a classe pertencente (amador, neoprofissional ou profissional), a altura do atleta (metros), nível competitivo (nenhum, regional, nacional ou internacional), tempo de prática desportiva da modalidade (anos), número de treinos que frequenta por semana, a sua duração (horas) e se antes do treino ou competição realiza aquecimento.

A quarta e última parte constituída por 14 questões (abertas e fechadas, com subalíneas) remete para a lesão desportiva do atleta, caracterizando:

- As lesões ocorridas no decurso da prática desportiva e o número de vezes que o atleta foi lesado;
- Idade em que ocorreu a lesão e onde ocorreu (treino ou competição);

- Tipo de lesão que adveio (muscular, tendão, ligamento, fratura, entorse, luxação, contusão, hemorragia ou outros);
- Por quem foi prestada a assistência no local da lesão (treinador(a), atleta, médico(a), enfermeiro(a), enfermeiro(a) especialista ou bombeiro(a)) e se a assistência foi prestada de imediato (se não, o porquê);
- Qual o tipo de medicação administrada no momento da ocorrência da lesão (via oral, intramuscular, endovenosa, subcutânea/infiltração ou nenhuma);
- Quem administrou essa medicação (treinador(a), atleta, médico(a), enfermeiro(a), enfermeiro(a) especialista ou bombeiro(a));
- Necessidade de imobilização aquando da lesão (sim ou não) e se sim qual o tipo de imobilização (ligadura, tala ou colar cervical);
- Quem aplicou a imobilização (treinador(a), atleta, médico(a), enfermeiro(a), enfermeiro(a) especialista ou bombeiro(a));
- Qual o encaminhamento do atleta após a lesão (sem necessidade de encaminhamento, hospital, centro de saúde ou outro);
- Qual o tipo de tratamento da lesão (nenhum, repouso, fisioterapia, cirurgia ou outro);
- Tempo de afastamento (inatividade do atleta), em relação ao treino/competição (inferior a uma semana, entre uma a quatro semanas ou pelo menos cinco semanas);
- Reincidência de lesões após a recuperação (sim ou não), se sim quanto tempo após;
- A ocorrência de sequelas após a lesão (sim ou não), se sim quais;

Por fim se as sequelas foram impeditivas do prosseguimento da prática da modalidade (sim ou não).

1.3.1 Variáveis do estudo e operacionalização

Depois de precisados os fatores que intervêm num problema, de os definirmos e analisarmos, obtemos um conjunto de variáveis relacionadas entre si de certa maneira particular, devemos então organizar estas relações, para que possamos construir um esquema coerente, que expresse o quadro geral do problema (Vilelas, 2020).

Para operacionalizar uma variável é necessário, partir da definição teórica e tratar de uma variável complexa e das dimensões que a compõem (Vilelas, 2020). As variáveis do estudo foram operacionalizadas nas quatro partes que constituem o IRD: Variáveis Sociodemográficas; Variáveis hábitos de vida; Variável lesão desportiva e Variável contexto desportivo.

Como variável dependente, entende-se aquela que “os seus valores dependem dos que assume” (Vilelas, 2020, p. 175), neste estudo a variável dependente considerada são as lesões dos atletas que praticam kickboxing e muaythai, operacionalizada da seguinte forma:

Variável dependente - Lesão

Com lesão: Sempre que existem uma ou mais lesões;

Sem lesão: Quando não ocorre lesão.

Como variável independente, entende-se aquela “que dentro da relação estabelecida não depende de nenhuma outra” (Vilelas, 2020, p. 175), neste estudo as variáveis independentes foram as variáveis sociodemográficas, hábitos de vida, contexto desportivo e variáveis associadas à ocorrência de lesão.

➤ **Variáveis sociodemográficas**

Idade: Variável operacionalizada de forma contínua, em anos;

Sexo: Variável operacionalizada em “Masculino” e “Feminino”;

Estado civil: Variável operacionalizada pelas categorias “Solteiro(a)”, “Casado(a)”, “União de facto” e “Outro”;

Nacionalidade: Variável operacionalizada de forma aberta.

➤ **Variável hábitos de vida**

Horas de sono: Operacionalizada através das categorias “Menos de 5 horas”, “Entre 5 a 7 horas” e “Pelo menos 8 horas”;

Hábitos tabágicos: Operacionalizada em “Sim” e “Não”;

Quantidade de cigarros: Operacionalizada em três categorias “Menos de 4”, “Entre 4 a 10” e “Mais de 10”;

Consumo de bebidas alcoólicas: Operacionalizada por “Sim” e “Não”;

Quantidade de bebidas alcoólicas: Operacionalizada pelos intervalos “1-2 copos” e “> 2 copos”;

Consumo de café: Operacionalizada através de “Sim” e “Não”;

Cafés ingeridos: Operacionalizada através das categorias “1 Café”, “2 Cafés”, “3-4 Cafés” e “> 4 Cafés”.

➤ **Variável Contexto Desportivo**

Escalão: Variável operacionalizada em “Juvenil”, “Júnior”, “Sénior” e “Veterano”;

Modalidade: Operacionalizada em “Kickboxing”, “Muaythai” e “Ambos”;

Peso Habitual: Variável operacionalizada de forma contínua, em Kg;

Categoria peso em competição: Variável operacionalizada de forma contínua, em Kg;

Classe: Operacionalizada em três categorias “Amador”, “Neo – Profissional” e “Profissional”;

Altura: Variável operacionalizada de forma contínua, em metros;

Nível competitivo: Operacionalizada em quatro categorias “Nenhum”, “Regional”, “Nacional” e “Internacional”;

Tempo de prática desportiva: Variável operacionalizada em quatro grupos “1-2 anos”, “3-4 anos”, “5-10 anos” e “> 10 anos”;

Número de treinos semanais: Variável operacionalizada em três categorias “1-2 treinos”, “3-4 treinos” e “> 4 treinos”.

Duração do treino: Operacionalizada através dos intervalos “1-2 horas” e “2-3 horas”;

Realização de aquecimento muscular: Operacionalizada em “Sim” e “Não”.

➤ Variáveis associadas à ocorrência de Lesão Desportiva

Idade que ocorreu a lesão: Operacionalizada em três intervalos “15-20 anos”, “21-30 anos” e “> 30 anos”;

Onde ocorreu a lesão: Operacionalizada em duas categorias “Treino” e “Competição”;

Tipo de lesão: Variável operacionalizada em nove categorias “Muscular”, “Tendão”, “Ligamento”, “Fratura”, “Entorse”, “Luxação”, “Contusão”, “Hemorragia” e “Outros”;

Assistência prestada: Variável operacionalizada em seis categorias “Treinador(a)”, “Atleta”, “Médico(a)”, “Enfermeiro(a)”, “Enfermeiro(a) especialista” e “Bombeiro(a)”;

Assistência imediata: Operacionalizada em “Sim” e “Não”;

Porquê da assistência não ser imediata: Variável operacionalizada de forma aberta;

Medicação administrada no local: Operacionalizada através de cinco categorias “Via oral”, “Intramuscular”, “Endovenosa”, “Subcutânea/infiltração” e “Nenhuma”;

Quem administrou medicação: Variável operacionalizada por seis categorias “Treinador(a)”, “Atleta”, “Médico(a)”, “Enfermeiro(a)”, “Enfermeiro(a) especialista” e “Bombeiro(a)”;

Necessidade de imobilização: Operacionalizada em “Sim” e “Não”;

Tipo imobilização: Operacionalizada em três categorias “Ligadura”, “Tala” e “Colar cervical”;

Aplicação da imobilização: Variável operacionalizada em seis categorias “Treinador(a)”, “Atleta”, “Médico(a)”, “Enfermeiro(a)”, “Enfermeiro(a) especialista” e “Bombeiro(a)”;

Encaminhamento após a lesão: Variável operacionalizada através de quatro categorias “Sem necessidade de encaminhamento, resolvido no local”, “Hospital”, “Centro de Saúde” e “Outro”;

Tratamento necessário: Operacionalizada em cinco categorias “Nenhum”, “Repouso”, “Fisioterapia”, “Cirurgia” e “Outro”;

Tempo de afastamento: Variável operacionalizada em três intervalos “Inferior a 1 semana”, “Entre 1 a 4 semanas” e “Pelo menos 5 semanas”;

Nova ocorrência de lesão: Operacionalizada em “Sim” e “Não”;

Quanto tempo após aconteceu a nova ocorrência: Variável operacionalizada de uma forma contínua;

Sequelas após a lesão: Operacionalizada em “Sim” e “Não”;

Tipo de Sequelas: Variável operacionalizada de uma forma aberta;

Impedimento da prática da modalidade pelas sequelas da lesão: Operacionalizada em “Sim” e “Não”.

1.4 Procedimentos de recolha de dados

O método de recolha de dados deve permitir que seja feita de forma narrativa, para que os dados possam ser quantificados, sendo o mais objetiva possível (Vilelas, 2020).

O IRD foi inserido na plataforma informática *Google Forms*, tendo em vista a obtenção dos resultados em formato digital, tornando-se um processo mais rápido e eficaz.

Um *link* foi gerado e facultado ao Presidente da FPKMT, que após contactar os treinadores pertencentes aos clubes de kickboxing e muaythai, enviou via email o *link* do questionário para preenchimento. Os treinadores de cada clube apelaram à colaboração dos seus atletas. Antes de iniciar o preenchimento, foi explicado ao atleta os objetivos do estudo, bem como a sua finalidade, de seguida solicitou-se a sua autorização e só posteriormente, teve acesso ao IRD. Finalizado o preenchimento do questionário por parte do atleta, foi bloqueado o *link* para aquele participante, de forma a não ocorrer repetição de respostas, sendo possível somente uma oportunidade de resposta para cada atleta.

A recolha de dados foi efetuada através da transferência das respostas de cada questionário, pelo número de ordem de inserção na plataforma, para o programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 22) para análise e tratamento de dados. Não sendo possível qualquer identificação do participante ao longo deste processo, no sentido de manter a confidencialidade e anonimato em todas as fases do estudo.

1.5 Período de recolha de dados

Entende-se como período de recolha de dados, o momento em que foi aplicado o IRD na amostra pretendida para o estudo. Dada a situação da pandemia devido à Covid-19 e à paragem da prática desportiva pelo confinamento obrigatório, o reinício da atividade desportiva a nível do kickboxing e muaythai, ocorreu somente a partir do mês de julho de 2021. Deste modo, o período de aplicação do IRD decorreu entre o dia sete de janeiro e o dia 31 de março de 2022 (Ver cronograma, Apêndice D).

1.6 Considerações éticas

Uma investigação que envolve a participação de seres humanos, pode interferir com os direitos da pessoa, deste modo, é necessário que o investigador tenha em consideração questões morais e éticas (Vilelas, 2020).

Assim, o presente estudo foi submetido à apreciação e autorização do Presidente da Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai (Anexo I), bem como à aprovação da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Bragança, obtendo parecer favorável conforme o ofício nº 66/2021 (Anexo II).

Segundo Vilelas (2020), “consentimento informado é um instrumento que considera que o sujeito selecionado [...] deve ou não participar da pesquisa sem indução indevida, nem qualquer elemento de força, engano, coerção ou outras formas de sujeição ou coação” (p.469), assente numa decisão informada, acerca do assunto em questão, das implicações e riscos decorrentes dessa participação.

Após aceder ao *link* de convite do IRD, os atletas tinham uma nota introdutória onde eram explicados os objetivos do estudo, bem como a sua finalidade. Seguido de um consentimento para participação neste estudo, só após consentirem participar podiam aceder ao IRD propriamente dito. Foi garantido o anonimato, confidencialidade e proteção dos dados dos atletas em todas as fases do estudo. A recolha da informação fornecida foi efetuada através da transferência das respostas de cada questionário, pelo número de ordem de inserção na plataforma, para o programa informático *Statistical Package for the Social Sciences*, não sendo possível qualquer identificação do atleta ao longo deste processo.

Como refere Vilelas (2020), “os dados da investigação devem ser colocados à disposição de quem pretenda replicar o estudo ou trabalhar sobre os resultados” (p.476). Assim, foi mostrada disponibilidade, para fornecimento dos resultados do estudo aos participantes, que assim o desejarem.

1.7 Procedimentos de análise dos dados

Após a colheita de dados adveio a fase analítica do estudo, para a análise dos dados recorreu-se ao programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0 para Windows. Na descrição das variáveis foram utilizadas médias (\bar{X}) e desvio padrão (s), no caso das variáveis contínuas. Nas variáveis categóricas foram utilizadas frequências absolutas (n) e relativas (%). Na associação de variáveis foram utilizados testes qui-quadrado ou testes de Fisher, conforme cumprimento ou não do pressuposto associado ao máximo de 20% de células com frequência esperada inferior a cinco. Foram ainda calculados resíduos padronizados e considerados como desvios entre frequências observadas e esperadas aqueles cujos resíduos padronizados fossem superiores a 1.96, em valor absoluto ($|1.96|$). Na comparação das variáveis contínuas foram utilizados os testes *t-student* ou ANOVA, para dois grupos ou mais de dois grupos, respetivamente, após verificação dos pressupostos de normalidade de distribuições e homogeneidade de variâncias, com os testes *Kolmogorov-Smirnov* e *Levéne*, respetivamente. Foi ainda feita inspeção visual aos dados por via de histogramas. Os testes de múltiplas comparações *Tukey* foram utilizados para discriminar a comparação entre os grupos em estudo, em caso de diferenças significativas no teste ANOVA. Todos os resultados foram estratificados por sexo. O nível de significância considerado foi de 5%.

2. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 128 atletas de Kickboxing e/ou Muaythai, correspondendo a 32% da população. Maioritariamente os participantes eram do sexo masculino 84 (65.6%) e o estado civil prevalente foi o solteiro(a) em ambos os sexos, feminino (65.9%) e masculino (59.5%) ($p=.287$). A nacionalidade presente maioritariamente na amostra foi a portuguesa, 100% no sexo feminino e 95.2% no sexo masculino. A média de idades foi de 28.23 anos ($s\pm 9.54$) no sexo feminino e 30.13 anos ($s\pm 9.32$) no sexo masculino. O peso foi significativamente mais elevado nos homens ($p<.001$), bem como a altura ($p<.001$). Já o IMC dos atletas do sexo masculino e feminino foi de cerca de 24 Kg/m², em média, sem diferenças, estatisticamente significativas, entre sexos ($p=.908$) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente às variáveis sociodemográficas

	<i>Feminino n=44</i>	<i>Masculino n=84</i>	<i>p-valor</i>
Estado Civil			
Solteiro(a)	29 (65.9%)	50 (59.5%)	Solteiro(a) vs Divorciado(a) $p=.287$ (a)
Casado(a)/ União de facto	13 (29.5%)	34 (40.5%)	
Divorciado(a)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	
Viúvo(a)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	
Nacionalidade			
Portuguesa	44 (100.0%)	80 (95.2%)	
Outra	0 (0.0%)	4 (4.8%)	
Idade, X (s)	28.23 (9.54)	30.13 (9.32)	$p=.278$ (c)
Peso, X (s)	66.00 (11.00)	75.95 (13.38)	$p<.001$ (c)
Altura, X (s)	1.64 (0.07)	1.76 (0.06)	$p<.001$ (c)
IMC, X (s)	24.44 (3.27)	24.36 (3.70)	$p=.908$ (c)

(a) teste qui-quadrado; (c) teste t

A maioria dos atletas dorme entre 5 a 7 horas por noite, 86.4% no sexo feminino e 81.0% no sexo masculino ($p=.423$), não tinham hábitos tabágicos, 90.9% no sexo feminino e 85.7% no sexo masculino ($p=.712$), não consumiam bebidas alcoólicas regularmente, 97.7% no sexo feminino e 88.1% no sexo masculino ($p=.096$), consumiam café, 72.7% no sexo feminino e 75% no sexo masculino ($p=.780$), com uma prevalência de consumo distribuída entre 1 e 4 cafés ($p=.712$) (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos valores amostrais da variável hábitos de vida estratificados por sexo

	Feminino n=44	Masculino n=84	p-valor
Quantas horas dorme por noite			
Menos de 5 horas	2 (4.5%)	2 (2.4%)	p=.423 (b)
Entre 5 a 7 horas	38 (86.4%)	68 (81.0%)	
Pelo menos 8 horas	4 (9.1%)	14 (16.7%)	
Hábitos tabágicos			
Não	40 (90.9%)	72 (85.7%)	p=.712 (a)
Sim	4 (9.1%)	12 (14.3%)	
Quantos cigarros fuma por dia			
Menos de 4	3 (75.0%)	4 (33.3%)	p=.446 (b)
Entre 4 a 10	1 (25.0%)	5 (41.7%)	
Mais de 10	0 (0.0%)	3 (25.0%)	
Consome bebidas alcoólicas regularmente			
Não	43 (97.7%)	74 (88.1%)	p=.096 (b)
Sim	1 (2.3%)	10 (11.9%)	
Quantidade de bebidas alcoólicas que ingere diariamente			
1-2 copos	2 (100.0%)	7 (70.0%)	p>.990 (b)
> 2 copos	0 (0.0%)	3 (30.0%)	
Consumo de café			
Não	12 (27.3%)	21 (25.0%)	p=.780 (a)
Sim	32 (72.7%)	63 (75.0%)	
Quantos cafés toma por dia			
Nenhum	12 (27.3%)	21 (25.0%)	p=.712 (a)
1 café	8 (18.2%)	10 (11.9%)	
2 cafés	12 (27.3%)	20 (23.8%)	
3-4 cafés	10 (22.7%)	27 (32.1%)	
> 4 cafés	2 (4.5%)	6 (7.1%)	

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher

O escalão prevalente foi o sénior, no sexo feminino (84.1%) e masculino (67.9%) (p=.054). O tipo de modalidade mais praticada foi Kickboxing, no sexo feminino (65.9%) e masculino (50%), seguido por Kickboxing e Muaythai, 27.3% e 41.7%, respetivamente. A classe prevalente foi a amadora, com 93.2% de atletas do sexo feminino e 79.8% do sexo masculino (p=.112). Quanto ao nível competitivo, o mais frequente foi “nenhum”, com prevalência de 59.1% no sexo feminino e 41.7% do sexo masculino, seguido por nacional, com 27.3% e 29.8%, respetivamente. Os níveis internacional e regional foram os menos prevalentes (Tabela 3).

