



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

IPBeja
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Capacitação dos alunos de 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória

Ricardo Manuel Santana Calado

Doutor Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica, A Pessoa em Situação Crítica

Relatório de Estágio

Évora, 2018



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM



IPBeja

INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto
Politécnico
Portalegre

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



IPS Instituto
Politécnico de Setúbal

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Capacitação dos alunos de 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória

Ricardo Manuel Santana Calado

Doutor Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica, A Pessoa em Situação Crítica

Relatório de Estágio

Évora, 2018

RESUMO

A paragem cardiorrespiratória extra-hospitalar tem uma incidência elevada em toda a Europa. Muitas vidas poderiam ser salvas a cada ano se o leigo iniciasse manobras de reanimação cardiopulmonar de forma imediata. A sobrevivência das vítimas de paragem cardiorrespiratória requer ciência, formação para os leigos e profissionais e ainda o cumprimento da cadeia de sobrevivência.

A estratégia de intervenção desenvolvida durante o estágio foi “Capacitação dos alunos de 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória”, através de uma formação teórico-prática acerca do algoritmo de SBV segundo as novas guidelines do European Council Resuscitation, 2015. Educar as crianças do 9º Ano em suporte básico de vida é uma excelente estratégia para alcançar um público amplo e aumentar a percentagem de adultos treinados em uma comunidade.

O relatório engloba ainda a reflexão acerca da aquisição e desenvolvimento das competências de mestre e competências de especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na vertente da pessoa em situação crítica.

Palavras-chave: “Ressuscitação cardiopulmonar”, “educação”, “competências”.

TO TRAIN THE STUDENTS OF 9TH YEAR OF THE PONTE DE SOR SCHOOL GROUPING IN THE ALGORITHM OF BASIC LIFE SUPPORT AND TO EVALUATE THE ACQUISITION OF SKILLS IN THE PERFORMANCE IN CARDIORESPIRATORY ARREST

Extra-hospital cardiorespiratory arrest occurs in about 500,000 people across Europe. It is estimated that more than 100,000 lives could be saved each year if the lay person commenced cardiopulmonary resuscitation maneuvers immediately. Survival of victims of cardiorespiratory disease requires science, training for the lay and professional, as well as the fulfillment of the survival chain.

The intervention strategy developed during the internship was "To train the students of 9th Year of the Ponte de Sor school grouping in the algorithm of basic life support and to evaluate the acquisition of skills in the performance in cardiorespiratory arrest", through a form- the SBV algorithm according to the new guidelines of the European Council Resuscitation, 2015. Educating 9th graders in Basic Life Support is an excellent strategy for reaching a broad audience and increasing the percentage of adults trained in a community.

The report also elaborates the reflection about the acquisition and development of the skills of master and competences of specialist in medical-surgical nursing, in the perspective of the person in critical situation.

Key words: Cardiopulmonary resuscitation 'education', skills.

AGRADECIMENTOS

O caminho faz-se caminhado, ainda assim percorrer todo este caminho sozinho não teria sido exequível.

Quero agradecer a todos aqueles que de uma forma direta me ajudaram a tornar possível esta caminhada.

Em primeiro lugar agradeço de uma forma especial à minha esposa, Susana e aos meus filhos, Maria e João, que se viram privados da minha presença em momentos nada fáceis do seu percurso. Ainda assim, sempre me incentivaram e permitiram que continuasse a tornar possível este sonho. Quero agradecer a todos os docentes que contribuíram para o meu desenvolvimento ao longo deste percurso, não deixando de destacar o Professor Doutor Adriano dias Pedro e o Professor Doutor João Mendes. Por fim agradecer a todos os colegas de Mestrado e a todos os que me auxiliaram e tornaram possível a estratégia de intervenção.

Por fim agradecer ao município de Ponte de Sor pela oportunidade de desenvolver a minha estratégia de intervenção profissional e ao colega Agostinho Santos pela sua disponibilidade e conhecimentos em tecnologias de informação, que desde o início desta caminhada se tornaram preponderantes.

ÍNDICE

1 – INTRODUÇÃO	11
2 – ANÁLISE REFLEXIVA DA ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL.....	14
2.1 – Enquadramento Teórico	14
2.2 – Objetivos	20
2.3 – População Alvo.....	20
2.4 – Metodologia	21
2.5 – Indicadores de Resultados.....	23
2.6 – Recursos Utilizados.....	24
2.7 – Resultados.....	25
2.8 – Discussão dos Resultados	27
2.9 – Conclusões	30
3 – AVALIAÇÃO DO CONTEXTO	32
3.1 – Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano	32
3.2 – Locais de Estágio.....	33
3.3 – Serviço de Urgência do HDJMG	33
3.3.1 – Circuito dos doentes	36

3.4– Unidade de Cuidados Intensivos Dr. Emílio Moreira	37
3.4.1 – Espaço físico.....	37
3.4.2– Recursos humanos e metodologia do trabalho	38
4 – FUNDAMENTAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS E DESENVOLVIDAS	40
4.1 – Competências de Mestre e Comuns do Enfermeiro Especialista	43
4.2 – Competências de Mestre e Específicas de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, A Pessoa em Situação Crítica.....	58
5 – CONCLUSÃO	64
6 – BIBLIOGRAFIA	67

Índice de Anexos.....	LXXIV
Anexo I – Declaração de aceitação de orientação	LXXV
Anexo II – Registo nacional de PCR online.....	LXXVII
Anexo III – Pedidos aos encarregados de educação	LXXXI
Anexo IV – Parecer da comissão de ética da UE.....	LXXXIII
Anexo V – Parecer do Diretor do agrupamento de escolas de Ponte de Sor	LXXXV
Anexo VI – Questionário de avaliação de conhecimentos em SBV	LXXXVII
Anexo VII – Check-list de aquisição de competências	XCIII
Anexo VIII – Diplomas de participação aos alunos.....	XCIV
Anexo IX – Diploma de Formadores.....	XCVII
Anexo X – Norma DGS nº020/2014 de 30/12/2014.....	XCIX
Anexo XI – Preletor nas III jornadas da urgência.....	CVIII
Anexo XII – Certificado de apresentação do póster	CX
Anexo XIII – Algoritmo Clínico De Feixes De Intervenções de Prevenção de Pneumonia Associada Á Entubação	CXII

Índice de Apêndices.....	CXIV
Apêndice A – Análise dos artigos.....	CXV
Apêndice B – Pedido de parecer à Comissão de Ética da UE.....	CXXIV
Apêndice C – Pedido de apreciação e parecer ao agrupamento de escolas de Ponte de Sor	CXXIX
Apêndice D – Plano de sessão tipo	CXXXI
Apêndice E – Apresentação em <i>Microsoft PowerPoint</i>[®] de SBV	CXXXIV
Apêndice F – Dados gerais dos resultados dos questionários de avaliação de conhecimento em SBV	CXXXVIII
Apêndice G – Instrução de Trabalho para uniformizar a rotulagem dos Medicamentos Lasa.....	CXLIX
Apêndice H – Base de dados para controlo de validades dos Fármacos da Sala de Emergência	CLII
Apêndice I – Projeto de estágio.....	CLIV
Apêndice J – Apresentação nas III jornadas da urgência.....	CLVII
Apêndice L – Artigo Científico	CLXIII
Apêndice M – Atividades desenvolvidas	CLXXVII

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentagem relativamente aos resultados gerais de conhecimentos em SBV antes da formação.....	26
---	-----------

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Escala de avaliação referente ao Questionário	23
Tabela 2 – Análise dos conhecimentos em SBV antes da formação por Sexo.	26
Tabela 3 – Percentagem e número de alunos que cumpriu cada competência e o algoritmo completo de SBV	27
Tabela 4 – Análise dos resultados de aquisição de competências após a formação.....	29

LISTAGEM DE SIGLAS

CoSTR – Consenso e Recomendações de Tratamento

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde

DGS – Direção-Geral da Saúde

DO – Docente Orientador

EI – Estratégia de Intervenção

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EMCPSC – Enfermagem Médico-Cirúrgica Pessoa em Situação Crítica

ERC – European Resuscitation Council

GCLPPCIRA – Grupo Coordenador Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência dos Antimicrobianos

HDJMG – Hospital Dr. José Maria Grande

ILCOR – International Liaison Committee on Resuscitation

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

LASA – “*Look-alike*” “*Sound-alike*”

OE – Ordem dos Enfermeiros

PC – Prática Clínica

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PE – Projeto de Estágio

RCP – Reanimação Cardiopulmonar

RE – Relatório de Estágio

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica

SIV – Suporte Imediato de Vida

SO – Serviço de Observação

SU – Serviço de Urgência

UC – Unidade Curricular

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIDEM – Unidade de Cuidados Intensivos Dr. Emílio Moreira

UE – Universidade de Évora

ULSNA – Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano

1 – INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio (RE) encerra mais uma etapa que teve início em setembro de 2016 com o ingresso no I Mestrado em associação em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, criado pelo aviso n.º 5622 de 2 de maio de 2016 (Universidade de Évora [UE], 2016a). O referido curso é em associação contando com a parceria da Universidade de Évora – Escola superior de enfermagem São João de Deus, Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias, Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Saúde e Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde, em regime de rotatividade.

Esta unidade curricular (UC) apresenta uma índole essencialmente prática e reflexiva. Está direcionada para o desenvolvimento das competências de mestre, decreto-lei n.º 115/2013 (Ministério da Educação e Ciência, 2013), das competências comuns dos enfermeiros especialistas, regulamentos n.º 122/2011 (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2011a) e das competências específicas dos enfermeiros especialistas da pessoa em situação crítica regulamento n.º 124/2011 (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2011b).

O estágio final integra a articulação dos conteúdos das diferentes UC abordadas ao longo do curso e que são preponderantes na fundamentação das competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica e conseqüentemente na realização de atividades durante a prática clínica (PC).

A PC decorreu no Serviço de Urgência (SU) e Unidade de Cuidados Intensivos Dr. Emílio Moreira (UCIDEM) do Hospital Doutor José Maria Grande (HDJMG), Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano (ULSNA), sob a orientação de um enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica e supervisão pedagógica do Professor Doutor Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro (anexo I). Teve a duração de 336 horas, distribuídas por 18 semanas, das quais 14 semanas no SU e 4 semanas na UCIDEM como forma de complementar e atingir alguns objetivos propostos no projeto de estágio (PE).

O PE foi elaborado nas primeiras semanas do referido estágio e discutido com o enfermeiro supervisor clínico, enfermeira chefe do SU e docente orientador (DO), com o intuito de avaliar a pertinência dos objetivos e atividades propostas para a aquisição das competências anteriormente referidas.

A avaliação do estágio é contínua, considerando-se duas componentes: a componente clínica, que avalia o desempenho do estudante e a componente de investigação, onde foi proposto a realização de um artigo científico.

Ao longo do estágio foram vários os momentos de reflexão/avaliação impostos pela supervisora clínica, dois momentos intercalares de reflexão com a supervisora clínica, DO e enfermeira chefe, e por fim, para além da entrega do artigo científico, dois momentos de avaliação formal no final de cada campo de estágio.

O relatório de estágio tem como objetivos: descrever, avaliar e implementar a estratégia de intervenção (EI) profissional e fundamentar com base na teorização e evidência científica as competências de mestre e de especialista anteriormente mencionadas.

A EI desenvolvida durante o estágio teve como tema “Capacitação dos alunos de 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida (SBV) e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória (PCR). O tema desenvolvido enquadra-se na linha de investigação “Segurança e qualidade de vida” e teve como ponto de partida a ausência de manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP) efetuadas antes da chegada da primeira equipa de emergência médica pré-hospitalar, comprovadas através da consulta do registo nacional de PCR *online* (anexo II). Durante o preenchimento deste registo o profissional de emergência médica ao preencher o campo nº11, comprova a existência ou a ausência de alguém a efetuar manobras de RCP antes da chegada da primeira equipa de emergência médica. Não foi possível obter esses dados, apenas foi feita consulta e constatado pela própria experiência profissional.

As manobras de RCP precoces aumentam o sucesso da reanimação e diminuem sequelas à data da alta hospitalar. Numa paragem cardiorrespiratória cada segundo que passa reveste-se de uma importância vital no seu desfecho. A cada minuto sem manobras de RCP a possibilidade de sobrevivência da vítima diminui em 10%. A RCP de imediato por alguém próximo pode dobrar

ou até mesmo triplicar as suas hipóteses de sobrevivência. A ação mais importante na ressuscitação é a compressão torácica. Todos, incluindo crianças, podem adquirir esta competência. (Greif et al., 2015)

Relativamente à estrutura do presente RE, num primeiro capítulo surge a fundamentação teórica da EI profissional e de seguida são abordadas as várias fases da sua implementação.

No segundo capítulo é realizada uma descrição da ULSNA, individualizando o SU e a UCIDEM, por terem sido os campos de estágio. Essa descrição foi realizada quer do ponto de vista legal, quer dos seus recursos físicos, materiais e humanos.

No terceiro capítulo é abordada a reflexão crítica da aquisição e desenvolvimento das competências de mestre e enfermeiro especialista anteriormente referidas.

No final do relatório é elaborada uma conclusão contemplando a importância da aquisição e desenvolvimento das competências de EMCPC e da implementação da estratégia de intervenção.

A organização atribuída ao presente documento obedece às indicações dispostas no Regulamento do Estágio Final e Relatório dos Mestrados em Enfermagem, fornecido pelo Diretor de Curso, a sua redação e formatação está de acordo com a sexta edição da Norma da *American Psychological Association* (APA, 2010), redigido segundo o novo acordo ortográfico.

2 – ANÁLISE REFLEXIVA DA ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL

2.1 – Enquadramento Teórico

A PCR é a interrupção súbita da função cardíaca de uma pessoa, que pode ou não ter como diagnóstico uma patologia cardíaca. (AHA, 2017)

A PCR extra-hospitalar ocorre em cerca de 500.000 pessoas em toda a europa. A RCP, pelo leigo que presencia a PCR aumenta a sua taxa de sobrevivência 2-3 vezes. (CPR, 2015)

O SBV segundo o INEM (2011, p.25) “... *é um conjunto de procedimentos bem definidos e com metodologias padronizadas, que tem como objetivo reconhecer as situações de perigo de vida iminente, saber como e quando pedir ajuda e saber iniciar de imediato, sem recurso a qualquer dispositivo, manobras que contribuam para a preservação da ventilação e da circulação.*”

O SBV tem como objetivo recuperar vítimas de PCR. Ao ocorrer uma PCR, o fator tempo é determinante nas hipóteses de sobrevivência da vítima. O atraso no início das manobras de RCP reduz as hipóteses de sucesso. (INEM, 2011)

Estima-se que mais de 100.000 vidas poderiam ser salvas a cada ano se o leigo iniciasse manobras de RCP de forma imediata. (CPR, 2015)

Segundo Meaney et al (2013) existe uma diferença considerável no sucesso das PCR intra-hospitalares e extra-hospitalares revelando-se portanto, uma excelente oportunidade de salvar muitas vidas. O mesmo autor refere ainda que a sobrevivência das vítimas de paragem cardiorrespiratória requer ciência, formação para os leigos e profissionais e ainda o cumprimento da cadeia de sobrevivência.

A cadeia de sobrevivência é uma sequência de atitudes e procedimentos que se sucedem de forma encadeada, constituída por quatro elos que em articulação melhoram significativamente a resposta à vítima em PCR. (INEM, 2011)

O reconhecimento precoce, o início, a qualidade da RCP e a ativação imediata dos meios de emergência pré-hospitalar são determinantes na sobrevida após a paragem cardíaca extra-hospitalar. (Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, & Larsen JM, 2014)

Se tivermos em conta que dois terços destas ocorrências sucedem em ambiente extra-hospitalar, compreenderemos que é fundamental que qualquer cidadão esteja apto a iniciar de forma correta manobras de SBV. (INEM, 2017)

No entanto, apenas cerca de 30% das vítimas de PCR receberam RCP antes da chegada dos Serviços Médicos de Emergência. (Tavares, Pedro, & Urbano, 2016)

Ainda segundo o mesmo autor o papel de quem presencia a PCR é bastante importante uma vez que independentemente do contexto em que ocorra a paragem cardiorrespiratória é o primeiro interveniente. A sua rápida atuação e aplicação de conhecimentos em reanimação cardiopulmonar serão determinantes no sucesso das manobras de ressuscitação.

O Comitê de Consulta Internacional de Ressuscitação (ILCOR) foi formado em 1992 como forma de interligação entre as principais organizações de ressuscitação em todo o mundo.

Entre os principais objetivos do ILCOR destaca-se a pesquisa científica continua em áreas de ressuscitação, onde existam lacunas ou controvérsia, disseminar estratégias de treino e educação em ressuscitação, divulgar após rever dados científicos internacionais sobre ressuscitação e ainda emanar declarações sobre questões específicas relacionadas à ressuscitação que refletem o consenso internacional.

