

Caracterização do Fluxo Ativação da Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar

Catarina Conceição Pedro Rocha

Relatório final de estágio apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Orientadores científicos:
Professora Doutora Maria Augusta Romão da Veiga Branco

Bragança, Setembro de 2022



Rocha, C.C.P (2022), Veiga Branco, M.A.R. (2022) Caracterização do Fluxo de Ativação da Equipa Emergência Médica Intra-hospitalar. Revista Servir, aceite para publicação. Relatório Final De Estágio Profissional. Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Bragança. Bragança.

DEDICATÓRIA

Ao Sérgio, ao Pedro e à Joana.

AGRADECIMENTOS

Aos meus filhos, Joana e Pedro, e ao Sérgio, meu marido, pela compreensão, encorajamento e apoio. Foram a minha verdadeira fonte de energia.

À Professora Doutora Maria Augusta Romão da Veiga Branco pela sua disponibilidade, ensinamentos, cumplicidade e colaboração que em muito contribuiu para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus pais, pela força e coragem transmitida, pelo apoio incondicional, por tudo o que sou e por tudo que me permitiram alcançar.

A todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste estudo.

A todos, o meu sincero **OBRIGADO**.

RESUMO

As equipas de emergência médica intra-hospitalar têm como principal objetivo a abordagem de situações de deterioração aguda do estado geral do utente. Todos os profissionais devem ter conhecimento da sua existência, das situações que justificam a sua intervenção, bem como do processo de mobilização, desde a ativação até ao destino do final do doente.

O objetivo, deste trabalho, é conhecer os contextos do percurso do fluxo de ativação, da equipa médica intra-hospitalar, de uma unidade local de saúde do Norte, desde o processo inicial até ao destino do utente.

Como metodologia, foi desenvolvido um estudo de abordagem quantitativa, exploratório, transversal, descritivo, a partir da análise do fluxo de ativações. A amostra é constituída por 78 eventos de ativação, tendo sido elaborado um documento próprio (Instrumento Recolha de Dados) para registo e colheita de dados, para posterior análise.

A análise dos resultados, revelou que a amostra é maioritariamente constituída por utentes do sexo feminino (56,4%), com uma média etária de 70,85 anos. O serviço que mais acionou a equipa de emergência médica intra-hospitalar, foi a medicina interna (26,9%), sendo o motivo de ativação, mais frequente, a paragem cardiorrespiratória (28,2%). O principal destino dos utentes foi o serviço de urgência (26,2%) e a sala de emergência (23,1%). O tempo médio de ativação, emerge dos diferentes locais da unidade hospitalar, e segundo os registos do estudo, foi de 6,28 minutos (variável entre 3,82 minutos e 11,7 minutos).

Em conclusão defende-se a necessidade de prosseguir os estudos relativamente a estes eventos, para poder, a partir de resultados mais amplos, desenvolver estratégias para diminuir o período de tempo de resposta em determinados serviços mais distantes. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para uma maior segurança na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e cultivar o reconhecimento mais precoce de deterioração aguda do doente, em todos os serviços.

Palavras Chave: enfermagem médico-cirúrgica; equipa emergência intra-hospitalar.

ABSTRACT

In-hospital emergency medical teams have as their main objective the approach of situations of acute deterioration of the general condition of the user. All professionals must be aware of its existence, the situations that justify their intervention, as well as the mobilization process, from activation to the final destination of the patient.

The objective of this work is to know the contexts of the activation flow path, of the in-hospital medical team, of a local health unit in the North, from the initial process to the user's destination.

As a methodology, a quantitative, exploratory, transversal, descriptive study was developed, based on the analysis of the activation flow. The sample consists of 78 activation events, and a specific document (Data Collection Instrument) was prepared for recording and collecting data for further analysis.

The analysis of the results revealed that the sample is mostly made up of female users (56.4%), with an average age of 70.85 years. The service that most called the in-hospital emergency medical team was internal medicine (26.9%), the most frequent reason for activation being cardiorespiratory arrest (28.2%). The main destination of users was the emergency department (26.2%) and the emergency room (23.1%). The average activation time, emerging from the different locations of the hospital unit, and according to the study records, was 6.28 minutes (variable between 3.82 minutes and 11.7 minutes).

In conclusion, we defend the need to continue the studies regarding these events, in order to be able, from broader results, to develop strategies to reduce the response time period in certain more distant services. It is hoped that the results of this study can contribute to greater safety in the provision of care to the person in a critical situation and cultivate earlier recognition of the patient's acute deterioration, in all services.

Keywords: In-hospital emergency team; activation flow.

ABREVIATURAS E SIGLAS

ACEPS – Associação Católica de Enfermeiros e de Profissionais de Saúde

BO – Bloco Operatório

CVC– Cateter venoso central

DGS – Direção Geral de Saúde

DM -Diabetes Mellitus (TI - tipo 1 / TII – tipo 2)

ECG - Electrocardiograma

EEMI- Equipa Emergência Médica Intra-Hospitalar

EEEMC - Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

ESSa – Escola Superior de Saúde de Bragança

FC - Frequência Circulatória

FR-Frequência Respiratória

HTA - Hipertensão arterial

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

INE – Instituto Nacional de Estatística

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

IRD - Instrumento Colheita de dados

IPB– Instituto Politécnico de Bragança

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PA- Pressão Arterial

PCR- Paragem Cardiorrespiratória

PPCIRA - Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência a Antimicrobianos

PPCIACS - Programa de Prevenção e Controlo de Infecções associadas a cuidados de saúde

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SMI – Unidade de Internamento de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

SUMC – Serviço de Urgência Médico-cirúrgica

SpO2 – Saturação de oxigénio

TAC - Tomografia Computorizada

ULSNE - Unidade Local de Saúde do Nordeste

VVAVC – Via Verde Acidente Vascular Cerebral

VVC – Via Verde Coronária

VVT – Via Verde Trauma

VVS – Via Verde Sépsis

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I – ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS - Estágios de Urgência, Bloco Operatório e Cuidados Intensivos	13
1. Contextualização	14
Bloco Operatório.....	14
Unidade de Internamento de Medicina Intensiva	15
Unidade de Internamento Urgência	17
2- Reflexão sobre Desenvolvimento Competências	19
2.1 - Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal	19
2.2 - Domínio da Gestão da Qualidade	20
2.3 - Domínio da Gestão dos Cuidados	21
2.4 - Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais	21
CAPÍTULO II – ESTUDO EMPÍRICO	26
Nota Prévia	27
Caracterização do Fluxo Ativação da Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar .	30
RESUMO.....	31
Introdução.....	32
1. Enquadramento Teórico	32
2. Métodos	32
3. Resultados	34
4. Discussão	37
Conclusão.....	38
Conflito de Interesses	38
Agradecimentos e Financiamento.....	39
Referências bibliográficas	39
SÍNTESE CONCLUSIVA DO RELATÓRIO	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	47

ANEXOS

Anexo I - Instrumento Recolha Dados

Anexo II - Parecer Comissão Ética

Anexo III – Comprovativo Submissão Revista Servir

INTRODUÇÃO

Os recursos do Serviço Nacional Saúde, podem estar a todos os níveis, quer no extra, no inter ou no intra-hospitalar. A partir do momento em que um doente, utente, visitante, profissional ou gestor, se encontra dentro dos limites espaciais do que entendemos por Unidade Hospitalar, qualquer situação que coloque em risco patológico a sua vida, é da responsabilidade de uma equipa para isso exclusivamente nomeada: Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar. Através da Circular Normativa n.º 15/DQS/DQCO, de 22 de junho de 2010, a Direção-Geral da Saúde (DGS) determinou a criação e implementação, a nível nacional, das Equipas de Emergência Médica Intra-Hospitalares (EEMI).

As situações de emergência que ocorrem em ambiente intra-hospitalar, têm vindo a apresentar um crescente interesse no que diz respeito à investigação. É uma temática de extrema importância, visto que a segurança dos cidadãos a nível intra-hospitalar é um dos elementos fundamentais da qualidade em saúde (Despacho n.1400-A/2015). Assim, e de forma conclusiva, se reafirma, que neste ambiente intra-hospitalar são contemplados não apenas os doentes, mas também todos os utentes, familiares e funcionários que se encontram dentro das instalações hospitalares. Assim, e considerando a mais valia da pertinência desta equipa, o trabalho que aqui se desenvolve, tem como finalidade, reconhecer todos os meandros e recursos que essa equipa vive, nessa sua finalidade de prestar cuidados a nível intra-hospitalar.

Do ponto de vista legal e organizacional, a missão da equipa emergência médica intra-hospitalar é de dar resposta imediata em situações de significativa deterioração fisiológica aguda e em contexto de PCR, 24 horas por dia, 365 por ano. As EEMI são constituídas por um médico e um enfermeiro, com competências avançadas na abordagem do doente crítico e em suporte avançado vida (DGS, 2010). Estas equipas respondem de imediato, em situações de significativa deterioração fisiológica aguda, devendo todos os profissionais ter conhecimento da sua existência, das situações que justificam a sua intervenção, bem como do processo para a sua correta ativação. Progressivamente, têm vindo a apresentar um desenvolvimento pertinente na sua implementação nos últimos anos, uma vez que, se tem demonstrado que a formação e operacionalidade destes profissionais, aliada à sistematização da organização dos cuidados de

emergência à pessoa em situação crítica podem ter um impacto na mortalidade e morbidade intra-hospitalar. Assim, compete ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEMC), na qual cuida da pessoa, a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica (Ordem dos Enfermeiros, 2018), intervir ao nível da correta atuação.

Tudo parte de algo, de alguma inquietação, e resgatando as memórias, ficam as realidades passadas em que antes da implementação da EEMI, em cada unidade de saúde, cada doente com agravamento clínico, esperava os cuidados locais, apresentados/oferecidos, mas de forma aleatória, sem planeamento. De facto, por vezes, o doente era direcionado para a sala de emergência do serviço de urgência, nem sempre próximo geograficamente, nem facilmente acessível para acolher um doente em estado crítico. Neste contexto, reconheceu-se a importância de enfatizar os conhecimentos sobre EEMI.

Este trabalho encontra-se dividido em duas partes. Na primeira parte apresenta-se o relatório, este diz respeito à análise e reflexão crítica do desenvolvimento de competências. Na segunda parte, e como expressão expandida da necessidade de adquirir a competência de desenvolvimento de pelo menos uma metodologia de investigação, apresenta-se o estudo empírico, com a finalidade de reconhecer o fluxo de ativação da EEMI.

Assim, esta componente metodológica para o desenvolvimento da competência de investigação, tem como objetivo geral: Conhecer os contextos do percurso do fluxo ativação, desde o processo inicial até ao destino do doente.