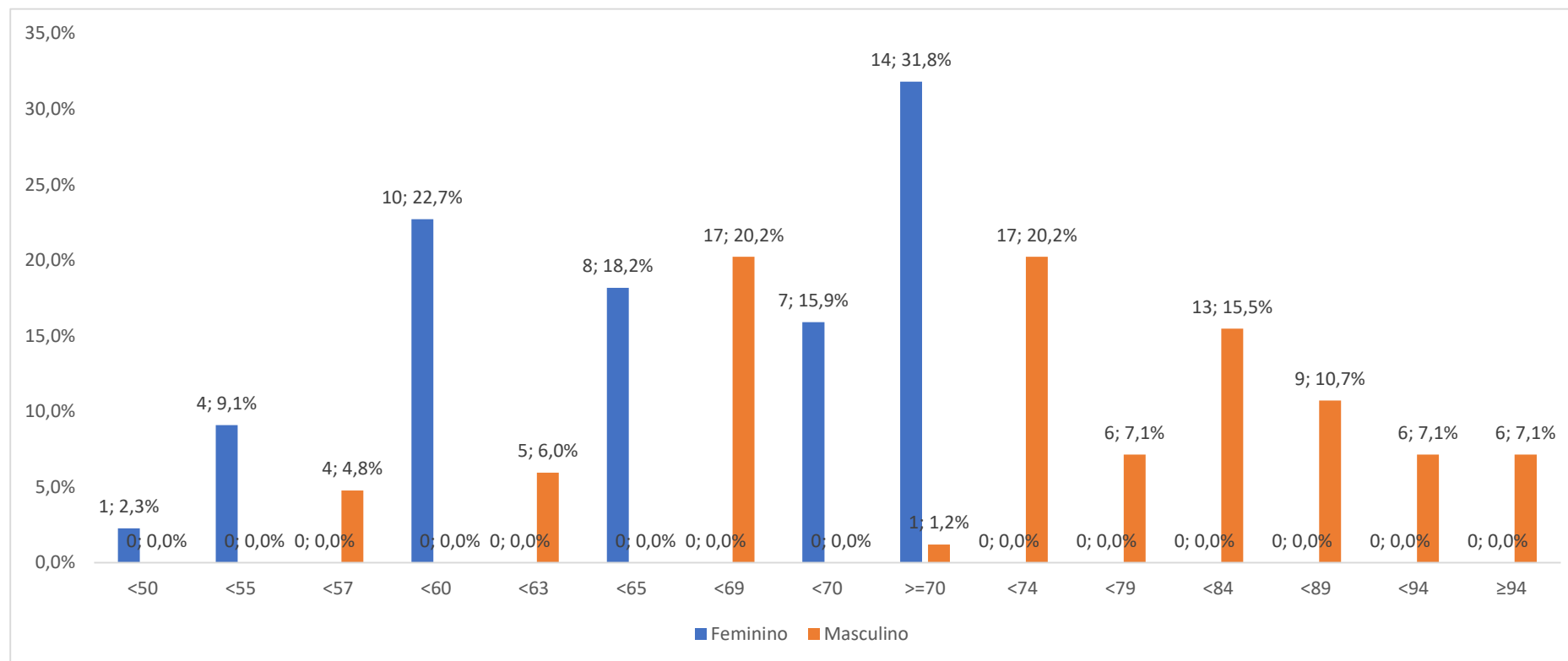
Tabela 3: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente às variáveis escalão, modalidade, classe e nível competitivo

	Feminino <i>n=44</i>	Masculino <i>n=84</i>	p-valor
Escalão			
Juvenil	2 (4.5%)	4 (4.8%)	p=.054 (b)
Júnior	4 (9.1%)	8 (9.5%)	
Sênior	37 (84.1%)	57 (67.9%)	
Veterano	1 (2.3%)	15 (17.9%)	
Tipo de modalidade praticada			
Kickboxing	29 (65.9%)	42 (50.0%)	p=.220 (a)
Muaythai	3 (6.8%)	7 (8.3%)	
Ambos	12 (27.3%)	35 (41.7%)	
Classe			
Amador	41 (93.2%)	67 (79.8%)	p=.112 (b)
Neo-profissional	1 (2.3%)	11 (13.1%)	
Profissional	2 (4.5%)	6 (7.1%)	
Nível competitivo			
Nenhum	26 (59.1%)	35 (41.7%)	p=.150 (a)
Regional	1 (2.3%)	9 (10.7%)	
Nacional	12 (27.3%)	25 (29.8%)	
Internacional	5 (11.4%)	15 (17.9%)	

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher

Na Figura 1, observam-se as categorias de peso, separadas por sexo quando os atletas estão em competição. Algumas categorias são pertencentes apenas a cada um dos sexos. No sexo feminino a categoria prevalente foi a de peso ≥ 70 Kg, com 14 (31.8%) respostas, seguida pelas categorias de peso < 60 Kg ($n=10$, 22.7%), <65 Kg ($n=8$, 18.2%) e < 70 ($n=7$, 15.9%). Foram ainda identificadas categorias de peso mais baixo, < 55 Kg ($n=4$, 9.1%) e < 50 Kg ($n=1$, 2.3%), com menor prevalência. No caso do sexo masculino observou-se um equilíbrio nas categorias <69 Kg e < 70 Kg, ambas com 17 (20.2%) atletas cada. Seguiram-se as categorias < 84 Kg ($n=13$, 15.5%), < 89 Kg ($n=9$, 10.7%) e as categorias < 79 Kg, <94 Kg e ≥ 94 Kg, todas com 6 (7.1%) atletas cada. As categorias de peso mais baixo foram < 63 Kg ($n=5$, 6.0%) e < 57 Kg ($n=4$, 4.8%).

Figura 1: Distribuição dos valores amostrais estratificados por sexo referente à categoria de peso dos atletas em competição



O sexo associou-se ($p=.049$) com o número de treinos por semana, sendo que o sexo feminino apresentou uma frequência maior para os treinos entre 1-2 treinos, 45.5%, comparativamente ao sexo masculino (1-2 treinos, 26.2%), onde o número de treinos superior a 4 obteve uma prevalência de 34.5%, comparada com 18.2% do sexo feminino. A análise dos resíduos padronizados mostrou que foram identificados mais atletas do sexo feminino na categoria 1-2 treinos ($r_i=1.5$) que o esperado e menos atletas do sexo masculino nesta categoria que o esperado ($r_i=-1.1$). Na categoria de mais de 4 treinos semanais os resíduos padronizados no grupo do sexo feminino mostraram que eram esperados mais participantes que as que foram observadas ($r_i=-1.3$). Já no sexo feminino, o resíduo padronizado positivo ($r_i=1.1$) mostrou que eram esperados menos participantes do sexo masculino que os observados. A maior parte dos atletas treinava entre 1 e 2h por semana, 70.5% no sexo feminino e 61.9% do sexo masculino ($p=.407$). Todos os atletas do sexo feminino faziam aquecimento antes do treino e quase todos do sexo masculino, 97.6% ($p=.545$) (Tabela 4).

Tabela 4: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente à variável treinos

	<i>Feminino</i> <i>n=44</i>	<i>Masculino</i> <i>n=84</i>	<i>p-valor</i>
Número de treinos por semana			
1-2	20 (45.5%) ($r_i=1.5$)	22 (26.2%) ($r_i=-1.1$)	
3-4	16 (36.4%) ($r_i=-0.2$)	33 (39.3%) ($r_i=0.1$)	p=.049 (a)
>4	8 (18.2%) ($r_i=-1.3$)	29 (34.5%) ($r_i=1.0$)	
Duração do treino em horas			
[1-2[31 (70.5%)	52 (61.9%)	p=.407 (a)
[2-3]	13 (29.5%)	32 (38.1%)	
Aquecimento antes do treino			
Não	0 (0.0%)	2 (2.4%)	p=.545 (b)
Sim	44 (100.0%)	82 (97.6%)	

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher

Na tabela 5 observam-se os resultados relativos às lesões, cuja prevalência foi de 49.2%, correspondente a 63 atletas no total dos dois sexos. As lesões associaram-se com o sexo masculino ($p=.004$), sendo mais prevalentes neste grupo de atletas (58.3%) que nas atletas do sexo feminino (31.8%). O tipo de lesão mais frequente no sexo feminino foi muscular (28.6%) e tendão (28.6%) e no sexo masculino foi fratura (24.5%) e muscular (16.3%).

Não foi observada associação estatisticamente significativa, entre a prevalência de qualquer lesão com o sexo.

A distribuição da idade em que ocorreu a lesão foi principalmente no intervalo dos 21-30 anos, 50.0% no sexo feminino e 46.9% no sexo masculino, sem diferenças entre grupos ($p=.790$).

O local de ocorrência de lesões foi o treino em 50% das lesões no sexo feminino e 55.1% das lesões no sexo masculino e em competição 42.9% das lesões no sexo feminino e 44.9% das lesões no sexo masculino, sem diferenças entre grupos ($p=.325$). Nas lesões do sexo feminino a assistência foi prestada maioritariamente pelo treinador(a) (64.3%), seguido pelo médico(a), com 28.6%; o mesmo se observou no sexo masculino com 42.9% da assistência prestada pelo treinador(a) e 34.7% pelo médico(a), sem diferenças entre grupos ($p=.341$). A assistência foi imediata na maior parte das vezes, 71.4% para o sexo feminino e 69.4% no sexo masculino, sem diferenças entre grupos ($p=.235$). Em cerca de dois terços dos atletas, tanto do sexo feminino como do masculino a medicação não foi administrada no local ($p>.990$). O médico foi quem mais vezes administrou a medicação, 60.0% no sexo feminino e 50.0% no sexo masculino, sem diferenças entre grupos ($p=.828$). Seguiram-se o treinador(a) e enfermeiro(a), apesar de terem menor expressão na amostra. A necessidade de imobilização ocorreu em 28.6% dos atletas do sexo feminino e na mesma proporção no sexo masculino ($p=.828$). A imobilização foi maioritariamente feita com ligadura, 75.0% no sexo feminino e 71.4% no sexo masculino ($p=.486$), feita pelo médico em 42.9% dos atletas do sexo masculino e pelo treinador e por outro atleta em 25.0% das atletas do sexo feminino.

Quanto ao encaminhamento, quando houve, foi mais frequente para o hospital, 28.6% para o sexo feminino e 32.7% para o sexo masculino. Nos atletas do sexo masculino foram identificadas 34.7% de situações resolvidas no local em relação a 14.3% das situações resolvidas no local no sexo feminino. Não foram observadas diferenças entre grupos ($p=.162$).

Os tipos de tratamento mais frequentes foram o repouso no sexo masculino (55.1%) e a fisioterapia no sexo feminino, sem associações com o sexo ($p=.290$). O tempo de afastamento do treino ou competição variou entre um período inferior a 1 semana e pelo menos 5 semanas, sem diferenças entre sexos ($p=.766$). A recorrência da lesão ocorreu em 28.6% das atletas do sexo feminino e 24.5% dos atletas do sexo masculino ($p=.166$).

As sequelas tiveram uma prevalência de 35.7% no sexo feminino e 28.6% no sexo masculino. Essas sequelas impediram a continuidade da prática da modalidade em dois praticantes do sexo masculino (p=.648).

Tabela 5: Distribuição dos valores amostrais e estratificação por sexo referente à variável lesão desportiva

	<i>Feminino n=44</i>	<i>Masculino n=84</i>	p-valor
Já teve alguma lesão decorrente da prática de Kickboxing / Muaythai			
Não	30 (68.2%) (ri=1.6)	35 (41.7%) (ri=-1.2)	p=.004 (a)
Sim	14 (31.8%) (ri=-1.6)	49 (58.3%) (ri=1.2)	
Tipo de lesão			
Muscular	4 (28.6%)	8 (16.3%)	p=.440 (b)
Tendão	4 (28.6%)	4 (8.2%)	p=.065 (b)
Ligamento	3 (21.4%)	7 (14.3%)	p=.679 (b)
Contusão	2 (14.3%)	8 (16.3%)	p>.990 (b)
Entorse	1 (7.1%)	1 (2.0%)	p=.398 (b)
Luxação	3 (21.4%)	4 (8.2%)	p=.177 (b)
Fratura	3 (21.4%)	12 (24.5%)	p>.990 (b)
Hemorragia	0 (0.0%)	2 (4.1%)	p>.990 (b)
Outros	0 (0.0%)	4 (8.2%)	p=.567 (b)
Idade em que ocorreu a lesão			
15-20 anos	5 (35.7%)	13 (26.5%)	p=.790 (b)
21-30 anos	7 (50.0%)	23 (46.9%)	
> 30 anos	2 (14.3%)	9 (18.4%)	
SR	0 (0.0%)	4 (8.2%)	
Onde ocorreu a lesão			
Treino	7 (50.0%)	27 (55.1%)	p=.325 (b)
Competição	6 (42.9%)	22 (44.9%)	
SR	1 (7.1%)	0 (0.0%)	
Quem lhe prestou assistência			
Treinador(a)	9 (64.3%)	21 (42.9%)	p=.468 (b)
Médico(a)	4 (28.6%)	17 (34.7%)	
Enfermeiro(a)	0 (0.0%)	7 (14.6%)	
Atleta	1 (7.1%)	1 (2.0%)	
Bombeiros	0 (0.0%)	1 (2.0%)	
SR	0 (0.0%)	2 (4.1%)	
A assistência foi imediata			
Não	3 (21.4%)	15 (30.6%)	p=.235 (b)
Sim	10 (71.4%)	34 (69.4%)	
SR	1 (7.1%)	0 (0.0%)	
Medicação administrada no local			
Não	9 (64.3%)	30 (61.2%)	p>.990 (b)
Sim	5 (35.7%)	18 (36.7%)	
SR	0 (0.0%)	1 (2.0%)	
Por quem lhe foi administrada			
Treinador(a)	1 (20.0%)	4 (22.2%)	p=.828 (b)
Médico(a)	3 (60.0%)	9 (50.0%)	
Enfermeiro(a)	1 (20.0%)	1 (5.6%)	
Enfermeiro(a) Especialista	0 (0.0%)	1 (5.6%)	
Atleta	0 (0.0%)	3 (16.7%)	
Necessidade de imobilização			
Não	9 (64.3%)	33 (67.3%)	p=.880 (b)
Sim	4 (28.6%)	14 (28.6%)	
SR	1 (7.1%)	2 (4.1%)	
Se sim, qual o tipo de imobilização			
Ligadura	3 (75.0%)	10 (71.4%)	p=.486 (b)
Tala	0 (0.0%)	3 (21.4%)	
SR	1 (25.0%)	1 (7.1%)	
Por quem lhe foi aplicada a imobilização			

	<i>Feminino</i> <i>n=44</i>	<i>Masculino</i> <i>n=84</i>	p-valor
Treinador(a)	1 (25.0%) (ri=-0.1)	4 (28.6%) (ri=0.1)	
Médico(a)	0 (0.0%) (ri=-1.2)	6 (42.9%) (ri=0.6)	
Enfermeiro(a)	0 (0.0%) (ri=-0.8)	3 (21.4%) (ri=0.4)	
Enfermeiro(a) Especialista	0 (0.0%) (ri=-0.5)	1 (7.1%) (ri=0.3)	p=.012 (b)
Atleta	1 (25.0%) (ri=1.6)	0 (0.0%) (ri=-0.9)	
SR	2 (50.0%) (ri=2.3)	0 (0.0%) (ri=-1.2)	
Para onde foi encaminhado (a) após a lesão			
Sem necessidade encaminhamento, resolvido no local	2 (4.3%)	17 (34.7%)	
Hospital	4 (28.6%)	16 (32.7%)	
Centro de Saúde	1 (7.1%)	3 (6.1%)	
Fisioterapeuta/ Médico do clube	2 (4.3%)	0 (0.0%)	
Osteopata	1 (7.1%)	1 (2.0%)	p=.162 (b)
Tratou em casa	1 (7.1%)	1 (2.0%)	
Medicina chinesa	0 (0.0%)	1 (2.0%)	
Fisioterapeuta	0 (0.0%)	1 (2.0%)	
SR	3 (21.4%)	9 (18.4%)	
Qual o tipo de tratamento necessário			
Nenhum	1 (7.1%)	2 (4.1%)	
Repouso	4 (28.6%)	27 (55.1%)	
Fisioterapia	8 (57.1%)	15 (30.6%)	p=.290 (b)
Cirurgia	1 (7.1%)	4 (8.2%)	
SR	0 (0.0%)	1 (2.0%)	
Tempo de afastamento do treino / competição			
Inferior a 1 semana	4 (28.6%)	16 (32.7%)	
Entre 1 e 4 semanas	5 (35.7%)	11 (22.4%)	
Pelo menos 5 semanas	5 (35.7%)	19 (38.8%)	p=.766 (b)
SR	0 (0.0%)	3 (6.1%)	
Após a recuperação teve nova ocorrência dessa lesão			
Não	8 (57.1%)	36 (73.5%)	
Sim	4 (28.6%)	12 (24.5%)	p=.166 (b)
SR	2 (14.3%)	1 (2.0%)	
Teve sequelas após a ocorrência da lesão			
Não	8 (57.1%)	32 (65.3%)	
Sim	5 (35.7%)	14 (28.6%)	p=.887 (b)
SR	1 (7.1%)	3 (6.1%)	
As sequelas decorrentes da lesão foram impeditivas da continuação da prática da modalidade			
Não	11 (78.6%)	41 (83.7%)	
Sim	0 (0.0%)	2 (4.1%)	p=.648 (b)
SR	3 (21.4%)	6 (12.2%)	

Nos testes qui-quadrado não foram incluídas as categorias sem resposta (SR) quando presentes.

Na Tabela 6 apresenta-se a prevalência de lesões associadas às características sociodemográficas da amostra, hábitos de vida e contexto desportivo. A prevalência de lesões associou-se com o sexo masculino ($p=.005$), com 77.8% de lesões ocorridas em atletas do sexo masculino. A prevalência de lesões associou-se com o escalão ($p=.037$), mais elevada no escalão sénior (76.2% vs 70.8%). Associou-se também com atletas que praticam Kickboxing e Muaythai ($p<.001$), com prevalência de lesões de 55.6% ($ri=2.5$). A prevalência de lesões na classe internacional foi mais elevada que o esperado ($p<.001$, 28.6%, $ri=2.6$). Em relação ao tempo de prática, treinar há mais de dez anos associou-se com uma maior prevalência de lesões ($p<.001$, 44.4%, $ri=2.6$). A prevalência de lesões associou-se com o número de treinos por semana ($p=.017$) e maior duração dos treinos ($p=.041$).