O mais recente Consenso Internacional ILCOR foi realizado em Dallas em fevereiro de 2015, cuja publicação contém as declarações científicas de consenso e recomendações de tratamento (CoSTR). A publicação CoSTR 2015 não efetuou revisão de todos os aspetos da ressuscitação, nem todos os tópicos revistos em 2010 foram novamente sujeitos a análise em 2015. Este executivo destacou a avaliação e tratamento de evidências e recomendações resultantes deste processo.

O ILCOR iniciou uma revisão quase contínua da ciência da RCP que substituiu o processo de abordagem cíclico que vigorava anteriormente de cinco em cinco anos. Publicou então em dezembro de 2017 o “CoSTR 2017 update- in Resuscitation”, que assenta essencialmente sobre cinco CoSTRs ao SBV e um CoSTR pediátrico. De destacar a forte recomendação e elevada evidência científica para as compressões torácicas contínuas a adotar pelas equipas de reanimação e mais uma vez dando ênfase às compressões torácicas, recomendando ao leigo que efetue compressões contínuas. Por sua vez se recorrer a compressões e ventilações que mantenha a relação 30 compressões para 2 insuflações. (Olasveengen et al., 2017)

As mais recentes atualizações das diretrizes de 2015 para reanimação cardiopulmonar de adultos, realizada por leigos realça a perícia do técnico dos serviços médicos de emergência para que identifique rapidamente a paragem cardiorrespiratória, fornecendo instruções ao contactante e ativando os meios de emergência. Como já referido anteriormente, ênfase na taxa das compressões torácicas, profundidade das mesmas, minimizando pausas e ainda programas de desfibrilhação de acesso público para comunidades com pessoas em risco de PCR. (Nolan et al., 2015)

Um dos eixos estratégicos na revisão e extensão a 2020 do plano nacional de saúde é a cidadania em saúde. É por isso proposto implementar uma cultura de cidadania, promovendo a literacia em saúde e a capacitação dos cidadãos. O cidadão é um pilar central do sistema de saúde e por isso deve participar ativamente naquilo que são as políticas de saúde. Deverá por isso ser capacitado e responsabilizado quer pela saúde individual quer pela da população em geral. (DGS, 2015a)

Cidadania em Saúde emerge, em 1978, da Declaração de Alma-Ata como “*o direito e dever das populações em participar individual e coletivamente no planeamento e prestação dos cuidados de saúde*” (Alma-Ata, 1978). (DGS, 2015a)

Segundo Ribeiro (1994) capacitar significa possibilitar, tornar prático, simples, proporcionar oportunidades, autorizar. O mesmo autor no mesmo sentido devolve ao cidadão responsabilidade e poder de decisão na área da saúde, retirando-a aos profissionais, tecnologia, instituições e dirigentes.

As escolas são um cenário ideal para ensinar as competências de SBV, porque é um local onde se tem contacto com uma grande percentagem da população. Esta parece ser a forma mais bem-sucedida para abranger o ensino de SBV a toda população. (ERC, 2015)

Em Portugal, a formação em SBV é preconizada para toda a população, embora se encontre numa fase muito inicial. A Assembleia da República resolve, nos termos do n.º 5 do artigo 166.º da Constituição, recomendar ao Governo que:

1 - Introduza nas escolas nacionais, no início do ano letivo de 2013-2014, uma formação de frequência obrigatória dirigida aos alunos do 3.º ciclo do ensino básico e com uma duração total de seis a oito horas.

2 - Esta formação seja denominada Suporte Básico de Vida.

3 - A formação em Suporte Básico de Vida seja ministrada através de parcerias institucionais a celebrar - no respeito pela liberdade de escolha de cada escola - com as instituições tuteladas pelo Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), em conformidade com as disposições legais em vigor no que concerne à formação em socorro, bem como a possível inclusão das escolas com sistema autónomo de socorro no Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM).

Como forma de aprofundar a temática foi realizada uma revisão integrativa da literatura que segundo Fortin (1999) constitui um método de pesquisar, catalogar e efetuar um diagnóstico crítico a publicações citadas em estudos previamente realizados por outros autores.

O sucesso da pesquisa passa por uma correta definição e formulação do tema. Deverá ser elaborada uma questão que necessita de ser investigada e/ou solucionada. É através da revisão da literatura que o investigador aprofunda os conhecimentos acerca do tema e esclarece dúvidas sobre a questão de partida. Após esta etapa, o investigador poderá fundamentar o tema escolhido e delinear com mais precisão os objetivos. Uma pesquisa científica é *“a aplicação prática de um conjunto de procedimentos objetivos, utilizados por um pesquisador (cientista), para o desenvolvimento de um experimento, a fim de produzir um novo conhecimento, além de integrá-lo àqueles pré-existentes”*. (Fontelles, 2009)

A formulação da pergunta de partida seguiu a metodologia **PICO** - **P**articipantes - Os alunos de 9º Ano; **I**ntervenção – Formação em Suporte básico de Vida; **C**omparação – comparação entre os diversos estudos; **O**utcomes – Capacitação dos alunos na atuação em PCR; chegando assim à seguinte pergunta final: *“Qual a importância da formação em SBV na capacitação dos alunos de 9ºano na atuação em Paragem cardiorrespiratória?”*

Esta revisão integrativa da literatura foi realizada através da pesquisa de publicações científicas utilizando o motor de busca “B-on”, tendo em conta a questão de investigação acima descrita.

Para tal, foram definidos quatro conceitos-chave aferidos no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles ‘cardiopulmonary ressuscitacion’ ‘education’, ‘school’, ‘adolescent’ e ‘skills’.

A pesquisa para a palavra “‘cardiopulmonary ressuscitacion’” deu origem a 51,810 artigos. Colocando a palavra ‘education’ acompanhada pelo operador booleano ‘AND’ obtivemos 6,339 artigos. Dado o elevado número de artigos, adicionou-se o descritor ‘school’, resultando 356 artigos. Para reduzir o número de artigos presentes, somou-se a palavra ‘adolescent’, tendo sido reunidos 53 artigos. Por ultimo, e como forma de afunilar a pesquisa foi adicionada a palavra ‘skills’, resultando em 20 artigos. Após este resultado, foram selecionados os artigos publicados no período de 2012 a 2017, obtendo 14 artigos. Optou-se por selecionar aqueles artigos com acesso ao texto integral (‘full text’), tendo sido alcançados 13 artigos. Após a leitura do ‘abstract’, foram excluídos 7 artigos por não se enquadrarem na temática pretendida e/ou por serem artigos de opinião.

Após aplicados todos os critérios de exclusão e inclusão anteriormente descritos, foram selecionados 6 artigos, que foram individualmente analisados, esta análise pode ser consultada no apêndice A.

Podemos concluir após a revisão anteriormente descrita que a satisfação dos alunos com a formação em RCP está fortemente relacionada à sua idade. Os estudantes do ensino básico beneficiam mais da formação em RCP e estão mais confiantes na sua capacidade para realizar RCP do que os alunos do ensino médio e secundário. Portanto, as crianças com idades compreendidas entre os 10 e 11 anos podem ser as candidatas mais apropriadas para a introdução do treino de RCP nas escolas.(Hori S, Suzuki M, Yamazaki M, Aikawa N, & Yamazaki H, 2016)

Relativamente a quem deve ser o formador em RCP nas escolas, parece ainda existir alguma controvérsia e indefinição. De acordo com Zinckernagel L et al. (2016), para facilitar a implementação do treino em RCP nas escolas, é necessário ter diretrizes claras sobre o nível de proficiência requerido para treinar estudantes em RCP, para fornecer aos professores essas competências e para sublinhar que habilidades muito aprofundadas não são necessárias para fornecer RCP. Além disso, é importante familiarizar os professores com *kits* de treino de RCP. O mesmo autor revela que no

entanto, os professores preferem instrutores externos para treinar estudantes, a menos que estes tenham adquirido as habilidades de RCP que consideraram necessárias. Os professores consideraram o treino em RCP diferente de outros assuntos de ensino, porque é uma questão de vida e morte, isso foi perceptível na sua insegurança sobre as próprias habilidades em RCP.

Por outro lado Lukas et al. (2016) refere que professores treinados podem ser os formadores de ressuscitação nas escolas. A presença de profissionais de saúde não tem carácter obrigatório para o treino em RCP (mais fácil para as escolas implementarem o treino de ressuscitação).

Para Aaberg AM et al. (2014) o conhecimento de áreas-chave em SBV é insuficiente entre estudantes do ensino médio. Mas uma sessão de treino prático administrado por médicos internos parece ser eficiente para capacitar os alunos a serem os primeiros a responder à PCR extra-hospitalar.

O programa 'Kids Save Lives', recentemente aprovado pela organização mundial de saúde, tem como objetivo ajudar a promover a formação em RCP, exigindo formação para todos os alunos com início pelo menos aos 12 anos. O uso de diferentes métodos de ensino pode encorajar os alunos a manter o conhecimento em RCP. (Fonseca Del Pozo FJ et al., 2016) De acordo com Fonseca Del Pozo FJ et al. (2016) a incorporação de uma música no ensino de ressuscitação cardiopulmonar aumentou a sua eficácia e a capacidade de implementar o algoritmo de ressuscitação cardiopulmonar.

O treino em SBV no ensino médio parece eficaz considerando o défice de conhecimento prévio que os alunos possuem. Aumentar o número de alunos treinados pode minimizar a relutância em realizar RCP e aumentar o sucesso das manobras após o colapso cardiopulmonar repentino.(Meissner TM, Kloppe C, & Hanefeld C, 2012)

A definição dos objetivos demonstram qual a intensão do investigador e quais os resultados pretendidos. Os objetivos gerais projetam uma síntese dos resultados, enquanto que os objetivos específicos pormenorizam, aprofundam os resultados obtidos a partir do objetivo geral. (Fontelles,2009)

2.2 – Objetivos

GERAL

- Capacitar os alunos do 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor em RCP;

ESPECÍFICOS

- Avaliar o nível de conhecimentos em SBV dos alunos;
- Ministrar o conteúdo teórico-prático para a competência em RCP a pelo menos 80% dos alunos;
- Avaliar a aquisição de competências para atuar em caso de PCR.

2.3 – População Alvo

Ao iniciar uma investigação é preponderante que se defina a população alvo junto da qual será recolhida a informação. Segundo Fortin (2009) a população alvo é um grupo de pessoas que têm características em comum.

A formação nas escolas apresenta-se como alvo preferencial, que irá no futuro ampliar o conhecimento da população em geral na execução de manobras de SBV.(Tavares et al., 2016)

É consensual entre os educadores a inclusão de SBV nos programas curriculares, ainda assim a idade para iniciar a formação é algo que se encontra em discussão. Segundo Tavares et al. (2016) a maturidade intelectual e a performance física (capacidade de realizar compressões cardíacas externas e ventilação assistida) são considerados como desvantagens a apontar aos alunos do primeiro ciclo, para correta realização do algoritmo de SBV.

Maconochie et al.e Jones et al (2007) comparam os resultados obtidos em 3 escalões etários distintos: dos 9/10, 11/12 e dos 13/14 anos de idade. Concluíram que apenas as crianças com mais de 13 anos conseguiam realizar compressões torácicas na profundidade recomendada.

O desenvolvimento cognitivo dos adolescentes é segundo Piaget (1977), dividido de acordo com o aparecimento de novas qualidades do pensamento. A forma como estes pensam sobre si

mesmos, sobre a sociedade onde estão inseridos e sobre as relações interpessoais que estabelecem, têm como ponto comum, o desenvolvimento de uma estrutura lógica que se denomina operações formais. O período das operações formais que ocorre dos doze anos em diante, determina a desvinculação do adolescente de objetos e fantasias para considerar problemas e situações. Nesta fase o adolescente tem a capacidade de se distanciar do mundo empírico e apresenta um amadurecimento formal ou hipotético-dedutivo.

De acordo com as premissas anteriores e o preconizado pelo governo através do disposto pela Assembleia da República, nos termos do n.º 5 do artigo 166.º da Constituição foi determinada a população alvo.

A população alvo são todos os alunos do 9º ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor (156 alunos), divididos por oito turmas. Estes dados foram fornecidos pela professora responsável pela área da saúde do referido agrupamento de escolas. Participaram no estudo 131 alunos com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos de idade, correspondente a aproximadamente 84% da população alvo. Relativamente ao sexo existe uma equidade, com 64 alunos do sexo Masculino e 67 alunos do sexo feminino.

Não foi pertinente para o estudo recolher mais informação referente à população alvo.

2.4 – Metodologia

A metodologia é a fase em que o investigador projeta todas as ações previstas inicialmente. É o momento de colheita de dados que posteriormente vão ser sujeitos a análise. (Fontelles,2009)

Durante as primeiras semanas do estágio, e já após discussão do tema com a supervisora clínica, enfermeira chefe e DO, foi realizada uma reunião preliminar com o vereador da cultura do município de Ponte de Sor e respetivo presidente do agrupamento de escolas. Foi dado a conhecer a estratégia de intervenção, qual a sua pertinência, as disciplinas onde se iriam incluir as respetivas sessões de formação e agendada uma nova reunião com a professora responsável pela área da saúde. Foi então elaborada a estratégia de intervenção profissional e formalizados os pedidos às

comissões de ética da UE (apêndice B) e do agrupamento de escolas de Ponte de Sor (apêndice C).

Ainda sem pareceres formais acerca dos supra citados pedidos, foi elaborado o plano de sessão tipo (apêndice D) para discussão com a professora responsável pela área da saúde, e assim poder formalizar os pedidos aos encarregados de educação (anexo III) e calendarizar as sessões de formação.

Posteriormente à data de início da respetiva estratégia de intervenção foram recebidos os pareceres positivos da comissão de ética da UE (anexo IV) e do agrupamento de escolas de Ponte de sor (anexo V).

O investigador deve optar pelo tipo de estudo que melhor se enquadra na população escolhida e melhor se adequa, para que os objetivos delineados sejam atingidos. O estudo descritivo pretende observar, registar e descrever um fenómeno numa determinada população alvo. Relativamente ao seu desenvolvimento no tempo, no estudo transversal é realizada uma pesquisa num curto período de tempo, em um determinado momento. (Fontelles,2009)

De acordo com a população alvo previamente descrita e o *timing*, para a realização e implementação da EI foi realizado um estudo transversal e descritivo, durante 3 sessões de formação que decorreram nos dias 5, 12 e 13 de Dezembro de 2017 na escola secundária de Ponte de Sor. A formação teve a duração de 4 horas por cada sessão. Esta foi dividida em 3 momentos, um primeiro momento em que os alunos respondiam em cerca de 30 minutos a um questionário de avaliação de conhecimentos em SBV (anexo VI), um segundo momento teórico onde lhes foi apresentado com recurso a *Microsoft PowerPoint*[®] e data *show* o algoritmo segundo as novas guidelines do ECR 2015. Foi incluído nessa apresentação (apêndice E) dois filmes sobre a cadeia de sobrevivência e apresentação do SIEM e ainda onde foi incluída uma componente musical que potencie a retenção e aquisição de competências. De seguida foi realizada uma demonstração prática do algoritmo de SBV e esclarecidas algumas dúvidas. Por último, um momento exclusivamente prático, os alunos foram divididos em grupos de dez elementos por cada formador e um manequim de SBV, para a realização de prática simulada. Durante este período os alunos treinaram o algoritmo numa fase inicial e posteriormente foram avaliados através de uma *check-list* de aquisição de competências (anexo VII) para atuar em caso de paragem cardiorrespiratória, preenchida pelo formador.

No final de cada sessão foi realizada uma síntese dos aspetos de maior relevância, dada oportunidade de ouvir o feedback dos alunos e professores e por fim foram entregues os diplomas de participação aos alunos (anexo VIII) e aos formadores (anexo IX).

2.5 – Indicadores De Resultados

Tendo em conta que todas as questões do questionário aplicado anteriormente à formação terem a mesma ponderação, foi definida a seguinte escala de avaliação do nível de conhecimento prévio dos alunos em SBV:

TABELA 1 – ESCALA DE AVALIAÇÃO REFERENTE AO QUESTIONÁRIO

Indicador	Nº de respostas corretas	Percentagem (%)
Insuficiente	0 - 4	0 - 25
Básico	5 - 8	31,25 - 50
Satisfatório	9 - 12	56,25 - 75
Bom	13 - 16	81,25 - 100

(Fonte: do próprio)

Indicadores de resultados

- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado insuficiente, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado básico, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado satisfatório, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado Bom, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;

- % de aluno que avalia o estado de consciência, pelo total de aluno que realizam a sessão formativa;
- % de alunos que permeabiliza a via aérea com eficácia, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de alunos que avalia a respiração, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que realiza os pedidos de ajuda de acordo com o estabelecido pelo ERC, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que realiza compressões torácicas em concordância com as últimas recomendações do ERC, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que realiza ventilações eficazes desde as primeiras tentativas de ventilação, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que demonstra uma correta relação entre compressões torácicas e ventilações, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que minimiza as interrupções entre compressões e ventilações, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de alunos que cumpre o algoritmo de SBV emanado pelo ERC em 2015 adequadamente, pelo total de alunos que realiza a sessão formativa

De salientar que todos os formadores possuem o curso de suporte básico de vida válido e atualizado segundo a novas guidelines emanadas pelo *European council Ressuscitacion*.