E para concretizar este objetivo global, formularam-se os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a amostra de utentes envolvidos, do ponto de vista sociodemográfico;
- Conhecer os contextos do momento de ativação (processo inicial), do fluxo vivido pelo doente em emergência intra-hospitalar;
- Conhecer os contextos do percurso do fluxo de ativação, vivido pelo doente em emergência intra-hospitalar;

Do ponto de vista global, o presente documento, constitui-se de dois capítulos: o primeiro diz respeito ao percurso do estágio propriamente dito, com a respetiva análise e reflexão crítica do desenvolvimento de competências, que tiveram lugar nos Estágios de Urgência, de Bloco Operatório e em Cuidados

Intensivos, e que são exigíveis aos enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica na área do doente crítico. O segundo capítulo, diz respeito ao trabalho empírico levado a cabo, ou seja, o percurso analítico e reflexivo do desenvolvimento da competência de investigação. Acompanhando a pertinência da necessidade de divulgação dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos, e porque não pode haver visibilidade laboral, nem dela ser tecida uma reflexão fidedigna, a componente empírica, é oferecida neste documento sob a forma de artigo científico, já submetido e aceite para divulgação, num jornal científico, de fácil acesso à maioria dos enfermeiros, no sentido de tornar plural o conhecimento aqui apresentado.

CAPÍTULO I – ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS - Estágios de Urgência, Bloco Operatório e Cuidados Intensivos

1. Contextualização

O plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica prevê uma unidade curricular, Relatório final de Estágio, dedicada à prática clínica, definida por dois campos de Estágio obrigatórios, Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) e Unidade Cuidados Intensivos Polivalentes, e um campo Estágio opcional. Este decorreu no Bloco Operatório (BO) da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança, e as componentes obrigatórias no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) e SUMC da mesma instituição.

Objetivos Gerais

- Dar visibilidade às atividades desenvolvidas em cada campo de Estágio, como resposta aos objetivos propostos;
- Concretizar as dificuldades e as estratégias encontradas para a sua resolução; e também identificar as competências adquiridas ou desenvolvidas ao longo dos Estágios.
- Analisar de forma crítica o desenvolvimento da aquisição de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem em Pessoa Crítica.

Objetivos Específicos

Bloco Operatório

- Tomar consciência da orgânica funcional do BO;
- Participar e conhecer programas de melhoria contínua da qualidade-programa cirurgia segura;
- Colaborar na gestão do risco ao nível do BO - risco ambiental, instalações, materiais, equipamentos e erro humano.

O primeiro Estágio decorreu no BO, no período de 18 setembro a 3 outubro 2017, sob a tutela da Enfermeira Ana Rita Veloso, Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, a exercer funções de enfermeira de anestesia, orientado pelo Professor Carlos Magalhães, com uma duração de 168 horas. Este serviço presta cuidados diferenciados muito específicos e de uso de várias especialidades: cirurgia, ortopedia, urologia, ginecologia, obstetrícia, nefrologia e otorrinolaringologia. O BO da ULSNE - Unidade Bragança, funciona com cirurgia programada (cirurgia, urologia e ginecologia), com cirurgia de urgência (cirurgia, ortopedia, ginecologia e obstetrícia regularmente, esporadicamente urologia,

nefrologia e otorrinolaringologia) e ambulatório (urologia). No que respeita à sua estrutura física, é pequeno, contudo bem organizado. É constituído por uma sala de pausa, dois vestiários (feminino e masculino), um armazém, uma área para receber o doente, duas salas operatórias (com dois pequenos armazéns anexos às salas), sala de recobro (2 macas, monitores, ventilador, rampas de oxigénio e carro de emergência).

Foi selecionada a área de anestesia por ser uma mais valia pela oportunidade de abordagem da via aérea, uma vez que a sua aplicabilidade pode ser necessária em contexto pré-hospitalar e em sala de emergência.

O enfermeiro de anestesia, executa os cuidados em anestesia nos períodos pré, intra e pós-operatórios, na recuperação anestésica e no tratamento da dor aguda e crônica. O enfermeiro de anestesia, acolhe o doente na sala de operações, prepara tudo o que seja necessário para que uma indução anestésica decorra sem qualquer incidente. No final, colabora no despertar do doente e transporta o mesmo até à unidade de recobro. No decorrer do Estágio existiu colaboração em várias cirurgias de diversas especialidades, prestando cuidados de enfermeiro de anestesia, com oportunidade de proceder à entubação orotraqueal de 3 doentes e colocação de uma máscara laríngea.

Unidade de Internamento de Medicina Intensiva

- Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de resposta adequada em tempo útil;

- Compreender a dinâmica da prestação de cuidados de uma Unidade Cuidados Intensivos Polivalente.

Por definição, a medicina intensiva é uma área sistémica e diferenciada das ciências médicas, que aborda, especificamente, a prevenção, diagnóstico e tratamento de situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, eminente ou estabelecida (Ordem dos Médicos, 2018). Este Estágio, decorreu no período cronológico de 6 novembro de 2017 a 5 de janeiro de 2018, no SMI da ULSNE, o desenvolvimento das competências neste estágio, decorreram sob a tutela dos senhores enfermeiros especialistas em Enfermagem Médico-cirúrgica, pela ESSA IPB: Enfermeira Maria Filomena Afonso Branco e Enfermeiro Pedro Alexandre Rosa

Rodrigues, com a duração de 168 horas. Esta Unidade de Internamento, pertence ao Departamento de Urgência, Emergência e Cuidados Intensivos da UL-SNE, e, na sua prestação, abrange uma área geográfica de 7000KM², 143 777 habitantes, 3 Unidades Hospitalares, 14 Centros de Saúde, 2 Unidade de Internamentos de Urgência Médico-Cirúrgica e 2 Unidade de Internamentos de Urgência básica.

De forma resumida o SMI, é constituído por:

1. Áreas de prestação de cuidados: composta por 10 unidades do doente. Estas unidades recebem doentes cuidados intensivos e cuidados intermédios, mediante a necessidade. É nesta área que existe um carro de emergência com monitor desfibrilhador.
2. Armazém: onde está acondicionado todo o material necessário à prestação de cuidados, ventiladores de reserva e transporte, máquinas de diálise e de hemofiltração.
3. Zona de stock e Farmácia: localizado à entrada onde se localiza a Pyxis medStation System e armazém soros.
4. Gabinetes, Copa e área de sujios: localizada após a área prestação de cuidados, onde existe uma copa; um gabinete médico; um gabinete da enfermeira chefe de enfermagem, uma casa de banho do pessoal. A sala de despejos tem saída para o exterior, onde são acondicionados e recolhidos os sujios e os lixos.
5. Sala da Família e Sala de Espera: à entrada do serviço há uma sala de espera onde as visitas aguardam, e uma sala da família, onde, de forma cómoda e privada, os familiares recebem informações.

É um serviço multidisciplinar e multiprofissional, que garante cuidados definitivos a doentes vítimas de trauma, com patologia médica e cirúrgica, possibilitando o tratamento integral do doente. O SMI presta cuidados ao nível da reanimação cardiorrespiratória, manutenção das vias aéreas “Pacing” cardíaco temporário, monitorização contínua de parâmetros vitais de forma invasiva e não invasiva, ecografia transtorácica de rastreio, técnicas de substituição renal intermitentes e contínuas, broncofibroscopia diagnóstica e terapêutica, analgesia epidural lombar e torácica, fisioterapia e cinesioterapia. Ao longo do Estágio foram diversas as experiências e aprendizagens adquiridas, a compreensão do quanto

complexo é prestar cuidados diários a doentes em contexto de cuidados intensivos. A nível de patologias médicas a mais comum, durante o Estágio, foi choque séptico com disfunção multiorgânica de ponto de partida respiratório e urinário. Foram também prestados cuidados a doentes com alterações do comportamento com necessidade de sedação, obstrução da via aérea e pneumonias de aspiração. Nas patologias cirúrgicas, destacaram-se os doentes com pancreatite aguda com critérios de gravidade, colecistites e perfuração de víscera oca com peritonite.

Unidade de Internamento Urgência

O funcionamento dos SU tem sido, ao longo dos anos, uma preocupação constante do Serviço Nacional de Saúde. Por múltiplas razões, os SU transformaram-se, progressivamente, na porta de entrada no SNS e em grandes consumidores de recursos humanos e financeiros.

A entrada e saída de pessoas, as situações de urgência/emergência, as falsas urgências e as contínuas alterações na dinâmica do serviço, exigem ao enfermeiro capacidade de adaptação, de gestão de prioridades, de recursos físicos e humanos e de situações de stress. Neste contexto o enfermeiro do SU assume um papel primordial na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, pelo que, precisa desenvolver o seu trabalho com atitudes que evidenciem conhecimento, habilidades técnicas, gestão do cuidado e liderança junto da equipa, de modo a otimizar recursos e desenvolver as atividades no menor tempo possível (Rabelo,2020).

A experiência do enfermeiro do serviço de urgência revela-se assim uma mais valia, contribuindo para a segurança dos doentes em situação aguda em contexto intra-hospitalar. Assim, a criação de Equipas de Emergência Médica Intra-Hospitalar permite dar resposta ao doente crítico de uma forma mais célere evitando eventos críticos. A necessidade de resposta em situações complexas e implementação de protocolos de atuação, baseados na evidência científica, mais recente fazem das equipas EEMI um processo contínuo e em constante transformação. As mudanças devem refletir uma melhoria progressiva na resposta em situações agudas de saúde e falência orgânica, e foi pela progressiva sucessão de transformações que se chegou à necessidade de estudar as EEMI.

Esta componente, neste estágio, permite adquirir as competências inerentes aos seguintes componentes:

- Adquirir competências no âmbito da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na prestação cuidados à pessoa em situação crítica;

- Desenvolver uma prestação de prática profissional e ética de acordo com as competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica.

O último Estágio foi realizado no SUMC da ULSNE - Unidade Hospitalar Bragança, onde exerço funções desde julho 2008, no período de 2 de janeiro a 23 fevereiro de 2018, com a duração 168 horas, sob a tutela e orientação do Enfermeiro Pedro Alexandre Rosa Rodrigues, Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica. Este SMUC está integrado no Departamento de Urgência, Emergência e Cuidados Intensivos da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança e recebe doentes de todo o distrito de Bragança. Os doentes dão entrada no SUMC vindos do exterior, por meio próprio ou acompanhados pelos meios do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), ou pelos bombeiros, referenciados dos vários Centros de Saúde da ULSNE ou de outras Unidades Hospitalares. As características dos doentes tratados neste serviço, torna-o aliciante e diferente, pois dá resposta a situações urgentes e emergentes, atendendo doentes de baixo, médio e alto risco nas áreas da medicina interna, cirurgia geral, ortopedia, psiquiatria, pediatria, patologia clínica e anestesiologia.