Tabela 6: Prevalência de lesões associadas às características sociodemográficas da amostra, hábitos de vida e contexto desportivo

	Sem lesões (n=65)	Com lesões (n=63)	p-valor
Estado Civil			p=.269 (a)
Solteiro(a)	43 (68.3%)	36 (57.1%)	
Casado(a)/ União de facto	20 (31.7%)	27 (42.9%)	
Sem informação	2		
Sexo			p=.005 (a)
Feminino	30 (46.2%)	14 (22.2%)	
Masculino	35 (53.8%)	49 (77.8%)	
Quantas horas dorme por noite			p=.688 (b)
Menos de 5 horas	1 (1.5%)	3 (4.8%)	
Entre 5 a 7 horas	55 (84.6%)	51 (81.0%)	
Pelo menos 8 horas	9 (13.8%)	9 (14.3%)	
Tem hábitos tabágicos			p=.124 (a)
Não	54 (83.1%)	58 (92.1%)	
Sim	11 (16.9%)	5 (7.9%)	
Consome bebidas alcoólicas regularmente			p=.372 (a)
Não	58 (89.2%)	59 (93.7%)	
Sim	7 (10.8%)	4 (6.3%)	
Costuma tomar café			p=.107 (a)
Não	21 (32.3%)	12 (19.0%)	
Sim	44 (67.7%)	51 (81.0%)	
Quantos cafés toma por dia			p=.096 (a)
Nenhum	21 (32.3%)	12 (19.0%)	
1 café	8 (12.3%)	10 (15.9%)	
2 cafés	18 (27.7%)	14 (22.2%)	
3-4 cafés	17 (26.2%)	20 (31.7%)	
> 4 cafés	1 (1.5%)	7 (11.1%)	
Escalão			p=.037 (b)
Juvenil	4 (6.2%)	2 (3.2%)	
Júnior	10 (15.4%)	2 (3.2%)	
Sénior	46 (70.8%)	48 (76.2%)	
Veterano	5 (7.7%)	11 (17.5%)	
Qual o tipo de modalidade que pratica			p<.001 (a)
Kickboxing	47 (72.3%)	24 (38.1%)	
Muaythai	6 (9.2%)	4 (6.3%)	
Ambos	12 (18.5%) (ri=-2.4)	35 (55.6%) (ri=2.5)	
Classe			p<.001 (b)
Amador	65 (100.0%)	43 (68.3%)	
Neo profissional	0 (0.0%) (ri=-2.5)	12 (19.0%) (ri=2.5)	
Profissional	0 (0.0%) (ri=-2.0)	8 (12.7%) (ri=2.0)	
Nível competitivo			p<.001 (a)
Nenhum	41 (63.1%)	20 (31.7%)	
Regional	7 (10.8%)	3 (4.8%)	
Nacional	15 (23.1%)	22 (34.9%)	
Internacional	2 (3.1%) (ri=-2.6)	18 (28.6%) (ri=2.6)	
Tempo de prática			p<.001 (a)
1-2	27 (41.5%)	11 (17.5%)	
3-4	16 (24.6%)	4 (6.3%)	
5-10	15 (23.1%)	20 (31.7%)	
>10	7 (10.8%) (ri=-2.6)	28 (44.4%) (ri=2.6)	
Número de treinos por semana			p=.017 (a)
1-2	27 (41.5%)	15 (23.8%)	
3-4	26 (40.0%)	23 (36.5%)	
>4	12 (18.5%)	25 (39.7%)	
Duração de horas de treino			p=.041 (a)
[1-2]	48 (73.8%)	35 (55.6%)	
[2-3]	17 (26.2%)	28 (44.4%)	
Aquecimento pré treino e/ou competição			p=.240 (b)
Não	0 (0.0%)	2 (3.2%)	
Sim	65 (100.0%)	61 (96.8%)	
Idade, X (s)	28.34 (10.14)	30.65 (8.49)	p=.165 (c)

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher; (c) teste t

Na Tabela 7 é apresentada a associação do número de lesões e estratificação por sexo referente ao estado civil e idade do atleta.

Tabela 7: Associação do número de lesões e estratificação por sexo referente ao estado civil e idade do atleta

Sexo feminino	Sem lesões (n=30)		1-2 lesões (n=11)		>2 lesões (n=3)		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Estado Civil							p=.656 (b)
Solteiro(a)	18	64.3%	9	81.8%	2	66.7%	
Casado(a)/ União de facto	10	35.7%	2	18.2%	1	33.3%	
Sem informação	2						
Idade, X (s)	29.03	10.59	24.55	5.54	33.67	6.81	p=.248 (d)
Sexo masculino	Sem lesões (n=35)		1-2 lesões (n=30)		>2 lesões (n=19)		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Estado Civil							p=.157 (a)
Solteiro(a)	25	71.4%	16	53.3%	9	47.4%	
Casado(a)/ União de facto	10	28.6%	14	46.7%	10	52.6%	
Idade, X (s)	27.74	9.86	30.67	9.22	33.68	7.43	p=.074 (d)

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher; (d) teste ANOVA

Quando a variável lesões foi dicotomizada (sem lesões/ com lesões) foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o sexo masculino e a idade, identificadas com o t-teste (p=.047), com idade mais elevada nos atletas que se lesionaram (X=31.84, s±8.82), em comparação com os que não se lesionaram (X=27.74, s±9.86) (Tabela 8).

Tabela 8: Comparação da idade da amostra estratificado por sexo com a variável lesão

	Masculino			Feminino		
	Sem lesões (n=35)	Com lesões (n=49)	p-valor	Sem lesões (n=30)	Com lesões (n=14)	p-valor
Idade, X (s)	27.74 (8.62)	31.84 (9.89)	p=.047 (c)	29.03 (10.59)	26.50 (6.77)	p=.345 (c)

(c) teste t

Na Tabela 9 são apresentadas as associações do número de lesões com as características da amostra. A altura associou-se com maior número de lesões, com o teste global ANOVA a obter resultados estatisticamente significativos (p=.031). Os testes de múltiplas comparações *Tukey* sugeriram a existência de diferenças significativas entre o grupo sem lesões e o grupo com mais de duas lesões (p=.044). No grupo sem lesões a altura média foi de 1.70 (s=0.09) e no grupo com mais de duas lesões foi de 1.75 (s=0.07).

Tabela 9: Número de lesões comparadas com a altura e peso dos atletas

	Sem lesões (n=65)		1-2 lesões (n=41)		>2 lesões (n=22)		p-valor
	X	(s)	X	(s)	X	(s)	
Altura	1.70	0.09	1.73	0.09	1.75	0.07	p=.031 (c)*
Peso	71.52	14.63	71.41	12.26	77.57	10.97	p=.154 (c)

(c) teste ANOVA; *significância estatística entre o grupo sem lesões vs >2 lesões (p=.044)

Na Tabela 10 são apresentadas as associações do número de lesões com as características dos hábitos de vida dos atletas estratificadas por sexo. O número de lesões não se associou estatisticamente com as horas de sono, hábitos tabágicos e consumo regular de bebidas alcoólicas, no sexo feminino e masculino. Contudo, podemos verificar que existe uma associação entre o predomínio de lesões e a ingestão diária de 3-4 cafés nos atletas de ambos os sexos.

Tabela 10: Distribuição dos valores amostrais pelo número de lesões, sexo e variáveis hábitos de vida.

	Sem lesões (n=30)		1-2 lesões (n=11)		>2 lesões (n=3)		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Feminino							
Quantas horas dorme por noite							p=.495 (b)
Menos de 5 horas	1	3.3%	1	9.1%	0	0.0%	
Entre 5 a 7 horas	27	90.0%	8	72.7%	3	100.0%	
Pelo menos 8 horas	2	6.7%	2	18.2%	0	0.0%	
Hábitos tabágicos							p=.187 (b)
Não	27	90.0%	11	100.0%	2	66.7%	
Sim	3	10.0%	0	0.0%	1	33.3%	
Consome bebidas alcoólicas regularmente							p=.318 (b)
Não	30	100.0%	10	90.9%	3	100.0%	
Sim	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	
Quantos cafés toma por dia							p=.208 (b)
Nenhum	10	33.3%	2	18.2%	0	0.0%	
1 café	5	16.7%	3	27.3%	0	0.0%	
2 cafés	9	30.0%	2	18.2%	1	33.3%	
3-4 cafés	6	20.0%	2	18.2%	2	66.7%	
> 4 cafés	0	0.0%	2	18.2%	0	0.0%	
Masculino	Sem lesões (n=35)		1-2 lesões (n=30)		>2 lesões (n=19)		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Quantas horas dorme por noite							p=.343 (b)
Menos de 5 horas	0	0.0%	1	3.3%	1	5.3%	
Entre 5 a 7 horas	28	80.0%	23	76.7%	17	89.5%	
Pelo menos 8 horas	7	20.0%	6	20.0%	1	5.3%	
Hábitos tabágicos							p=.188 (b)
Não	27	77.1%	27	90.0%	18	94.7%	

Sim	8	22.9%	3	10.0%	1	5.3%	p=.212 (b)
Consome bebidas alcoólicas regularmente							
Não	28	80.0%	28	93.3%	18	94.7%	p=.421 (b)
Sim	7	20.0%	2	6.7%	1	5.3%	
Quantos cafés toma por dia							
Nenhum	11	31.4%	7	23.3%	3	15.8%	
1 café	3	8.6%	6	20.0%	1	5.3%	
2 cafés	9	25.7%	6	20.0%	5	26.3%	
3-4 cafés	11	31.4%	7	23.3%	9	47.4%	
> 4 cafés	1	2.9%	4	13.3%	1	5.3%	

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher

Na Tabela 11 são apresentadas as associações do número de lesões com as variáveis do contexto desportivo estratificadas por sexo.

A prática de ambas as modalidades, associou-se, com um maior número de lesões, no sexo feminino (p=.034, 66.7%) e no sexo masculino (p=.004, 63.2%), embora não tenham sido identificados resíduos padronizados superiores a |1.96|.

O nível profissional associou-se com maior número de lesões no sexo feminino (p=.022), com resíduo padronizado de 2.3. No sexo masculino foi a classe neoprofissional que se associou com o número de lesões, mas desta vez com um número inferior (resíduo padronizado de -2.1). Em ambos os sexos, a maioria das lesões associou-se com a classe amador, onde existia maior número de atletas. O nível competitivo associou-se (p<.001) com o número de lesões no sexo masculino, observando-se que o nível internacional se associou com mais de duas lesões (resíduo padronizado de 3.6) com 52.6% de atletas. O tempo de prática associou-se (p<.001) com maior número de lesões no sexo masculino, identificando-se 57.9% de atletas com mais de 10 anos de prática no grupo de atletas com mais de duas lesões (resíduo padronizado de 2.0). O número de treinos por semana associou-se (p=.025) com maior número de lesões no sexo feminino (resíduo padronizado de 2.0) identificando-se 66.7% de atletas com mais de 4 treinos semanais no grupo com mais de duas lesões.

Tabela 11: Distribuição dos valores amostrais pelo número de lesões, sexo e variável contexto desportivo

Feminino	Sem lesões (n=30)		1-2 lesões (n=11)		>2 lesões (n=3)		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Escalão							p=.201(b)
Juvenil	1	3.3%	0	0.0%	1	33.3%	
Júnior	4	13.3%	0	0.0%	0	0.0%	
Sénior	24	80.0%	11	100.0%	2	66.7%	
Veterano	1	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	
Qual o tipo de modalidade que pratica							p=.034(b)
Kickboxing	23	76.7%	5	45.5%	1	33.3%	
Muaythai	3	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Ambos	4	13.3%	6	54.5%	2	66.7%	
Classe							p=.022(b)
Amador	30	100.0%	9	81.8%	2	66.7%	
Neo profissional	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	
Profissional	0	0.0%	1	9.1%	1	33.3%(2.3)	
Nível competitivo							p=.396(b)
Nenhum	20	66.7%	5	45.5%	1	33.3%	
Regional	1	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	
Nacional	7	23.3%	4	36.4%	1	33.3%	
Internacional	2	6.7%	2	18.2%	1	33.3%	
Tempo de prática							p=.174
1-2 anos	8	26.7%	1	9.1%	1	33.3%	
3-4 anos	11	36.7%	3	27.3%	0	0.0%	
5-10 anos	8	26.7%	4	36.4%	0	0.0%	
>10 anos	3	10.0%	3	27.3%	2	66.7%	
Número de treinos por semana							p=.025(b)
1-2	17	56.7%	2	18.2%	1	33.3%	
3-4	10	33.3%	6	54.5%	0	0.0%	
>4	3	10.0%	3	27.3%	2	66.7% (2.0)	
Duração de horas de treino							p=.075(b)
[1-2]	24	80.0%	6	54.5%	1	33.3%	
[2-3]	6	20.0%	5	45.5%	2	66.7%	
Aquecimento pré treino e/ou competição							-
Não	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Sim	30	100.0%	11	100.0%	3	100.0%	
Masculino	Sem lesões (n=35)		1-2 lesões (n=30)		>2 lesões (n=19)		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Escalão							p=.092(b)
Juvenil	3	8.6%	1	3.3%	0	0.0%	
Júnior	6	17.1%	2	6.7%	0	0.0%	
Sénior	22	62.9%	23	76.7%	12	63.2%	
Veterano	4	11.4%	4	13.3%	7	36.8%	
Qual o tipo de modalidade que pratica							p=.004
Kickboxing	24	68.6%	14	46.7%	4	21.1%	
Muaythai	3	8.6%	1	3.3%	3	15.8%	
Ambos	8	22.9%	15	50.0%	12	63.2%	
Classe							p<.001(b)
Amador	35	100.0%	21	70.0%	11	57.9%	
Neo profissional	0	0.0% (-2.1)	6	20.0%	5	26.3%	
Profissional	0	0.0%	3	10.0%	3	15.8%	
Nível competitivo							p<.001(b)
Nenhum	21	60.0%	8	26.7%	6	31.6%	
Regional	6	17.1%	3	10.0%	0	0.0%	
Nacional	8	22.9%	14	46.7%	3	15.8%	
Internacional	0	0.0% (-2.5)	5	16.7%	10	52.6% (3.6)	

Tempo de prática							p<.001(b)
1-2 anos	19	54.3% (2.1)	8	26.7%	1	5.3% (-2.1)	
3-4 anos	5	14.3%	1	3.3%	0	0.0%	
5-10 anos	7	20.0%	9	30.0%	7	36.8%	
>10 anos	4	11.4% (-2.2)	12	40.0%	11	57.9% (2.0)	
Número de treinos por semana							p=.692 (a)
1-2	10	28.6%	7	23.3%	5	26.3%	
3-4	16	45.7%	11	36.7%	6	31.6%	
>4	9	25.7%	12	40.0%	8	42.1%	
Duração de horas de treino							p=.254 (a)
[1-2]	24	68.6%	15	50.0%	13	68.4%	
[2-3]	11	31.4%	15	50.0%	6	31.6%	
Aquecimento pré treino e/ou competição							p=.337(b)
Não	0	0.0%	1	3.3%	1	5.3%	
Sim	35	100.0%	29	96.7%	18	94.7%	

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher; entre parênteses apresentam-se os resíduos padronizados superiores a |1.96|

Por fim, na Tabela 12 são apresentados os resultados da lesão em relação ao tipo de apoio prestado, estratificadas por sexo. Não foram observadas diferenças significativas na associação do tipo de apoio prestado com o tempo de afastamento do treino ou competição, recorrência da lesão, sequelas após ocorrência da lesão e sequelas impeditivas da continuação da prática da modalidade no sexo feminino. Contudo nos atletas do sexo masculino, verificou-se associação significativa com o tempo de afastamento do treino/competição.

Tabela 12: Distribuição dos valores amostrais estratificados por sexo referente ao resultado da lesão quanto ao apoio prestado

Feminino	Médico(a) (n=4)		Outro(a) (=10)		p-valor
	n	%			
Tempo de afastamento do treino / competição					p>.990 (b)
Inferior a 1 semana	1	25.0%	3	30.0%	
Entre 1 e 4 semanas	1	25.0%	4	40.0%	
Pelo menos 5 semanas	2	50.0%	3	30.0%	
SR	0	0.0%	0	0.0%	
Após a recuperação teve nova ocorrência dessa lesão					p=.385
Não	1	25.0%	7	70.0%	
Sim	2	50.0%	2	20.0%	
SR	1	25.0%	1	10.0%	
Teve sequelas após a ocorrência da lesão:					p=.301 (b)
Não	1	25.0%	7	70.0%	
Sim	3	75.0%	2	20.0%	
SR	0	0.0%	1	10.0%	
As sequelas da lesão foram impeditivas					p=.176

da continuação da prática da modalidade									
Não			2	50.0%	9	90.0%			
Sim			0	0.0%	0	0.0%			
SR			2	50.0%	1	10.0%			
Masculino	Médico(a)		Enfermeiro(a)		Outro(a)		SR		p-valor
	(n=17)		(n=7)		(n=23)		(n=2)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tempo de afastamento do treino / competição									p=.028(b)
Inferior a 1 semana	3	17,6%	0	0,0%	1	52,2%	1	50,0%	
Entre 1 e 4 semanas	4	23,5%	2	28,6%	5	21,7%	0	0,0%	
Pelo menos 5 semanas	1	58,8%	4	57,1%	4	17,4%	1	50,0%	
Após a recuperação teve nova ocorrência dessa lesão	0	0,0%	1	14,3%	2	8,7%	0	0,0%	p=.420
Não									
Sim	1	76,5%	5	71,4%	1	73,9%	1	50,0%	
Teve sequelas após a ocorrência da lesão:	4	23,5%	1	14,3%	6	26,1%	1	50,0%	p=.541(b)
Não	0	0,0%	1	14,3%	0	0,0%	0	0,0%	
Sim									
As sequelas da lesão foram impeditivas da continuação da prática da modalidade	1	76,5%	5	71,4%	1	56,5%	1	50,0%	p=.827
Não	4	23,5%	1	14,3%	8	34,8%	1	50,0%	
Sim	0	0,0%	1	14,3%	2	8,7%	0	0,0%	

(a) teste qui-quadrado; (b) teste Fisher; entre parêntesis apresentam-se os resíduos padronizados superiores a |1.96|

3. DISCUSSÃO

O presente estudo de investigação teve como principal objetivo analisar as lesões ocorridas durante a prática de desportos de combate, em atletas que praticam Kickboxing e/ou Muaythai. Com o propósito de pesquisar associações entre a caracterização das lesões ocorridas e outras variáveis relativas ao estilo de vida do(a) atleta e a recorrência de lesões, bem como a assistência prestada ao atleta e respetivo encaminhamento após ocorrência de lesões. No que respeita às variáveis sociodemográficas, destacamos o facto dos atletas envolvidos no estudo serem maioritariamente do sexo masculino. “Historicamente, o desporto é uma prática masculina. No século XIX, as mulheres são pouco numerosas a praticar uma atividade física ou desportiva. A sua “condição feminina”, que contribui para a organização da vida social da época, não lhe permitia” (Rosa, 2020, p. 22). No estudo de Kingery et al. (2021), a amostra de atletas, contemplou 96,5% atletas do sexo masculino, sendo apenas 3,5% do sexo feminino. Silva et al. (2017, p. 2), também referem que “a predominância do masculino no mundo do desporto tem raízes históricas, culturais e políticas. A prática desportiva foi concebida por homens e para homens e a presença feminina foi sendo lentamente tolerada”. Estudos realizados atualmente mencionam que a percentagem de mulheres no contexto desportivo tem vindo a aumentar, contudo esta percentagem continua a ser inferior à dos homens (Rosa, 2020). “Comparado aos homens, as mulheres investem de forma diferente no universo desportivo. As atividades físicas preferidas recaem sobre a marcha, a natação, a bicicleta, a ginástica ou a dança. Elas parecem pouco atraídas pela competição” (Rosa, 2020, p. 22).