2.6 – Recursos Utilizados

- Espaço físico – Auditório da Escola Secundária de Ponte de Sor;
- Questionários;
- 5 Manequins de SBV;
- *Pocket-mask*;

- *Check-list* de avaliação de competências;
- Computador;
- Projetor;
- Apresentação *Microsoft PowerPoint*[®].

Recursos Humanos

- Participaram na EI nove formadores, divididos pelos três dias em que foi ministrada a formação teórico-prática. Todos os formadores possuem certificação válida no curso de suporte básico de vida e certificado de competências pedagógicas.

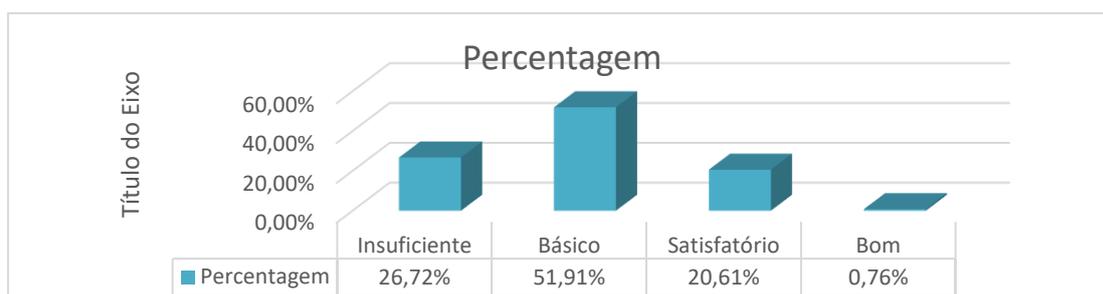
2.7 – Resultados

Após a coleta de todos os dados, estes serão organizados e sujeitos por parte do investigador a uma análise, para que possa obter dados fidedignos. (Fontelles,2009)

Os dados dos questionários de avaliação de conhecimentos em SBV, colhidos antes da formação, foram introduzidos e processados no *software Microsoft Excel*[®] (apêndice F) e recorreu-se à análise estatística e descritiva dos mesmos.

Cem por cento dos alunos que frequentaram a formação responderam ao questionário de avaliação de conhecimentos em suporte básico de vida e aceitaram participar na componente formativa teórico-prática. Relativamente aos resultados do questionário que avalia os conhecimentos dos alunos em suporte básico de vida, apresentam conhecimentos “Insuficientes” (26,72%) dos alunos, 51,91% apresentam conhecimentos “Básicos”, 20,61% conhecimentos “Satisfatórios” e apenas 0,76% dos alunos apresentam “Bons” conhecimentos em suporte básico de vida. (gráfico 1)

GRÁFICO 1 – PERCENTAGEM RELATIVAMENTE AOS RESULTADOS GERAIS DE CONHECIMENTOS EM SBV ANTES DA FORMAÇÃO



(Fonte: do próprio)

De referir que aproximadamente 78% dos alunos respondeu de forma incorreta a mais de 50% das questões. Em apenas três questões mais de 50% dos alunos respondeu corretamente (Q1, Q3, Q5) que se referem à avaliação das condições de segurança (Q1), avaliação do estado de consciência (Q3) e permeabilização da via aérea (Q5).

Não houve diferenças significativas no nível de conhecimentos entre rapazes e raparigas como mostra a tabela 2.

TABELA 2 – ANÁLISE DOS CONHECIMENTOS EM SBV ANTES DA FORMAÇÃO POR SEXO

	Mas	Fem	Mas	Fem
Insuficiente	13	22	20,31%	32,84%
Básico	36	32	56,25%	47,76%
Satisfatório	14	13	21,88%	19,40%
Bom	1	0	1,56%	0,00%
TOTAL	64	67	100%	100%

(Fonte: do próprio)

Após a formação teórico-prática ministrada aos alunos, procedeu-se à análise e interpretação dos dados obtidos provenientes do preenchimento da *check-list* de aquisição de competências, realizando a análise estatística e descritiva dos mesmos, com o objetivo de analisar e avaliar a aquisição de competências na atuação em PCR dos alunos após a sessão de formação teórico-prática.

No que se refere à aquisição de competências, cerca de 45% dos alunos cumpre todo o algoritmo de suporte básico de vida sem falhas em nenhuma competência (tabela 3).

Noventa e dois por cento durante a prática simulada avalia o estado de consciência, enquanto 87% demonstra saber abrir a via aérea. No que respeita ao momento de avaliar a respiração 93% dos alunos cumpre esta etapa, de salientar que aquando do momento de pedir ajuda ligando 112, os alunos apresentam a percentagem mais baixa de cumprimento das competências com 79%. Oitenta e cinco por cento dos alunos realiza compressões torácicas eficazes, 91% demonstra fazer corretamente ventilações. Noventa e cinco por cento demonstra conhecimento acerca da relação entre as compressões e ventilações e ainda 83% minimiza interrupções entre compressões e ventilações conforme é preconizado.

TABELA 3 – PERCENTAGEM E NÚMERO DE ALUNOS QUE CUMPRIU CADA COMPETÊNCIA E O ALGORITMO COMPLETO DE SBV

	Competências	Nº de alunos que:	Percentagem
1	Avaliar o estado de consciência	121	92,37%
2	Abrir a via aérea	115	87,79%
3	Avaliar respiração	122	93,13%
4	Ligar 112 (pedir ajuda)	104	79,39%
5	Compressões torácicas	117	89,31%
6	Ventilações	120	91,60%
7	Relação Compressões: ventilações	122	93,13%
8	RCP	109	83,21%
	Alunos que cumprem o algoritmo de SBV	60	45,80%
	Número total de alunos	131	

(Fonte: do próprio)

2.8 – Discussão Dos Resultados

Durante análise dos resultados, o investigador deve ter conhecimentos em estatística descritiva. Os objetivos apenas poderão ser alcançados após a análise e comparação dos dados colhidos com os dados publicados na literatura, que pode confirmar ou excluir as hipóteses previstas no início da pesquisa. (Fontelles,2009)

O objetivo do plano de formação começa por avaliar nível de conhecimento em SBV dos alunos. Segundo Aaberg AM et al. (2014) o conhecimento em SBV é fraco entre estudantes do ensino médio.

No presente estudo, apesar da formação ministrada pelos professores ao longo do ano, o conhecimento prévio em SBV apresenta uma percentagem > a 51% de alunos que respondeu de forma incorreta a 50% das questões e 26% que não superaram as quatro questões corretas.

Existem barreiras à implementação do ensino/ formação de RCP nas escolas. Os diretores e os professores consideraram importante para a implementação e sustentabilidade da formação de RCP que os professores realizem formação de formadores acerca da temática. No entanto, eles preferem instrutores externos para treinar estudantes. (Zinckernagel L et al., 2016)

De acordo com Lukas RP et al. (2016) professores treinados podem lecionar SBV adequado nas escolas, facilitando a inclusão destes programas. A presença de profissionais de saúde não tem carácter obrigatório para o treinamento de RCP.

Posteriormente aquando da formação teórica, os alunos desta faixa etária denotam dificuldade em estar atentos e demonstram pouco interesse sobre a temática. A inclusão dos filmes de curta duração e da componente musical aquando da realização das compressões torácicas captou a atenção dos alunos, otimizou o ritmo na realização das compressões torácicas e motivou-os para a prática simulada nos manequins.

A incorporação de uma música na formação em RCP aumenta a sua eficácia. O uso de uma música e um vídeo pode ser importante no ensino de RCP em estudantes do ensino médio e deve ser considerado na formação futura deste grupo. O uso de diferentes métodos de ensino pode encorajar os alunos a manter o conhecimento em RCP. (Fonseca Del Pozo FJ et al., 2016)

Relativamente à aquisição de competências após a componente teórico-prática os alunos obtiveram percentagens elevadas na aquisição de todas as competências. O treino em SBV no ensino médio parece altamente efetivo considerando a quantidade mínima de conhecimento prévio que os alunos possuem. (Meissner TM et al., 2012)

Segundo as mais recentes guidelines do ECR 2015 deve-se enfatizar a competência relativamente às compressões torácicas de elevada qualidade. Durante a formação direccionamos a nosso foco para essa competência, resultando na obtenção de excelentes resultados. Oitenta e nove por cento dos alunos realiza esta competência, sendo que é notório que os rapazes pela componente

física apresentam melhores resultados (rapazes – 96%), (raparigas – 82%), como se pode constatar na tabela 4, competência C5.

TABELA 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS APÓS A FORMAÇÃO

	Em percentagem							
	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.	C6.	C7.	C8.
Geral/cumpre	92,37%	87,79%	93,13%	79,39%	89,31%	91,60%	93,13%	83,21%
Geral/ não cumpre	7,63%	12,21%	6,87%	20,61%	10,69%	8,40%	6,87%	16,79%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Masc/cumpre	93,75%	92,19%	95,31%	79,69%	96,88%	90,63%	90,63%	79,69%
Masc/não cumpre	6,25%	7,81%	4,69%	20,31%	3,13%	9,38%	9,38%	20,31%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fem/cumpre	91,04%	83,58%	91,04%	79,10%	82,09%	92,54%	95,52%	86,57%
Fem/não cumpre	8,96%	16,42%	8,96%	20,90%	17,91%	7,46%	4,48%	13,43%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(Fonte: do próprio)

A ação mais importante na ressuscitação é a compressão torácica. Todos, incluindo crianças, podem adquirir esta competência. Este simples procedimento é seguro e aumenta a hipótese de sobrevivência da vítima. Os espectadores que estão treinados e dispostos, devem combinar compressões torácicas com resgate respiratório, com uma proporção de 30 compressões para 2 ventilações. No entanto, as compressões torácicas são mais importantes. (Greif et al., 2015)

Outro dado relevante foi constatar que a competência com percentagem mais baixa, 79% dos alunos não efetuavam o pedido de ajuda. Pelo que foi observado, os alunos estavam mais focados nas manobras de RCP, descurando esse procedimento. Para Meissner TM et al. (2012), os alunos antes de terem formação e perante uma emergência reagem pedindo ajuda. Após a formação constata que menos alunos pedem ajuda devido ao fato de se concentrarem na realização de RCP.

2.9 – Conclusões

É pretendido que a pesquisa científica possa responder de forma fundamentada a um determinado problema. A análise dos diferentes estudos, assim como a seleção que melhor se adequa à questão e aos objetivos, são determinantes para o sucesso do estudo. (Fontelles,2009)

O conhecimento em SBV dos estudantes do 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor era maioritariamente insuficiente. A formação de 4 horas com a inclusão dos filmes e da componente musical tiveram um impacto positivo na aquisição de competências em RCP dos alunos perante uma possível PCR. Foi perceptível após a inclusão da música "*stay alive*", aquando da realização das compressões torácicas que o ritmo das mesmas foi otimizado.

Conforme demonstrado anteriormente, os estudantes desta faixa etária têm capacidade cognitiva e física para serem os primeiros a atuar em uma emergência. Educar as crianças do 9º Ano em SBV é uma excelente estratégia para alcançar um público amplo e aumentar a percentagem de adultos treinados numa comunidade. Pode constatar-se pelo estudo que incluir a formação em suporte básico de vida nos programas escolares é recomendável e exequível.

De acordo com os dados anteriormente apresentados os alunos de 9ºano, após a formação teórico prática apresentam percentagens elevadas de sucesso na realização do algoritmo de SBV.

De acordo com Cave et al. (2011), os alunos do 9º ano, são o público-alvo de eleição. Os alunos mais jovens desmotivam-se e ficam desencorajados em realizar as manobras, resultante de uma incapacidade física para fornecer RCP de alta qualidade.

Para além da competência relacionada com as compressões torácicas, não houve evidência significativa na aquisição de competências entre rapazes e raparigas.

A evidência científica não é consensual relativamente ao formador em SBV nas escolas. Foi perceptível durante este estudo que a inclusão de formadores externos influencia positivamente mo-

ativando os adolescentes na aquisição das competências em SBV. Todos os alunos já tinham recebido formação previamente a este estudo, ainda assim apresentaram conhecimentos insuficientes acerca do tema.

3 – AVALIAÇÃO DO CONTEXTO

3.1 – Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano

O HDJMG situa-se em Portalegre, inserido na Região do Alto Alentejo e abrange uma população de 23.049 habitantes. Relativamente a esta população de destacar uma percentagem superior a 25% (25.6%) de idosos com idade superior a 65anos, de 61.8% relativamente ao grupo etário entre os 15-64 anos e uma percentagem de 12.7% para jovens com idade igual ou inferior a 15 anos. (Pordata,2016)

A inauguração oficial do HDJMG remonta a 1 de janeiro de 1975, dispondo de um total de 146 camas distribuídas pelos serviços de Medicina Homens, Medicina Mulheres, Cirurgia Homens, Cirurgia Mulheres, Obstetrícia e Pediatria.

Mais tarde vão sendo inaugurados outros serviços e especialidades, e também alguns deles sofrendo uma reestruturação, acabando mesmo por reduzir o número de camas, dispondo na atualidade 141 camas, distribuídas pelos serviços de: Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria e Neonatologia, Serviço de Cirurgia, Serviço de Cirurgia de Ambulatório, Serviço de Ortopedia, Bloco Operatório, Serviço de Medicina Interna, Serviço de Psiquiatria, Serviço de Cuidados Intensivos Polivalentes e Intermédios, Serviço de Urgência, Unidade de Apoio VMER.

Em 1 de Março de 2007 (Decreto-Lei n.º50-B/2007, 28 de Fevereiro de 2007), foi criada a Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano EPE. (ULSNA)

Atualmente o HDJMG está integrado na ULSNA,EPE, conjuntamente com o Hospital de Santa Luzia em Elvas, e dezasseis Centros de Saúde dispersos pelo distrito de Portalegre que asseguram cuidados assistenciais de saúde primários e diferenciados à população. A ULSNA tem como missão “promover o potencial de todos os cidadãos, através do fomento da saúde e da resposta à doença e incapacidade, garantindo a qualidade dos serviços prestados, a tutela da dignidade humana e a investigação permanente, na procura contínua de soluções que reduzam a morbilidade e permitam obter ganhos em saúde” (ULSNA, 2017).

3.2 – Locais de Estágio

Torna-se pertinente como forma de fundamentar e clarear as competências a desenvolver que irão contribuir para a aquisição de competências como futuro enfermeiro especialista e mestre, elaborar a caracterização do Serviço de urgência e UCIDEM do Hospital Dr. José Maria Grande de Portalegre, de modo a contextualizar os locais onde decorreu o Estágio Final.

3.3 – Serviço de Urgência do HDJMG

O SU do HDJMG está categorizado como urgência médico-cirúrgica e o serviço é composto por três partes distintas na prestação de cuidados: a Urgência Geral, que se destina à prestação de cuidados urgentes e/ou emergentes, o Serviço de Observação (SO) que se destina à prestação de cuidados com o intuito de promover e permitir a vigilância e estabilização do estado clínico dos doentes, em regime de internamento e, por fim, a Urgência Pediátrica, que se destina à prestação de cuidados urgentes e/ou emergentes a crianças, com idade inferior a 18 anos. Localiza-se no piso 2 do hospital, com ligação direta aos serviços da Unidade de Cuidados Intensivos e dos meios complementares de diagnóstico.

Espaço físico

- Área de Receção - guichet administrativo/admissão de doentes;
- Sala de espera exterior para doentes/familiares/outros;
- Sala de Triagem de *Manchester*;
- Balcão Azul/Verde;
- Balcão Amarelo/ Laranja;
- 2 Gabinetes médicos, 1 para observação dos doentes triados com as cores Azul e Verde e outro para observação dos doentes triados com as cores Amarelo/Laranja;
- Sala de emergência, composta por duas unidades, com ventilador, rampa de vácuo, rampa de oxigenoterapia e monitor/desfibrilhador;
- Sala pequena cirurgia;

- Gabinete de medicina interna;
- Gabinete de psiquiatria;
- Gabinete de ortopedia;
- Sala de espera interior;
- Gabinete de enfermagem;
- Gabinete do Enfermeiro Chefe;
- Dois Wc's para utentes;
- WC para a Equipa Multidisciplinar;
- Gabinete para a Equipa Médica;
- Copa;
- Salas de Arrumos;
- Sala de Materiais/consumíveis;
- Sala para acondicionamento de soroterapia;
- Sala de sujios;
- Sala de limpos;
- Dois Serviços de Observação (S.O. 1 e S.O. 2) sendo que o S.O. 1 tem 8 camas, e o S.O.2, tem 10 camas. É de referir que destas camas de S.O., todas elas têm distribuído doentes de todas as especialidades médicas e cirúrgicas, não havendo organização/separação de acordo com estas mesmas valências. Todas as camas têm na sua unidade, rampa de vácuo, monitor de parâmetros vitais e rampa de oxigenoterapia;
- Zona de macas, no corredor, que é utilizada para internamento de S.O. e para doentes que se encontram alocados ao Balcão em tratamento e observação.