O SU é constituído por duas salas de espera, uma onde o doente realiza o registo administrativo e aguarda pela chamada, e outra onde o doente aguarda após ter sido triado pelo enfermeiro, um gabinete de triagem de Manchester, um gabinete médico de pediatria, respetiva sala de espera das crianças e uma sala para realização de atitudes terapêuticas das mesmas. Três gabinetes médicos para observação de adultos, área de trabalho de enfermagem, local para colocação de cadeirões e cadeiras de rodas (onde os doentes realizam nebulizações e é administrada terapêutica), uma sala laranja (com 4 macas), uma sala de emergência (2 macas), gabinete de enfermagem, uma área com capacidade para 6 macas, gabinete de medicina interna, sala de pequena cirurgia, sala de ortopedia. Tem ainda uma sala de observação de adultos designado de OBS com 8 camas articuladas, com monitor com telemetria e uma casa de banho, um

OBS pediátrico (2 camas e 2 berços) e uma casa de banho. Uma sala de despejos, gabinete de enfermagem, uma copa, uma casa de banho do pessoal e o gabinete do enfermeiro chefe.

No SUMC existem dois Pyxis medStation System. Este sistema simplifica a gestão dos Serviços Farmacêuticos (gestão de stocks) e ajuda a reduzir custos, minimizando o desperdício e oferecendo algum suporte à conformidade minimizando o erro. O acesso a meios complementares de diagnóstico, nomeadamente raio-x simples, Tomografia Axial Computorizada (TAC) e patologia clínica e ao BO é fácil e rápido. No SU estão implementadas as vias verdes: via verde de acidente vascular cerebral (VVAVC), via verde sépsis (VVS), via verde de trauma (VVT) e via verde coronária (VVC). Cada uma obedece a critérios próprios de ativação e permite aos doentes ser atendidos precocemente reduzindo mortalidade/morbilidade. O SU integra ainda uma equipa de Emergência Intra-Hospitalar, constituída por um médico e um enfermeiro que presta cuidados a utentes em toda a área hospitalar, exceto nos SMI, BO e pediatria.

2- Reflexão sobre Desenvolvimento Competências

Tendo em conta que as competências do enfermeiro especialista resultam do aprofundamento das competências do enfermeiro de cuidados gerais, depreendemos que a área de atuação inclui ambientes de cuidados de saúde primários, secundários e terciários, envolvendo não só contextos de prestação de cuidados de saúde diretos, mas também indiretos como a educação/ orientação/ aconselhamento da pessoa/ família, gestão de equipas/ serviços e investigação de evidência empírica que se traduza numa base estrutural importante na tomada de decisão e, conseqüentemente, na melhoria contínua da qualidade do exercício profissional dos enfermeiros (OE, 2012). De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista o conjunto de competências clínicas especializadas integram vários domínios, que são descritos em seguida.

2.1 - Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

Segundo a OE (2010), o enfermeiro especialista deve demonstrar tomada de decisão ética nas situações da prática especializada, justificando as suas decisões com princípios, valores e normas deontológicas. Ao longo dos Estágios,

constatou-se que a tomada de decisão, por norma é tomada em equipa, em que médicos e enfermeiros em colaboração decidem questões relacionadas com os doentes, suportadas as decisões em princípios, valores e normas deontológicas. De forma a promover práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, existiu sempre o cuidado de informar o doente de todos os procedimentos. Foi sempre preocupação promover a privacidade do doente, respeitar as suas preferências, garantir a informação à pessoa/família e manter a confidencialidade e segurança da informação. Segundo as palavras de Sousa (2009), o enfermeiro é o profissional do cuidado humano, que tem responsabilidade incondicional no respeito, defesa e promoção dos direitos da pessoa que cuida.

2.2 - Domínio da Gestão da Qualidade

A criação de sistemas de qualidade em saúde é uma ação prioritária, na qual as associações profissionais da área da saúde assumem um papel fundamental. São estas que podem definir os padrões de qualidade em cada domínio específico característico dos mandatos sociais de cada uma das profissões. No caso específico da enfermagem, tal foi reconhecido pelo estado português aquando da criação da OE, tendo ficado definido nos seus estatutos a necessidade de definir padrões de qualidade. Estes permitirão refletir a melhoria que se pretende atingir dos cuidados de enfermagem a fornecer aos clientes e fornecem um espaço de reflexão sobre o exercício profissional dos enfermeiros. Foi preocupação, pesquisar e cumprir os protocolos instituídos. No SMI e no BO, tudo é preparado e antecipado para receber o doente, de acordo com os protocolos existentes. No SMI, procedeu-se à preparação da unidade do doente, teste do ventilador, monitor, máquinas de infusão, e tomou-se consciência das normas de controlo e prevenção da infeção. No BO, procedeu-se à realização da *check-list da sala operatória*, com participação no projeto cirurgia segura. No SU foi realizada a verificação da sala de emergência, banhos cirúrgicos e realização da *check-list pré-operatória* a doentes submetidos a intervenções cirúrgicas. Verificou-se, que nestes serviços se prestam cuidados de saúde de qualidade, orientados para o doente e família, com vista à satisfação das suas necessidades. Empregando boas práticas, visando a prestação de cuidados individualizados e personalizados. A existência de normas e protocolos, nestes serviços, facilitam

a segurança dos cuidados prestados. A distribuição de funções e verificação de todo o material, promove não só, uma melhor organização do serviço e cuidados, como também minimiza o erro.

2.3 - Domínio da Gestão dos Cuidados

Das competências do enfermeiro de cuidados gerais emanam conceitos centrais da gestão de cuidados, nomeadamente ambiente seguro, cuidados de saúde multiprofissionais, delegação de tarefas e sua supervisão. Como tal, é expectável que o enfermeiro especialista seja capaz de otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão.

No decorrer dos Estágios, foi possível observar algumas funções de gestão dos cuidados por parte dos enfermeiros especialistas. No BO realizaram-se pedidos de farmácia, roupa e armazém. No SMI participou-se e assistiu-se a auditorias realizadas pelo Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos (PPCIRA), no serviço estão implementados três feixes de intervenções, prevenção pneumonia associada à intubação, prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical e prevenção de infeção relacionada com CVC. No decorrer dos diferentes Estágios, o trabalho foi adaptado aos recursos, às necessidades, promovendo um ambiente positivo e favorável à prática de cuidados.

2.4 - Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

Ser enfermeiro é ter competência científica, técnica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem gerais ao indivíduo, família, grupos e comunidade, aos níveis da prevenção primária, secundária e terciária. Segundo o Regulamento n.º 140/2019, enfermeiro demonstra uma prática que respeita os direitos humanos, analisa e interpreta em situação específica de cuidados especializados, assumindo a responsabilidade de gerir situações potencialmente comprometedoras para os clientes.

Os Serviços de Urgência, BO, SMI, são serviços, onde existe tecnologia diversificada para cuidar e tratar de doentes em situação crítica. Aos profissionais que aí trabalham exigem-se competências acrescidas para manusear e utilizar corretamente esses dispositivos e executar técnicas. A priorização correta dos cuidados prestados é uma preocupação fulcral. O exercício de funções num

ambiente complexo, com elevada capacidade de mudança requer atenção redobrada e capacidade de decisão clínica. Lidar com clientes em situação crítica, ao mesmo tempo que se cuida de clientes com doenças crônicas ou clientes com situações de pequena gravidade não é semelhante e requer tempos de atuação diferentes. O exercício de funções num Serviço de Urgência é por isso mesmo único. A gestão dos processos de doença de um cliente em situação crítica é desafiante, mas ao mesmo tempo consumidor de tempo, requerendo uma vigilância mais apertada e uma atuação mais rápida para que se possa auxiliar da melhor forma o doente. É necessária uma avaliação de cada situação, tendo em conta a especificidade de cada doente, formulando os diagnósticos que irão guiar a intervenção, avaliando rápida e corretamente os resultados obtidos face aos esperados. É um processo que se desenvolve naturalmente e que à medida que se cresce enquanto enfermeiro se torna mais fácil.

Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica

A pessoa em situação crítica “é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Considera-se uma competência igualmente a capacidade de resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima, bem como, a prevenção e controlo de infeção. Novas exigências pedem novas competências e novas formas de ação, sendo o enfermeiro especialista uma mais-valia para o cuidar da pessoa em situação crítica.

Segundo a OE (2010) as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem da pessoa crítica incluem:

- Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Dinamizar a resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima, da conceção à ação;
- Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de repostas em tempo útil e adequado;

Cuidar de Pessoa a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica

A situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica é geradora de perturbações emocionais. A aquisição de competências neste domínio implica saber gerir a ansiedade e medo vividos pelo cliente e ser capaz de facilitar os processos de luto, contribuindo para a dignificação da morte. O estabelecimento de uma relação terapêutica é um processo difícil que, sem os adequados aportes teóricos e orientação por enfermeiros com maior experiência na área, falha na prossecução dos seus objetivos.

Ao longo dos Estágios, foi desenvolvida a competência no cuidar da pessoa em estado crítico. Não é de um momento para o outro que alguém adquire competências, mas depois de assimiladas e compreendidas, a experiência acaba por consolidar e aprimorar. Comparativamente com o início do Estágio, no final é notável o aumento de capacidades, no que respeita à observação e antecipação de alguma instabilidade por parte do doente, à compreensão das necessidades dos doentes, à perceção de sinais que refletem, por exemplo dor, no doente que não comunica, bem como no lidar com a família. Torna-se evidente que cuidar da pessoa em situação crítica exige competências a nível cognitivo, do autoconhecimento, ou seja, a pessoa tem de possuir conhecimentos específicos e usá-los em prol do bem-estar do doente; tem de possuir competências relacionais, de liderança e de interajuda.

Dinamiza a Resposta a Situações de Catástrofe ou Emergência Multivítima, da Conceção à Ação

Embora as catástrofes sejam fenómenos imprevisíveis no espaço temporal, são, no entanto, previsíveis pelo cálculo de riscos, análise de vulnerabilidades, investigação de ocorrências passadas, no sentido de orientar a prevenção e dirigir a articulação das várias entidades responsáveis pela proteção dos cidadãos (Bandeira, 2008). Face a estas situações, o enfermeiro assume o dever deontológico de “ser solidário com a comunidade, de modo especial em caso de crise ou catástrofe, atuando sempre de acordo com a sua área de intervenção” (OE, 2015). A OE (2012) esclarece que a emergência multi-vítima envolve um número de vítimas suficientemente elevado para alterar o normal funcionamento dos Serviços de emergência e a prática de cuidados de saúde. Exige um

conjunto de procedimentos médicos de emergência com propósito de salvar o maior número de vidas e proporcionar o melhor tratamento às vítimas, fazendo o melhor uso dos recursos disponíveis.

Como tal, a prestação de cuidados num SU implica a obrigatoriedade de se estar preparado para a possibilidade de intervir numa situação semelhante. O principal receio numa situação destas será sempre o de os recursos disponíveis serem insuficientes para as necessidades imediatas de cuidados de saúde, situação que poderá comprometer a prestação de cuidados de saúde com a consequente perda de vidas ou aumento das incapacidades dos sobreviventes, situação que não se verificaria caso os recursos fossem suficientes (Lennquist, 2012).