A totalidade dos atletas do presente estudo apresentou uma média de idade de 29,4 anos, Lima (2015), refere que para praticar kickboxing é necessário ter uma preparação física adequada. Menciona que os atletas com 40 anos de idade deverão estar na posição de espetadores no que concerne à competição, enquanto que os atletas entre os 20 e os 30 anos, são considerados os atletas “topo de gama”. Sem a apropriada forma física, o atleta face ao adversário, dispensará toda a sua energia para respirar e manter-se em pé, em detrimento da aplicação das técnicas inerentes ao combate. Sieńko-Awierianów et al. (2016), referem que a maioria dos atletas inquiridos de ambos os sexos apresentavam idades entre os 19 e os 25 anos, sendo que apenas 37% dos atletas do sexo masculino apresentavam idades compreendidas entre os 26 e os 41 anos. Em 2017, Strotmeyer &

Lystad, apresentaram um estudo em que foram inquiridos 175 atletas de muaythai sendo exibida a média de idade de 30 anos.

Verificou-se na amostra do nosso estudo, o predomínio de atletas solteiros e de nacionalidade portuguesa, não se associando a estas variáveis uma maior ocorrência de lesões.

Relativamente aos hábitos de vida dos atletas, confirmou-se que a maioria dorme entre cinco a sete horas por noite, sendo que a globalidade não tem hábitos tabágicos. No que concerne à ingestão de bebidas alcoólicas na globalidade não consomem, em contrapartida no que respeita ao consumo de café, a maioria dos atletas referiram que sim, ingerindo na generalidade 3-4 cafés por dia, verificando-se uma maior incidência de lesões nestes atletas. “A cafeína é uma das drogas mais consumidas no mundo e tornou-se um auxiliar ergogénico popular para muitos atletas devido às suas propriedades de melhorar diversos aspetos do desempenho físico” (Wilk et al., 2019, p. 1). Dam et al. (2020), mencionam no seu estudo que a ingestão de cafeína em doses moderadas, impede o aumento do estado de alerta, a diminuição da fadiga, melhoria no tempo de reação, diminuição do apetite e por consequente uma ligeira redução do aumento de peso. A cafeína também tem sido associada a uma redução do risco de depressão e suicídio. Contudo Wilk et al. (2019), referem que esse efeito ergogénico da cafeína foi constatado somente quando consumida em doses que variam de 3 a 9 mg/Kg de massa corporal e ingerida na forma de cápsulas 30 a 90 minutos antes da realização de exercício físico, proporcionando pequenos benefícios durante o treino. Revelando-se no estudo de Wilk et al. (2019), um aumento drástico dos efeitos secundários associadas à prática de desporto após 24 horas da ingestão de cafeína em doses superiores à recomendada, constatando-se um aumento do débito urinário, taquicardia e palpitações cardíacas. Aquando da realização de exercício intenso e de alta velocidade, pode-se ainda verificar uma diminuição da resistência corporal por insuficiência muscular momentânea, daí não ser recomendada a ingestão de altas doses de cafeína. Wilk et al. (2019), salientaram ainda que apesar da cafeína “permitir um melhor desempenho físico, pode também perturbar significativamente os índices de sono noturno, alterando a sua qualidade e capacidade em adormecer, além de induzir uma diminuição do sono propriamente dito” (p. 9). Recomendam que “os atletas que consomem cafeína para melhorar o seu desempenho durante o treino/competição tenham em conta os efeitos prejudiciais sobre o sono,

especialmente se o exercício subsequente de alta intensidade for realizado no dia seguinte” (Wilk et al., 2019, p. 9).

No contexto desportivo, verificamos que o escalão prevalente foi o sénior, localizando-se no intervalo entre os 21-30 anos a maior incidência de lesões. Sendo este escalão o mais propenso à ocorrência de lesões, pudemos apurar que quanto maior a idade do(a) atleta, maior é a tendência de ocorrência de lesões, apresentando também um maior número de lesões acometidas. Assim, Graças et al. (2017), verificaram como principal resultado do seu estudo, que indivíduos com idade igual ou superior a 30 anos, apresentaram uma maior incidência de alterações clínicas, assim como lesões músculo-esqueléticas, quando comparadas com outras faixas etárias, constatando que a idade e a flexibilidade constituíram os fatores associados ao aparecimento dessas lesões. Envelhecer é um processo dinâmico, universal e inerente a todos os seres humanos. Com o passar dos anos é natural que ocorram alterações fisiológicas, orgânicas, psicológicas e socioculturais na pessoa que podem levar a alterações da saúde (Leite et al., 2020). As consequências e o desenvolvimento dos fenótipos do envelhecimento estão relacionados a diferentes domínios, como sendo, mudanças na composição corporal, verificando-se o declínio gradual das aptidões físicas, enfraquecimento muscular, a redução no desempenho físico, na habilidade motora, na capacidade de concentração, de reação e de coordenação, além da redução da capacidade cardiorrespiratória e do desequilíbrio entre disponibilidade e demanda de energia corporal (Rodrigues et al., 2018). Essas alterações podem explicar a maior incidência de lesões no escalão sénior face ao contexto desportivo, justamente pela “perda da eficiência nos processos envolvidos na manutenção da homeostase do organismo aumentando a vulnerabilidade ao stress e a diminuição da viabilidade” (Camboim et al., 2017, p. 2416).

Verificou-se que os atletas do estudo, praticam maioritariamente kickboxing, seguindo-se os atletas que praticam ambas as modalidades (kickboxing e muaythai) e uma minoria de atletas praticam somente muythai. De acordo com Santos et al. (2019), o kickboxing é um desporto de combate que exige uma técnica individualizada e por consequente a aplicação de movimentos de grande amplitude. Deste modo, é exigido ao atleta equilíbrio e agilidade adequados, bem como uma resistência muscular distinta. Para que isso seja possível, é necessário que o atleta se dedique a programas de treino e intensidade frequentes na iniciação deste tipo de desporto, advindo assim a predisposição dos atletas para a ocorrência de lesões musculoesqueléticas e alterações posturais.

Segundo Strotmeyer & Lystad (2017, p. 1) “o Muay Thai permite golpes de contato total com a cabeça, tronco e pernas desprotegidos e, como em qualquer desporto de combate, há um risco inerente de lesão”. “A mobilização do sistema muscular e ósseo no corpo durante o esforço físico pesado, ou a força mecânica de golpes e pontapés, pode provocar lesões, isto é, danos nos tecidos em qualquer área do corpo” (Sieńko-Awierianów, et al. 2016, p. 27). Associando-se deste modo, um predomínio de lesões ocorridas nos atletas que praticam ambas as modalidades.

Verificou-se que a altura do(a) atleta se associou a um maior número de lesões acometidas. O grupo sem lesões apresentava uma altura média de 1,70 m enquanto o grupo com mais de duas lesões apresentou uma altura média de 1,75 m. Santos et al. (2019), referem que durante a prática de kickboxing os atletas têm tendência a utilizar os músculos anteriores do corpo em detrimento dos posteriores, uma vez que a aplicação das técnicas específicas do desporto assim o exige. Deste modo, o atleta encontra-se suscetível a alterações posturais, causando encurtamentos e desequilíbrios musculares. Santos et al. (2019) mencionam ainda que, a aplicação errada da técnica, pode fomentar o aumento do risco de lesão e por consequência a redução do desempenho do atleta.

A classe prevalente no estudo foi a amadora, com 108 atletas, sendo que o local da ocorrência de lesões foi o do treino na maioria das ocasiões, seguindo-se do contexto competitivo, à semelhança do que é referido na literatura. Oliveira et al. (2017), referem que é o local onde existe uma rotina de treino que tem um volume mais elevado que em competição. Destaca-se ainda o facto de que no treino ocorre preparação entre atletas de diferentes níveis competitivos e categorias de peso distintas, assim como, entre atletas que apresentam uma condição física e motivações desportivas diferentes, o que pode ocasionar desequilíbrios extremos de desempenho e lesões graves (Carvalho, 2015). Sieńko-Awierianów et al. (2016), referem que no muaythai, o sparring provou ser a parte do treino mais propensa à ocorrência de lesões. Devendo-se geralmente à aplicação incorreta da técnica, com força excessiva em relação ao parceiro de treino.

Em relação ao nível competitivo, o mais frequente foi o nacional, seguido por internacional e regional, verificando-se nas classes neoprofissional e profissional e em competição internacional o maior predomínio de lesões ocorridas. Neste contexto, podemos dar destaque ao equipamento individual de proteção utilizado pelos atletas em competição que nas classes neoprofissional e profissional é mais escasso comparativamente com a classe amadora (Lima, 2015). Na classe neoprofissional no sexo

masculino é utilizada coquilha e boquilha, podendo ou não ter caneleiras dependendo da disciplina praticada, no sexo feminino acresce o uso de protetor de peito. Na classe profissional somente é exigido o uso de coquilha e boquilha no sexo masculino e acresce também no sexo feminino a proteção de peito, estando os atletas desprovidos de outro equipamento de proteção, fazendo com que fiquem mais expostos ao risco de lesão (Lima, 2015). Também nestas classes, o facto de o combate decorrer no ringue onde o piso é mais firme e não num tatami onde o piso é mais flexível e absorvente em termos de impacto do atleta no solo em caso de queda, também pode ser desfavorável, havendo maior risco de lesão (Lima, 2015). Com a ascensão do nível competitivo as exigências físicas e psicológicas são também progressivas, aumentando o número e intensidade dos treinos, ampliando significativamente o risco de lesão. O esforço e altruísmo que o atleta apresenta na sua preparação na tentativa de obter os melhores resultados, são notórios (Carvalho, 2015). A preparação dos atletas para a competição em termos de treino, acarreta um esforço enorme em termos físicos e regime alimentar podendo ser desfavorável no momento competitivo causando graves desequilíbrios (Carvalho, 2015). “O desejo de competir em categorias de peso mais baixo, com a ilusão do melhor resultado, motiva o atleta a sacrifícios não fisiológicos e potencia a lesão” (Carvalho, 2015, p. 23-24). Quando os atletas chegam a este patamar, de poderem jogar no nível competitivo internacional, todos querem provar que são os melhores do seu país de origem. Tornam-se mais ofensivos e imponentes na forma como jogam, combatendo com mais vigor aferindo cada golpe com maior intensidade e velocidade, causando grande impacto na superfície corporal do adversário, bem como a si mesmo pela energia consumida para o fazerem, podendo propiciar o surgimento de lesões (Lima, 2015).

No nosso estudo a generalidade os atletas apresentam entre 1-2 anos de prática desportiva, embora apresentem maior ocorrência de lesões os atletas que praticam a modalidade há mais de dez anos. Teixeira et al. (2020), identificaram uma associação entre o tempo de prática e o treino funcional de alta intensidade com o risco de lesão. Observaram que indivíduos com mais experiência na modalidade apresentaram maiores riscos de lesões quando comparados a sujeitos iniciantes. Descrevem este facto, relacionando uma carga acrescida de treinos, bem como o aumento da intensidade do mesmo, fazendo com que os atletas se tornem mais suscetíveis ao risco de lesão. “Embora as causas das lesões decorram de diversos fatores, a lesão pode ser ocasionada pela soma de cargas que ultrapassam a capacidade da estrutura biológica do sujeito” (Teixeira et al., 2020, p. 214).

Quanto ao número de treinos por semana a maioria dos atletas treina entre 3-4 vezes por semana, sendo que a duração do treino é maioritariamente entre 1-2 horas, confirmando-se que quase todos os atletas faziam aquecimento antes de iniciar o treino. Verificamos associação entre a frequência dos treinos (3-4 vezes) e a ocorrência de lesões. A literatura considera que treinos semanais superiores a sete horas estão associados aos principais fatores que ocasionaram lesões articulares em praticantes de judo (Silva et al., 2021). Em relação ao aquecimento, Purificação (2018), menciona que contribui de forma muito importante para a redução dos índices de lesões musculoesqueléticas no decorrer das atividades físicas e desportivas, melhorando parâmetros de equilíbrio e qualidade corporal. Lima (2018), refere o aquecimento como sendo fundamental para evitar lesões, uma vez que promove um nível de agilidade e equilíbrio constantes permitindo uma posição corporal mais precisa e segura. Refere que “um bom aquecimento pode demorar minutos, uma lesão contraída por falta de aquecimento pode levar meses a recuperar” (Lima, 2018, p. 102).

No que respeita à variável lesão desportiva, a prevalência da lesão incidiu em 49,2 % dos atletas inquiridos, destes 10,9% eram do sexo feminino e 38,3% do sexo masculino, tendo-se registado neste um maior predomínio de lesões quando comparado com o sexo feminino. Assim podemos referir que, a força muscular é uma variável comprovadamente importante para o desempenho humano na prática de futebol e outros desportos. Os valores de força, além de terem uma componente individual e genética, são também afetados pelo sexo, idade, nível competitivo do atleta e pela modalidade desportiva praticada (Sousa et al., 2020). Miarka et al. (2020), analisando o comportamento dos judocas e os golpes inferidos durante os combates, verificaram uma maior incidência de lesões em atletas do sexo masculino durante a prática de judo, associando a este facto, uma maior competitividade, peso e/ou diferenças de categoria entre os atletas.

Os tipos de lesão mais frequentes apresentados no sexo feminino foram a lesão muscular e tendinosa enquanto que no sexo masculino foram a fratura e lesão muscular. Torres et al. (2021), em relação ao muaythai mencionam que as principais lesões acometidas foram referentes aos membros inferiores, tendo como prevalência, ferimentos, contusões e fraturas, seguindo-se as lesões nos membros superiores, tais como bursites, tendinites e lesões musculares. De acordo com Ikumi et al. (2019), no seu estudo aplicado no judo em contexto competitivo, verificou-se que a entorse foi a principal lesão, seguida de concussão, contusão e fratura.

No que concerne à assistência prestada aos atletas aquando da ocorrência de lesão, esta foi em quase metade dos casos pelo treinador(a), seguindo-se o médico(a). A assistência prestada pelo enfermeiro ocorreu somente em sete casos, sendo que em dois casos pelo enfermeiro generalista e cinco pelo enfermeiro especialista. A assistência foi imediata na globalidade das lesões ocorridas, sendo que destas maioritariamente não houve necessidade de administração de medicação no local, embora para 20 dos atletas tenha havido essa necessidade. Nesse caso, a medicação administrada foi um ato praticado pelo médico(a) na maioria das vezes, seguindo-se do treinador(a) e apenas em três casos foi administrada medicação pelo enfermeiro generalista e num caso pelo enfermeiro especialista. A imobilização da lesão foi necessária em 16 dos atletas, maioritariamente feita com ligadura, realizada na maior parte dos casos pelo médico(a), seguindo-se do treinador(a) e por último pelo enfermeiro. Carvalho (2015) menciona no seu estudo que foram aplicados nos atletas com lesão, um elevado número de mecanismos de imobilização, tendo sido mais frequentes a utilização de adesivos, ligaduras funcionais e ortóteses não rígidas.

Quanto ao encaminhamento do atleta após a lesão acometida, quando houve necessidade de encaminhamento, foi frequentemente para o hospital e em 19 dos casos não foi necessário encaminhamento. Arvinen-Barrow & Clement (2017) valorizam a importância da prestação de cuidados de uma equipa multidisciplinar. Explicam que os treinadores são os profissionais mais presentes no desporto no domínio das lesões e que os restantes profissionais que englobam a equipa devem desenvolver relações de trabalho essenciais com os treinadores. Arvinen-Barrow & Clement (2017) consideram ainda que, esse desenvolvimento se baseia numa maior compreensão das competências, papéis e responsabilidades de cada grupo profissional, sendo que essa relação, fomenta uma confiança mútua e relacionamento de trabalho eficazes entre os diferentes profissionais, promovendo uma prestação de cuidados visível garantindo o sucesso dos atletas aquando do retorno após ocorrência de lesão. Segundo Arvinen-Barrow & Clement (2017), a reabilitação de lesões desportivas conhecida pelo tratamento maioritariamente físico do atleta, tende a ser encarada de forma holística, em que diferentes grupos profissionais trabalham em conjunto para o benefício do atleta.

O enfermeiro, nas situações de ocorrência de lesão desportiva apresenta competências para a assistência ao atleta, no que respeita à avaliação da situação ocorrida no momento da lesão, administração de terapêutica, tratamento da lesão e encaminhamento do atleta

após a lesão. De acordo com o Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (2018), o enfermeiro é capaz de reconhecer as necessidades de intervenção especializada nas áreas de atenção da pessoa que vivencia processos médicos, decorrentes de doença aguda e estabelecer uma relação terapêutica adequada com a pessoa alvo dos seus cuidados:

- ♦ Avaliando o impacto que processos decorrentes do processo patológico agudo têm na qualidade de vida e bem-estar da pessoa;
- ♦ Diagnosticando precocemente as complicações resultantes da doença aguda e dos processos terapêuticos complexos;
- ♦ Demonstrando conhecimentos que permitem a intervenção junto de pessoas com feridas complexas de carácter médico e cirúrgico integrando medidas terapêuticas;
- ♦ Priorizando as intervenções especializadas na prevenção de complicações e na adaptação aos processos de transição saúde/doença aguda;
- ♦ Atuando de forma rápida e eficaz, monitorizando a segurança e bem-estar da pessoa;
- ♦ Intervindo na gestão da dor aguda, utilizando medidas farmacológicas e não farmacológicas;
- ♦ Prevenindo complicações, reconhecendo a complexidade das situações de saúde vivenciadas pela pessoa (Diário da República, 2018).