Recursos humanos e metodologia do trabalho

- Um médico responsável pelo Departamento de Urgência e Emergência;
- Um médico Diretor de Serviço;
- Cinco médicos da especialidade de ortopedia;
- 22 médicos da especialidade de medicina interna;
- 18 médicos da especialidade de cirurgia geral.
- 2 médicos em regime de prestação de serviços para atendimento nos respetivos balcões.

A equipa de enfermagem é composta por:

- uma enfermeira-chefe,
- cinco equipas de enfermagem em horário por *roulement* e cinco enfermeiros com horário fixo, perfazendo o número total de 47 enfermeiros. As equipas de enfermagem são fixas e englobam os assistentes operacionais, composta por vinte elementos. Cada equipa detém um enfermeiro “Chefe de equipa”, responsável pela distribuição dos enfermeiros e assistentes operacionais para cada posto em cada turno.

A equipa de assistentes operacionais é constituída por vinte elementos, dois dos quais integrados no Programa Ocupacional de Emprego e sete secretários de unidade.

Existem no serviço 5 elementos com Curso de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica: Pessoa em situação crítica, 5 elementos com Curso de Especialização em Enfermagem comunitária e 1 elemento com Curso de Especialização em Reabilitação.

São utilizados diferentes métodos de trabalho no serviço de urgência. Na Urgência Geral é utilizado o método por posto de trabalho e no SO o método individual.

Toda a informação é registada através da plataforma informática *Alert@*, onde constam as informações médicas e de enfermagem, assim como as prescrições medicamentosas e procedimentos de enfermagem a realizar. Inerentes a esta plataforma, encontram-se outras plataformas informáticas que nos permitem visualizar os exames complementares de diagnóstico e terapêutica realizados. A informação que consta em cada processo clínico é comum ao SU e ao SO, podendo ser consultados todos os registos, inclusive os registos dos episódios urgentes anteriores.

A distribuição dos Enfermeiros nas 24 horas, em cada turno é habitualmente a seguinte:

- 10 Enfermeiros das 08 às 16 horas (1 na sala de Triagem, 1 de Balcão Azul/Verde e 1 Balcão Amarelo/Laranja, 1 de Sala de emergência, 1 de apoio às especialidades, 2 de SO.1 e 2 de S.O. 2)
- 8 Enfermeiros das 16 às 24 horas (1 na Triagem, 1 de Balcão Azul/Verde e 1 Balcão Amarelo/Laranja, 1 de Sala de emergência, 1 de apoio às especialidades, 2 de SO.1 e 1 de S.O. 2)

- 6 Enfermeiros das 0 às 08 horas (1 na Triage, 1 de Balcão Azul/Verde e 1 Balcão Amarelo/Laranja, 1 de Sala de emergência, 1 de apoio às especialidades, 2 de SO.1 e 1 de S.O. 2)

No turno da manhã o enfermeiro responsável auxilia a chefe nas funções de gestão, não estando alocado a nenhum posto de trabalho.

Relativamente ao período de visitas, no SO existe apenas um período de visitas das 14 às 15 horas. O doente que permaneça no serviço de Urgência Geral e que esteja em observação tem direito a um acompanhante permanente.

3.3.1 – Circuito dos doentes

Os doentes após darem entrada no SU efetivam a sua admissão no gabinete administrativo, independentemente da sua proveniência, especialidade médica ou faixa etária.

Relativamente ao circuito dos doentes no SU, após realizar a Triage de *Manchester* o doente é encaminhado para a sala de espera aguardando a observação pelo médico do respetivo balcão.

A Triage de *Manchester* é um método de triagem que fornece ao profissional, não um diagnóstico, mas sim uma prioridade clínica baseada na identificação de problemas. Os discriminadores permitem incluir o doente numa das 5 prioridades clínicas, permitindo encaminhar o doente através do circuito estabelecido para a cor correspondente à sua prioridade.

Apenas os doentes cuja cor da pulseira, atribuída através do sistema de Triage de *Manchester* seja, laranja, ou vermelha são encaminhados para o respetivo balcão ou sala de emergência respetivamente, os restantes utentes triados com outra prioridade aguardam na sala de espera.

Crianças com idade inferior a 18 anos são encaminhadas para a Urgência Pediátrica, exceto as emergentes, que pela sua situação clínica são atendidas na sala de emergência. Este serviço funciona em espaço próprio, com circuitos específicos de encaminhamento das crianças, funcionando diariamente das 8 às 24 horas e assegurado pela equipa multidisciplinar de pediatria, sendo que no período das 0 às 8 horas as crianças são atendidas na urgência geral.

O utente adulto é atendido no departamento para onde foi encaminhado, sendo que a situação clínica pode exigir a observação de mais do que uma especialidade médica ou cirúrgica. Após a observação, o destino do utente pode ser: - Tratamento/Exames complementares de diagnóstico - Alta Clínica - Referenciação para o seu Centro de Saúde - Referenciação para a consulta externa - Internamento em S.O. - Transferência para outro serviço de internamento, intra ou extra hospitalar; - Transferência para o hospital da área de residência; - Bloco operatório; - Unidade de Cuidados Intensivos; - Rede de Cuidados Continuados integrados.

3.4 – Unidade de cuidados Intensivos Dr. Emílio Moreira

A unidade de cuidados intensivos Dr. Emílio Moreira (UCIDEM), foi fundada em 1977 e localizada na ala esquerda do 4º piso, do HDJMG.

Em 1993, recebeu o nome do seu fundador, passando a ser designada UCIDEM, Unidade de Cuidados Intensivos Doutor Emílio Moreira, no entanto, só em 1995 passou a assumir a característica principal de uma unidade de cuidados intensivos polivalente com a assistência médica permanente.

Atualmente encontra-se no 2º piso e é constituída pela Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e pela Unidade de Cuidados Intermédios.

3.4.1 – Espaço físico

As valências físicas da UCIDEM incluem:

- Um posto administrativo;
- Dois vestiários por género, com casa de banho, para uso exclusivo dos funcionários da UCIDEM;
- Um armazém, onde se encontra a roupa limpa e material de consumo clínico;

- Uma sala de trabalho, onde se realiza a passagem de turno da equipa de Enfermagem, com bancadas e armários, consumíveis clínicos e de farmácia, frigorífico de medicação, um gasómetro e os dossiês com as normas de serviço;
- Uma sala de cuidados intensivos com 4 camas, 1 quarto de isolamento, e por um posto de enfermagem. Todas as camas da UCI possuem uma unidade funcional independente, unidade de monitorização com telemetria, ventilador rampa de vácuo;
- Uma sala de cuidados intermédios também com lotação para 5 camas, sendo que 1 cama se encontra destinada a tratamento de Hemodiafiltração e também um posto de enfermagem. Na unidade de cuidados intermédios, todas as camas possuem unidade funcional independente, monitorização, dois ventiladores e rampa de vácuo;
- Uma sala de coordenação de enfermagem;
- Um gabinete médico;
- Um corredor principal de acesso a todas estas salas, onde existem armários com *kits* previamente formados para colocação de catéter central, linhas arterial e drenos torácicos.

Comum a estas duas salas são o uso de bombas e seringas infusoras devidamente aferidas e estandardizadas, e cada sala é detentora de uma central de telemetria, que se intercomunicam entre si.

A UCIDEM recebe doentes das mais diversas especialidades médicas, vítimas de trauma e doentes de recobro do bloco operatório. Estes doentes são provenientes dos restantes serviços do HDJMG, e de outros Hospitais. No entanto exclui os doentes de serviços de Neonatologia e Pediatria, pois não possui recursos humanos e materiais para prover a assistência adequada a estes doentes.

Os doentes são transferidos da UCIDEM, sempre que se verifica que a unidade não dispõe de meios adequados para responder e providenciar o melhor tratamento, ou quando os doentes em causa, já não necessitam de cuidados intensivos/intermédios.

3.4.2– Recursos humanos e metodologia do trabalho

A equipa de enfermagem é constituída por 28 elementos, 25 dos quais em horário de *roulement*, uma enfermeira que faz exclusivamente o turno da Manhã e outra enfermeira que faz o turno da Manhã e Tarde. A enfermeira responsável encontra-se em horário fixo.

Relativamente à distribuição dos enfermeiros por turno, estes são distribuídos da seguinte forma:

- Turno da manhã e tarde – 6 enfermeiros; 4 para a sala de UCI e 2 para a sala de cuidados intermédios;
- Turno da noite 4 enfermeiros, 2 para a sala de UCI e 2 para a sala de cuidados intermédios.

Esta distribuição e dotação pode eventualmente sofrer alterações em função da taxa de ocupação do serviço, sempre mantendo as dotações seguras.

Existem no serviço 5 elementos com Curso de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica, 2 elementos com Curso de Especialização em Reabilitação e 2 elementos com Curso de Especialização em Saúde Comunitária e 1 elemento em formação no Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização. Os restantes elementos são enfermeiros de cuidados gerais. A equipa médica é constituída por um médico com funções de diretor que pertence ao quadro do hospital e por médicos, em regime de prestação de serviços. A equipa é composta por 12 elementos. Estão em presença física 2 médicos durante as 24 horas que se dividem pelas salas de Cuidados Intermédios e Cuidados Intensivos. Os restantes técnicos que compõem a equipa multidisciplinar são chamados se necessário.

Segundo a classificação da Sociedade Europeia de Cuidados Intensivos, a UCIDEM é considerada uma UCI polivalente de nível II, apresentando por isso, capacidade de monitorização invasiva e de suporte de funções vitais, podendo não proporcionar, de modo ocasional ou permanente, acesso a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas (neurocirurgia, cirurgia torácica, cirurgia vascular, etc.), sendo que deve ser garantida a sua articulação com unidades de nível superior.

A equipa de Assistentes Operacionais é composta por 9 elementos em horário de *roulement* e 1 elemento de horário fixo. A UCIDEM possui ainda um administrativo em horário fixo permanente. O método utilizado é o de enfermeiro responsável, sustentado segundo o Modelo Teórico de Nancy Roper.

4 – FUNDAMENTAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS E DESENVOLVIDAS

Desenvolvo a minha atividade profissional há 11 anos, num serviço de urgência básico e paralelamente há cerca de 7 anos no Pré-Hospitalar no meio SIV. Durante o percurso profissional vamos constantemente sendo postos à prova em múltiplos contextos. O profissional não é aquele que apenas possui conhecimentos ou habilidades, mas aquele que sabe mobilizá-los num contexto profissional.

O atual curso de Mestrado e especialização em enfermagem contempla que o Enfermeiro adquira para além das competências comuns de especialista e específicas da Pessoa em Situação Crítica, as seguintes competências de mestre:

1. Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;

2. Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;

3. Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;

4. Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;

5. Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersetoriais;

6. Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;

7. Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade. (Ministério da Educação e Ciência, 2013)

Aludindo o REPE, o enfermeiro é um profissional com um título que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para a prestação de cuidados gerais ao cliente (OE,2015).

De acordo com o Regulamento das competências comuns do enfermeiro Especialista, entende-se por competência comum, “as competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” e por competências específicas, as competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas. (OE, 2011)

No decorrer do I Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, na UC médico-cirúrgica I, tive oportunidade de refletir sobre várias teorias e modelos de Enfermagem.

De acordo com a minha prática clínica, e os campos de estágio que fizeram parte do meu percurso, considero que a filosofia de Patrícia Benner, é a que melhor fundamenta a aquisição de competências de enfermagem médico-cirúrgica na vertente pessoa em situação crítica.

Benner (2001) na sua obra de “Iniciado a Perito”, distingue dois tipos de conhecimentos. O conhecimento teórico (saber) e o conhecimento prático (saber fazer). Segundo a mesma autora, da mesma forma que se torna difícil explicar algumas das nossas competências sem fundamento teórico, também muitas das nossas habilidades põem em causa a teorização. É então importante desenvolver o conhecimento prático através da pesquisa científica em paralelo com os conhecimentos práticos existentes adquiridos pela experiência clínica.

Benner (2001) descreve através do modelo de Dreyfus cinco níveis de aquisição e desenvolvimento de competências: Iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito.

O **iniciado** não apresenta experiência acerca das situações que lhe podem surgir, são lhes ensinadas normas e apresentadas regras, que aplicam e seguem independentemente do contexto. É esperado um comportamento limitado e rígido e por vezes desadequado numa determinada situação real.

O **iniciado avançado** apresenta um comportamento aceitável perante alguns contextos, pois já experienciou situações idênticas. Ainda assim, é necessária experiência para reconhecer em contexto real essas mesmas situações.

O **competente**, apercebe-se dos seus atos em termos objetivos, planeia as suas ações a longo prazo, estabelecendo prioridades de forma consciente e deliberada. Não adquiriu a rapidez nem a flexibilidade do proficiente, mas tem o conhecimento que lhe permite resolver muitos imprevistos. Não apresenta a experiência para reconhecer uma situação no seu todo.

O **proficiente** apercebe-se das situações numa dimensão global e não de forma isolada. Esta capacidade adquirida através da experiência permite-lhe antecipar algumas situações, melhorando a sua decisão. Aprende melhor através do método indutivo e torna-se mais vulnerável quando confrontado com situações novas.

O **perito** através da experiência adquirida, compreende de forma intuitiva cada situação. O perito toma decisões de forma holística, sem desperdiçar tempo com situações supérfluas, ou de menor interesse para o contexto. Para além de deter um elevado nível de competências possui a maleabilidade e adaptabilidade que lhe permite distanciar das regras.

Segundo Benner (2001) a experiência para além da questão temporal, é a forma de melhorar a teoria através do incremento de situações reais experienciadas.

A realização do Estágio Final bem como os conteúdos programáticos que compõem as diferentes unidades curriculares são importantes para a fundamentação da aquisição das competências anteriormente mencionadas. No início do Estágio Final realizei um projeto de estágio, posteriormente entregue e discutido com a supervisora clínica e docente orientador. Este documento constituiu-se como guia condutor do estágio e também um documento facilitador para a avaliação do mesmo.

Como forma de poder concluir o grau de Mestre e a aquisição das competências comuns de especialista e específicas da Pessoa em Situação Crítica, vou efetuar uma abordagem a cada uma delas de forma isolada ou em conjunto, dependente do seu domínio, como forma de fundamentar a sua aquisição e importância no meu desenvolvimento.

Segundo OE (2011a) o domínio de competência, “é uma esfera de ação e compreende um conjunto de competências com linha condutora semelhante e um conjunto de elementos agregados”.

4.1 – Competências de Mestre e Comuns do Enfermeiro Especialista

De acordo com o previsto anteriormente decidi englobar as competências abaixo descritas por se enquadrarem no domínio da **responsabilidade profissional, ética e legal**.

Competência de Mestre nº 3

Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;

Competência de enfermeiro especialista

A1. Desenvolver uma prática profissional e ética no campo de intervenção;

A2. Promover práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

Ao longo do estágio final tive oportunidade de desenvolver em vários momentos do contexto profissional e em constante reflexão com a supervisora clínica e restantes elementos da equipa uma conduta ética, de acordo com o conhecimento ético-deontológico. Fui proactivo em tomadas de decisão complexas tendo em conta as preferências do doente e família.

Nos primeiros dois turnos deste estágio e obviamente após discussão com a minha supervisora clínica, adotei uma postura de observação e consulta de alguns documentos que seriam importantes para o meu processo de integração e desenvolvimento.

Procurei como forma de me precaver para alguma situação de difícil análise, rever o código deontológico dos enfermeiros, Ministério da Saúde (1998) com especial incidência nos artigos 84º (do dever de informação), 86º (do respeito pela intimidade) e 89º (da humanização dos cuidados). A leitura destes artigos de forma mais pormenorizada foi também sugerida pela supervisora clínica.

Refleti sobre algumas tomadas de decisão ética mais complexas por parte da equipa e participei ativamente, liderando de forma fundamentada algumas decisões em equipa, sugerindo inclusive soluções com o objetivo de melhoria da prática clínica.

Tentei fomentar junto da equipa e recorrendo à supervisora clínica e chefes de equipa, a utilização da sala de emergência apenas para situações emergentes. Incuti na equipa a ideia de que a sala de emergência deveria permanecer fechada, já que muitas vezes era utilizada para outros cuidados, que não emergentes, e que poderiam colocar em risco a sua operacionalidade mas também colocar em causa a privacidade, a dignidade e a segurança do doente.

A SE é a área funcional de eleição para a abordagem ao doente crítico e por isso deve estar operacional para proporcionar e não comprometer uma eficiente abordagem ao doente.

Dada a elevada afluência aos serviços de urgência e conseqüente dificuldade em gerir os espaços em função da gravidade e tipologia de doentes e o seu circuito, foi alvo da minha preocupação e intervenção, promover o respeito pela privacidade e defesa dos direitos humanos dos doentes. Foi isso que sempre fiz no decorrer do estágio, escolher o melhor momento e locais mais apropriados para a prestação de cuidados aos doentes independentemente do seu estado clínico.

Segundo Benner (2001), o enfermeiro deve ter a capacidade de se afastar apenas do momento de agir e de curar e fazer sentir a o doente uma pessoa por inteiro, mostrando essencialmente respeito pela sua dignidade.