A ULSNE possui um Plano de Emergência Externa, no qual estão integrados todos os serviços, de todas as Unidades Hospitalares. Este plano foi elaborado pela Comissão de Catástrofe, e é também responsável pela sua atualização. O SUMC está dotado de um armário de catástrofe, onde estão guardados todos os materiais específicos e procedimentos de orientação para uma situação de catástrofe. A formação do curso de Triagem de Prioridades de Manchester dota os profissionais do SUMC de competências nesta área. A gestão dos cuidados em situações de Emergência e /ou Catástrofe é uma competência que foi adquirida durante a minha formação académica e profissional, relembrando e atualizando conhecimentos. Foram realizadas formações de carácter obrigatório no SUMC, com o objetivo de atualizar os conhecimentos do Plano de Emergência e Catástrofe do Serviço, e entregue um exemplar do mesmo, a cada profissional.

Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção 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

Como consequência da evolução tecnológica, houve um aumento crescente de procedimentos e técnicas terapêuticas e de diagnóstico invasivas. Este facto promove a ocorrência de infeções graves a nível hospitalar, e que são a principal causa de efeitos adversos nos cuidados de saúde. Nestes efeitos inclui-se o aumento da morbilidade e mortalidade em meio hospitalar, e o aumento das despesas na saúde (Oliveira, 2009). Conforme referido pela OE (2010), em relação às competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em

Situação Crítica: “ Considerando o risco de infeção face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à diferenciação dos cuidados exigidos pelas necessidades de recurso a múltiplas medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, responde eficazmente na prevenção e controlo de infeção”. Assim, foi preocupação constante a prevenção da infeção no decorrer destes ensinamentos clínicos. Houve um cuidado especial com a lavagem das mãos, que é cumprido criteriosamente na prática diária, pois está descrito que estas são o principal veículo de transmissão das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS). O Programa de Prevenção e Controlo das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (PPCIACS) tem como objetivo fundamental identificar e diminuir os riscos de transmissão de infeções cruzadas e, conseqüentemente, diminuir as taxas de infeção e mantê-las em níveis aceitáveis.

Como forma de alcançar a aquisição de competências foram realizados numerosos rastreios sépticos de forma criteriosa e respeitando os princípios de assepsia. Durante o Estágio no SMI e no BO foram aprofundados conhecimentos no âmbito do controlo da infeção.

É agora notória, a complexidade deste tema e a importância de basear sempre a atuação em evidência científica, ficou enraizada a noção da responsabilidade do cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo de infeção. Mas não só, é essencial aceitar a importante competência de nos questionarmos, de forma pessoal e em grupo, seja ao nível intra equipa ou inter equipas, refletindo e procurando constante atualização, contribuindo para a melhoria dos cuidados prestados ao doente em estado crítico.

E é neste pressuposto, por questionar as ações e intervenções aparentemente já conhecidas e registadas, que surge pertinência para refletir sobre esses registos, e a partir deles e com eles produzir uma pesquisa, organizada e de caráter neutral, mas sempre reflexiva e em busca de organização do conhecimento contextual. Foi nesta base que foi desenhado o trabalho empírico que a seguir se apresenta.

CAPÍTULO II – ESTUDO EMPÍRICO

Nota Prévia

Neste capítulo, e como já se vem apresentando, em jeito introdutório, apresenta-se o estudo efetuado, em formato de proposta para publicação. Assim, de forma sumária e motivadora, apresenta-se um breve construto teórico do tema a investigar - Caracterização do Fluxo Ativação da Equipa Emergência Médica Intra-hospitalar.

Neste estudo, o enquadramento teórico, partiu do disposto legal para o desenvolvimento destas equipas bem como a operacionalização do seu funcionamento. Após esta consciência de emergência legal, desenvolveu-se uma revisão da literatura, tão atual quanto a pertinência do tema exigia, e que sustentou o percurso de empiria do presente trabalho, em todas as fases da investigação, de forma a orientar o processo de pesquisa, nomeadamente a seleção do estudo e análise de variáveis.

Foi assim, que pode partir-se da consciência de como estas equipas de emergência médica intra-hospitalar, se desenvolveram como estratégia de intervenção precoce, em situações intra-hospitalares, e quando, foi verificado que os doentes exibiam sinais de deterioração que antecedem a PCR. Segundo as *guidelines* do ERC (2021), as PCR surgem sempre com sinais precoces de agravamento clínico, que é necessário reconhecer e identificar, no sentido de otimizar a atuação. Esta identificação precoce permite uma intervenção atempada, antes da ocorrência de eventos críticos mais graves, reduzindo as comorbilidades associadas e ainda o tempo de internamento hospitalar (Soar, [et.al.], 2021).

A garantia de uma resposta adequada, implica uma equipa com profissionais de saúde experientes, com formação específica e treino de competências nesta área. Daí a importância de se estabelecer planos de formação que se adequem às necessidades dos profissionais dentro das equipas e à função que estes desempenham dentro das Instituições. Importa ainda ressaltar a valorização do enfermeiro dentro das equipas multidisciplinares, particularmente inserido numa EEMI. De acordo com OE (2017), o profissional de Enfermagem que melhor se coaduna para integrar as EEMI é preferencialmente o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da pessoa em situação crítica, pelos conhecimentos e competências que adquire durante a sua formação (Parecer n.º 09 da OE / 2017). Assim, parece-nos importante que as Instituições de Saúde dotem as suas equipas de enfermeiros qualificados, no sentido

de reconhecer e valorizar a sua formação, otimizando as competências daqueles que melhor estão habilitados.

Tendo como finalidade a melhoria da qualidade de vida da pessoa, os cuidados especializados em enfermagem Médico-Cirúrgica requerem a conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção, de forma a dar resposta às necessidades das pessoas e famílias alvos dos seus cuidados. Desta forma, considera-se que se obtém a finalidade de ir de encontro, à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações críticas, promovendo, assim em diversos contextos de ação, a saúde e prevenção da doença. (Regulamento nº 429/2018).

E se em situação crítica, a avaliação diagnóstica e a monitorização constantes, se identificam como cuidados de máxima importância, cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença e/ou falência orgânica, é uma competência de entre as referidas e exigidas, competências clínicas especializadas (Regulamento nº 429/2018).

Para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestado, o desenvolvimento e concretização profissional e pessoal, a reflexão sobre as nossas práticas é algo que deve acompanhar o exercício profissional do enfermeiro.

Foi dado cumprimento aos princípios éticos ao longo do estudo. Assim, para a realização deste trabalho de investigação foram realizados Pedidos de Parecer a várias entidades:

- Pedido de autorização ao conselho de Administração-Comissão de Ética da ULSNE (Anexo I);

- Parecer favorável da Orientadora Científica Professora Doutora Maria Augusta Romão da Veiga Branco (Anexo II); O presente estudo intitulado “Caracterização do Fluxo Ativação da Equipa Emergência Médica Intra-hospitalar” é um estudo de abordagem quantitativa, exploratório, transversal, descritivo a partir da análise do fluxo de ativações.

Para efeitos de divulgação da investigação praticada por enfermeiros, e no campo científico da enfermagem, e porque só dessa divulgação pode emergir o reconhecimento alargado – e anónimo – dos estudos recentes relativos a variáveis que dizem de sobremaneira importância à enfermagem, também este estudo, foi proposto para publicação a uma revista científica, à qual se reconhece, além de mérito e imparcialidade, também a mais valia de ser lida e comentada

nos espaços nacionais de pensar e discutir – de forma desapaixonada e não-tributária – os contextos da enfermagem, conforme são sentidos pelos enfermeiros. Assim, foi selecionada foi a revista científica Servir, editada pela Associação Católica de Enfermeiros e Profissionais de Saúde – ACEPS, pelo que o template do artigo de investigação que se apresenta, cumpre o definido por este jornal de divulgação, como condição para a sua submissão.

Caracterização do Fluxo Ativação da Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar

Flow Characterization Intra-hospital Medical Emergency Team Activation

Caracterización de Flujo Activación de Equipos de Emergencias Médicas Intrahospitalarias

RESUMO

Introdução: As equipas de emergência intra-hospitalar têm como principal objetivo a abordagem de situações de deterioração aguda do estado geral do utente.

Objetivo: Conhecer os contextos do percurso do fluxo de ativação, desde o processo inicial até ao destino do utente, numa unidade local de saúde do norte.

Métodos: Estudo de abordagem quantitativa, exploratório, transversal, descritivo, a partir da análise do fluxo de ativações. A amostra é constituída por 78 eventos de ativação, ou seja, acedemos ao conjunto de dados inseridos no documento, após esse número de mobilização de utentes.

Resultados: A amostra é maioritariamente constituída por utentes do género feminino (56,4%), com uma média etária de 70.85 anos. O serviço que mais acionou a equipa de emergência médica intra-hospitalar foi a medicina interna (26.9%), sendo o motivo de ativação mais frequente a paragem cardiorrespiratória (28.2%). O principal destino dos utentes foi o serviço de urgência (26.2%) e a sala de emergência (23.1%).

Conclusão: A causa mais prevalente para a ativação da equipa de emergência médica intra-hospitalar é a paragem cardiorrespiratória. O serviço de medicina interna foi o responsável pela maioria das ativações. Os utentes com maior deterioração clínica foram encaminhados ao serviço urgência e sala de emergência.

Palavras-chaves: equipa emergência intra-hospitalar; fluxo de ativação

ABSTRACT

Introduction: In-hospital emergency teams have as their main objective the approach to situations of acute deterioration of the general condition of the patient's.

Objective: Knowing the contexts of the activation flow path, from the initial process to the patient's destination, in a northern local health unit.

Methods: Quantitative, exploratory, cross-sectional, descriptive study, based on the analysis of the flow of activations. The sample consists of 78 activation events, that is, we access the data set inserted in the document, after this number of patient mobilization.

Results: The sample is mostly made up of female patient (56.4%), with an average age of 70.85 years. The service that most activated the in-hospital medical emergency team was internal medicine (26.9%), with cardiorespiratory arrest being the most frequent reason for activation (28.2%). The main destination of patient was the emergency department (26.2%) and the emergency room (23.1%).

Conclusion: The most prevalent cause for activation of the in-hospital medical emergency team is cardiac arrest. The internal medicine service was responsible for most of the activations. Patient with greater clinical deterioration were referred to the emergency department and emergency room.

Keywords: In-hospital emergency team; activation flow

RESUMEN

Introducción: Los equipos de urgencias hospitalarias tienen como principal objetivo el abordaje de situaciones de deterioro agudo del estado general del paciente.