Os tipos de tratamento da lesão mais frequentes foram o repouso e a realização de fisioterapia. O tempo de afastamento do treino ou competição do atleta após a lesão, rondou maioritariamente o intervalo de pelo menos 5 semanas. De acordo com Sieńko-Awierianów (2016), mais de metade dos atletas lesados passaram por um período de reabilitação, sendo que o tempo de recuperação mais frequente foram duas semanas, em que as terapias mais utilizadas foram a massagem terapêutica e o tratamento físico. No entanto Carvalho (2015) refere que o tempo de afastamento por lesão em mais de 80% dos atletas, implicou somente a interrupção desportiva de pelo menos um treino ou competição.

Após a recuperação da lesão, a maioria dos atletas não teve recorrência da lesão, tendo ocorrido em 16 dos atletas. No que diz respeito às sequelas apresentadas 19 atletas referiram que apresentaram, sendo que em apenas dois atletas essas sequelas foram impeditivas para a continuidade da prática da modalidade.

Não foram observadas diferenças significativas na associação do apoio dado por enfermeiro especialista, quando comparado com o apoio dado por outro profissional, no que se refere ao tempo de afastamento do treino ou competição, recorrência da lesão, sequelas da lesão, ou continuidade da prática da modalidade após a lesão. Contudo, segundo o Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, refere que o enfermeiro é o profissional que:

- ♦ Monitoriza os fatores desencadeantes de eventos adversos, instituindo estratégias de prevenção na gestão dos processos terapêuticos complexos;
- ♦ Fomenta medidas de correção, salvaguardando a segurança e qualidade dos cuidados, promovendo a formação da equipa em articulação com comissões ou organismos institucionais (Diário da República, 2018, p. 19362).

Considerando os aspetos assinalados, o presente estudo que aborda as lesões nos desportos de combate, apresenta-se como um instrumento pertinente no contexto desportivo, no sentido de possibilitar o desenvolvimento e implementação de estratégias que visem a diminuição/recorrências de lesões.

No que respeita ao futebol Gomes (2018), refere que os atletas pertencentes a clubes desportivos amadores apresentam uma prevalência de lesão superior aos clubes nacionais, por não deterem um acompanhamento constante por profissionais de saúde. Deste modo, não são colocados em prática planos de prevenção e após a ocorrência de lesão, os atletas não têm uma recuperação apropriada. Menciona ainda, que os clubes que exibem grandes objetivos para a época desportiva necessitam de investir em profissionais de saúde, com sendo nutricionistas, psicólogos e fundamentalmente enfermeiros, pois quanto maior o grau de exigência por parte dos atletas, maior é a propensão para a ocorrência de lesões (Gomes, 2018).

Aquando da realização deste trabalho de investigação, deparamo-nos com a dificuldade em encontrar estudos que abordem esta temática. Os que encontramos, seguem rumos díspares, tornando difícil a comparação de resultados. Em Portugal, existem poucos estudos acerca desta temática e os existentes são referentes a outros desportos de combate. Contudo, foram apuradas informações importantes que poderão ser utilizadas no acompanhamento dos atletas na prevenção e recorrência de lesões desportivas, aquando da prática de kickboxing e muaythai.

Podemos ainda referir que uma das limitações deste estudo se deveu ao tamanho reduzido da nossa amostra, não sendo possível extrapolar os resultados obtidos à população em geral, referente aos atletas que pertencem à FPKMT.

CONCLUSÕES DO ESTUDO

A amostra do nosso estudo contemplou 128 atletas que representam 32% da população, que praticam Kickboxing e/ou Muaythai, pertencentes à FPKMT. A nossa amostra é maioritariamente do sexo masculino, o estado civil solteiro, com nacionalidade portuguesa, com uma média de idades de 28,23 anos no sexo feminino e 30,13 anos no sexo masculino. O peso foi significativamente mais elevado nos homens bem como a altura. Já o IMC de atletas do sexo masculino e feminino foi em média de 24 kg/m², sem diferenças entre sexos. A prevalência de lesões foi de 49,2%, verificando-se uma maior prevalência no sexo masculino, com idades entre os 21 e os 30 anos, nos mais altos e nos que consomem três a quatro cafés por dia, nos séniores, nos que praticam as duas modalidades e nos que praticam competição a nível profissional.

Verificou-se associação estatisticamente significativa, entre o número de lesões com a altura do(a) atleta, no sexo masculino, com a prática das duas modalidades em simultâneo, nos atletas que realizam maior número de treinos por semana, com o escalão sénior em competição internacional e na classe profissional e também nos atletas que praticam a modalidade há mais de dez anos. Verificou-se ainda uma associação nos atletas que ingerem entre três a quatro cafés diariamente.

As principais lesões identificadas no sexo feminino foram as musculares e tendinosas, enquanto que no sexo masculino foram as fraturas e lesões musculares. O tempo de afastamento do treino ou competição variou entre um período inferior a uma semana e pelo menos cinco semanas, sem diferenças entre sexos. A recorrência da lesão ocorreu predominantemente nas atletas do sexo feminino, sendo também mais prevalentes as sequelas no sexo feminino quando comparadas com o sexo masculino. Contudo essas sequelas foram impeditivas da continuidade da prática da modalidade em dois atletas do sexo masculino. No sexo masculino a assistência foi prestada maioritariamente pelo treinador(a), seguido pelo médico(a), tendo-se observado o mesmo em relação ao sexo feminino.

Assim, sugerimos uma monitorização clínica mais frequente dos atletas, essencialmente nos grupos identificados e acompanhamento dos mesmos durante o treino e competição. A inclusão do Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica na equipa multidisciplinar

de assistência aos atletas, em contexto competitivo para o acompanhamento do atleta no local aquando da ocorrência de lesões e planeamento do seu encaminhamento.

A promoção de campanhas para uma melhoria dos hábitos de vida dos atletas, relacionadas com a diminuição da ingestão de cafeína.

Os atletas que praticam desportos de combate, nomeadamente kickboxing e muaythai necessitam de uma maior visibilidade no que diz respeito ao campo de pesquisa e investigação. A possibilidade da realização de um plano de prevenção e acompanhamento, com base no conhecimento das principais lesões e os fatores que as desencadeiam, tanto a nível do treino como em competição, poderá contribuir para uma redução na ocorrência/ recorrência de lesões, bem como, do tempo de afastamento da prática da modalidade. Sugerimos, a realização de outros estudos com amostras maiores, com a inclusão de outras variáveis e metodologias diferentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antunes, N. M. B. (2019). *O Treino Propriocetivo na Prevenção e Reabilitação da Pessoa com Lesão Músculo-esquelética – A Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*.
- Arvinen-Barrow, M., & Clement, D. (2017). Preliminary investigation into sport and exercise psychology consultants' views and experiences of an interprofessional care team approach to sport injury rehabilitation. *Journal of Interprofessional Care*, 31(1), 66–74. <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1235019>
- Camboim, F. E. de F., Oliveira, N. M., Davim, R. M. B., Camboim, J. C. A., Nunes, R. M. V., & Oliveira, S. X. (2017). Benefícios Da Atividade Física Na Terceira Idade Para a Qualidade De Vida. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, 11(6), 8. <https://doi.org/10.5205/reuol.10827-96111-1-ED.1106201721>
- Campos, Á. A. de A. (2015). *PREVALÊNCIA DE LESÕES EM UM GRUPO DE PRATICANTES DE JIU-JITSU E MUAY THAI DA CIDADE DE PALMAS - TO*.
- Carvalho, M. A. F. (2015). Lesões Desportivas em Jovens Atletas de Judo de Alto Nível Competitivo: Realidade Nacional e Internacional. *Faculdade de Medicina Da Universidade de Coimbra*, 17–18.
- Dam, R. M., Hu, F. B., & Willett, W. C. (2020). Coffee, Caffeine, and Health. *New England Journal of Medicine*, 383(4), 369–378. <https://doi.org/10.1056/nejmra1816604>
- Gomes, F. M. A. (2018). Prevenção nas lesões do membro inferior em praticantes de futebol: Contributos de uma revisão sistemática da literatura para a Enfermagem. *Director*, 15(40), 6–13. [http://awsassets.wwfz.panda.org/downloads/earth_summit_2012_v3.pdf%0Ahttp://hdl.handle.net/10239/131%0Ahttps://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones/jesus/capitulos_espanyol_jesus/2005_motivacion para el aprendizaje Perspectiva alumnos.pdf%0Ahttps://ww](http://awsassets.wwfz.panda.org/downloads/earth_summit_2012_v3.pdf%0Ahttp://hdl.handle.net/10239/131%0Ahttps://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones/jesus/capitulos_espanyol_jesus/2005_motivacion_para_el_aprendizaje_Perspectiva_alumnos.pdf%0Ahttps://ww)
- Graças, D., Nakamura, L., Barbosa, F. S. S., Martinez, P. F., Reis, F. A., & de Oliveira-Junior, S. A. (2017). Could current factors be associated with retrospective sports

- injuries in Brazilian jiu-jitsu? A cross-sectional study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s13102-017-0080-2>
- Fazendeiro, N. F. B. (2016). “*Importância do papel do enfermeiro integrado numa equipa multidisciplinar desportiva.*” [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17641/1/Relatório de Trabalho de Projeto Nuno Fazendeiro_Versão final.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17641/1/Relatório%20de%20Trabalho%20de%20Projeto%20Nuno%20Fazendeiro_Versão%20final.pdf)
- Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai. (2022). fpkmt.pt
- Ikumi, A., Sakuyama, N., Takatori, N., Kamitani, T., Miyazaki, S., Nimura, Y., Maffulli, N., Malliaropoulos, N. G., & Nagahiro, S. (2019). Matside medical aid during judo competition in japan. *Muscles, Ligaments and Tendons Journal*, 9(4), 627–634. <https://doi.org/10.32098/mltj.04.2019.19>
- Kingery, M. T., Kouk, S., Anil, U., McCafferty, J., Lemos, C., Gelber, J., & Gonzalez-Lomas, G. (2021). Performance and return to sport after injury in professional mixed martial arts. *Physician and Sportsmedicine*, 00(00), 1–5. <https://doi.org/10.1080/00913847.2021.1953358>
- Leite, A. K., Lovadini, V. de lima, Dos Santos, T. M., De Oliveira, B. R. S. M., & Ferreira, L. B. (2020). Capacidade funcional do idoso institucionalizado avaliado pelo KATZ. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 91(29), 101–109. <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.91-n.29-art.640>
- Lima, J.P. (2018). *KICKBOXING Extra round*. História – Desporto técnica.
- Lima, J. P. (2015). *KICKBOXING Uma arte de combate*. História – Atleta – Técnica.
- Matos, C. R. de. (2020). Porto, 2020. *O Papel Da Nutrição Na Prevenção e Recuperação de Lesões Desportivas Nutrition's Role in Prevention and Recovery of Sports Injuries Catarina Rios de Matos*.
- Melo, M. X. A. (2020). *Desportos de contacto e complicações otorrinolaringológicas*. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/46917>
- Meneses, D. N. F. de F. e. (2021). *Lesões Desportivas em Atletas de Futsal*.
- Miarka, B., Pérez, D. I. V., Aedo-Muñoz, E., da Costa, L. O. F., & Brito, C. J. (2020).

- Technical-Tactical Behaviors Analysis of Male and Female Judo Cadets' Combats. *Frontiers in Psychology*, 11(June), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01389>
- Ministério da Saúde. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. 2.ª Série, N.º 135, 19359–19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Oliveira, J. R. De, Henrique, L., Souza, M., Francine, M., Pozenato, C., Santos, C. A., & Moussa, L. (2017). *Principais Lesões Decorrentes a Prática De Judô: Uma Revisão Da Literatura*. 2001, 6.
- Oliveira, R. (2016). Traumatologia Do Desporto. *Manual de Curso de Treinadores – Grau II*, 1–39.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República, 2.ª série PARTE E. *Regulamento Da Norma Para Cálculo de Dotações Seguras Dos Cuidados de Enfermagem*, 128–155. <https://files.dre.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República*, 2ª Série, nº26, 4744–4750.
- Purificação, D. F. C. (2018). *A IMPORTÂNCIA DO AQUECIMENTO MUSCULAR NO TREINAMENTO RESISTIDO, COMO IMPLICAÇÕES NO DESEMPENHO E PREVENÇÃO DE LESÕES*.
- Ribeiro, C. S. O. (2018). *Concussões Repetitivas nos Desportos de Contacto: Efeitos a curto e longo prazo Um problema para a Sociedade*.
- Rodrigues, R. A. P., Fhon, J. R. S., Pontes, M. de L. de F., Silva, A. O., Haas, V. J., & Santos, J. L. F. (2018). Frailty syndrome among elderly and associated factors: Comparison of two cities. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2897.3100>
- Rosa, V. (2020). *O desporto em análise* (Issue September).
- Santos, D. dos, Morais, H. Q., Klosiensi, T. B., & Moreira, N. B. (2020). *Tendinose Patelar Em Atletas Do Vôlei: Conceitos E Atuação Fisioterapêutica*. 415–423. <https://doi.org/10.37885/201001886>
- Santos, W. R. dos, Santos, Alysson Jemesson dos, W., Santos, R. dos, & Paes, P. P. (2019). Análise Postural Dos Praticantes De Kickboxing. *Arquivos Brasileiros de*

Educação Física, 2(1), 21–29. <https://doi.org/10.20873/abef.2595-0096.v2n1p21.2019>

Saramago, T. F. R. (2019). *Lesões músculo-esqueléticas em jovens desportistas: Importância do Enfermeiro de Reabilitação*. 1–11.

Sieńko-Awierianów, Elżbieta ;Orłowski, Łukasz , Chudecka, M. (2016). Injuries in Thai Boxing. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 15(January 2016), 37–42. <https://doi.org/10.18276/cej.2016.3-04>

Silva, F. B. da, Silva, J. R. G. da, & Santos, L. L. C. dos. (2021). *PREVALÊNCIA DE LESÕES ARTICULARES EM PRATICANTES PROFISSIONAIS DE JUDÔ: uma revisão integrativa RESUMO*. 6.

Silva, P., Botelho-Gomes, P., & Queirós, P. (2017). As actividades físicas e desportivas têm sexo? O género no desporto. *Boletim Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 0(28–29), 53–63. <http://boletim.spef.pt/index.php/spef/article/view/122>

Sousa, A. N. A. K., Sousa, M. D. E., & Santos, F. D. E. L. (2020). *Fatores que predispõem as lesões em jogadoras profissionais do futebol feminino*. 61.

Strotmeyer, S., & Lystad, R. P. (2017). Perception of injury risk among amateur Muay Thai fighters. *Injury Epidemiology*, 4(1), 2–7. <https://doi.org/10.1186/s40621-016-0099-y>

Teixeira, R.V., M.P. Dantas, P. Gantois, J. Prestes, R.A. Tibana, B. G. A. T. C. (2020). Incidência e localizações das lesões atribuídas à participação no treinamento funcional de alta intensidade. *Revista Andaluza de Medicina Del Deporte*, 14(1), 1–2. <https://doi.org/10.33155/J.RAMD.2021.02.002>

Torres, D. da P., Paula, B. de, Andrade, Sales, S. V. L., Cleidiane, Souza, G. D. de, Henrique, P., Fernandes, P. D., Rodrigues, J. N., & Menezes, D. (2021). *Prevalência de lesões em praticantes de Muay Thai*. 6.

Wilk, M., Krzysztofik, M., Filip, A., Zajac, A., & Del Coso, J. (2019). The effects of high doses of caffeine on maximal strength and muscular endurance in athletes habituated to caffeine. *Nutrients*, 11(8), 12–14. <https://doi.org/10.3390/nu11081912>

Vilelas, J. (2020). *Investigação – O Processo de Construção do Conhecimento*. (3ª Edição). Edições Sílabo, Lda.

ANEXOS

ANEXO I - Pedido de autorização e parecer da FPKMT

De: lucyaraujo@sapo.pt <lucyaraujo@sapo.pt>

Enviada: 22 de novembro de 2021 19:13

Para: geral@fpkmt.pt

Assunto: Pedido autorização aplicação de questionário para tese Mestrado

Ex.mo Sr. Presidente da Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai

Assunto: Pedido de autorização para aplicação de questionário no âmbito da tese de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Eu, Lúcia Garrido de Araújo, aluna do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, do Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Saúde; Enfermeira a exercer funções no Centro Hospitalar Tâmega e Sousa – Hospital São Gonçalo, Amarante e pertencente à Associação Cultural e Recreativa de Fervença, venho por este meio solicitar a V. Ex.^a, autorização para a aplicação de um questionário no âmbito da elaboração da tese de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A tese de mestrado está a ser orientada pela Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins e é referente ao tema: “Enfermagem nos desportos de combate: Competências na caracterização e recorrência de lesões”.

Para o efeito é nosso objetivo aplicar um questionário (que remetemos em anexo), sobre a temática acima descrita, aos atletas pertencentes à Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai (FPKMT), que praticam Kickboxing, Muaythai, ou ambos, com o propósito de analisar as lesões ocorridas durante a prática de desportos de combate.

Comunico ainda, que será solicitada também autorização junto da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Bragança, para a realização deste estudo.

Desde já manifesto a minha disponibilidade para o fornecimento de outras informações adicionais que V.^a Ex.^a considere necessárias, bem como os resultados decorrentes da investigação.

Agradeço a atenção dispensada, com os melhores cumprimentos, a mestranda Lúcia Garrido de Araújo.

Re: Pedido autorização aplicação de questionário para tese Mestrado

De: <geral@fpkmt.pt>

Para: <lucyaraújo@sapo.pt>

quinta, 25 novembro 2021 18:43

Boa tarde Lúcia Garrido de Araújo,

A Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai vem por este meio autorizar a aplicação do questionário para a tese de Mestrado.