Tive particular atenção, dadas as condicionantes do próprio serviço, à prestação de cuidados aos doentes, protegendo os direitos humanos. Geri com a supervisora clínica situações, que de

alguma forma pudessem por em causa a segurança do doente. Relativamente ao doente crítico, em sala de emergência, tentei no início ser eu, uma vez que não estaria totalmente integrado na equipa, a gerir as situações relativas à privacidade e segurança do doente, consolidando esta prática para situações futuras.

Recordo-me de algumas situações particulares, de difícil abordagem e necessidade de tomada de decisão. Pela minha experiência profissional e conhecimentos adquiridos ao longo da UC de Epistemologia, Ética e Direito em Enfermagem, foi fácil resolver as situações, explicando quais as consequências e alternativas que dispunham, demonstrando assim respeito pelas crenças e pela autodeterminação destes doentes e ainda cordialidade em procedimentos seguintes. É fundamental que as estratégias utilizadas para a resolução destas situações sejam discutidas com o doente e sua família.

Centrei a minha prática na relação interpessoal, atendendo que cada pessoa é um ser social de comportamentos baseados em valores, crenças e desejos individuais tornando-a “um ser único, com dignidade própria e com direito a autodeterminar-se”. (Nunes *et al.* 2005)

Na prestação de cuidados ao doente crítico tive dificuldade no início em adotar uma conduta proactiva relativamente ao médico responsável. Recordo-me particularmente de um doente em processo de falência multiorgânica em que o controlo da dor era a prioridade e que apesar de me aperceber da situação, não tive a iniciativa de prevenir e até antecipar. Teria sido importante tomar medidas não farmacológicas e posteriormente em discussão com o médico, medidas farmacológicas que pudessem minimizar o sofrimento do doente. Este processo em constante discussão com a supervisora clínica e restante equipa foi ultrapassado, tendo mais iniciativa no processo de tomada de decisão e até atuando como consultor de alguns elementos mais novos no serviço.

Segundo Benner (2001), no início a nossa atuação é hesitante e imposta por regras, enquanto que, com a experiência e o domínio de uma competência essas regras fazem parte do nosso inconsciente.

Durante o estágio no SU sugeri a implementação de um espaço para a comunicação de informação às famílias e aos próprios doentes. Dadas as características deste SU refleti em inúmeros momentos sobre a promoção da confidencialidade da informação. A ideia foi bem aceite pela equipa e chefe do serviço, apenas não tendo sido efetivada até ao final do estágio por uma questão

logística (criação de um espaço físico) e resposta do diretor de serviço. Ainda relativamente à confidencialidade, quer na execução da EI que foi submetido à aprovação das Comissões de Ética do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor e da EU, salvaguardei sempre a identificação dos intervenientes bem como o anonimato dos dados colhidos.

Na UCI e onde quase tudo era novidade, tive a preciosa ajuda da supervisora clínica para ultrapassar inúmeras dificuldades, próprias das características do serviço. Um serviço onde o antecipar, prever e identificar práticas de risco é fundamental. Após a passagem de turno, e de acordo com a orientação da supervisora clínica, observava o doente pelo qual era responsável como forma de antecipar o término de algumas perfusões ou da necessidade de intervir de forma antecipatória promovendo a sua segurança.

Através do conhecimento prévio que tinha, da consulta da evidência científica mais atual, e da observação dos outros elementos da equipa tive sempre em especial atenção as perfusões e as respetivas incompatibilidades, parâmetros ventilatórios em função das gasimetrias e dos parâmetros prescritos, que pudessem por algum motivo não coincidirem com os que estavam introduzidos no ventilador.

Prestei cuidados a doentes submetidos a sedo-analgesia, aminas e ventilação mecânica, onde se torna fundamental para promover a sua segurança antecipar as situações que a ponham em causa, identificando ações em situações específicas. Foi fundamental refletir com a supervisora clínica acerca de situações que já tenham ocorrido e que sirvam de exemplo. Senti neste estágio final na UCI que qualquer intervenção que não fosse realizada em tempo útil, ou ainda que não estivesse de acordo com o preconizado, pode comprometer a segurança do doente.

A enfermeira perita segundo Benner, (2001) tem a capacidade de numa situação de crise, estabelecer prioridades, delegar funções com segurança e agir face a situações imprevisíveis. Segundo a mesma autora a enfermeira é confrontada frequentemente com situações em que a sua atuação imediata é fundamental para a estabilização do doente crítico, antes da chegada do médico.

Foi bastante útil, servindo de base para a compreensão de alguns conceitos a UC de epistemologia, ética e direito em enfermagem. Realizei um trabalho académico, abordando o consentimento informado livre e esclarecido e o privilégio terapêutico como exceção ao consentimento informado.

Após a fundamentação realizada, considero ter atingido as competências supracitadas.

Domínio da melhoria da qualidade.

Competência de Mestre – nº 5:

Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais

Competências de enfermeiro Especialista:

B1. Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;

B2. Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade.

No início do estágio procurei ter conhecimento dos projetos em curso para o serviço na área da qualidade. Fui de uma forma subtil, com o apoio da supervisora clínica, dando conhecimento aos restantes elementos da equipa de alguns desses projetos e a importância de os cumprir. Foi determinante na prestação de cuidados ao doente crítico o conhecimento acerca desses mesmos projetos, cumprindo-os e fazendo-os cumprir.

Como referi anteriormente e identificando como oportunidade de melhoria da qualidade a utilização da sala de emergência apenas para doentes emergentes, ficando mesmo a sala fechada nas restantes situações, como forma de ter sempre a sala operacional. Em várias situações pude constatar a inoperacionalidade de alguns aparelhos e rutura de stock de materiais necessários à prestação de cuidados emergente ao doente crítico. De acordo com o preconizado efetuei, quando o meu posto de trabalho era a sala de emergência, os respetivos testes, à seringa infusora, ventiladores e monitores/ desfibrilhadores, bem como a realização de uma check-list e verificação do material.

Refleti com a enfermeira chefe, a supervisora clínica e os restantes elementos da equipa sobre as alterações provocadas por projetos já implementados no serviço. Nomeadamente, na UCI, um

protocolo que contempla a prescrição de um algoritmo de infusão contínua de insulina. São doentes na maioria das vezes, por diversas razões submetidos a alimentação parentérica, provocando uma sobrecarga hepática, e conseqüente descompensação metabólica. Neste sentido preocupei-me sempre que um doente pelo qual fosse responsável tivesse prescrito esse mesmo algoritmo, em cumpri-lo e avaliá-lo.

Utilizei as normas e os conhecimentos presentes nos projetos e programas de melhoria da qualidade vigentes no serviço, particularmente na prestação de cuidados de enfermagem diferenciados ao doente crítico.

Cooperei com a supervisora clínica na apreciação da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico. Fui, particularmente na UCI, aperfeiçoando a minha prestação de cuidados ao doente crítico, sendo que muitas vezes necessitei de momentos dedicados à investigação como forma de responder às solicitações da supervisora clínica.

As úlceras de pressão são um indicador da qualidade dos cuidados prestados. A sua ocorrência, aumenta a prevalência de infeções, diminuem a qualidade de vida dos doentes e dos seus cuidadores, podendo em algumas situações, levar à morte. Apesar da incidência internacional indicar que 95% das úlceras de pressão são evitáveis através da monitorização precoce do risco inerente a cada doente, é reconhecido que a utilização dessas praticas não é implementada na maioria das unidades prestadoras de cuidados. Em Portugal, a Direção-Geral da Saúde preconizou como forma de avaliar do risco de desenvolvimento de úlcera de pressão nos doentes a Escala de *Braden*. (DGS,2018)

Durante o estágio no SU, identifiquei que os doentes em balcão que aguardavam vaga no S.O., e que muitas vezes permanecem mais de 24 horas nessa situação, não são monitorizados relativamente ao risco que apresentam em desenvolver uma úlcera de pressão e conseqüentemente não são implementadas estratégias que diminuam a sua incidência. É imprescindível que as instituições realizem auditorias internas para assegurar a melhoria contínua destas práticas.

Era importante implementar a escala de *Braden* – Risco de úlcera por pressão e através de auditorias monitorizar o índice de úlceras por pressão no SU. Durante o estágio no SU recorri a essa mesma escala para monitorização dos doentes pelos quais estava responsável como forma de otimizar os cuidados prestados.

Visto que a prática de enfermagem está em constante evolução é pertinente consultar o resultado das auditorias e atuar conforme as sugestões de melhoria.

Segundo o sistema nacional de identificação de incidentes, 13% de todos os incidentes são com a medicação. Um dos objetivos estratégicos do plano nacional para a segurança dos doentes 2015-2020, é aumentar a segurança na utilização da medicação. (DGS,2018) As instituições têm por isso o dever de atuar estrategicamente, assegurando a manipulação segura de medicamentos de alto risco, que possam causar danos graves ou fatais bem como dos medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante, conhecidos como medicamentos “Look-alike” e “Sound-alike” ou simplesmente medicamentos LASA.

Identifiquei, pela minha experiência profissional, uma prática de risco na sala de emergência do SU. Relativamente aos fármacos que não se encontram acondicionados no armário pixis e por isso expostos, onde o risco de erro pela situação de *stress* e emergência tem maior probabilidade de ocorrer. Criei uma instrução de trabalho (apêndice F) com o objetivo de uniformizar a rotulagem dos medicamentos LASA, de acordo com a Norma DGS nº020/2014 de 30/12/2014 (anexo X).

Segundo Norma DGS nº020/2014 de 30/12/2014, medicamentos LASA são “*medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos*”.

A anteriormente referida instrução de trabalho encontra-se em processo de aprovação.

Implementei uma base de dados (apêndice G) para controlo das validades dos fármacos na sala de emergência, proporcionando uma melhoria na qualidade e segurança dos cuidados.

Visto ser difícil para um aluno e num reduzido espaço de tempo participar num projeto de melhoria da qualidade, fui constantemente confrontado pela supervisora clínica relativamente à qualidade dos cuidados prestados, à reflexão sobre programas de melhoria e ao conhecimento baseado na evidência científica.

Contribuiu para a aquisição e desenvolvimento das competências anteriormente descritas a realização e implementação da EI. Adotei uma postura de liderança e supervisão de toda a equipa que participou na formação.

A UC formação e supervisão em enfermagem, teve um papel preponderante para que todo este processo fosse possível de realizar.

Após a fundamentação realizada, considero ter atingido as competências supracitadas.

Competências de enfermeiro Especialista:

B3 – Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro

Durante os primeiros turnos no SU e na UCIDEM tive a preocupação de me familiarizar com o espaço físico com o objetivo de rentabilizar cada uma das áreas clínicas visando a promoção de um ambiente seguro e de proteção aquando da prestação de cuidados.

Observei e analisei o processo interventivo dos enfermeiros especialistas, na coordenação da restante equipa de enfermagem e dos assistentes operacionais, que diz respeito à adoção de medidas de gestão de risco. Muitas vezes a gestão do espaço no SU reveste-se de importância vital na manutenção de um ambiente terapêutico e seguro. No balcão dos doentes com as prioridades, segundo a Triagem de *Manchester*, Amarelo/Laranja é essencial decidir quais os doentes que permanecem nesta sala ou são encaminhados para a sala de espera interna após tratamento. Em muitas ocasiões os enfermeiros especialistas definiam as prioridades, geriam os espaços e orientavam os assistentes operacionais relativamente ao encaminhamento dos doentes aos exames complementares de diagnóstico, como forma de não agravar o seu estado geral.

Na sala de emergência assumi, com a supervisora clínica a coordenação da equipa de enfermagem em situações de emergência, adotando uma postura proactiva na implementação de medidas adequadas ao bem-estar do doente e gestão de risco.

Como referido na fundamentação da anterior competência, elaborei e implementei a instrução de trabalho relativamente aos medicamentos LASA, de forma a reduzir a probabilidade de ocorrência de erro humano.

Intervi nesta gestão dos cuidados, aconselhando alguns colegas mais novos no serviço. Criei condições geradoras de um ambiente seguro e protetor, atendendo nomeadamente às necessidades físicas, psicossociais, culturais e espirituais do doente e da sua família.

Durante o estágio tive particular dificuldade em gerir algumas situações, que poderiam colocar o doente em risco. Fui refletindo com a supervisora clínica no sentido de melhorar a minha abordagem a essas situações.

Por exemplo, muitas vezes a presença dos familiares pode ser crucial no tratamento e prestação dos cuidados, enquanto noutros casos pode claramente ser prejudicial. Cabe ao enfermeiro, ter essa sensibilidade, explicar ao doente/ família o porquê da sua permanência ou a sua ausência no momento da prestação de cuidados.

No decorrer da UC de Investigação em enfermagem realizei um trabalho académico com o tema “ Dotações seguras em enfermagem – A segurança do utente”, onde foi possível concluir que a adequação do número de enfermeiros aos cuidados de enfermagem necessários torna-se fulcral para a segurança e qualidade dos cuidados prestados ao utente, pois um elevado rácio de utentes por enfermeiro foi significativamente associado a elevadas probabilidades de erro e a deficientes cuidados de enfermagem, chegando mesmo a não serem realizados por falta de tempo. (Cho et al., 2016).

Ainda assim a conjugação dos rácios com o aumento das competências dos enfermeiros influenciaram as dotações seguras e consequente segurança do utente, enfermeiro e instituição. (Ausserhofer et al., 2013).

Foi importante refletir com a supervisora clínica e chefe de serviço, sobre estratégias a utilizar para corresponder à elevada afluência ao SU mantendo as dotações seguras, não colocando em risco os cuidados prestados ao doente e consequentemente ao doente crítico.

Após a fundamentação realizada, considero ter atingido as competências supracitadas.

Domínio da Gestão dos cuidados

Competência de Mestre – nº 1:

Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;

Competências de Enfermeiro Especialista:

C1. Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;

C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.

Preconizei no PE (apêndice H) dois turnos para acompanhamento da enfermeira chefe. De acordo com a supervisora clínica e a enfermeira chefe, foi acordado que dois turnos seriam suficientes para entender quais as dinâmicas de um chefe de serviço.

No início do turno o chefe assiste à passagem turno, que é um momento crucial para mais facilmente se gerir, recursos humanos, materiais ou outros assuntos que pudessem pôr em causa a prestação de cuidados de enfermagem aos doentes.

Posteriormente, depois de algumas situações mais urgentes resolvidas, a chefe de serviço adota as funções na área de gestão. Foi importante para o meu desenvolvimento profissional perceber como é realizada a gestão de *stocks*, num serviço de urgência em que a casuística é tão distinta de dia para dia. Outra das atividades por mim observada e valorizada foi a realização dos horários, trocas de turno e execução dos planos de trabalho semanais. A realização dos planos de trabalho semanais conta com a colaboração dos chefes de equipa, para uma mais eficiente distribuição dos profissionais pelos postos de trabalho.

Refleti com, a supervisora clínica e chefes de equipa sobre a eficiência dos diversos métodos de liderança e também o efeito das estratégias usadas para superar as complexidades experimentadas no processo de liderança e gestão.

Pude constatar ao longo do estágio vários estilos de liderança adotada pelos chefes de equipa. Comum a todos eles, o facto de todos adotarem um estilo democrático na tomada de decisões. Ainda assim um líder mais proactivo e conhecedor da “sua” equipa traduz-se em melhores resultados na prestação dos cuidados, segurança do doente e dinâmica do serviço.

Segundo Silva, (2014) *“Para exercer uma liderança eficaz, é preciso praticar o autoconhecimento quanto ao estilo de liderança do enfermeiro, adequando-se às diferentes situações, bem como conhecer seus liderados e o contexto ao qual está inserido.”* O mesmo autor revela, que nem sempre o conhecimento teórico se traduz num estilo de liderança eficaz.

O enfermeiro necessita compreender o processo de liderar desenvolvendo habilidades como a comunicação, o relacionamento interpessoal, tomada de decisões, além da habilidade clínica. (Silva, et al 2014)

Tive uma atitude proactiva na tomada de decisões da equipa multidisciplinar acerca do doente crítico, acrescentando informações relevantes e justificando o meu ponto de vista através de um raciocínio científico fundamentado. Considero que a minha experiência no pré-hospitalar se traduziu numa mais-valia na prestação de cuidados ao doente crítico.

Realizei com a supervisora clínica o planeamento, estruturação e supervisão da equipa que presta os cuidados e na monitorização das funções delegadas.

Relativamente à aquisição de competências neste âmbito, procurei aperceber-me das funções de chefe de serviço e chefes de equipa. Colaborei com os restantes colegas na sala de emergência e sempre que exequível adotando uma postura de liderança, suportada pela supervisora clínica. Demonstrei autonomia em tarefas delegadas, tarefas que constituem um dever deontológico do enfermeiro. Todas as tarefas delegadas exigem do enfermeiro um conhecimento do profissional a quem é delegada a tarefa, não o ilibando de responsabilidades.