Objetivo: Conocer los contextos del recorrido del flujo de activación, desde el proceso inicial hasta el destino del paciente, en una unidad de salud local del norte.

Métodos: Estudio cuantitativo, exploratorio, transversal, descriptivo, basado en el análisis del flujo de activación. La muestra consta de 78 eventos de activación, es decir, acedemos al conjunto de datos insertados em el documento, luego de este número de movilización de pacientes.

Resultados: La muestra está compuesta mayoritariamente por pacientes mujeres (56,4%), con una edad media de 70.85 años. El servicio que más activó el equipo de urgências médicas intrahospitalarias fue medicina interna (26.9%), siendo la parada cardiorrespiratória el motivo de activación más frecuente (28.2%). El principal destino de los pacientes fue el

servicio de urgencias (26.2%) y la sala de urgencias (23.1%).

Conclusión: La causa más frecuente de activación del equipo de urgencias médicas hospitalarias es la parada cardíaca. El servicio de medicina interna fue el responsable de la mayoría de las activaciones. Los pacientes con mayor deterioro clínico fueron derivados al servicio de urgencias y sala emergencias.

Palabras Clave: Equipo de Emergencia Hospitalario; Flujo de Activación

Introdução

Tal como vai ser apresentado, estas equipas vêm colmatar muitas das dificuldades sentidas na atuação ao doente em enfermaria, que evolui para estado crítico. Este é incapaz de manter a sua estabilidade fisiológica ou apresenta risco de instabilidade fisiológica, falência multiorgânica e cuja sobrevivência depende de meios de monitorização, cuidados intensivos e de terapêutica (OE, 2018), tendo sido esta a principal motivação para a realização deste estudo.

As situações de emergência que ocorrem em ambiente intra-hospitalar, têm vindo a apresentar um crescente interesse no que diz respeito à investigação. É uma temática de extrema importância, visto que a segurança dos cidadãos a nível intra-hospitalar é um dos elementos fundamentais da qualidade em saúde (Despacho n.1400-A/2015). De ressaltar que neste ambiente intra-hospitalar são contemplados não apenas os doentes, mas também todos os utentes, familiares e funcionários que se encontram dentro das instalações hospitalares. Neste contexto a Direção-Geral da Saúde (DGS) através da Circular Normativa n.º 15/DQS/DQCO, de 22 de junho de 2010, determinou a criação e implementação, a nível nacional, das Equipas de Emergência Médica Intra-Hospitalares (EEMI).

As EEMI são constituídas por um médico e um enfermeiro, com competências avançadas na abordagem do doente crítico e em suporte avançado vida. Estas respondem, de imediato, em situações de significativa deterioração fisiológica aguda, devendo todos os profissionais ter conhecimento da sua existência, dos critérios de ativação que justificam a sua intervenção, bem como do processo para a sua correta ativação (DGS,2010).

De acordo com o exposto, foi formulada a questão de investigação: “quais os procedimentos que envolvem o fluxo de ativação da EEMI?”

No sentido de responder a esta questão, foi formulado o objetivo geral, conforme se apresenta:

- Conhecer os contextos do percurso do fluxo de ativação, desde o processo inicial até ao destino do utente.

Por sua vez, os objetivos específicos:

-Caracterizar a amostra, do ponto de vista sociodemográfico;

- Conhecer os contextos do momento de ativação (processo inicial), do fluxo vivido pelo utente em emergência intra-hospitalar;

- Conhecer os contextos do percurso do fluxo de ativação, vivido pelo utente em emergência intra-hospitalar;

1. Enquadramento Teórico

A criação e implementação, a nível nacional, das EEMI, foi determinada pela DGS através da Circular Normativa n.º 15/DQS/DQCO, de 22 de junho de 2010. Estas equipas foram desenvolvidas, de forma a garantir uma resposta imediata, dentro das Unidades Hospitalares (Lavonas et al, 2020), e têm como missão, dar resposta eficaz, em situações de significativa deterioração fisiológica aguda, e ou em contexto de paragem cardi-respiratória (PCR), 24 horas por dia, 365 por ano. As EEMI são constituídas por um médico e um enfermeiro, com competências avançadas na abordagem do doente crítico, e em suporte avançado vida (DGS,2010).

Mais precisamente a partir do início deste século XXI, verificou-se um interesse crescente relativo à implementação das EEMI, uma vez que estas permitem uma atuação o mais precoce possível, demonstrando a sua operacionalidade, na diminuição da mortalidade e morbidade intra-hospitalar. As manifestações clínicas mais frequentes para ativação da equipa são: os sinais de dificuldade respiratória, a elevação da frequência cardíaca e a diminuição do débito cardíaco. São igualmente frequentes as manifestações de hipotensão, prostração, letargia, estado confusional ou deterioração do estado de consciência. (Courtenay, Nancarrow, & Dawson, 2013; Joint Commission, 2016)

Os profissionais das EEMI têm como base, uma listagem de critérios de ativação, para as situações de utentes que apresentem deterioração clínica (DGS, 2010; Etter et al., 2014; Hillman et al., 2014).

Os critérios de ativação da EEMI, publicados pela DGS (2010), enunciam-se da seguinte forma: Compromisso da via aérea; Paragem respiratória; Frequência respiratória (FR) < 6 ou > 35 ciclos/minuto (cpm); Saturação Oxigénio (SpO2) < 85% com oxigénio suplementar; Frequência circulatória (FC) < 40 ou > 140 batimentos/minuto (bpm); Pressão arterial (PA) sistólica < 90 mmHg; Escala de Coma de Glasgow – diminuição > 2 pontos; Crise convulsiva prolongada ou repetida; Perda súbita de consciência.

Em cada instituição, poderá haver também algumas diferenças, relativamente a ajustes de critérios, nomeadamente no estabelecimento do limiar da FR, FC, PA, bem como, o adicionar ou retirar de critérios (Etter et al., 2014). A ativação pode ser feita por qualquer colaborador, através de uma chamada para o número interno, atribuído a cada unidade hospitalar (Extensão proposta nº 2222). O sistema assegura resposta a toda a população da instituição, incluindo, além dos utentes internados, utentes das consultas, visitantes, profissionais de saúde e outros colaboradores da unidade hospitalar.

No final da intervenção da EEMI, é executado o registo de cada uma destas ativações, e neste deve constar, discriminadamente toda a sua atuação. Assim, deve-se incluir no registo, a data, Serviço/ Área, se houve contacto prévio do médico assistente, vinheta com identificação do doente, a hora em que foi realizada a ativação, a hora da chegada ao local da EEMI e a área hospitalar de onde foi efetivada a ativação. Da mesma forma, o registo deve incluir critérios de ativação, comorbilidades/ patologias, as intervenções realizadas pela EEMI como avaliação de sinais vitais, hipóteses diagnósticas, procedimentos efectuados, terapêutica, evolução, destino do doente, campo para assinatura e nº mecanográfico do médico, enfermeiro e contactante, bem como, um campo para observações/ outros registos. (DGS, 2010).

A Ordem dos Enfermeiros (OE), na Nota Informativa n.º 2/2017, evidencia como objetivos da intervenção destas equipas a redução da mortalidade intra-hospitalar, a redução do tempo de internamento e a redução dos efeitos decorrentes da PCR. Da mesma forma, consideram que as EEMI promovem a formação na área da pessoa em situação crítica e garantem uma equipa organizada para situações de emergência clínica (OE, 2017).

2. Métodos

3. Para se dar cumprimento aos objetivos estipulados, foi estruturado um estudo de abordagem quantitativa, exploratório, transversal e descritivo. O instrumento de avaliação utilizado neste estudo foi um questionário, organizado para este efeito: “Tipologias e Contextos do Fluxo de Ativação em Doentes em Emergência Médica Intra-Hospitalar” (Rocha, C.C.P., 2022), que após cada utilização, foi analisado, para aceder a todos os registos de ativação da EEMI, no tempo definido para o estudo.

2.1 Amostra

Amostra de carácter intencional, constituída por 78 eventos de ativação, ou seja, acedemos ao conjunto de dados inseridos no documento, após esse número de mobilização de utentes. A nossa amostra trata assim, de observações de documentos, correspondendo ao número de ativações da EEMI incluídas no estudo, que corresponde ao mesmo número de utentes. Destes, 44 eram do género feminino (56.4%) e 34 do género masculino (43.6%). Relativamente à variável idade, é prevalente a faixa etária com mais de 65 anos (71.8%), com uma média etária de 70.85 anos (desvio padrão de 17.28 anos).

2.1.1 Critérios de Inclusão

Como critério de inclusão na amostra, foram considerados todos os eventos de ativação para quaisquer utentes abordados pela EEMI.

2.2 Instrumentos de recolha de dados

O Instrumento de Recolha de Dados (IRD) “Tipologias e Contextos do Fluxo de Ativação em Doentes em Emergência Médica Intra Hospitalar” (Rocha, C.C.P., 2022), foi elaborado com base no documento interno de registo hospitalar, de um serviço de urgência de uma unidade local saúde norte. É constituído por três partes. Na primeira, que diz respeito à caracterização amostral (de pessoas mobilizadas), cada uma das variáveis foi operacionalizada da seguinte forma: género, foi tornada variável ordinal e intervalar; qualitativa com três hipóteses de sub-variável (F/M/outra); idade, tornou-se uma variável categorial, através de três categorias etárias. A variável comorbilidades é uma variável qualitativa, com disponibilidade de sub-variáveis como a hipertensão arterial (HTA), diabetes mellitus DM TI, TII), insuficiência vascular, obesidade, outra. Na segunda parte do IRD, apresenta-se o registo de identificação do serviço que ativa e contexto cronológico (hora acionamento/hora chegada correspondendo ao tempo de acionamento) e descrição de motivo acionamento. A última parte do questionário, diz respeito a duas variáveis de natureza qualitativa, - as medidas implementadas e destino do doente - que se expressa em resposta aberta, que será submetida a análise de conteúdo.

2.3 Procedimentos

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da instituição onde foi realizado o estudo, e pelo respetivo Conselho de Administração (Parecer nº 50/2022). Foi assegurada confidencialidade sobre os dados obtidos e preservado o anonimato de todos os participantes. Os resultados que serão apresentados, dizem respeito à janela temporal entre janeiro de 2019 a fevereiro de 2022.

Para a consecução do Objetivo: Conhecer os contextos do percurso do fluxo de ativação, desde o processo inicial até ao destino do utente.

A análise estatística partiu da componente descritiva, dos valores de frequências absolutas (n) e relativas (%) das variáveis independentes. A análise de relações entre as variáveis: Serviços que ativaram a EEMI, as medidas implementadas e o destino do doente, foram efetuados testes de independência, como o Qui-Quadrado 1. Para estudar a significância estatística, das diferenças entre as variáveis: tempo de ativação e Serviços que ativam a EEMI, foi usado o teste one-way ANOVA. Para todos os testes, foram considerados estatisticamente significativos, os valores de p inferiores a 0,05. O tratamento estatístico, foi realizado através do programa Stastical Package Social Science (SPSS) 24.