**Melhores cumprimentos,
Andrea Oliveira**



**FEDERAÇÃO PORTUGUESA
KICKBOXING E MUAYTHAI**

[Site](#) [Facebook](#) [Instagram](#)

Rua Alfredo Keil, 4B

2675-613 Odivelas

Portugal

ANEXO II - Pedido de autorização e parecer da Comissão de Ética do IPB



Lúcia Garrido de Araújo
Travessa da Bouça nº 93- Fervença
4890-302 Celorico de Basto
Tlm: 936658811
E-mail: lucyaraujo@sapo.pt

Celorico de Basto, 11 de novembro 2021

Ex.mo (a) Sr. (a) Presidente da Comissão de Ética
do Instituto Politécnico de Bragança

Assunto: Pedido de autorização para realização de estudo no âmbito da tese de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Eu, Lúcia Garrido de Araújo, aluna do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, do Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Saúde, venho por este meio solicitar a V. Ex.^a, autorização para a realização de um estudo no âmbito da elaboração da tese de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A tese de mestrado está a ser orientada pela Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins e é referente ao tema: “Enfermagem nos desportos de combate: Competências na caracterização e recorrência de lesões”, que remetemos em anexo.


Para o efeito é nosso objetivo aplicar um questionário sobre a temática acima descrita, aos atletas pertencentes à Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai (FPKMT), que praticam Kickboxing, Muaythai ou ambos.

Comunico ainda, que será solicitada também autorização junto do Presidente da FPKMT, para a aplicação do questionário aos atletas.

Desde já manifesto a minha disponibilidade para o fornecimento de outras informações adicionais que V.^a Ex.^a considere necessárias.

Agradeço a atenção dispensada, com os melhores cumprimentos,

A mestranda,


(Lúcia Garrido de Araújo)

Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Bragança

PARECER N.º 66/2021

Sobre o processo: Título do assunto: Estudo sobre “Enfermagem nos desportos de combate: competências na caracterização e recorrência de lesões. ESSa.

Número: 338712

A - Questões com eventuais implicações éticas.

B – Conclusões

1 Face ao exposto a Comissão de Ética do IPB decide emitir Parecer:

Deferido

Indeferido

Condicional

Aprovado em reunião do dia 17/12/2021, por unanimidade.

A Presidente da Comissão de Ética do IPB

Assinado por: **Teresa Isaltina Gomes Correia**

Num. de Identificação: B105920982

Data: 2021.12.17 12:55:48 +0000

APÊNDICES

Questionário

Exmo.(a) atleta, o meu nome é Lúcia Garrido de Araújo, o seguinte questionário faz parte de um estudo de investigação a realizar no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, do Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Saúde, referente ao tema: “Enfermagem nos desportos de combate: Competências na caracterização e recorrência de lesões”, sob a orientação da Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins.

O presente trabalho tem como objetivo demonstrar quais os possíveis fatores que possam estar relacionados com a ocorrência de lesões, bem como a caracterização das mesmas. Pretendendo deste modo, verificar também a importância que os Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica têm nos desportos de combate, no sentido de incorporarem e ampliarem a equipa multidisciplinar de assistência aos atletas, em contexto competitivo.

Trata-se de um questionário unicamente para fins de investigação académica. É garantido o anonimato, bem como a confidencialidade dos dados, não sendo guardada informação que permita identificar uma pessoa singular.

A sua participação é de carácter voluntário, podendo inclusive retirar-se a qualquer momento, se assim o desejar.

Este estudo mereceu o parecer favorável da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Saúde bem como, da Federação Portuguesa de Kickboxing e Muaythai.

Ao responder, assinale por favor a resposta que julgar ser a mais apropriada em relação a cada uma das perguntas e / ou preencha os espaços em branco.

Procure responder com a máxima sinceridade e a todas as perguntas, não deixando nenhuma sem resposta, pois só assim este questionário e estudo terão validade.

Obrigado pela sua participação, a mestranda Lúcia Garrido de Araújo.

Declaro ter lido e compreendido todas as informações que me foram fornecidas e aceito participar no estudo de forma livre e voluntária, autorizando a recolha, armazenamento e tratamento dos dados fornecidos:

Sim

Não

PARTE I – SOCIODEMOGRÁFICA

1. Idade: ___

2. Sexo: M F

3. Estado Civil:

Solteiro (a)

Casado (a)

União de facto

Outro Qual? _____

4. Nacionalidade: _____

PARTE II – HÁBITOS DE VIDA

1. Quantas horas dorme por noite? Menos de 5 horas Entre 5 a 7 horas
Pelo menos 8 horas

2. Tem hábitos tabágicos? Sim Não

2.1 Se sim, quantos cigarros fuma por dia: Menos de 4 Entre 4 a 10
Mais de 10

3. Consome bebidas alcoólicas regularmente? Sim Não

3.1 Se sim, qual a quantidade de bebidas alcoólicas que ingere diariamente:

1-2 copos > 2 copos

4. Costuma tomar café: Sim Não
- 4.1 Se sim, quantos cafés toma por dia: 1 Café
- 2 Cafés
- 3-4 Cafés
- > 4 Cafés

PARTE III– CONTEXTO DESPORTIVO

1. Escalão:
- Juvenil Júnior Sénior Veterano
2. Qual o tipo de modalidade que pratica: Kickboxing Muaythai Ambos
3. Peso Habitual: _____ Kg
4. Categoria de peso de competição (se aplicável): _____ Kg
5. Classe: Amador Neo – Profissional Profissional
6. Altura: __, __ m
7. Nível competitivo: Nenhum Regional Nacional Internacional
8. Tempo de prática desportiva: 1-2 anos 3-4 anos 5-10 anos > 10 anos
9. Número de treinos por semana: 1-2 treinos 3-4 treinos > 4 treinos
10. Duração do treino: 1-2 horas 2-3 horas
11. Realiza aquecimento antes do treino e / ou competição: Sim Não

PARTE IV– LESÃO DESPORTIVA

1. Já teve alguma lesão decorrente da prática de kickboxing / Muaythai: Sim
- Não
- 1.1 Se sim, quantas lesões: 1-2
- > 2
2. Idade em que ocorreu a lesão: 15-20 anos 21-30 anos > 30 anos
3. Onde ocorreu a lesão: Treino Competição
4. Que tipo de lesão ocorreu: Muscular
- Tendão

Ligamento
Fratura
Entorse
Luxação
Contusão (Pancada)
Hemorragia
Outros Especifique: _____

5. Quem lhe prestou assistência: Treinador (a) Atleta Médico (a)
Enfermeiro (a) Enfermeiro (a) Especialista Bombeiros

6. A assistência foi imediata: Sim Não

6.1 Se não, porquê: _____

7. Medicação administrada no local: Via oral Intra muscular Endovenosa
Subcutânea /Infiltração Nenhuma

7.1 Se administração de medicação, por quem lhe foi administrada: Treinador (a)
 Atleta Médico (a) Enfermeiro (a) Enfermeiro (a)
Especialista Bombeiros

8. Necessidade de imobilização: Sim Não

8.1 Se sim, qual o tipo de imobilização: Ligadura Tala Colar cervical

8.2 Por quem lhe foi aplicada a imobilização: Treinador (a) Atleta
Médico (a) Enfermeiro (a) Enfermeiro (a) Especialista
Bombeiros

9. Para onde foi encaminhado (a) após a lesão: Sem necessidade encaminhamento,
resolvido no local Hospital Centro de Saúde Outro
Especifique _____

10. Qual o tipo de tratamento necessário: Nenhum Repouso Fisioterapia
Cirurgia Outros Especifique _____

11. Tempo de afastamento do treino / competição: Inferior a 1 semana
Entre 1 e 4 semanas Pelo menos 5 semanas
12. Após a recuperação teve nova ocorrência dessa lesão: Sim Não
12.1 Se sim, quanto tempo após: _____
13. Teve sequelas após a ocorrência da lesão: Sim Não
13.1 Se sim, quais: _____
14. As sequelas decorrentes da lesão foram impeditivas da continuação da prática da modalidade: Sim Não

APÊNDICE B - Declaração de submissão do Artigo Científico: “LESIONES EN LOS DEPORTES DE COMBATE”

GACETA SANITARIA: confirmación de envío / Submission confirmation

De: [Gaceta Sanitaria](mailto:em@editorialmanager.com) <em@editorialmanager.com>

Para: [Lúcia Araújo](mailto:lucyaraujo@sapo.pt) <lucyaraujo@sapo.pt>

quarta, 29 jun 2022 18:45

Estimado/a Sra. Araújo:

Le confirmamos la recepción del artículo titulado: "LESIONES EN LOS DEPORTES DE COMBATE", que nos ha enviado para su posible publicación en Gaceta Sanitaria.

En breve recibirá un mensaje con el número de referencia asignado y se iniciará el proceso de revisión del artículo. En caso de que sea necesario que haga algún cambio previo, también se le notificará por correo electrónico.

Tal y como se especifica en las normas de publicación de la revista, le

recordamos que su manuscrito no puede ser publicado en ninguna otra revista mientras dure el proceso de revisión.

No dude en contactar con la redacción para cualquier información adicional.

Reciba un cordial saludo,

EM

Gaceta Sanitaria

Gaceta Sanitaria	
LESIONES EN LOS DEPORTES DE COMBATE	
-Borrador del manuscrito-	
Número del manuscrito:	
Tipo de artículo:	(OA) Original / Original Article
Palabras clave:	Lesión; Trauma; Modalidades: Combate; Enfermería
Autor correspondiente:	Lúcia Araújo, Licenciatura Polytechnic Institute of Bragança Bragança, PORTUGAL
Primer autor:	Lúcia Araújo, Licenciatura
Orden de autores:	Lúcia Araújo, Licenciatura Araújo L. G.1 Martins M. D. S.2
Resumen:	Resumen Objetivo: Analizar las lesiones ocurridas durante la práctica de deportes de combate y los factores asociados. Método: Estudio transversal analítico, población de 400 deportistas practicantes kickboxing y muaythai, en una muestra de 128 deportistas (ambos sexos). El instrumento de recogida de datos fue un cuestionario cerrado, recogiendo información sobre características sociodemográficas, hábitos de vida, contexto deportivo e historial de lesiones deportivas. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Politécnico de Bragança y la Federación Portuguesa de Kickboxing y Muaythai. Resultados: Muestra mayoritariamente masculina (65.6%), mayor prevalencia de estado civil soltero (91.7%), nacionalidad portuguesa (96.8%), con una edad media de 28.23 años en el sexo femenino y 30.13 años en el masculino. El peso y la talla fueron mayores en los hombres. Con una prevalencia de lesiones del 49.2%. Hubo asociación estadísticamente significativa entre el número de lesiones y la altura del atleta, la práctica de ambas modalidades simultáneamente, en atletas que realizan más entrenamientos por semana, en el nivel senior en competencia y en la clase profesional, también en atletas que practican la deporte durante más de diez años ($p<0.05$). También hubo asociación en los deportistas que ingieren una mayor cantidad de callos diariamente. Conclusiones: Se observó que cerca de mitad de la muestra sufrió lesiones. Sugierimos un seguimiento clínico más frecuente, en los grupos identificados y el entrenamiento/competición. La promoción de campañas de reducción de ingestión calórica. La realización de estudios con muestras más amplias, la inclusión de otras variables y metodologías diferentes. Analizar las lesiones ocurridas durante la práctica de deportes de combate y los factores asociados.
Revisores sugeridos:	
Revisores a los que se opone:	

Con tecnologia de Editorial Manager® y Producción Manager® de Arize Systems Corporation



**Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Saúde do
Instituto Politécnico de Bragança para obtenção de Grau de Mestre em
Enfermagem, com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

Mestranda: Lúcia Garrido de Araújo (44608)

Orientadora: Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins

abril de 2022

ABREVIATURAS E/OU SIGLAS E ACRÓNIMOS

AEM – Ambulância Emergência Médica

APA - American Psychological Association

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CHTS – Centro Hospitalar Tâmega e Sousa

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

DGS – Direção Geral de Saúde

EPE – Entidade Pública Empresarial

GNR – Guarda Nacional Republicana

HSO – Hospital da Senhora da Oliveira

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

IPB – Instituto Politécnico de Bragança

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PSP – Polícia Segurança Pública

SIV – Suporte Imediato de Vida

SIEM - Sistema Integrado de Emergência Médica

SMI – Serviço Medicina Intensiva

SUB – Serviço Urgência Básica

SUMC - Serviço de Urgência Médico Cirúrgica

TOT – Tubo Oro Traqueal

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

INDICE

INTRODUÇÃO.....	4
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS	5
2. ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	13
3. SÍNTESE CONCLUSIVA DO RELATÓRIO.....	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25

INTRODUÇÃO

O presente relatório, surge no âmbito do plano de estudos do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Bragança.

O curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, pretende assegurar “predominantemente a aquisição pelo estudante de uma especialização de natureza profissional no âmbito do doente crítico do foro médico e cirúrgico e o aperfeiçoamento de métodos e técnicas de investigação de forma a fundamentar a prática especializada” (IPB, 2020).

Deste modo inclui a realização de estágios em áreas que proporcionem um campo de aprendizagem destinados ao desenvolvimento de competências especializadas comuns e específicas aos enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica.

Este documento, tem como objetivo descrever o percurso de aprendizagem efetuado ao longo do estágio, bem como demonstrar as competências adquiridas, que permitiram a aquisição de conhecimentos e o desenvolver de aptidões para o desempenho profissional, de forma a prestar cuidados especializados de excelência à pessoa em situação crítica.

Quanto à metodologia que irá orientar este relatório é uma metodologia descritiva e reflexiva, sendo redigido de acordo com as regras presentes no guia de elaboração de trabalhos escritos do Instituto Politécnico de Bragança e as referências bibliográficas formuladas de acordo com as normas APA (2021). O relatório encontra-se dividido em três capítulos: contextualização dos estágios, análise e reflexão crítica do desenvolvimento de competências e síntese conclusiva.

Na elaboração deste relatório procurei refletir sobre o caminho desafiante e enriquecedor percorrido ao longo do estágio, que me permitiu prosperar tanto a nível pessoal como profissional.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS

O estágio final com um total de 504 horas, decorreu ao longo de 20 semanas, no período compreendido entre setembro 2021 e fevereiro 2022, sob a orientação da Professora Doutora Matilde Delmina da Silva Martins. Este, foi dividido em três campos de estágio, cada um com 168 horas de contacto: o primeiro, realizado no Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, EPE – Penafiel, entre o dia 13 de setembro e o dia 29 outubro 2021. O segundo estágio realizou-se no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do Hospital da Senhora da Oliveira, EPE – Guimarães, entre o dia 2 de novembro e o dia 17 de dezembro de 2021 e o terceiro foi realizado no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), SIV – Amarante e VMER Vale do Sousa entre o dia 10 de janeiro e o dia 14 de fevereiro de 2022.

A escolha dos dois primeiros campos de estágio, incidiu no facto de se enquadrarem nos objetivos do curso de mestrado médico-cirúrgica, surgindo deste modo, a oportunidade de enriquecer o meu conhecimento e alargar o âmbito das minhas competências nos vários domínios: científico, técnico e humano com base na evidência científica, com vista a alcançar a excelência e a qualidade no cuidar da pessoa em situação crítica.

O estágio opcional de assistência pré-hospitalar, foi realizado no INEM, esta escolha deveu-se ao facto da atuação dos profissionais de saúde em contexto pré-hospitalar ser um desafio constante, não só nas questões frequentes relacionadas com as condições de segurança do local, mas também com a multiplicidade de contextos na abordagem do indivíduo, vítima de acidente e/ou doença súbita. Pelo interesse em conhecer essa dinâmica e fazer parte dessa experiência, bem como compreender a organização e o funcionamento do INEM, desde a frequente chamada para o “112” até ao encaminhamento do indivíduo vítima de acidente e/ou doença súbita desde o local da ocorrência até à unidade hospitalar de referência. Com vista a aquisição de conhecimentos e competências técnicas, científicas e relacionais na área da abordagem à vítima em situação de emergência e risco de vida decorrente de trauma e/ou doença súbita.

Serviço Urgência Médico-Cirúrgica – CHTS, EPE.

O SUMC presta serviço à população da área geográfica do Vale do Sousa e Baixo Tâmega, que abrange um total de 507.117 habitantes.

Tem como Diretor de Departamento o Doutor Fernando Moura e como Enfermeira Gestora de Departamento e de Serviço a Enfermeira Cristina Pinto.

Este serviço, está situado no quarto piso do CHTS, contíguo ao Serviço de Medicina Intensiva (Nível II e III), Bloco Operatório e Serviço de Imagiologia.

O SUMC, recebe em média 350 doentes por dia e engloba seis áreas funcionais distintas, nomeadamente: Triagem, Sala de Emergência, Sala de Trauma, Área Médica, Área Respiratória e Área Cirúrgica.

Devido à atual situação pandémica, houve necessidade de ampliar o SUMC. Foi criada uma estrutura modular anexa à área médica, onde foram reorganizadas as áreas de trabalho, tendo sido criada uma sala para as pessoas internadas que aguardam vaga nas respetivas unidades funcionais e outro espaço destinado às áreas amarela, verde e azul.

A admissão dos utentes decorre junto ao balcão de admissão, onde aguardam posteriormente pela chamada para a triagem. O método de triagem utilizado é a Triagem de Manchester, que atribui uma prioridade de atendimento. Salientando que em casos que apresentem critérios de inclusão pode ser acionada a Via Verde Acidente Vascular Cerebral (VVAVC) ou Via Verde Coronária (VVC) implicando o atendimento imediato, independentemente da prioridade atribuída.

O SUMC tem circuitos internos definidos para o encaminhamento e atendimento após triagem. No contexto pandémico atual, independentemente da prioridade atribuída, à exceção da prioridade vermelha, todas as pessoas que reúnam critérios definidos pela norma 004/2020 da Direção-Geral da Saúde (DGS) são encaminhadas para uma área comum, a área respiratória.

A equipa de enfermagem do SUMC é constituída por uma enfermeira gestora, oito enfermeiros especialistas de carreira, dos quais seis na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, um enfermeiro especialista em Enfermagem de Saúde Comunitária e um enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, sendo que uma enfermeira exerce funções de apoio direto à gestão do serviço em colaboração com a enfermeira

gestora, treze enfermeiros especializados e cinquenta e dois enfermeiros de cuidados gerais.