Na UCI apesar do menor número de turnos, pelas características do serviço, assumi a liderança e autonomia desde os primeiros turnos. Foi com facilidade que interagi com a restante equipa multidisciplinar. Interagi com o médico responsável, baseando-me em conhecimentos científicos, sobre questões relacionadas sobre a instabilidade hemodinâmica e/ou ventilatória do doente. Uma postura mais interventiva do enfermeiro responsável pelo doente tem uma importância crucial no

estado do doente e na sua evolução. Foi notória esta sensibilidade por parte do enfermeiro especialista na UCI.

É fundamental que o enfermeiro detenha a competência que lhe permite detetar e determinar mudanças significativas no estado do doente. Muitas vezes através da avaliação dos sinais vitais e da observação que realiza, permite-lhe efetuar um diagnóstico, alertando o médico posteriormente se necessário. (Benner, 2001)

Destaco a importância da unidade curricular Gestão em saúde e governação clínica, fornecendo valiosos instrumentos com vista à melhoria da qualidade na gestão de cuidados. Foram realizadas duas reflexões críticas, acerca da gestão do conhecimento e sua importância num serviço de saúde e a segunda sobre as dotações seguras e a sua relação com a segurança dos doentes. Os referidos trabalhos académicos permitiram realizar a uma reflexão crítica sobre os temas durante o estágio final.

Após a fundamentação, considero ter adquirido as competências em análise.

Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Competências de enfermeiro Especialista:

D1 – Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade

Foi importante para o meu desenvolvimento poder refletir sobre esta competência. Deparei-me neste estágio com situações às quais fui exposto, que desconhecia em mim enquanto enfermeiro. Dediquei-me em aprofundar o autoconhecimento, efetuando uma reflexão de acordo com as minhas condutas, posturas, receios e dificuldades sentidas, quer nas relações criadas com os utentes / famílias, quer com a equipa multidisciplinar. Após alguns turnos reuni com a supervisora clínica como forma avaliar o percurso formativo. A supervisora clínica destacou a minha autoconfiança na prestação de cuidados ao doente crítico, ponderação e assertividade nas ações realizadas e capacidade em assumir as minhas dificuldades.

Fui, gradualmente, sentido uma evolução ao longo do estágio. O receio e apreensão com que me deparei na abordagem ao doente crítico, sob sedo-analgesia, ventilado, com instabilidade hemodinâmica, em que um simples posicionamento agrava subitamente o seu estado, foi sendo ultrapassado. Fui investindo, quer pela observação, quer pela pesquisa da mais recente evidência científica, acerca dos temas em que sentia mais insegurança. Senti mais confiança na manipulação dos fármacos e aparelhos que sustentavam a vida dos doentes, conseguia antecipar situações potencialmente geradoras de instabilidade.

Senti dificuldades na relação/ comunicação com o doente sedado, fui em algumas situações bastante técnico, com a preocupação de não descurar algum procedimento que o pusesse em risco.

Em situações de emergência, a comunicação com o doente submetido a ventilação invasiva fica comprometida, não só pelo *stress* do prestador de cuidados, como pela ansiedade dos familiares e pela situação de risco de vida e consequente incapacidade de comunicar que o doente vivencia. (Tigulini e Melo 2002)

Foi importante para mim aproveitar o momento da visita para interagir com o doente e família, explicando aos familiares a importância de comunicarem com ele. Consegui ter um papel tranquilizador em alguns casos, gerando um ambiente terapêutico de confiança.

É importante tomar consciência que ajudar faz parte das competências do enfermeiro, mas o enfermeiro deve “ (...) conseguir estabelecer com a pessoa cuidada uma relação de confiança que, particularmente nas situações críticas, lhe permite criar com esta pessoa uma espécie de parceria, de convivência suscetível de se transformar em relação terapêutica (Phaneuf, 2005). É expectável que o enfermeiro, independentemente do seu campo de atuação estabeleça uma relação de confiança com o cliente e família, nos vários contextos possíveis. É por isto importante desenvolver para além dos outros saberes, o saber ser.

Observei atitudes e comportamentos da supervisora clínica, dos enfermeiros chefes de equipa e de alguns colegas, quer perante si próprios, quer nas relações interpessoais que estabelecem no seio da equipa multidisciplinar e com os doentes e as suas famílias.

Na UCI fui autónomo no momento da passagem de turno desde os primeiros turnos. Momento que destaco como determinante para promover o autoconhecimento e assertividade.

No final do estágio na UCI, senti-me bastante integrado na dinâmica da equipa multidisciplinar. Fui proactivo na discussão e implementação de protocolos terapêuticos complexos com o médico responsável, debatendo aspetos relacionados com a ventilação invasiva e não invasiva. Um dos meus objetivos na UCI passava por aprofundar conhecimento na área da ventilação invasiva, esse objetivo foi claramente atingido, quer pelo investimento pessoal, quer por vários momentos de reflexão com a supervisora clínica e médico responsável.

Apesar da evolução ao longo do estágio, sinto que um longo caminho tenho a percorrer como forma de sustentar a aquisição destas competências.

Após a fundamentação realizada, considero ter atingido as competências supracitadas.

Competência de Mestre – nº 2 e nº 6:

Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;

Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;

Competências de enfermeiro Especialista:

D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em padrões de conhecimento sólidos e válidos.

Aquando da realização do PE e após discussão com a supervisora clínica e chefe de serviço fui convidado a participar como preletor (anexo XI) nas III jornadas da urgência (apêndice I). Foi importante poder disseminar o conhecimento acerca da articulação do serviço de urgência básico com as outras unidades de saúde. Como forma de fundamentar a minha apresentação, tive necessidade de pesquisa científica, que se revelou importante no meu percurso. Procurei integrar algum momento formativo no seio da equipa. No entanto não foi um momento oportuno uma vez que todos os esforços da equipa estavam direcionados para a realização das “III Jornadas da urgência”.

Procurei colaborar com a supervisora clínica na formação em momentos informais de alguns elementos da equipa, divulgando guidelines atuais do algoritmo de SBV, promovendo a prática de enfermagem baseada na evidência.

A prática baseada na evidência é “um todo integrado que requer que o profissional desenvolva o carácter, o conhecimento, (...) para contribuir para o desenvolvimento da própria prática”. Ben-ner (2001, p. 12)

Estive responsável por um doente na UCI com o diagnóstico de “Síndrome de Brugada”. Tive necessidade de pesquisa bibliográfica que sustentasse o meu conhecimento acerca deste diagnóstico que desconhecia. Difundi informalmente, em conjunto com a supervisora clínica, informação relevante acerca do doente crítico com o diagnóstico supra-citado, com pertinência para a prática clínica, junto da equipa de enfermagem, fornecendo as orientações que considerava necessárias para proporcionar uma melhoria da qualidade dos cuidados.

Sinto que evolui muito enquanto profissional, através da observação da supervisora clínica, postura, sentido crítico e construtivo dos restantes enfermeiros especialistas.

Colaborei com a supervisora clínica na integração de novos elementos, muitas vezes, transmitindo a necessidade de permanente atualização dos conhecimentos. Sinto que durante o estágio contribuí na formação oportuna em contexto clínico.

Durante o estágio, na prestação de cuidados ao doente crítico considerei as várias etapas do processo de enfermagem: avaliação diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação, baseando o raciocínio em evidências do conhecimento consistentes e recentes.

Iniciei nesta fase a revisão integrativa da literatura acerca da EI. Discuti o projeto com a supervisora clínica, chefe de serviço e docente responsável. Defini objetivos, tracei a metodologia e implementei o projeto. Foi notório em várias fases a importância do enfermeiro especialista no momento formativo. O projeto de intervenção tinha como objetivo capacitar os alunos de 9º de um agrupamento de escolas no algoritmo de SBV e avaliar a aquisição de competências na atuação numa PCR. Foi ministrada uma formação teórica acerca do algoritmo de SBV e prática simulada em manequins. Atuei como dinamizador e promotor da saúde, visando ganhos na saúde dos cidadãos.

Integrei neste processo formativo vários enfermeiros da equipa do SU, entre eles a minha supervisora clínica. Criei mais um momento de avaliação do estágio, enquanto formador.

Após a conclusão da EI, foi proposto pelo docente responsável a elaboração de um artigo científico (apêndice J). A realização do artigo permitiu aprofundar os meus conhecimentos acerca do tema e ainda disseminar investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência.

Partindo da fundamentação apresentada acima, assumo ter adquirido e desenvolvido as competências em análise.

4.2 – Competências de Mestre e Específicas de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, A Pessoa em Situação Crítica

Segundo a OE (2011b), 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”.

Competência de Mestre – nº 4

Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;

Competência de Especialista:

K1 – Cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica.

No início do estágio procurei familiarizar-me com todos os equipamentos que dispunha, para que pudesse dar resposta autónoma a situações de urgência/emergência de forma célere. Tive oportunidade nesta fase inicial do estágio observar os enfermeiros especialistas e a supervisora clínica no manuseio destes mesmos equipamentos e ainda explorá-los através da leitura de alguns manuais. No decorrer do estágio, utilizei os equipamentos técnicos específicos, servindo-me deles no local do ensino clínico, em particular o material de suporte ventilatório, visando a estabilização do

doente crítico na sala de emergência. A vida do doente crítico depende de meios avançados de vigilância e monitorização, da rápida interpretação dos dados obtidos e antecipação de focos de instabilidade. Mobilizei conhecimentos, demonstrei técnicas e habilidades com o objetivo de responder de forma antecipatória à pessoa que vivencia processos de doença crítica e sua família.

Contribuiu muito para o meu desenvolvimento profissional e evolução durante o estágio a formação que tive oportunidade de realizar com sucesso na área do doente crítico como, o curso de Suporte Imediato de Vida (SIV) em 2011, curso de Suporte Avançado de Vida (SAV) em 2015 e o curso para helitransporte do doente crítico em 2014. Para além de toda a formação pertinente já adquirida nesta área, os conteúdos teóricos lecionados e os trabalhos académicos realizados nas unidades curriculares de fisiopatologia e intervenções terapêuticas em enfermagem especializada, enfermagem médico-cirúrgica 1; enfermagem médico-cirúrgica 2; enfermagem médico-cirúrgica 4, foram importantes e determinantes para a aquisição da referida competência.

Durante o estágio no SU tive oportunidade de prestar cuidados ao doente crítico nos vários postos de trabalho. Na sala de triagem, uma vez que já sou triador do grupo Português de Triagem, aproveitei para rever o manual e aprofundar os conhecimentos acerca dos principais fluxogramas e discriminadores.

Na sala de emergência e UCI tive algumas situações de ritmos peri-paragem onde a monitorização e intervenção precoce da equipa multidisciplinar, bem como a execução de cuidados técnicos de alta complexidade foram preponderantes para estabilização do doente crítico.

Relativamente a manobras de RCP, apenas numa ocasião tive a oportunidade de realizar, de acordo com as mais recentes guidelines do ECR em contexto de sala de emergência.

Foi pertinente neste contexto, a realização da estratégia de intervenção que visa a capacitação dos alunos do 9º ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória. Permitiu para além do objetivo geral da intervenção, rever os conteúdos teóricos do SBV e treinar a prática simulada em manequins.

Terminei o estágio demonstrando autonomia no estabelecimento de prioridades de atuação perante situações complexas, implementando respostas de enfermagem face a complicações resultantes de protocolos terapêuticos.

Segundo a DGS, (2003) a dor define-se como “*uma experiência multidimensional desagradável, que envolve não só a componente sensorial como uma componente emocional da pessoa que a sofre. Por outro lado a Dor associa-se, ou é descrita como associada, a uma lesão tecidual concreta ou potencial.*”

A dor independentemente da sua origem é por vezes incapacitante, refletindo-se na qualidade de vida dos doentes, induzindo sofrimento muitas vezes evitável. Os profissionais de saúde devem valorizar a dor através da sua monitorização e registo de forma sistemática, como norma de boa prática promovendo a humanização dos cuidados. (DGS, 2003)

A monitorização e controlo da dor foi sempre durante este estágio uma preocupação. Gerir de forma diferenciada a dor e o bem-estar da pessoa em situação crítica nem sempre se torna fácil. A minha experiência profissional, e a ajuda da supervisora clínica em alguns casos de difícil análise foram determinantes para esta gestão. Realizei de forma autónoma a avaliação e controlo da dor nos doentes pelos quais fui responsável, recorrendo muitas vezes, em doentes sedados, à análise de parâmetros vitais que sustentassem e fundamentassem a minha avaliação. De seguida recorrer a medidas não farmacológicas e/ou farmacológicas que promovessem o bem-estar do doente crítico, implementando essas medidas em tempo útil e de forma holística.

Foram importantes os momentos de observação da supervisora clínica e restantes enfermeiros especialistas para superar barreiras à comunicação com o doente ventilado adequando estratégias de comunicação, com o objetivo de promover e potenciar ganhos em saúde.

Na UCI tive oportunidade de gerir de forma autónoma a comunicação com o doente crítico/família, elemento facilitador para estabelecer uma relação terapêutica que beneficie o doente. Confesso que no início do estágio e principalmente com doentes sedados executava as técnicas, sem ter atenção à vertente relacional. Depois de refletir com a supervisora clínica, apercebi-me que talvez tivesse exageradamente preocupado com algumas técnicas, descurando a relação terapêutica com o doente/ família. Nesta sequência tive oportunidade de rever o modelo da sinergia da *American Association of critical care nurses*, já explorado a UC enfermagem médico-cirúrgica (EMC)

1, que contempla a sinergia entre as necessidades do doente e as competências do enfermeiro melhorando a qualidade de vida e a prestação de serviços de saúde, tornando visível aos utentes e colaboradores interdisciplinares os importantes contributos dos enfermeiros para o sistema de saúde. (Kohr, Hickey & Martha, 2012)

Competência de enfermeiro Especialista:

K2 – Dinamiza resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, da concepção à ação.

Durante o estágio não tive exposto a uma situação de catástrofe, multi-vítima ou situação de exceção. Segundo INEM, (2012) “uma situação de exceção, no contexto de prestação de cuidados de emergência médica consiste fundamentalmente numa situação em que se verifica, de forma pontual ou sustentada, um desequilíbrio entre as necessidades verificadas e os recursos disponíveis.”

Pesquisei no SU e UCI os respetivos planos de catástrofe. Posteriormente refleti com a supervisora clínica sobre possíveis catástrofes e/ou cenários multi-vítima, recorrendo a situações práticas como forma de avaliar a minha capacidade de resposta, compreensão do cenário e aplicação do plano de catástrofe.

Foi importante na aquisição da supra citada competência, os conteúdos programáticos abordados na UC EMC3. Fez também parte desta UC um exercício prático com os bombeiros sapadores de Setúbal. Podemos dessa forma ser expostos a cenários “reais”, onde assumíamos a liderança dos referidos cenários. Durante o exercício foram colocadas em prática técnicas avançadas de trauma e resgate de vítimas e o algoritmo de SAV. Outra aprendizagem importante, foi a compreensão do envolvimento de todas as entidades envolvidas num cenário desta dimensão.

Foi sobejamente importante como forma de reflexão e aquisição e desenvolvimento da referida competência a realização de um póster com o tema “Triagem de Manchester - afluência desmedida aos serviços de urgência” (apêndice K) e posteriormente a sua apresentação (anexo XI) e discussão nas I Jornadas da urgência do HDJMG.

Apesar da casuística não possibilitar em contexto real a aquisição da referida competência, a pesquisa dos planos de catástrofe, o treino em prática simulada e os conteúdos programáticos abordados na UC EMC3, permitem considerar ter adquirido a competência.

Competência de enfermeiro Especialista:

K3 – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e das resistências aos 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.

Nas primeiras semanas, considerando a importância desta competência, pesquisei no SU e UCI acerca dos protocolos e instruções de trabalho relativos à prevenção e controlo de infeção e resistência aos antimicrobianos. Tive oportunidade de reunir, ainda que de forma informal, com os enfermeiros elos de ligação dos serviços. Reforcei o conhecimento acerca das metas a alcançar pela instituição e ainda sobre práticas instituídas no serviço. Colaborei com a supervisora clínica, restantes enfermeiros especialistas e elos de ligação com o intuito de uniformizar boas práticas fomentando essa cultura no seio da restante equipa multidisciplinar. É imprescindível que os enfermeiros especialistas e chefes de equipa, façam cumprir as orientações emanadas pelo grupo coordenador local do programa de prevenção e controlo de infeção e resistência dos antimicrobianos (GCLPPCIRA).

As infeções associadas aos cuidados de saúde impedem o tratamento mais apropriado, aumentando significativamente a morbilidade e mortalidade destes doentes ainda assim cerca de um terço podem ser evitadas. (DGS,2016)

A pneumonia associada ao ventilador é a Infeção associada aos cuidados de saúde com maior incidência nos doentes submetidos a ventilação mecânica. É uma infeção com importante repercussão na sobrevivência dos doentes internados. Em UCI, é responsável pelo aumento da mortalidade e aumento do tempo de internamento. (Marcelino, 2008)

De acordo com os objetivos de estágio traçados, mais concretamente para a UCI, observei e refleti com a supervisora clínica sobre práticas adotadas aquando da prestação de cuidados de higiene e conforto no doente sob ventilação invasiva. Cumprir com o algoritmo clínico de feixes

de intervenções de prevenção de pneumonia associada á entubação (anexo XIII), presente com a Norma da DGS nº 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017, aquando da prestação de cuidados a doentes submetidos a ventilação invasiva, como forma de prevenir as IACS.