4. Resultados

Apresenta-se o estudo de caracterização da amostra do ponto de vista sociodemográfico, tal como foi preconizado no primeiro objetivo, através das variáveis que a seguir se expõem (Tabela 1). A amostra constituiu-se por 78 registos de eventos de ativação da EEMI, que naturalmente, dizem respeito ao mesmo número de utentes/pessoas/funcionários, e que foram alvo de intervenção da EEMI. Estes, apresentaram uma média etária de 70.85 anos (desvio padrão de 17.28 anos), composta maioritariamente por utentes do sexo feminino

(56.4%). Em termos de comorbilidades associadas, a hipertensão arterial (HTA) é a mais frequente (56.4%), seguida da obesidade (35.9%) e diabetes mellitus (DM) (25.6%).

Tabela 1- Apresentação da distribuição dos valores absolutos e percentuais das variáveis sociodemográficas, relativas à amostra.

	n	%
Sexo		
Feminino	44	56.4
Masculino	34	43.6
Comorbilidades		
HTA	44	56.4
Obesidade	28	35.9
Insuficiência Vascular	9	11.5
DM	20	25.6
Categorias etárias		
Até 45 anos	9	11.5
46 a 65 anos	13	16.7
Mais de 65 anos	56	71.8

Idade: Média 70.85 anos (DP 17.28); Mín: 24; Max: 94

Em média, o tempo de ativação dos diferentes serviços foi de 6.28 minutos (desvio padrão de 14.92 minutos). Os serviços que mais ativaram a EEMI, foram, o serviço de medicina interna (26.9%), o serviço de cirurgia (21.8%), o serviço de ortopedia (21.8%), a consulta externa (9.0%) e o serviço de psiquiatria (6.4%) (Tabela 2). Os motivos de ativação predominantes são PCR (28.2%), dispneia (15.4%), alteração do estado de consciência (9.0%) e dessaturação (9.0%). No que respeita às medidas implementadas, as mais frequentes foram: a administração de medicação (46.2%), a implementação de suporte avançado de vida (29.5%) e administração de oxigénio (20.5%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Apresentação dos valores absolutos e relativos da variável fluxo de ativação (nº de chamadas por parte dos locais/ espaços/serviços para a Equipa EEMI)

	n	%
Serviço que ativou		
Medicina Interna	21	26.9
Cirurgia	17	21.8
Ortopedia	17	21.8
Consulta Externa	7	9.0
Psiquiatria	5	6.4
Hospital Dia	4	5.1
Diálise	3	3.8
Bloco Operatório	1	1.3
Cozinha	1	1.3
Farmácia	1	1.3
Fisioterapia	1	1.3
Motivo de ativação		
PCR	22	28.2
Dispneia	12	15.4
Alteração do Estado de Consciência	7	9.0
Dessaturação	7	9.0
Hipertensão	5	6.4
Taquicardia	4	5.1
Síncope	3	9.0
Crise Convulsiva	3	3.8
Lipotímia	3	3.8
Edema Agudo Pulmão	2	2.6
Peri-Paragem	1	1.3
Choque Hipovolémico	1	1.3
Bradycardia	1	1.3
AVC	1	1.3

Hipoglicémia	1	1.3
Síndrome Febril	1	1.3
Queda	1	1.3

Medidas implementadas

Medicação	36	46.2
Suporte Avançado de Vida	23	29.5
Oxigénio	16	20.5
Avaliação de sinais vitais	3	3.8
Soroterapia	3	3.8
Ventilação	2	2.6
TAC	2	2.6
ECG	2	2.6
Entubação Oro-Traqueal	2	2.6
Soroterapia	2	2.6
Via Verde AVC	1	1.3
Imobilização	1	1.3

Tempo de ativação: Média 6.28 min (DP 14.92); Mín: 1, Max: 13

Os serviços que ativaram a EEMI com menor representatividade (excluindo a cirurgia, medicina e ortopedia), perfilam-se com um tempo de ativação significativamente superior (11.7 minutos e desvio padrão de 26.98 minutos) ($p < 0,001$). O serviço com menor tempo de ativação, é o serviço de ortopedia (média de 3.82 minutos e desvio padrão de 1.33 minutos) (Tabela 3).

Tabela 3 - Apresentação da distribuição dos valores médios (em minutos) dos locais de chamada, relacionados com tempo de ativação consoante serviço

	Média	Desvio Padrão	P
Cirurgia (n=17 ativações)	4.06	1.51	<0.001
Medicina (n=21 ativações)	4.14	2.10	
Ortopedia (n=17 ativações)	3.82	1.33	
Outros (n=23 ativações)	11.70	26.98	

A intervenção de suporte avançado de vida (SAV) é a medida mais frequentemente implementada no serviço de medicina, a partir das respetivas ativações de doentes aí internados. Por outro lado, a administração de oxigénio e administração de medicação são as medidas mais utilizadas no serviço de ortopedia (Tabela 4) no mesmo contexto.

Tabela 4 – Apresentação da distribuição dos valores percentuais das variáveis relacionadas com as medidas implementadas consoante o serviço que acionou EEMI

	Cirurgia		Medicina		Ortopedia		Outros		p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
SAV	3	13	12	52.2	1	4.3	7	30.4	<0.05
Oxigénio	5	31.3	4	25.0	7	43.8	0	0	<0.05
Ventilação	2	100	0	0	0	0	0	0	0.061
TAC	0	0	0	0	2	100	0	0	0.061
ECG	1	50	0	0	0	0	1	50.0	0.564
Imobilização	0	0	0	0	0	0	1	100	0.489
Medicação	11	30.6	4	11.1	12	33.3	9	25.0	<0.05
Avaliação									
Sinais Vitais	1	33.3	0	0	0	0	2	66.7	0.366
Entubação oro-traqueal	0	0	0	0	0	0	2	100	0.179
Fluidoterapia	0	0	0	0	1	50	1	50	0.564
Via verde									
AVC	0	0	0	0	1	100	0	0	0.304
Soroterapia	0	0	0	0	1	33.3	2	66.7	0.366

Ao analisar o destino do doente após a atuação da EEMI (Tabela 5), constata-se que é no serviço de cirurgia, onde ocorre maior permanência do doente avaliado (41.2%), em oposição ao serviço de medicina onde há menor percentagem de permanência (14.3%) e onde se

registra a maior percentagem de óbitos (28.6%). O serviço de ortopedia é aquele onde existe maior transferência do doente (70.6%) após ativação da equipa. Muito embora estas diferenças sejam notórias, não existe relação estatisticamente significativa ($p=0.242>0.05$) para suportar as mesmas. Se houvesse um maior número de registos estas diferenças poderiam, eventualmente, apresentar valores de significância estatística mais evidente.

Tabela 5– Apresentação da distribuição dos valores absolutos e percentuais, das variáveis: destino do doente e respetivo serviço que ativou

	Fica no mesmo serviço		Óbito		Serviço Urgência/Sala de emergência		P
	n	%	n	%	n	%	
Cirurgia (n=17 ativações)	7	41.2	1	5.9	9	52.9	0.242
Medicina (n=21 ativações)	3	14.3	6	28.6	12	57.1	
Ortopedia (n=17 ativações)	4	23.5	1	5.9	12	70.6	
Outros (n=23 ativações)	6	26.1	5	21.7	12	52.2	

5. Discussão

O presente estudo partiu de um conjunto de três objetivos, o primeiro, que dizia respeito à análise sociodemográfica de uma amostra de 78 registos de ativações da EEMI. Este conjunto de registos, deixa perceber uma amostra de doentes que necessitaram desta equipa de EEMI, maioritariamente feminina (56.4%) e com uma idade média de 70.85 anos. Ao contrário desta população mobilizada, os estudos anteriores com este foco na ativação de fluxos intra-hospitalares, verificamos que Flórido (2014), e Silva et al. (2016), acederam a este tipo de população em que 78% e 58% eram do género masculino, respetivamente. Nestes dois estudos a média de idades era de 72 e 70 anos, respetivamente, o que vai de encontro à média do presente estudo. Estes valores têm que ser analisados tendo como base a tendência para o aumento da esperança média de vida, associado ao aumento de comorbilidades com maior necessidade de cuidados de saúde (Organização Mundial Saúde, 2016). Os processos de deterioração fisiológica em faixas etárias mais elevadas, estão relacionados com um maior número de comorbilidades associadas e complicações existentes devido a um grau de dependência elevado. Em Portugal, a percentagem da população com idade igual ou superior a 65 anos aumentou 20.6 % nos últimos 10 anos, representando, atualmente, 23.4% da população portuguesa. (INE, 2021).

A análise dos contextos em que as ativações são realizadas, como consta na formulação do objetivo, é fulcral para se poder melhorar a qualidade da ativação e atuação da EEMI, e como descreve a circular normativa da DGS, para a “melhoria no tratamento dos utentes, diminuição da mortalidade e diminuição de custos” (DGS, 2010).

Relativamente aos contextos do momento de ativação, este estudo demonstrou uma tendência de ativações da EEMI, maior nos serviços de internamento de medicina (26,9%) seguindo-se do serviço de cirurgia (21.8%). A corroborar com este estudo, realizou-se um estudo no centro hospitalar Leiria (Cardo, 2017), que refere que a EEMI foi ativada essencialmente pelo serviço de medicina com registo de um total de 154 ativações, que corresponde a 47.38% do total, estando o serviço de cirurgia logo de seguida com 71 (21.85%) ativações da EEMI.

No que diz respeito ao conhecimento dos contextos do percurso do fluxo de ativação, vivido pelo doente em emergência intra-hospitalar, neste estudo, verifica-se que os motivos de ativação prendem-se essencialmente pela PCR (28,2%), dispneia (15.4%), alteração do estado de consciência (9.0%) e dessaturação (9.0%). Num estudo realizado num hospital do norte de Portugal, entre 2013 e 2015, onde analisaram os principais critérios de ativação, verificaram que o critério de ativação da EEMI referido com maior frequência foram a alteração do estado de consciência (43.2%), seguido da PCR (33.0%)

e permeabilidade ameaçada da via aérea (19.2%) (Barbosa et.al., 2016), que vai de encontro aos resultados do estudo.

O tempo médio de ativação, emergente dos diferentes locais da unidade hospitalar, e segundo os registos deste estudo, foi de 6.28 minutos. Este tempo é variável entre os serviços (mínimo de 3.82 minutos no serviço ortopedia e 11.7 minutos em outros serviços), pelas distâncias, da localização dos diferentes serviços na unidade hospitalar. Grande parte deste tempo, é consumido pelo movimento da equipa, através do trajeto a ser percorrido, dentro da Unidade hospitalar, no sentido da eficácia e eficiência, de acordo com a OE (Despacho n.º 9639/2018). Este fator temporal é de extrema importância. Os atrasos na resposta prestada pela EEMI estão associados taxas de sobrevivência mais reduzidas. Por outro lado, situações em que houve uma rápida e eficiente resposta intra-hospitalar, permitiu uma intervenção clínica antes de decorridos 3 minutos após ter sido dado o alerta da emergência, aumentando as taxas de sobrevivência e melhorando o outcome do doente (OE, Despacho n.º 9639/2018).