Dentro do vasto conjunto de pós-graduações e formação profissional que os elementos do SUMC detêm, relevamos a existência de um universo de 75 enfermeiros, 72 com Curso de Triagem de Manchester, 58 com Curso de Suporte Avançado de Vida (SAV), 30 com Curso de Trauma, 14 com Curso de Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) e dois com Curso de Ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV). Para além da equipa de enfermagem acima descrita, o SUMC por ter um contexto de trabalho multiprofissional e multidisciplinar, dispõe também de recursos humanos de outras categorias profissionais nomeadamente seguranças, assistentes operacionais, assistentes técnicos, técnicos de Cardiopneumologia e um vasto número de médicos de diferentes especialidades em permanência no serviço ou de apoio (Clínica Geral, Medicina Interna, Cirurgia Geral, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Gastroenterologia, Cirurgia Vascular, Anestesia, Neurologia, Nefrologia e Cardiologia).

Importa também realçar a colaboração do Serviço de Imagiologia, Serviço de Imuno-Hemoterapia, Serviço de Patologia e Serviço de Apoio Social.

O SUMC encontra-se dividido em:

- ✓ Duas Salas de Triagem;
- ✓ Uma Sala de Emergência com três unidades com pressão negativa, sendo uma delas possível de ser isolada fisicamente;
- ✓ Uma Sala de Trauma com duas unidades;
- ✓ Área Médica, dividida em: Área Laranja, Área Amarela, Área Verde/ Azul, Área Respiratória e um quarto de isolamento. Todas as áreas com capacidade para pessoas em maca ou cadeirão;
- ✓ Área Cirúrgica: contempla duas salas de pequena cirurgia, uma sala de gessos, uma sala de Enfermagem com capacidade para pessoas em maca ou cadeirão.

Para além das áreas clínicas destinadas à prestação de cuidados diretos, o serviço apresenta espaços não clínicos para armazenamento de material e equipamento, para armazenamento e tratamento de resíduos, para acondicionamento de medicamentos e uma área destinada às pausas alimentares dos profissionais.

O serviço engloba também uma sala de coordenação de enfermagem, uma área de direção com gabinetes de trabalho, sala de reuniões e um gabinete para comunicação de más notícias.

O estágio no serviço de urgência decorreu sob a orientação do Enfermeiro Pedro Costa (SU), especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e da Professora Doutora Matilde Martins (IPB), tendo sido definidos para este estágio os seguintes objetivos:

- Conhecer a dinâmica estrutural e organizacional do Serviço de Urgência;
- Adquirir e desenvolver competências especializadas, que permitam prestar cuidados à pessoa em situação urgente e emergente, na antecipação da instabilidade e/ou risco de falência orgânica;
- Assistir a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica;
- Desenvolver uma prática profissional, assegurando o respeito pelos princípios éticos, deontológicos e legais pela pessoa em situação crítica.

Serviço Medicina Intensiva – HSO, EPE.

O SMI é um serviço multidisciplinar, diferenciado, que se direciona para o diagnóstico e tratamento de doentes adultos em situação de disfunção/falência de órgãos, potencialmente reversível. Assim, decorrente da missão do HSO, o SMI, tem por missão prestar cuidados de saúde ao doente crítico, na fase adulta da vida assegurando em simultâneo, o desenvolvimento dos seus colaboradores, num quadro de eficiência e eficácia.

O Cuidar no SMI mobiliza conhecimentos/recursos técnicos e científicos de elevada complexidade, exige dos profissionais de Enfermagem permanente concentração para que o seu desempenho seja exímio. Para além da componente técnica, os Enfermeiros lidam com a pessoa/família em situação de crise, pela doença/trauma, não raras vezes associadas a crises pessoais e do grupo, pelo que a gestão de emoções e sentimentos se torna uma prioridade.

O SMI tem como Diretora de Serviço a Doutora Anabela Bártolo e como Enfermeira Gestora de Departamento e de Serviço a Enfermeira Carolina Alves.

O SMI do HSO tem sete camas nível III e seis de nível II (com a mesma capacidade técnica de nível III, atualmente face à situação pandémica são alocados nesta área os doentes com Covid 19) localizadas em áreas distintas e cujo nível de cuidados é determinado pela intensidade dos mesmos.

Tem uma relação média enfermeiro/doente de 1:2. Este rácio tem como referência o NEMS – Score de avaliação da carga de trabalho de Enfermagem, em Cuidados Intensivos. É um serviço vocacionado para adultos, doentes do foro médico e cirúrgico. A admissão está condicionada à existência de vaga, vaga esta gerida pelo médico residente do SMI. A admissão pode processar-se em contexto de urgência/emergência ou ser uma admissão programa (cirurgia programada).

A proveniência dos doentes pode ser interna ou externa. O SMI recebe e/ou transfere doentes de e para qualquer serviço de internamento de adultos. Admissões externas estão dependentes da aceitação pelo médico residente, transferências externas obedecem a critérios similares, podendo processar-se, ou não, para serviços com a mesma diferenciação de cuidados.

A equipa de enfermagem do SMI é constituída por uma enfermeira gestora, três enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação, integrados no esquema rotativo dos turnos (exceto noites). São responsáveis pelos cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com critérios para intervenção, assim como na otimização de cuidados ao doente crítico. Existem ainda dois enfermeiros especialistas em Médico-Cirúrgica que prestam cuidados especializados a pessoas internadas atribuídas em plano de trabalho, com maior score de criticidade, com necessidades de cuidados de maior complexidade e 38 enfermeiros de cuidados gerais.

O estágio no serviço de medicina intensiva decorreu sob a orientação da Enfermeira Carla Mendes (SMI), especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e da Professora Doutora Matilde Martins (IPB), tendo sido definidos para este estágio os seguintes objetivos:

- Conhecer a dinâmica estrutural e organizacional do Serviço de Medicina Intensiva;
- Adquirir e desenvolver competências especializadas assegurando o respeito pelos princípios éticos, deontológicos e legais, que permitam prestar cuidados ao doente crítico, na antecipação da instabilidade e/ou risco de falência orgânica;

- ☑ Assistir a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica;
- ☑ Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

Pré-Hospitalar - Instituto Nacional Emergência Médica

O INEM é o organismo do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento, no território de Portugal Continental, do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) e foi criado com a missão de dar resposta a uma necessidade nacional de forma a garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde (INEM, 2021). As principais tarefas do INEM são o atendimento às vítimas no local da ocorrência, o transporte assistido das mesmas para o local mais adequado e a promoção de uma adequada articulação entre os vários intervenientes do SIEM.

Este dispõe de vários meios de socorro dos quais Ambulância de Emergência Médica (AEM), Ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV), viaturas médicas (Viatura Médica de Emergência e Reanimação - VMER) e helicópteros.

Desde 1981 que em Portugal existe um SIEM formado por um conjunto de entidades como a PSP, a GNR, o INEM, os Bombeiros, a Cruz Vermelha Portuguesa e os hospitais e centros de saúde que no seu todo cooperam com o objetivo de prestar assistência às vítimas de acidente ou doença súbita.

O SIEM define-se como um conjunto de ações coordenadas de âmbito extra-hospitalar, hospitalar e inter-hospitalar, que resulta da intervenção ativa e dinâmica dos vários componentes do sistema de saúde nacional programados de modo a possibilitar uma ação rápida, eficaz e com economia de meios em situações de doença súbita, acidentes e catástrofes, nas quais a demora de medidas adequadas, diagnóstico e terapêutica, podem acarretar graves riscos ou prejuízo ao doente. Este compreende toda a atividade de urgência/emergência, nomeadamente o sistema de socorro pré-hospitalar, o transporte, a receção hospitalar e a adequada referenciação do doente urgente/emergente (INEM, 2013).

No decorrer destes anos o SIEM tem vindo a ser aperfeiçoado e foram criados diferentes meios nomeadamente, as ambulâncias de socorro que se dividem em AEM, Ambulâncias

de SIV, as VMER, os Helicópteros de Emergência Médica (SHEM), a Mota de Emergência Médica (MEM), a Unidade Móvel de Intervenção Psicológica de Emergência (UMIPE), o Transporte Inter-hospitalar Pediátrico (TIP) e a Viatura de Intervenção em Catástrofe (VIC) e em subsistemas, nomeadamente CODU e CODU-MAR, Centro de Informação Antiveneno (CIAV), Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise (CAPIC), Centro de Intervenção para Situações de Exceção (CIPSE).

De entre os vários meios de socorro, o meu estágio foi realizado na SIV de Amarante e na VMER de Vale do Sousa dada a proximidade geográfica. Irei realizar uma descrição destes meios, bem como do CODU, onde também tive a oportunidade de estar presente durante o estágio.

Os CODU são centrais de emergência médica responsáveis pela medicalização do número europeu de emergência “112” e recebem todos os pedidos de socorro efetuados por aquela via. O seu funcionamento é assegurado ao longo das 24 horas por uma equipa de profissionais qualificados, com formação específica para efetuar o atendimento, triagem, aconselhamento, seleção e envio de meios de socorro.

É ainda responsabilidade do CODU assegurar o acompanhamento das equipas de socorro no terreno através de informações clínicas recebidas e selecionar e preparar a receção hospitalar dos doentes, com base em critérios clínicos, geográficos e de recursos da unidade de saúde de destino.

O primeiro CODU foi criado em 1987 em Lisboa, no entanto, atualmente já se encontram em funcionamento mais três, nomeadamente no Porto, Coimbra e Algarve.

Em 1988 iniciou-se a atuação médica com a colocação de médicos nas ambulâncias do INEM e um ano mais tarde, criou-se a VMER definida como um veículo de intervenção pré-hospitalar, concebido para o transporte rápido de uma equipa médica diretamente ao local onde se encontra o doente. A equipa é constituída por um enfermeiro e um médico, que habitualmente ocorre em primeiro lugar às situações de emergência pré-hospitalar e dispõe de equipamento de Suporte Avançado de Vida (SAV). Os seus objetivos são a estabilização pré-hospitalar e o acompanhamento médico durante o transporte de vítimas de acidente e/ou doença súbita em situações de emergência (INEM, 2013). Estas viaturas encontram-se nas bases hospitalares e atuam na dependência direta do CODU, podendo ser ativadas para efetuar *rendez-vous* com outros meios, quando se verifica um pedido de apoio diferenciado.

O médico da VMER é o chefe da equipa e o elemento responsável pela prestação dos cuidados de emergência médica nas ocorrências para as quais é acionado, assumindo a responsabilidade da triagem da situação clínica da vítima ou vítimas, instituindo as medidas terapêuticas adequadas à sua estabilização, atendendo aos protocolos de atuação em vigor. Também é da sua responsabilidade transmitir ao CODU os dados referentes à situação da vítima assim como, os procedimentos/intervenções efetuadas e assegurar que estão garantidas as condições de segurança para o transporte até à unidade de saúde. O enfermeiro é o elemento responsável pela condução da viatura, colaborando na aplicação das técnicas de emergência médica.

As ambulâncias SIV surgiram no início do ano de 2007, são formadas por um enfermeiro responsável pela prestação de cuidados de emergência médica de acordo com os protocolos instituídos pelo INEM e por um técnico de emergência pré-hospitalar (TEPH) que conduz a viatura e dá apoio ao enfermeiro colaborando na prestação de cuidados de acordo com as suas competências. A SIV destina-se a garantir cuidados de saúde diferenciados, este meio detém um monitor desfibrilhador que permite a transmissão de sinais vitais e de eletrocardiograma diretamente para o CODU, podendo ser analisado rapidamente por um médico. Dispõe ainda na sua carga, fármacos e material clínico de modo a dar resposta às várias situações clínicas.

As SIV estão localizadas em unidades de saúde, algumas integradas no SUB, como é o caso da SIV Amarante.

O estágio no INEM decorreu sob a orientação do Enfermeiro Ricardo Marques (SIV - Amarante), especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Professora Doutora Matilde Martins (IPB) e com a coordenação da Enfermeira Marina Ribeiro (BackOffice, Delegação Regional do Norte), tendo sido definidos para este estágio os seguintes objetivos:

- Compreender como o CODU coordena e gere o conjunto de meios de socorro à sua disposição;
- Conhecer as normas e protocolos aplicados pelo enfermeiro, no âmbito da assistência pré-hospitalar;
- Mostrar capacidade de atuação crítica-reflexiva e estabelecer prioridades perante situações imprevisíveis e complexas, no âmbito da assistência pré-hospitalar;

- ☑ Utilizar de forma adequada a informação e as habilidades de relação de ajuda junto da pessoa/família em situação crítica, atendendo às especificidades de cada indivíduo, de forma a minimizar a sua ansiedade e sofrimento;
- ☑ Adquirir competências específicas na assistência pré-hospitalar, que permitam perante uma situação de emergência conceber, planear e gerir uma resposta de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência.

2. ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

“Os cuidados de saúde e, conseqüentemente, os cuidados de Enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde” (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Para a elaboração deste relatório, foram utilizados como base os seguintes regulamentos: Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, Regulamento dos Padrões de Qualidade à Pessoa em Situação Crítica e o Regulamento das Competências Comuns dos Enfermeiros Especialistas.

De acordo com o regulamento das competências comuns o enfermeiro especialista, “demonstra um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica. A competência assenta num corpo de conhecimento no domínio ético-deontológico, na avaliação sistemática das melhores práticas e nas preferências do cliente” (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Deste modo, é imperioso adquirir competências para cuidar da pessoa na sua vertente holística e o enfermeiro possui uma autonomia profissional que lhe confere uma tomada de decisões o mais assertivo possível desenvolvendo o autoconhecimento segundo as competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Diário da República, 2019, p. 4745), com o maior benefício da pessoa em situação crítica, para que os cuidados de enfermagem sejam de excelência. Assim a minha prática clínica nos três campos de estágio, foi baseada nesse domínio e também nas competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, onde agi de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional e garanti práticas de cuidados que respeitaram os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Diário da República, 2019, p. 4745) atendendo às especificidades de cada doente crítico, contextualizado nos diferentes estágios.

Serviço Urgência Médico-Cirúrgica – CHTS. EPE

“O serviço de urgência é, muitas das vezes, a linha da frente no que diz respeito ao contato do doente com o serviço de saúde, verificando-se uma afluência crescente e um aumento das exigências de qualidade” (Brazão et al., 2016, p. 8).

Qualquer intervenção neste campo tem sempre que ter em consideração a implantação física dos serviços de urgência, acessibilidade, capacidade de resposta em situações críticas e condições de trabalho, pilares que vão determinar o nível de cuidados lá prestados e conseqüente procura. Neste ambiente caótico, é fundamental [...] ser exemplo de caráter, respeito e justiça, mas também um gestor e um comunicador [...] que possa contribuir para a melhoria da prestação de cuidados.

(Brazão et al., 2016, p. 8)

Para mim este estágio foi muito enriquecedor em termos de aquisição de competências uma vez que tive a oportunidade de passar pelas diversas áreas que constituem o SU (com exceção da área verde/azul, onde os cuidados de saúde não envolviam o doente crítico), vivenciando e participando nas várias situações clínicas que decorreram sendo elas urgentes ou emergentes.

Na área da triagem verifiquei que a atuação do enfermeiro é de extrema importância uma vez que decorre da sua avaliação o seguimento do tratamento ao doente. O enfermeiro que se encontra a exercer funções na triagem deve ser detentor do curso de Triagem de Manchester, para que deste modo para além da sua experiência profissional possa ter o conhecimento e o pensamento crítico reflexivo necessários para conseguir dar resposta às necessidades dos utentes que se dirigem ao SU. Diagnosticando precocemente as complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos, implementando respostas de enfermagem apropriadas às complicações e monitorizando e avaliando a adequação das respostas aos problemas identificados (Diário da República, 2018, p.19363).

A área amarela e a área laranja foram os locais que me permitiram desenvolver a competência do domínio da gestão dos cuidados, onde a gestão dos cuidados de

enfermagem e a gestão dos recursos às situações e ao contexto eram constantes (Diário da República, 2019, p. 4745). Havia sempre um elevado número de doentes nessas áreas, tanto em macas como em cadeirões e a impossibilidade de drenar os doentes para outras unidades de internamento por se encontrarem estas também lotadas, tornava muitas das vezes a permanência dos doentes em macas e/ou cadeirões nos corredores uma constante. O corredor transformava-se em mais uma enfermaria, onde se prestavam os cuidados de saúde que o doente necessitava.

A tentativa de salvaguardar a intimidade e a privacidade do doente tornava-se por vezes muito difícil, exigindo uma grande capacidade de improvisação e de gestão para encontrar formas de efetivar e garantir a salvaguarda destes direitos do doente. O que de acordo com o Diário da República (2015, p. 17240) o enfermeiro especialista é aquele que busca a excelência no exercício profissional, procurando os mais elevados níveis de satisfação da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica. Desta forma, sempre que tinha de administrar medicação ou executar colheitas para análise, posicionar, prestar cuidados de higiene parciais e muda de fralda, estes procedimentos eram sempre antecidos da colocação de um biombo, ou desviado o utente que necessitava desses cuidados para um local onde se pudesse correr uma cortina. Na impossibilidade de isso ocorrer, uma vez que nos dias em que SU continha um elevado número de doentes a partilha do mesmo espaço nestas áreas, de doentes do sexo masculino e feminino com diferentes graus de dependência, também era habitual. Tentava alocar pessoas do mesmo sexo e com o grau de dependência aproximado, fazendo a gestão diferenciada do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica (Diário da República, 2018, p. 19363).

Neste contexto do SU, uma comunicação terapêutica eficaz também se tornou fundamental com o objetivo de promover o envolvimento do doente e dos seus acompanhantes no processo de resolução do seu problema. Para a transmissão de uma mensagem de empatia, disponibilidade e compreensão para cuidar dos doentes de forma humanizada, foi necessário gerir a comunicação interpessoal estabelecida que fundamentou a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador, adaptando a comunicação à complexidade do estado de saúde da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica (Diário da República, 2018, p. 19363).

Nestas áreas médicas, a permanência de utentes com patologias do foro cardíaco e respiratório permitiu-me realizar um diagnóstico precoce de complicações (por exemplo fibrilhação auricular, edema agudo do pulmão) que resultaram na implementação de protocolos terapêuticos complexos. Reconhecendo as necessidades de intervenção especializada nas áreas de atenção relevantes para a pessoa, que vivencia processos médicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica (Diário da República, 2018, p. 19361).