O serviço onde desenvolvo a minha atividade profissional, pelas suas características não me proporcionou experiência que me facilitasse a integração neste serviço. Foi através da pesquisa da mais recente evidência científica, momentos de reflexão com a supervisora clínica e restantes enfermeiros especialistas que contribuíram para a aquisição e fundamentação da supra citada competência.

Ao longo do mestrado em associação em Enfermagem médico-Cirúrgica na vertente Pessoa em situação Crítica (EMCPSC) foi importante a reflexão sobre os conteúdos programáticos da UC EMC5. Desenvolvi um trabalho académico com o título "Protocolo de rastreio e vigilância ativa de microrganismos multirresistentes". Foi um trabalho direcionado para o SU do HDJMG de Portalegre. O SU é em qualquer hospital a porta de entrada, é um serviço pelas suas características e condicionantes, quer ao nível da prestação de cuidados, quer pela exposição que tem, mais suscetível à entrada e desenvolvimento de microrganismos multirresistentes.

Pela fundamentação apresentada, considero ter desenvolvido a competência supracitada.

Competência de Mestre – nº 7

Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade.

Considero ter adquirido a supra citada competência após ter considerado ter concluído a aquisição de todas as competências de especialista anteriormente fundamentadas.

5 – Conclusão

Todo o percurso efetuado desde o ingresso no I Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, foi preponderante no desenvolvimento da prática clínica durante o estágio final, com o incremento de conhecimento da evidência científica mais recente que suportasse todas as boas práticas realizadas.

O PE revelou-se um instrumento de trabalho, com o objetivo de nortear o estágio final, facilitar a minha avaliação, planejar as minhas atividades em contexto clínico e a estratégia de intervenção profissional. Este documento, foi na sua conceção alvo de reflexão e crítica. Durante o estágio vários foram os momentos de reflexão, com o DO, supervisora clínica e chefe de serviço com o intuito de tornar o projeto de estágio exequível. Estes momentos de reflexão permitiram desenvolver e adquirir as competências de mestre e EMCPSC e permitir que a estratégia de intervenção fosse implementada. As avaliações intermédias permitiram que evoluísse ao longo dos campos de estágio cumprindo com o anteriormente projetado. Para melhor visualização e compreensão de todos estes momentos, horas de estágio e atividades desenvolvidas, foi elaborada uma tabela que pode ser consultada no apêndice L.

A elaboração do RE permitiu aumentar a capacidade de reflexão crítica sobre a prática clínica, desenvolvendo competências que permitissem demonstrar julgamento clínico e tomada de decisão em diversos contextos da prestação de cuidados, contribuindo para uma mudança de comportamentos.

A revisão integrativa da literatura, bem como a restante pesquisa realizada como forma de enquadrar e fundamentar o problema identificado ao longo do estágio e constatado ao longo da minha experiência profissional, foi um processo moroso, mas que permitiu delinear uma estratégia de intervenção profissional sustentada.

A estratégia de intervenção profissional, visava a “Capacitação dos alunos de 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória”. Foi possível com a sua implementação identificar o nível de conhecimentos no algoritmo de SBV da referida faixa etária, ministrar

a formação teórico-prática e posteriormente avaliar a aquisição de competências em SBV para atuar numa situação de PCR.

A realização e implementação da estratégia profissional permitiu desenvolver a capacidade para a governação clínica, demonstrar competências clínicas específicas em enfermagem médico-cirúrgica, realizando as várias etapas na sua conceção e poder no futuro assumir a liderança de equipas, de projetos, bem como supervisionar e gerir os cuidados de forma mais sustentada. No futuro pretendo, enquanto enfermeiro especialista e mestre em enfermagem médico cirúrgica na vertente pessoa em situação crítica, dar continuidade à sua implementação delineando novas estratégias em parceria com o gabinete de saúde do Município de Ponte de Sor incluindo a estratégia de intervenção no plano curricular do próximo ano letivo. Apesar do sucesso da referida EI, pretendo abranger na população alvo, os Professores e Assistentes operacionais.

A fundamentação da aquisição e desenvolvimento das competências de mestre, competências de especialista e especialista em enfermagem médico-cirúrgica PSC, constituiu-se ao longo do RE como um instrumento extremamente importante na introspeção acerca do meu percurso, permitindo a reflexão sobre alguns domínios de competências que carecem da nossa maior atenção e intervenção enquanto enfermeiros especialistas e mestres. O desenvolvimento desses mesmos domínios contribui para melhoria da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica. Durante o estágio fui proactivo, realizando alguns projetos de menor dimensão no campo de estágio SU, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados pela equipa de enfermagem, fundamentados na teorização e na evidência científica.

Destaco também o contributo das unidades curriculares quer no estágio final, quer no momento de fundamentar e refletir sobre a aquisição das referidas competências.

Constituiu-se como uma mais-valia no meu percurso a realização do estágio final em dois contextos completamente distintos, SU e UCI, quer pela diferente dinâmica dos serviços e equipas, tipologia de casos clínicos, com os quais fui confrontado e que enriqueceram o estágio e consequentemente o meu desenvolvimento enquanto futuro enfermeiro especialista e mestre.

A fundamentação da aquisição e desenvolvimento das competências de mestre e de especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na vertente da pessoa em situação crítica e a teorização

e implementação da estratégia de intervenção, cumprindo todas as etapas previamente estabelecidas para sua concepção finalizam esta caminhada com a certeza de que foram atingidos os objetivos propostos no RE.

6 – BIBLIOGRAFIA

Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, & Larsen JM. (2014). Basic life support knowledge, self-reported skills and fears in Danish high school students and effect of a single 45-min training session run by junior doctors; a prospective cohort study. *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 22, 24. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-22-24>

AACN (2016). The AACN Synergy Model for Patient Care. In <http://mini.aacn.org/wd/certifications/content/synmodel.pcms?menu=certification>. Acedido a 5 dezembro 2017

American Heart Association (AHA) (2017). About Cardiac Arrest. USA: American Heart Association. Acedido em 17 Dezembro de 2017 em http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/CardiacArrest/About-Cardiac-Arrest_UCM_307905_Article.jsp#.WtI2FIjwbIU

American Psychological Association. (APA, 2010). *Publication Manual of de American Psychological Association* (6 ed). Washington, América: APA

Ausserhofer, D., Schubert, M., Desmedt, M., Blegen, M. A., De Geest, S., & Schwendimann, R. (2013). The association of patient safety climate and nurse-related organizational factors with selected patient outcomes: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 50(2), 240-240–252. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.04.007>

Aviso n.º 5622/16, de 2 de Maio da Universidade de Évora. Diário da República: II série, n.º 84 (2016a). Acedido a 5 de Fevereiro de 2017. Retirado de [http://www.essp.pt/novo/imagens/Mest Enfermagem/MCEESIP_5622_2016.pdf](http://www.essp.pt/novo/imagens/Mest%20Enfermagem/MCEESIP_5622_2016.pdf)

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito* (Ana Albuquerque Queirós e Belarmina Lourenço, trads). Coimbra, Portugal: Quarteto Editora (obra original publicada em 2001). ISBN: 972-8535-97-x

Benner, P. (2005). O modelo de Dreyfus de aquisição de competências aplicado à enfermagem. In Benner, P. (2.^a ed.), *De Iniciado a Perito: a excelência e poder na prática clínica de enfermagem* (pp.39-59). Coimbra: Quarteto

Cave, D. M., Aufderheide, T. P., Beeson, J., Ellison, A., Gregory, A., Hazinski, M. F., Scheinayder, S. M. (2011). Importance and implementation of training in cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillation in schools. *Circulation*, 123(6), 691–706. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820b5328>

Conselho Português de Ressuscitação. (2015). Resumo das principais alterações nas Guidelines em Ressuscitação: Guidelines ERC 2015. Acedido a 18 de Novembro de 2017. Retirado de https://cprgudelines.eu/stes/573c777f5e61585a053d7ba5/aset/573c77e15e61585a083d7ba9/Guidelines_Press_Release_2015.pdf

Direção Geral Saúde. (2015a). *Plano Nacional de saúde: Revisão e extensão a 2020*. Acedido a 18 de Dezembro de 2017. Retirado de <https://www.dgs.pt/em-destaque/plano-nacional-de-saude-revisao-e-extensao-a-2020-aprovada-pelo-governo.aspx>

Direção Geral Saúde. (2016). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos*. Acedido a 22 de Dezembro de 2017. <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/destaques/portugal-controlo-da-infecao-e-resistencia-aos-antimicrobianos-em-numeros-2015.aspx>

Eunhee Cho, Nam-Ju Lee, Eun-Young Kim, Sinhye Kim, Kyongeun Lee, Kwang-Ok Park, and Young Hee Sung. (2016). Nurse staffing level and overtime associated with patient safety, quality of care, and care left undone in hospitals: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 60, 263-271. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2016.05.009

Fontelles Mauro, Simões Marilda, Farias Samantha, Fontelles Renata (2009) Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. Acedido em 15 Dezembro de 2017 em https://cienciassaude.medicina.ufg.br/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf

Fonseca Del Pozo FJ, Valle Alonso J, Canales Velis NB, Andrade Barahona MM, Siggers A, & Lopera E. (2016). Basic life support knowledge of secondary school students in cardiopulmonary resuscitation training using a song. *International Journal Of Medical Education*, 7, 237. <https://doi.org/10.5116/ijme.5780.a207>

Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação* (1ª edição). Loures: Lusodidata

Greif, R., Lockey, A. S., Conaghan, P., Lippert, A., De Vries, W., Monsieurs, K. G., Zideman, D. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation*, 95, 288. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.032>

Hori S, Suzuki M, Yamazaki M, Aikawa N, & Yamazaki H. (2016). Cardiopulmonary Resuscitation Training in Schools: A Comparison of Trainee Satisfaction among Different Age Groups. *The Keio Journal Of Medicine*, 65(3), 49. <https://doi.org/10.2302/kjm.2015-0009-AO>

Instituto Nacional de Emergência Médica (2011). *Manual de Suporte Avançado de Vida* (2ª ed.). Lisboa: INEM.

Instituto Nacional de Emergência Médica (2012). *Situações de Exceção*. Lisboa, Portugal: INEM.

Instituto Nacional de Emergência Médica (2017). *Manual de Suporte Básico de Vida Versão 4.0 - 2.ª Edição 2017*

Kohr, L. M., Hickey, P. A., & Q. Curley, M. A. (2012). BUILDING A NURSING PRODUCTIVITY MEASURE BASED ON THE SYNERGY MODEL: FIRST STEPS. *American Journal of Critical Care*, 21(6), 420-420–431. <https://doi.org/10.4037/ajcc2012859>

Jones, C., Owen, A., Thome, C. & Hulme, J. (2012). Comparison of the quality of basic life support provided by rescuers trained using the 2005 or 2010 ERC guidelines. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 20 (53). Acedido a 12 de Janeiro 2018 em <http://www.sjtrem.com/content/20/1/53>

Lei n.º 104/98, de 21 de Abril do Ministério da Saúde. Diário da República: I série, n.º 93 (1998). Acedido a 27 de Dezembro de 2017. Retirado de http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Decreto_Lei_104_98_21_abril_CriacaoOE.pdf deontológico

Lukas RP, Van Aken H, Mölhoff T, Weber T, Rammert M, Wild E, & Bohn A. (2016). Kids save lives: a six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last? *Resuscitation*, 101, 35. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.028>

Maconochie, B. Bingham, S. Simpson Teaching children basic life support skills: Improve outcomes but implementation needs to be earlier and more widespread *BMJ*, 334 (2007), p. 1174

Marcelino, P. (2008). *Manual de Ventilação Mecânica do Adulto: abordagem ao doente crítico*. Loures: Lusociência.

Meaney, P. A., Bobrow, B. J., Mancini, M. E., Christenson, J., De Caen, A. R., Bhanji, F., Leary, M. (2013). Cardiopulmonary resuscitation quality: Improving cardiac resuscitation outcomes both inside and outside the hospital: A consensus statement from the American heart association. *Circulation*, 128(4), 417-435. DOI: 10.1161/CIR.0b013e31829d8654

Meissner TM, Kloppe C, & Hanefeld C. (2012). Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation training: a longitudinal investigation. *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 20, 31. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-20-31>

Nolan, J. P., Hazinski, M. F., Aickin, R., Bhanji, F., Billi, J. E., Callaway, C. W., ... Zideman, D. A. (2015). Part 1: Executive summary: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015*, 95, e1–e31. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.039>

Nunes, L.; Amaral, M.; Gonçalves, R. (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos*. Ordem dos Enfermeiros: Lisboa. ISBN 972-99646-0-2

Olasveengen, T. M., de Caen, A. R., Mancini, M. E., Maconochie, I. K., Aickin, R., Atkins, D. L., ... Nolan, J. P. (2017). 2017 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations Summary. *Resuscitation*, 121, 201–214. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.10.021>

Ordem dos Enfermeiros (2011a). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa. Acedido a 8 de novembro de 2017 em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2011b). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Lisboa Acedido a 8 de Novembro de 2017 em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_ aprovadoAG20Nov2010.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais. Acedido a 25 de janeiro de 2018 a https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/divulgar%20-%20regulamento%20do%20perfil_VF.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Acedido a 2 de março de 2017 em <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/POCEEPessoaSituacaoCritica.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. Acedido a 25 de janeiro de 2018 a https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf

Phaneuf, M. – Comunicação, Entrevista, Relação De Ajuda E Validação. Loures: Lusociência, 2005. Isbn: 972-8383-84-3

Piaget, Jean. Psicologia da Inteligência./ Jean Piaget;Tradução de Nathanael C. Caixeiro, 2ª Ed.- Rio de Janeiro: Zahar,1977.

Pordata. (2016). *População residente*. Acedido a 2 de Dezembro de 2017. Retirado de <http://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela>

PORTUGAL, Ministério da Saúde – Direção-Geral da Saúde (2003). Circular Normativa N.º09/DGCG de 14/06/2003. A dor como 5º sinal vital – registo sistemático da dor. Acedido a 05 de novembro de 2017 em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>

PORTUGAL, Ministério da Educação e Ciência (2013). Decreto-Lei n.º 115/2013 de 7 de agosto. Diário da República, 1.ª série — N.º 151 — 7 de agosto de 2013. Acedido a 22 de janeiro de 2018 em <https://dre.pt/application/file/a/498425>

PORTUGAL, Ministério da Saúde – Direção-Geral da Saúde (2015b). Circular Normativa N.º nº 020/2014 de 30/12/2014 atualizada a 14/12/2015, “Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes” Acedido a 05 de novembro de 2017 em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202014-de-30122014.aspx>

PORTUGAL, Ministério da Saúde – Direção-Geral da Saúde (2017). Circular Normativa N.º 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017, “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação” Acedido a 05 de novembro de 2017 em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0212015-de-16122015.aspx>

PORTUGAL, Ministério da Saúde – Direção-Geral da Saúde (2018). Circular Normativa nº 005/2018 de 20/02/2018, "Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais" Acedido a 05 de Março de 2018 em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0052018-de-20022018.aspx>

Resolução da Assembleia da República n.o 33/2013 de 15 de março (2013). Recomenda ao Governo que introduza no 3.o ciclo do ensino básico das escolas nacionais uma formação, de frequência obrigatória, em Suporte Básico de Vida. Diário da República ISérie No 53 (15-03-13), 1630.

Ribeiro J. (1994) Psicologia da Saúde e a revolução da Saúde. In MCINTYRE, T.M. - Psicologia da Saúde: Áreas de Intervenção Perspetivas Futuras. Braga. Acedido a 22 de janeiro de 2018 em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/55848/2/82717.p>

Silva, D., Bernardes, A., Gabriel, C., Rocha, F., & Caldana, G. (2014). A liderança do enfermeiro no contexto dos serviços de urgência e emergência. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 16(1), 211-9. doi:<https://doi.org/10.5216/ree.v16i1.19615>

Tavares, A., Pedro, N., & Urbano, J. (2016). Artigo de revisão: Ausência de formação em suporte básico de vida pelo cidadão: um problema de saúde pública? Qual a idade certa para iniciar? *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(1), 101. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.06.006>

Tigulini, R. D. S., & Melo, M. R. A. da C. (2002). A comunicação entre enfermeiro, família e paciente crítico. São Paulo: 8o Simpósio Brasileiro de Comunicação em Enfermagem.

ULSNA. Missão, Atribuições e Legislação. In Unidade Local de Saúde de Portalegre, EPE. Acedido a 18 de março de 2017 em <http://www.ulsna.min-saude.pt/category/institucional/mis-sao/>

Universidade de Évora. (2017). *Calendário escolar 2017/2018*. Acedido a 11 de Janeiro de 2018. Retirado de <http://gdoc.uevora.pt/400760>

Zinckernagel L, Malta Hansen C, Rod MH, Folke F, Torp-Pedersen C, & Tjørnhøj-Thomsen T. (2016). What are the barriers to implementation of cardiopulmonary resuscitation training in secondary schools? A qualitative study. *BMJ Open*, 6(4), e010481. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010481>

Índice de Anexos

Anexo I – Declaração de aceitação de orientação

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DE ORIENTAÇÃO

Para os devidos efeitos, declaro assumir a orientação do trabalho do estudante Ricardo Manuel Santana Calado (aluno n.º M38722), conducente à elaboração do Relatório de Estágio do Mestrado em Enfermagem na área de especialização de Enfermagem Médico-Cirúrgica: a Pessoa em Situação crítica.