Se o Suporte Básico de Vida (SBV) não for iniciado com rapidez, a possibilidade de sucesso diminui drasticamente. Espera-se que os profissionais iniciem reanimação, garantindo que todas as PCR intra-hospitalares sejam reconhecidas e que seja iniciado de imediato SBV e, caso necessário, desfibrilhação o mais depressa possível (INEM, 2020).

Winters et al. (2013), na sua revisão da literatura, defende que as mudanças na cultura de ativação da EEMI, o conhecimento dos critérios, o trabalho em equipa e as perceções sobre a utilidade da equipa para enfermeiros e utentes, são importantes influências para a utilização da EEMI.

Conclusão

As equipas de EEMI, desenvolveram-se como estratégia de intervenção precoce, após ser verificado que os utentes apresentam, muitas vezes, sinais de deterioração que antecedem a PCR, ou outras patologias com desenlace eminente, e que, embora internados, não oferece esta unidade de internamento, em que ele se encontra, os serviços e ou apoios, que a situação patológica súbita desencadeada, exige. A este propósito, Soar et.al. (2021), defende mesmo, que o reconhecimento de sinais precoces de agravamento clínico, permite uma intervenção atempada e ainda, reduzir o tempo de internamento hospitalar, o que pode acontecer com a cultura destes fluxos de ativação.

Conhecer o fluxo ativação da EEMI, como resposta aos eventos críticos que ocorrem dentro das Instituições de Saúde, têm sido considerados uma mais-valia, a nível mundial (Winters et.al., 2013).

Partiu-se de uma conjugação de 3 objetivos, para desencadear este percurso metodológico. Para dar resposta ao primeiro objetivo, a caracterização da amostra revelou que de entre os fluxos de ativação estudados, foi mais frequente este tipo de intervenção para mulheres, - e de alguma forma, corroborando a progressão demográfica portuguesa - e menos frequente em homens. O segundo objetivo encontrou resposta a ser verificada uma demora na atuação da equipa em serviços mais distantes, geograficamente. O terceiro objetivo, permitiu verificar que a causa mais prevalente de ativação EEMI é a PCR e no serviço de medicina interna.

Finalmente, e no que respeita ao destino do doente, verifica-se que é no serviço de ortopedia que há maior transferência de doentes para a sala emergência/serviço urgência.

Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para uma maior segurança na

prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e cultivar o reconhecimento mais precoce de deterioração aguda do doente, em todos os serviços.

Em suma, importa defender três linhas reflexivas para futuro.

A primeira é que importa realçar a pertinência de continuar o estudo relativo a este tipo de contexto e destas variáveis, nomeadamente, o estudo e materialização de uniformização dos critérios de ativação da equipa.

A segunda é que os critérios e ações disponíveis, possam e devam ser conhecidos por todos os profissionais hospitalares, para deles se sentirem informados e sobretudo, que por eles se sintam tranquilos relativamente ao atendimento neste tipo de emergência. Para tanto recomendam-se propostas de divulgação destes resultados e encontros de reflexão inter equipas.

Por último, defende-se a necessidade de prosseguir os estudos relativamente a estes eventos, para poder, a partir de resultados mais amplos, desenvolver estratégias para diminuir o período de tempo de resposta em determinados serviços mais distantes.

Acreditamos que todo este percurso foi progressivo e que durante o mesmo foram potencializados conhecimentos e aprendizagens, tendo-se revelado bastante enriquecedor a nível pessoal, mas também a nível profissional.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não existir conflito de interesses.

Agradecimentos e Financiamento

Agradecem-se os contributos do Instituto Politécnico de Bragança e de todos os intervenientes no estudo.

Referências bibliográficas

- Barbosa, V., Gomes, E., Vaz, S., Azevedo, G., Fernandes, G., Ferreira, A., & Araujo, R. (2016). *Falha na ativação da equipe de emergência intra-hospitalar: Causas e consequências*. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 28, 420–426. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20160075>
- Cardo, M. J. (2017). *Equipa de emergência intra-hospitalar: Análise das ativações e da perceção da sua importância pelos enfermeiros*. (Dissertação de Mestrado), Escola Superior de Saúde de Leiria, Leiria. <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/2987>
- Courtenay, M., Nancarrow, S., & Dawson, D. (2013). *Interprofessional teamwork in the trauma setting: a scoping review*. *Hum Resour Health*, 11, 57. doi:10.1186/1478-4491-11-57
- DGS. (2010). *Circular Normativa no 15/DQS/DQCO de 22/06/2010*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-15dqsdqco-de-22062010.aspx>
- Eric J. Lavonas, M., MS; David J. Magid, MD, MPH; Khalid Aziz, MBBS, BA, MA, MEd(IT); Katherine M. Berg, MD; Adam Cheng, MD; Amber V. Hoover, RN, MSN; Melissa Mahgoub, PhD; Ashish R. Panchal, MD, PhD; Amber J. Rodriguez, PhD; Alexis A. Topjian, MD, MSCE; Comilla Sasson, MD, PhD (2020). *Destaques das Diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association* - Edição em português por H.P. Guimarães, MD, PhD, FAHA.

- Etter, R., Takala, J., & Merz, T. M. (2014). *Intensive care without walls – introduction of a Medical Emergency Team system in a Swiss tertiary care centre*. *Swiss Med Wkly*, 144, w14027. doi:10.4414/smw.2014.14027
- Flório, T. J. S. (2014). Respostas de emergência a pessoa em situação crítica nas enfermarias do hospital: as práticas, os resultados e as opiniões dos enfermeiros. (Dissertação de Mestrado), Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra. Retrieved from https://repositorio.esenfc.pt/rc/index.php?module=repository&target=list&id_type%255B%255D=7&type_communication1%255B%255D=7
- Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. (2015). *Despacho n.º 1400-A/2015* | DRE. Diário da República Eletrónico. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/1400-a-2015-66463212>
- Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. (2018). *Despacho n.º 9639/2018* DRE. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/9639-2018-116654166>
- Hillman, K. M., Chen, J., & Jones, D. (2014). *Rapid response systems*. *Med J Aust*, 201(9), 519-521. doi:10.5694/mja14.01088
- INE (2021). Censos. Retrieved from https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos21_main&xpid=CENSOS21&xlang=
- INEM. (2020). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. In INEM (Ed.). Retrieved from <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Manual-Suporte-Avancado-de-Vida-2020.pdf>
- Organização Mundial Saúde (2016), *Esperança de Média de Vida Aumenta Cinco Anos Entre 2000 e 2015 Mas As Desigualdades na Saúde Persistem*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/19-05-2016-life-expectancy-increased-by-5-years-since-2000-but-health-inequalities-persist>
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2017). *Transporte da pessoa em situação. Parecer n.º 09 / 2017* https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer_09_2017_mceemc_transportepessoasituacacritica.pdf
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2018). *Regulamento n.º429/2018 de 16 de julho: Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica*.
- Silva, R., Saraiva, M., Cardoso, T., & Aragão, I. C. (2016). *Medical Emergency Team: How do we play when we stay? Characterization of MET actions at the scene*. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 24(1), 33. DOI: [10.1186/s13049-016-0222-7](https://doi.org/10.1186/s13049-016-0222-7)
- Soar, J., Böttiger, B. W., Carli, P., Couper, K., Deakin, C. D., Djärv, T., Nolan, J. P. (2021). *European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support*. *Resuscitation*, 161, 115-151. doi:10.1016/j.resuscitation.2021.02.010
- Winters, B. D., Weaver, S. J., Pfoh, E. R., Yang, T., Pham, J. C., & Dy, S. M. (2013). *Rapid-response systems as a patient safety strategy: a systematic review*. *Ann Intern Med*, 158(5 Pt 2), 417-425. doi:10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00009
-

SÍNTESE CONCLUSIVA DO RELATÓRIO

Partiu-se de um constructo, que de forma global quer ao nível ético-legal, quer ao nível das competências do enfermeiro especialista em Médico-cirúrgica, apontava para a pertinência do estudo da caracterização, do fluxo de ativação da equipa emergência médica intra-hospitalar. Pese embora haja na literatura alguns resultados que podem ser reunidos em torno do trabalho efetuado por estas equipas, foi considerado pertinente, observar para aprender, em que contextos se desenham as realidades que aqui são estudadas.

Assim, e dando corpo às motivações pessoais, foram formulados objetivos, para os quais foi selecionada uma metodologia, e respetivas propostas de variáveis em estudo, que após a respetiva análise, permitiram aceder aos resultados, conforme a seguir se apresenta.

Relativamente ao primeiro objetivo, a caracterização sociodemográfica da amostra revelou que, de entre os fluxos de ativação estudados, este tipo de intervenção foi mais frequentemente direcionada a mulheres e menos frequentemente a homens, e no global a população atendida, apresentou uma idade média de 70.85 anos. Estes valores justificam-se pelo aumento da esperança média de vida, associado ao aumento de comorbilidades, em que a HTA é a mais frequente (56,4%), com o inerente aumento de necessidade de cuidados de saúde.

Em resposta ao segundo objetivo, verificou-se um aumento de ativações da EEMI nas unidades de internamento de medicina (26,9%) seguindo-se a unidade de internamento de cirurgia (21,8%), em que o tempo médio de ativação, foi de 6,28 minutos. Este tempo é variável entre os serviços atendidos, já que há distâncias de localização diferentes, dos respetivos serviços na mesma unidade hospitalar.

O terceiro objetivo, permitiu verificar que a causa prevalente de ativação da EEMI, é o desencadeamento de situações de PCR, e estas, na unidade de internamento de medicina interna. Finalmente, e no que respeita ao destino do doente, e pese embora haja mais solicitações da EEMI, por parte de medicina interna, verifica-se que é a unidade de internamento de ortopedia, a que produz maior números de transferências de doentes, para a sala emergência/serviço urgência. Na verdade, os doentes atendidos na medicina, acabam por ficar no

seu local de internamento, já que são estabilizados ali, e não há portanto necessidade de medidas avançadas de intervenção.

O que em suma se verificou, e que importa expressar, é que estas equipas vêm colmatar muitas das dificuldades sentidas na atuação à pessoa em situação crítica nas unidades internamento, enfermarias, conseguindo assim, salvar vidas, dando maior segurança às intervenções nos internamentos. Conhecer todo este conjunto de atuações, foi considerada a principal motivação para a realização deste estudo.