No âmbito da competência: “Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” (Diário da República, 2018, p. 19363), considero que esta foi alcançada no decorrer deste estágio onde a minha prática clínica enquanto enfermeira nas diferentes áreas: cirúrgica, médica e trauma possibilitou ampliar os meus conhecimentos no sentido da sua aplicabilidade ao doente crítico e/ou em falência orgânica.

Na área cirúrgica a prestação de cuidados a utentes com o diagnóstico de hemorragias, fraturas, ferimentos traumáticos, permitiu a identificação de focos de instabilidades, onde se procedeu à monitorização precoce, à vigilância de sinais de choque, administração de terapêutica estabilizando hemodinamicamente pessoas em situação crítica e /ou falência orgânica, prevenindo complicações, de acordo com os Enunciados Descritivos dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Pessoa em Situação Crítica, (Diário da República, 2015, p. 17242). Onde o enfermeiro verifica a identificação, tão rápida quanto possível, dos problemas potenciais da pessoa em situação crítica, relativamente aos quais tem competência para implementar e avaliar intervenções que contribuam para evitar ou minimizar esses mesmos problemas e aplicar intervenções de enfermagem especializadas face aos focos de instabilidade/problemas potenciais identificados, com um rigor técnico/científico.

Na área de trauma, deparei-me com vários casos clínicos onde a abordagem à vítima é realizada reconhecendo o seu estado geral seguindo a avaliação - ABCDE. A avaliação ABCDE, é um algoritmo de atuação onde se verifica: A - Permeabilização da via aérea; B - Otimização da respiração e ventilação, C- Otimização da circulação com controlo da hemorragia; D - Disfunção neurológica e E - Exposição e controlo da temperatura. A estabilização de uma pessoa vítima de trauma requer uma atuação especializada e capaz de prevenir complicações, nestes casos a prestação de cuidados à pessoa em situação

emergente foi realizada com base na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica, adequando a resposta a cada situação de trauma (Diário da República, 2018, p. 19363).

No campo de ação da competência: “Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação”, em que o enfermeiro especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência (Diário da República, 2018, p. 19363), descrevo a minha atuação na área da sala de emergência, onde para mim essa competência foi adquirida. Esta área foi para mim a mais cativante pela diversidade de ocorrências com que me deparei ao longo deste estágio permitindo o meu progresso profissional.

Os doentes triados como Via Verde AVC, coronária, PCR, sépsis, ou trauma entravam diretamente para a sala de emergência. Para além destas situações também me deparei com situações de alteração do estado de consciência, intoxicação por opióides e cetoacidose diabética. Em primeiro lugar, o enfermeiro salvaguardava as condições de segurança, quer para os profissionais de saúde quer para os utentes seguindo de imediato os protocolos de atuação, adequados a cada pessoa em situação crítica, com um elevado rigor e profissionalismo, proporcionando os cuidados adequados baseados nas mais recentes orientações científicas (Diário da República, 2018 p. 19363).

A oportunidade de poder colaborar na prestação de cuidados diretos à pessoa em situação crítica, foi de facto uma experiência fascinante. Desde uma simples punção venosa para colocação de cateter venoso periférico ou colheita de sangue, passando para a cooperação na inserção de um cateter venoso central, ou de uma linha arterial, ou mesmo apoiar na entubação endotraqueal e na administração de drogas. Percebendo nesta atuação a diferença que o enfermeiro faz na resolução da situação crítica do doente/família.

Na sala de emergência, os utentes que davam entrada tinham na generalidade os familiares à porta a aguardar esperançosamente uma voz de alento e esperança com notícias acerca do seu ente querido. Assim, a minha atuação juntamente com o enfermeiro presente na sala também passou por gerir o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica e assistir a pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica (Diário da República, 2018, p. 19363).

Apesar de não ter presenciado nenhuma situação de catástrofe ou exceção, o Enfermeiro Pedro Costa explicou-me os planos e os princípios de atuação nessas situações. Descreveu também, quais as equipas multidisciplinares na organização dos recursos humanos, materiais e meios técnicos de intervenção.

Serviço Medicina Intensiva – HSO, EPE.

Neste campo de estágio deparei-me com uma realidade totalmente diferente daquilo que estou habituada no meu local de trabalho, foi por isso um momento de enriquecimento curricular, tanto em termos pessoais como profissionais, tendo apreciado a dinâmica e a abordagem efetivada à pessoa/família/cuidador neste SMI.

Atendendo à competência “Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” (Diário da República, 2018, p. 19363), tive a oportunidade de prestar cuidados numa diversidade de situações, desde doentes politraumatizados por acidentes de viação ou de trabalho, pós-operatórios, falência respiratória, patologias cardíacas, entre outros, adquirindo as competências inerentes à prestação de cuidados ao doente crítico e /ou em falência orgânica.

Nesse contexto tive necessidade de gerir medidas farmacológicas de combate à dor, manuseando e preparando um elevado número de drogas, administradas tanto em bólus, como em perfusão contínua, demonstrando conhecimentos e habilidades na gestão de situações de sedo-analgésia (Diário da República, 2018, p. 19363).

Uma das especificidades dos doentes internados no SMI é a ventilação mecânica invasiva, a necessidade de tubo oro traqueal. Para mim, o mais difícil neste estágio dada a complexidade do manuseio do ventilador pelos seus diversos modos ventilatórios, que o médico ajustava a cada situação particular e na prestação de cuidados a um doente ventilado, na otimização do TOT, aspiração de secreções e cuidados orais. Dificuldade essa, que fui colmatando no decorrer do estágio com a prática clínica, conseguindo “executar cuidados técnicos de alta complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de saúde/doença crítica e/ou falência orgânica” (Diário da República, 2018, p.19363).

No turno da tarde, cada doente tinha direito a uma visita no período de 15 minutos, em intervalos alternados para não coincidirem visitas em simultâneo. Atendendo à fragilidade emocional da família/cuidador ao ver o seu familiar internado no SMI, foi

sempre atendido o princípio da comunicação, gerindo o estabelecimento de uma relação terapêutica com a família/ cuidador perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, reconhecendo o impacto das transações na relação terapêutica e utilizando de forma adequada, as habilidades de relação de ajuda à família/cuidador em situação crítica (Diário da República, 2018, p. 19363).

No âmbito da competência: “Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (Diário da República, 2018, p.19364) e atendendo ao Enunciado Descritivo dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Pessoa em Situação Crítica, no que diz respeito à prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados (Diário da República, 2015, p. 17242). Estes foram aplicados através da implementação dos feixes de prevenção de infeção associados aos cuidados de saúde em unidades de cuidados intensivos aquando da prestação de cuidados, designadamente a Prevenção da Pneumonia associada à Intubação (PAI); Prevenção da Infeção da Corrente Sanguínea associada a Cateter Venoso Central; Prevenção da Infeção associada a Cateter Vesical e da Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico.

“Na procura da excelência do exercício profissional, face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à necessidade de utilização de múltiplas medidas invasivas, o enfermeiro especialista maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção” (Diário da República, 2015, p. 17242).

Atendendo às competências do domínio da melhoria contínua da qualidade, neste SMI toda a equipa de enfermagem está dividida em grupos de trabalho, que contemplam esses mesmos feixes de intervenção e outros temas pertinentes para o serviço (indicadores de qualidade), ocorrendo vigilância dos cuidados por parte dos profissionais e auditorias contínuas. Durante o estágio, também fui auditada juntamente com a minha orientadora aquando da prestação de cuidados ao doente crítico, com o propósito de desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua e deste modo garantir um ambiente terapêutico e seguro (Diário da República, 2019, p. 4745).

No que concerne às competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, no SMI a prestação de cuidados pelos enfermeiros ao doente crítico é orientada por protocolos e normas bem estruturadas, onde o doente é cuidado

meticulosamente numa abordagem holística. Deste modo, foi possível desenvolver ao longo do estágio o autoconhecimento e assertividade com base nesses protocolos, conseguindo a sua aplicabilidade no doente. Sendo o doente crítico internado em SMI, um doente complexo, exige que a prática clínica especializada seja sempre baseada na atual evidência científica (Diário da República, 2019, p. 4745), deste modo, através do que foi lecionado academicamente e da bibliografia que me foi facultada ao longo do estágio pela Enfermeira Carla Mendes, fui esclarecendo dúvidas e questões que surgiram. Também me foi possível assistir a várias formações em serviço que decorreram nesse período permitindo a consolidação de conhecimentos.

“Na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro especialista procura os mais elevados níveis de satisfação da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica” (Diário da República, 2015, p. 17241).

Pré-Hospitalar - Instituto Nacional Emergência Médica

A atuação dos profissionais de saúde em contexto pré-hospitalar é de extrema importância tornando-se num desafio constante. Cada vez mais, o enfermeiro, assume um papel preponderante na área da emergência médica e assistência pré-hospitalar.

Assim, para responder com eficácia e eficiência a situações de emergência pré-hospitalar, o enfermeiro deve ser dotado de um vasto conjunto de competências, de modo a prestar cuidados de enfermagem de excelência.

Em relação às competências do domínio da melhoria contínua da qualidade (Diário da República, 2019, p. 4745), os cenários de atuação do enfermeiro na assistência pré-hospitalar são frequentemente complexos, exigindo rapidez e eficiência na atuação, ocupando praticamente todo o tempo em cuidados prestados diretamente à vítima, quer na abordagem e estabilização, quer na preparação do transporte para o meio hospitalar.

A existência de normas e protocolos de atuação bem definidos, do conhecimento de todos, atualizados e baseados na evidência científica serve de sustentação à prestação de cuidados de enfermagem no pré-hospitalar, desenvolvendo práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua, garantindo um ambiente terapêutico e seguro (Diário da República, 2019, p. 4745).

Ainda no domínio da melhoria contínua dos cuidados por sugestão da Enfermeira Marina Ribeiro foi enviado um *link* aos enfermeiros pertencentes ao INEM e através da plataforma *Microsoft Teams* tive a oportunidade de expor no dia 14/02/2022, a quem se mostrou disponível nesse dia, um caso clínico que me marcou pela sua complexidade que decorreu num turno da SIV. Uma vítima de acidente de viação, masculino de 84 anos, conduzia um veículo automóvel que sofreu uma colisão (choque) frontal contra um muro de uma casa.

Enquanto aluna em estágio, ter vivenciado esta complexa experiência tornou-se para mim uma mais valia tornando o meu crescimento não só em termos profissionais, mas também pessoal. Confirmando a importância da prestação de cuidados em meio pré-hospitalar, onde os profissionais da SIV e da VMER, demonstraram a sua experiência clínica, a importância da atualização de conhecimentos e das suas habilidades múltiplas ao lidar com este tipo de trauma. Tratando sempre a vítima de forma holística, atendendo de forma constante aos seus princípios éticos e prestando os melhores cuidados possíveis.

Esta exposição do caso clínico permitiu entre os participantes um debate de ideias e de sugestões que fomentaram o espírito crítico construtivo, no sentido da melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados em meio pré-hospitalar.

No âmbito das competências: “Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” e “Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação”, em que o enfermeiro especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência (Diário da República, 2018, p. 19363), neste estágio não assisti a situações de exceção e catástrofe. No entanto, em relação a situações de doença crítica e/ou falência orgânica, tanto na SIV como na VMER presenciei situações de doença súbita, nomeadamente dor torácica, dispneia, alteração estado consciência, convulsão, hipoglicemia e situações de trauma, como sendo acidentes de viação, de trabalho e PCR.

No decorrer do estágio procurei sempre estabelecer uma relação de empatia e confiança com a equipa, comunicando de forma clara e objetiva, demonstrando disponibilidade e interesse na aprendizagem e receptividade aos ensinamentos oferecidos. Colaborei de forma dinâmica na abordagem e prestação de cuidados à vítima de trauma e/ou doença súbita, gerindo o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa,

família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica (Diário da República, 2018 p. 19363).

Tive a oportunidade de participar ativamente na monitorização e estabilização das vítimas, colaborar com a equipa no cumprimento das normas e protocolos, puncionar e administrar medicação necessária à pessoa vítima de trauma e/ou doença súbita, de cooperar com a equipa na extração e imobilização de vítimas e acompanhar as vítimas no transporte para o hospital.

Antes de qualquer procedimento a prioridade era verificar se existiam condições de segurança para a vítima e para a equipa, o que nem sempre era fácil atendendo ao ambiente adverso em que por vezes a vítima se encontrava. De seguida colaborava na abordagem à vítima reconhecendo o seu estado geral seguindo a avaliação ABCDE, de modo a identificar as prioridades do doente atendendo à sua situação clínica.

Nas situações menos complexas, o enfermeiro da SIV permitia que as informações relativas ao CHAMU (Circunstâncias, História, Alergias, Medicação e Última refeição) fossem recolhidas e transcritas por mim para o *iTeams (INEM Tool for Emergency Alert Medical System)*, aplicação informática utilizada para registo clínico das vítimas do INEM. Não tive oportunidade de fazer passagem de dados para o CODU, no entanto pude passar informação dos doentes aos enfermeiros da triagem em meio hospitalar. Ainda nessas circunstâncias, em que as vítimas não corriam risco de vida e unicamente nos turnos realizados na SIV os colegas deixavam sob supervisão deles, que eu fosse *Team Leader*, sendo possível apurar o meu sentido crítico-reflexivo e autonomia, reconhecendo qual o protocolo a aplicar para cada situação clínica, questionando e ocorrendo debate de ideias acerca da abordagem determinada por mim, no sentido de esclarecer dúvidas e consolidar conhecimentos.

Na competência do domínio da gestão dos cuidados, pude colaborar na gestão de recursos materiais, onde tanto a SIV como a VMER possuem uma lista com a descrição do material que compõe cada mala, bem como da carga da ambulância (SIV) e da viatura (VMER). No início de cada turno era feita a *Check-List*, do material das malas assim como da carga da ambulância e da viatura. O material utilizado em cada saída era repostado com o existente no armazém aquando do regresso à base. Em relação à medicação utilizada, no caso da SIV era repostada utilizando a Pyxis® (MedStation® de fornecimento e gestão de inventário de medicamentos) existente no SU, enquanto que a VMER possui um stock de medicação

na base, sendo só necessário retirar da Pyxis® do SU, alguma medicação estupefaciente que está em falta no stock.

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, dois dos objetivos que me propus alcançar na assistência pré-hospitalar foram o de compreender como o CODU, coordena e gere o conjunto de meios de socorro: motas, ambulâncias de socorro (Ambulância de Emergência Médica - AEM, Ambulância de Suporte Imediato de Vida - SIV), viaturas médicas (Viatura Médica de Emergência e Reanimação - VMER) e helicópteros e o de conhecer as atividades desenvolvidas pela entidade coordenadora para a preparação da equipe multidisciplinar na atuação pré-hospitalar. Para dar resposta a esses objetivos tive a oportunidade de realizar um turno de estágio na Delegação Regional do Norte, com a Enfermeira Marina Ribeiro, que me mostrou as instalações, bem como toda a equipa responsável por esta dinâmica. Expôs e explicou as normas e protocolos de atuação dos profissionais nos vários meios de socorro. Tive a oportunidade de verificar o plano de formação dos enfermeiros do INEM e processos de auditoria contínua. Deste modo, foi possível interpretar, organizar e divulgar resultados provenientes da evidência que contribuem para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem, discutir as implicações da investigação, o que contribuiu para o conhecimento novo e para o desenvolvimento da prática clínica especializada (Diário da República, 2019, p. 4749).

3. SÍNTESE CONCLUSIVA DO RELATÓRIO

A realização deste relatório permitiu-me refletir sobre as atividades desenvolvidas ao longo dos três estágios. Considero deste modo, que atingi maioritariamente os objetivos inicialmente propostos.

Posso mencionar que ao longo da realização destes campos de estágio, foram mais os pontos fortes que os pontos fracos.

Sendo que o único ponto fraco que descrevo foi a conciliação entre a vida profissional, vida pessoal e a vida académica. Houve ao longo destes seis meses uma continuidade de dias sem folgas, no ajuste dos horários laborais e de estágio, resultando num cansaço e numa exigência física e psicológica bastante acentuada. Estes estágios revelaram ser uma experiência muito enriquecedora, na aquisição de conhecimentos e novas competências, por isso, esse obstáculo foi superado. A vontade de alcançar esta nova e melhorada etapa da minha vida, repercutiu-se num crescimento quer a nível pessoal, quer a nível profissional, resultado das inúmeras situações que tive oportunidade de vivenciar.

Sinto que me fez crescer como profissional, mas acima de tudo como pessoa, pois considero que foi uma caminhada única e este foi para mim o grande ponto forte. O alcançar de uma postura diferenciada perante determinadas situações, que me irá ajudar no futuro como enfermeira especialista de modo, a contribuir para a prestação de cuidados de enfermagem de excelência ao doente crítico e/ou falência orgânica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brazão, M. da L., Nóbrega, S., Bebiano, G., & Carvalho, E. (2016). *Atividade dos Serviços de Urgência Hospitalares Activity of Hospital Emergency Services Resumo Abstract*. 8–14.
- Direção-Geral da Saúde. (2022). *NOC 004/2020 atualizada a 05/01/2022 - “Abordagem da Suspeita ou Confirmação de COVID-19.”* 1–23. <https://www.inem.pt/2022/01/06/dgs-atualiza-normas-sobre-isolamento-e-rastreio-de-contactos/>
- Infonet do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, E.P.E. (2021). <http://www.chts.min-saude.pt/>
- Instituto Politécnico de Bragança. (2020). <https://portal3.ipb.pt/index.php/pt/>
- Instituto Politécnico de Leiria. (2020). *Guia para a Elaboração de Citações e Referências Bibliográficas: Normas APA 7ª Edição*. https://www.ipleiria.pt/sdoc/wp-content/uploads/sites/10/2021/05/Guia_APA_7ªEd._v1.pdf
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2013). *Sistema Integrado de Emergência Médica*. 1–20.
- Instituto Nacional de Emergência Médica - INEM. (2021). <https://www.inem.pt/>
- Intranet do Hospital da Senhora da Oliveira, E.P.E. (2021). <https://www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt/>
- Ministério da Saúde. (2015). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica Diário da República, 2.ª série — N.º 123 — 26 de junho de 2015*. 17240–17243
- Ministério da Saúde. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. 2.ª Série, N.º 135, 19359–19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Ordem Enfermeiros. (2007). Orientações relativas às atribuições do Enfermeiro no Pré-hospitalar. *Ordem Dos Enfermeiros*, 1–2. <http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/enunciadoposicao17jan2007.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República, 2ª Série, nº26*, 4744–4750.