Como limitação, importa salientar o número reduzido de estudos nacionais sobre a intervenção das EEMI, sendo que as guidelines e estudos existentes são maioritariamente internacionais. Sabe-se que há hospitais nacionais onde as EEMI existem, desde há alguns anos, no entanto, existe pouca evidência divulgada que demonstre a sua atuação, e que possam servir de modelo à implementação noutros hospitais. Entende-se serem necessários mais estudos nesta área para a consolidação dos resultados existentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bandeira, R. (2008). *Medicina de Catástrofe de exemplificação à iatroética*. Editora da Universidade do Porto
- Barbosa, V., Gomes, E., Vaz, S., Azevedo, G., Fernandes, G., Ferreira, A., & Araújo, R. (2016). *Falha na ativação da equipe de emergência intra-hospitalar*: Causas e consequências. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 28, 420–426. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20160075>
- Cardo, M. J. (2017). *Equipa de emergência intra-hospitalar: Análise das ativações e da perceção da sua importância pelos enfermeiros*. (Dissertação de Mestrado), Escola Superior de Saúde de Leiria, Leiria. <https://online.ipleiria.pt/handle/10400.8/2987>
- Benner, P. (2001). *De Iniciado A Perito - Excelência e Poder na Prática Clínica*. Quarteto Editora. Coimbra. <https://www.worldcat.org/title/de-iniciado-a-perito-excelencia-e-poder-na-pratica-clinica-de-enfermagem/oclc/63702286>
- Coimbra, N. e Amaral, T. (2016). *Acompanhamento de Enfermeiro no Transporte Primário do Doente Crítico*. *Revista Nursing*, fevereiro. <http://www.nursing.pt/acompanhamento-de-enfermeiro-no-transporte-primario-dodoente-critico/>
- Courtenay, M., Nancarrow, S., & Dawson, D. (2013). *Interprofessional teamwork in the trauma setting: a scoping review*. *Hum Resour Health*, 11, 57. doi:10.1186/1478-4491-11-57
- Diário da República: II série, n.181/2015, (2015). Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. Disponível em <https://data.dre.pt/eli/lei/156/2015/09/16/p/dre/pt/html>
- Diário da República: II série, n.26 (2019). Regulamento n.º 140/2019 das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Disponível em <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Direção Geral de Saúde (2003). *Direção de Unidade de Internamentos de Planeamento. Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa.
- Direção Geral de Saúde (2010). *Circular Normativa no 15/DQS/DQCO de 22/06/2010*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-15dqsdcoco-de-22062010.aspx>
- European Resuscitation Council, (2021). *European Resuscitation Council Guidelines*. <https://www.cprguidelines.eu/>
- Eric J. Lavonas, M., MS; David J. Magid, MD, MPH; Khalid Aziz, MBBS, BA, MA, MEd(IT); Katherine M. Berg, MD; Adam Cheng, MD; Amber V. Hoover, RN, MSN; Melissa Mahgoub, PhD; Ashish R. Panchal, MD, PhD; Amber J. Rodriguez, PhD; Alexis A. Topjian, MD, MSCE; Comilla Sasson, MD, PhD (2020). *Destaques das Diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association* - Edição em português por H.P. Guimarães, MD, PhD, FAHA.

- Etter, R., Takala, J., & Merz, T. M. (2014). *Intensive care without walls – introduction of a Medical Emergency Team system in a Swiss tertiary care centre*. *Swiss Med Wkly*, 144, w14027. doi:10.4414/smw.2014.14027
- Flório, T. J. S. (2014). Respostas de emergência a pessoa em situação crítica nas enfermarias do hospital: as práticas, os resultados e as opiniões dos enfermeiros. (Dissertação de Mestrado), Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra. Retrieved from https://repositorio.esenfc.pt/rc/index.php?module=repository&target=list&id_type%255B%255D=7&type_communication1%255B%255D=7
- Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. (2015). *Despacho n.º 1400-A/2015* | DRE. Diário da República Eletrónico. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/1400-a-2015-66463212>
- Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. (2018). *Despacho n.º 9639/2018* DRE. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/9639-2018-116654166>
- Hillman, K. M., Chen, J., & Jones, D. (2014). *Rapid response systems*. *Med J Aust*, 201(9), 519-521. doi:10.5694/mja14.01088
- INE (2021). Censos. Retrieved from https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos21_main&xpid=CEN-SOS21&xlang=
- INEM. (2020). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. In INEM (Ed.). Retrieved from <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Manual-Suporte-Avancado-de-Vida-2020.pdf>
- Lenquist, S. (2012). *Definition and Demands on the Health – Care System*.
- Oliveira, M.G. (2009). *Dor pós-operatória e seus cuidados*. Monografia de Especialização em Cirurgia Trauma Buco Maxilo Facial. Universidade São Marcos, São Paulo.
- Organização Mundial Saúde (2016), *Esperança de Média de Vida Aumenta Cinco Anos Entre 2000 e 2015 Mas As Desigualdades na Saúde Persistem*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/19-05-2016-life-expectancy-increased-by-5-years-since-2000-but-health-inequalities-persist>
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (1996). REPE – *Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros*. Lisboa
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2001). DIVULGAR – *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*.
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2003). DIVULGAR – *Competências do enfermeiro de cuidados gerais*.

- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2009). *Modelo de Desenvolvimento Profissional – Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem*.
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2012). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica*. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2013). *Avaliação do Enfermeiro em Estágio e condução VMER – Parecer nº 121/2012* [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ Documentos/CJ Parecer 121 2012 Avaliacao do enfermeiro em estagio e conducao na VMER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ%20Documentos/CJ%20Parecer%20121%202012%20Avaliacao%20do%20enfermeiro%20em%20estagio%20e%20conducao%20na%20VMER.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2017). *Transporte Pessoa em Situação Crítica, Parecer nº09/2017*. Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_09_2017 MCEEMC TransportePessoaSituacao-Critica.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_09_2017_MCEEMC_TransportePessoaSituacao-Critica.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros [OE]. (2018). *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Regulamento nº429/2018. Diário Da República, 2ª Série, nº 135, 19359–19370.* <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>
- Ordem dos Médicos [OM]. (2018). *Documento orientador de formação em Medicina Intensiva.* <https://ordemosmedicos.pt/wp-content/uploads/2018/10/DOFMI-2018-vf.pdf>
- Martins, J. C. A. (2008). *Investigação em enfermagem: Alguns apontamentos sobre a dimensão ética. Pensar Enfermagem, 12(2), 62–66.* <http://hdl.handle.net/10400.26/23998>
- Phipps, W.; Sands, J.; Marek, J. (2003). *Enfermagem Médico-cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica* (capítulo 21). 6ª ed. Loures: Lusociência.
- Pinho, J. (2020). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lidel - Lisboa: Edições Técnicas, Lda. ISBN 978-989-752-419-6.
- Rabelo, S. K., Lima, S. B. S., Santos, J. L. G., Costa, V. Z., Reisdorfer, E., Santos, T. M., et al. (2020). *Nurses' work process in an emergency hospital service*. Revista Brasileira Enfermagem.
- Ruthes, R. M. & Cunha, C. K. (2008). Entendendo as competências para aplicação na Enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem.
- Silva, R., Saraiva, M., Cardoso, T., & Aragão, I. C. (2016). *Medical Emergency Team: How do we play when we stay? Characterization of MET actions at the scene. Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine, 24(1), 33.* DOI: [10.1186/s13049-016-0222-7](https://doi.org/10.1186/s13049-016-0222-7)
- Soar, J., Böttiger, B. W., Carli, P., Couper, K., Deakin, C. D., Djärv, T., Nolan, J. P. (2021). *European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. Resuscitation, 161, 115-151.* doi:10.1016/j.resuscitation.2021.02.010

Sousa, M. A. (2009). *Modelo de desenvolvimento profissional: pela segurança dos cuidados*. Revista da Ordem dos Enfermeiros.

Winters, B. D., Weaver, S. J., Pfoh, E. R., Yang, T., Pham, J. C., & Dy, S. M. (2013). *Rapid-response systems as a patient safety strategy: a systematic review*. *Ann Intern Med*, 158(5 Pt 2), 417-425. doi:10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00009

ANEXOS

Anexo I - Instrumento Recolha Dados

Documento do Fluxo Ativação em Emergência Médica Intra-Hospitalar

Rocha, C.C.P. (2021). Tipologias e Contextos do Fluxo de Ativação em Doentes em Emergência Intra Hospitalar – IRD de Projeto de Investigação

Unidade de Internamento que Aciona _____

Hora Acionamento ____:____H

Hora de Chegada ____:____H

1- Variáveis sociodemográficas do doente

1.1. Sexo

Masculino ____ Feminino ____ Outro _____

1.2. Idade _____

1.3. Co-Morbilidades

HTA ____ Insuficiência Vascular ____ Obesidade ____ DM ____ Outro _____

1.4. Raça/Etnia: _____

2- Motivo Acionamento _____

Diagnóstico Internamento (se for o caso) _____

PCR SIM Não Hora Inicio ____:____H / Hora Fim ____:____H

Causa PCR

Cárdiaca ____	Respiratória ____	Choque ____	Outra _____
---------------	-------------------	-------------	-------------

3- Medidas Implementadas:

4- Destino Doente

Interno _____

Externo _____

Anexo II - Parecer Comissão Ética

IdeN.º 50/2022

Parecer da Comissão de Ética

Recebu CA 20.03.2022

Assinado Dr. Carlos Alberto Vaz
Presidente do

Identificação do estudo:

TIPOLOGIAS E CONTEXTOS DO FLUXO ATIVAÇÃO (FA) DA EQUIPA EMERGÊNCIA INTRA-HOSPITALAR ULSNE
- BRAGANÇA

Parecer da Comissão de Ética:

Em reunião de 22 de março de 2022 a CE, deliberou dar parecer **favorável**.

Fundamentos do Parecer:

Interesse científico e académico do mesmo.

Considera-se oportuno que finalizado o trabalho seja remetido ao CA e CE.

Presidente da Comissão de Ética

D.ª Maria de Jesus Machado Lopes

Maria de Jesus Machado Lopes
Jurista
Serviço de Formação e Desenvolvimento
Encarregada de Dados da ULSNE

Despacho do P.C.A.:

Anexo III – Comprovativo Submissão Revista Servir

Servir Tarefas 0 Português Ver Site

27555 / Rocha / Caracterização do Fluxo Ativação da Equipe de Emergência Médica Intra-hospitalar [Biblioteca Submissão](#)

Fluxo de trabalho **Publicação**

Submissão **Revisão** Edição de cópia Produção

Ficheiros Submissão [Pesquisar](#)

▶ 114205-1	cattrocha, Fluxo da Equipe de Emergência Intra-Hospitalar.doc	Junho 30, 2022	Texto do Trabalho
▶ 114206-1	cattrocha, 1_ficha_autores (1).docx	Junho 30, 2022	Outro

[Download Todos Ficheiros](#)