Trata-se de um trabalho de investigação empírica, subordinado ao tema da área de especialização referida, que trata a temática *da capacitação dos alunos do 9º ano do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor no algoritmo de suporte básico de vida e avaliar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorespiratória.*

Por ser um trabalho inovador e, sobretudo, porque reconheço no mestrando adequada capacidade de trabalho, sentido crítico e dedicação, assumo com todo o interesse científico na sua orientação.

Évora, 06 Novembro de 2017

O Orientador

(Adriano Dias Pedro)

Anexo II – Registo nacional de PCR online

O Registo Nacional de Paragem Cardio-Respiratória Pré-Hospitalar é um instrumento que permite recolher informação com importância estatística e ser comparável com outros registos internacionais. A validade da sua informação depende do correto preenchimento dos campos, pelo que a sua colaboração é fundamental.

Regras de preenchimento do Registo Nacional de PCR on-line

Campo 1 Nº de ficha	Nº de registo atribuído automaticamente.
Campo 2 Ficha CODU	Nº de Ficha CODU – Pode ser introduzido um número até 7 dígitos (entre 1 e 9 999 999). Se for introduzido número já existente, a aplicação irá questionar se pretende criar um registo adicional para esse número.
Campo 3 Data	Registrar a data de ocorrência da PCR e não a data em que se efectuar o registo.
Campo 4 Meios INEM	Se o registo é efectuado por equipa própria do INEM, I.P., seleccionar SIM e seleccionar qual o meio de socorro. Se efectuado por equipa de entidade parceira do INEM no SIEM (ex. BV, BM) a selecção “não” é automática.
Campo 5 Identificação da vítima	Registrar a idade real ou aproximada (aparente) da vítima, só se não for de todo possível estimar a idade seleccionar “desc.” Registrar sexo e nº de Utente do Serviço Nacional de Saúde (SNS).
Campo 6 Local da PCR	Escolher sempre que possível (apenas uma opção) entre domicílio, via pública, centro comercial, aeroporto, instalações desportivas, transporte colectivo, lar ou cuidados continuados, locais de lazer, culto ou praia. Só no caso de nenhum dos anteriores se aplicar, escolher outros e especificar. Seleccionar Distrito, Concelho e Freguesia.
Campo 7 Meios de Resposta à PCR	Seleccionar todos os tipos de meios envolvidos na PCR e não apenas o meio que faz o registo (se esteve ambulância e VMER no local, seleccionar os dois, por ex.). Seleccionar programa de DAE local apenas quando exista um DAE em utilização aquando da chegada do primeiro meio de socorro (Programa de DAE do aeroporto, p. ex.)
Campo 8 Horas	Registrar as diferentes horas relacionadas com a PCR. Hora da PCR – registrar a hora em que ocorreu a PCR e não a hora de confirmação da PCR pela equipa. Hora de 1º pedido de socorro – registrar a hora do 1º pedido de socorro para o 1º meio que respondeu ao evento (hora aproximada da chamada para o 112 ou directamente para os BV/CVP). Hora de caminho do local – registrar a hora de início da deslocação do meio que está a efectuar o registo. Hora de chegada ao local – registrar a hora de chegada ao local do meio que está a efectuar o registo. Hora de chegada à vítima – registrar a hora de chegada à vítima do meio que está a efectuar o registo. Hora de U. Saúde – registrar a hora de chegada à unidade de saúde (só deve ser preenchida caso tenha sido efectuado transporte). Hora de 1ª tentativa de C.T.E.- registrar a hora da 1ª tentativa de compressões torácicas externas, seja esta efectuada por circunstantes ou pelas equipas de emergência que responderam à situação. Hora da 1ª análise de ritmo – registrar a hora da 1ª análise de ritmo cardíaco efectuada, seja em contexto de utilização de Programa de DAE local, Meio c/DAE ou SIV/SAV (se existir esta hora tem de existir no campo 7 pelo menos um dos seguintes: Programa de DAE local, Meio c/DAE ou SIV/SAV). Hora do 1º choque – registrar a hora do 1º choque administrado, seja em contexto de Programa de DAE local, Meio c/DAE ou SIV/SAV (Se existir este registo tem de existir hora de 1ª análise de ritmo cardíaco e tem de existir no campo 7 pelo menos um dos seguintes: Programa de DAE local, Meio c/DAE ou SIV/SAV). Hora de início SIV/SAV – registrar a hora de início das manobras de SIV/SAV (se existir esta hora



Registo Nacional
de Paragem Cardíaco-respiratória Pré-hospitalar

	<p>tem de existir no campo 7 o meio SIV/SAV).</p> <p>Hora de recuperação da circulação espontânea – registar a hora em que existiu a 1ª recuperação de circulação espontânea (a hora da recuperação da circulação espontânea só deve ser preenchida se houver recuperação de sinais de circulação por mais de 30 segundos).</p> <p>Hora de suspensão das manobras de reanimação – registar a hora a que se suspenderam as manobras de reanimação (esta hora tem de existir sempre que exista hora de 1ª tentativa de compressões ou hora da 1ª análise de ritmo); registar esta hora sempre que se iniciem manobras e a vítima não seja transportada</p> <p>Assinalar em cada campo se a hora é estimada (est.), ou real.</p> <p>Caso algum dos registos não se aplique seleccionar não aplicável (N/A).</p>
Campo 9 PCR Testemunhada	Registar se a PCR foi presenciada; em caso afirmativo registar por quem: circustantes ou equipa de emergência (se no campo 8 a hora da PCR for posterior à hora de chegada à vítima da 1ª equipa o campo fica automaticamente preenchido com “presenciada pelas equipas de emergência”);
Campo 10 Motivo aparente da PCR	Seleccionar a causa aparente da PCR. Motivo cardíaco – quando existe forte suspeita de o evento primário ser cardíaco (EAM p.ex.) Se não for cardíaco especificar (só no caso de nenhuma das opções se aplicar, seleccionar outros e nesse caso especificar com descrição curta e objectiva);
Campo 11 RCP antes da chegada da 1ª equipa	Registar APENAS se foram realizadas manobras de reanimação por circustantes ou programa de DAE local antes da chegada da 1ª equipa de emergência e não da equipa que está a fazer o registo. Registar que que tipo(s) de manobras foram efectuados; No caso de estar a ser utilizado DAE à chegada da 1ª equipa registar se foram administrados choques. Registar no campo 8 a hora da 1ª tentativa de compressões.
Campo 12 Primeira avaliação	Registar 1ª primeira avaliação feita pela 1ª equipa de emergência e não pela equipa que está a fazer o registo.
Campo 13 Manobras realizadas pela equipa	Registar se foram efectuadas manobras de reanimação pela(s) equipa(s) de emergência. Registar que tipo(s) de manobras foram executadas. Registar se foram administrados choques e fármacos durante a reanimação pelas equipas de emergência. Registar no campo 8 as horas que se apliquem.
Campo 14 Resultado da reanimação	Assinalar se houve recuperação da circulação espontânea (apenas se durante mais de 30 segundos em algum momento da reanimação). Se não faleceu no local nem no transporte registar os dados de entrada da Unidade de Saúde, bem como a situação em que deu entrada (em manobras de RCP ou com sinais de vida). Só é considerado doente falecido no local/transporte, aquele que não dá entrada na unidade de saúde. Registar horas de recuperação da circulação espontânea, de suspensão das manobras ou de chegada à unidade de saúde, caso se apliquem, no campo 8.
Campo 15 Identificação	Registar a identificação do elemento envolvido no evento da PCR responsável pelo registo (nome, se é médico, enfermeiro, TAE, TAS, TAT ou Leigo) Registar se é operacional de DAE ou não. Registar nº da cédula profissional, de TAS, ou mecanográfico. Em situações que tenha sido utilizado DAE, é o ODAE responsável por fazer o registo desse meio.
Campo 16 Observações	Registar observações pertinentes em relação à vítima (antecedentes, VMER presente, p. ex.); Registar observações relevantes relativamente à ocorrência; O texto deve ser curto e objectivo, contextualizando a situação.

A ficha só poderá ser gravada quando todos os campos estiverem preenchidos e validados pela aplicação (canto superior esquerdo do campo a verde).

Na página web do Registo Nacional de PCR (www.registopcr.com) pode fazer-se download do impresso em papel, que servirá apenas para apoio ao preenchimento online



Registo Nacional de Paragem Cardio-respiratória Pré-hospitalar

1. N.º Ficha

(Automático)

2. Ficha CODU

3. Data

4. Meios INEM

Sim Não

5. Identificação da Vítima

Idade: Anos Meses Dias Desc.

Masculino Feminino Desc.

N.º Utente:

6. Local da PCR

Domicílio V. Pública C. Comercial Aeroporto Inst. Desportiva

Transportes Lar/C. Contin. Laser/Culto/Praia Outro:

Distrito:

Concelho:

Freguesia:

7. Meios Resposta à PCR

Programa DAE Local

Motociclo INEM

Meio de Socorro sem DAE

Meio de Socorro com DAE

Meio SIV / SAV

8. Horas

PCR: h m Est. Real

1.º Ped. Socorro: h m

Caminho Local: h m

Chegada Local: h m

Chegada Vítima: h m

Unidade Saúde: h m

1.º Tentat. CTE: h m N/A Est. Real

1.º Análise Ritmo: h m N/A Est. Real

1.º Choque: h m N/A Est. Real

Início SIV / SAV: h m N/A Est. Real

Recup. Circ. Esp.: h m N/A Est. Real

Susp. Reanim.: h m N/A Est. Real

Dados sobre a Paragem Cardio-Respiratória

9. PCR Testemunhada

Sim Não

Por Quem ?

Circunstantes

Equipa Emergência

10. Motivo Aparente da PCR

Cardíaco ? Sim Não

Se não cardíaco:

Respiratória

Intoxicação

Outra causa:

Hemorragia

Trauma

Submersão

11. RCP antes da Chegada da 1.ª Equipa

Sim Não

Ventilação? Sim Não

C.T.E.? Sim Não

D.A.E.? Sim Não

Choques Recom.? Sim Não

12. Primeira Avaliação

Consciente?

Sim Não

Existiam Sinais de Circulação?

Sim Não

13. Man. RCP Realizadas p/ Equipa

Sim Não

Motivo:

Manobras não indicadas

Outro:

Ventilação? Sim Não

C.T.E.? Sim Não

D.A.E.? Sim Não

Choque? Sim Não

Fármacos? Sim Não

14. Resultados da Reanimação

Recup. da Circulação > 30 Seg.? Sim Não

Faleceu Local / Transporte? Sim Não

Unidade de Saúde:

N.º Processo:

Com Sinais Vida Em Manobras RCP

15. Identificação

Nome:

Médico Enfermeiro TAE TAS TAT Leigo

ODAE? Sim Não

N.º Prof./Cédula:

16. Observações

Anexo III – Pedidos aos encarregados de educação

AUTORIZAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO EM ACTIVIDADE

O suporte básico de vida (SBV) é a pedra angular da ressuscitação e está bem estabelecido que a Reanimação Cardiopulmonar (RCP) do espectador (leigo) é fundamental para a sobrevivência das paragens cardíacas extra-hospitalares.

Por esta razão o primeiro objetivo educacional em reanimação deverá ser o treino de leigos em RCP. Preconiza-se que o seu educando possa participar e ter formação em SBV.

Sem custos associados

Formador: Ricardo Manuel Santana Calado

Ponte de Sor, 21 de novembro 2017

O professor responsável,

AUTORIZAÇÃO DO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO PARA ACTIVIDADE

Eu _____, Encarregado de Educação
do aluno(a) _____ Nº _____, tomei conhecimento e autorizo a participar na
atividade, nos dias 5,12 e 13 de dezembro de 2017, entre as 8h30m e 12h30m.

Ponte de Sor, _____ de _____ de 20____

O Encarregado de Educação _____

Anexo IV – Parecer da comissão de ética da UE



Documento	1	8	0	5	6
-----------	---	---	---	---	---

**Comissão de Ética para a Investigação Científica
nas Áreas de Saúde Humana e Bem-Estar
Universidade de Évora**

A Comissão de Ética para a Investigação Científica nas Áreas da Saúde Humana e do Bem-Estar vem deste modo informar que os seus membros, Prof. Armando Raimundo, Prof. Doutor Paulo Infante e Prof.^ª Doutora Maria de Fátima Jorge, deliberaram dar

Parecer Positivo

para a realização do Projeto "*Capacitar os alunos 9º Ano do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor no algoritmo de Suporte Básico de Vida e avaliar a aquisição de Competências na atuação em Paragem cardiorrespiratória*" do investigador **Ricardo Manuel Santana Calado** (mestrando) e Prof. Doutor Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro (responsável académico).

Universidade de Évora, 10 de Janeiro de 2018

O Presidente da Comissão de Ética

(Professor Doutor Jorge Quina Ribeiro de Araújo)

Anexo V – Parecer do Diretor do agrupamento de escolas de Ponte de Sor

**Agrupamento de Escolas
de Ponte de Sor**
ENTRADA N.º _____ PROC.º _____
EM 10 DE Setembro DE 2017

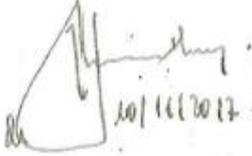
✓ cópia para a Prof. Angélica

Exmo. Senhor

Presidente do agrupamento de escolas de Ponte de Sor

Escola Secundária de Ponte de Sôr, Ponte de Sôr (ES/3) - Sede de AE Ponte de Sôr

✓ autorizo a implementação do projeto apresentado em articulação com o gabinete de saúde


10/11/2017

R. General Humberto Delgado
7400-259 PONTE DE SOR

Assunto: Pedido de apreciação e parecer

Eu, Ricardo Manuel Santana Calado, enfermeiro no Serviço de Urgência Básico de Ponte de Sor, com a cédula Profissional nº 54552, venho por este meio solicitar, um pedido de apreciação e parecer à Direção do agrupamento de escolas de Ponte de sor.

No âmbito do Mestrado em Enfermagem em Associação na área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, criado pelo aviso n.º 5622/2016, publicado em Diário da República, 2.ª série – n.º 84 de 2 de maio de 2016 e a decorrer na Universidade de Évora, realizarei um estágio no Serviço de Urgência do Hospital Doutor José Maria Grande de Portalegre entre 18 de Setembro de 2017 e 22 de Dezembro de 2018. Prevê-se que durante o decorrer do mesmo realize um Projeto Individual, cujo objetivo principal é capacitar os alunos de 9º ano do agrupamento de escolas de Ponte de sor, através da formação em suporte Básico de Vida, segundo as novas Guidelines de 2015, avaliando a aquisição de competências para a realização do algoritmo.

A implementação deste Projeto Individual decorrerá através de um plano formativo teórico/prático. Pretende-se ainda, que através da conceção e implementação deste projeto, sejam desenvolvidas e atingidas competências de mestre em enfermagem e que a sua implementação promova uma cultura de cidadania que vise a promoção da literacia em saúde ea capacitação dos cidadãos no algoritmo de Suporte Básico de Vida.

Anexo VI – Questionário de avaliação de conhecimentos em SBV

Q1. Está a sair do comboio e vê um homem deitado no chão. Qual a primeira atitude mais adequada?

- A Verificar o pulso carotídeo.
- B Verificar a respiração.
- C Verificar a resposta da vítima.
- D Aproximar-se com cuidado.

Q2. Olhou rapidamente em volta para ter certeza de que não há perigo para si ou para a vítima e aproximou-se da vítima. O que deve fazer neste momento?

- A Verificar o pulso carotídeo.
- B Verificar a respiração.
- C Verificar a resposta da vítima.
- D Gritar por ajuda.

Q3. Para avaliar a resposta da vítima deve:

- A Bater palmas, em seguida apertar os ombros da vítima com cuidado e perguntar em voz alta "Como se sente?".
- B Agitar suavemente os ombros da vítima, perguntar em voz alta "Sente-se bem?".
- C Agitar suavemente os ombros da vítima, e, ao mesmo tempo que pergunta "Sente-se bem?" dar um beliscão no braço.
- D Agitar suavemente os ombros da vítima e perguntar em voz alta "Como se sente?".

Q4. A vítima não responde. As pessoas à volta questionam-se sobre o que está a fazer e a senhora ao seu lado de repente pergunta se pode ajudar. O que deve fazer neste momento?

- A Permeabilizar a via aérea.
- B Pedir a um ajudante para ligar para o 112.
- C Pegar no seu telemóvel e ligar para o 112.
- D Pegar no seu telemóvel e pedir à senhora para ligar para o 112.

Q5. Colocou uma mão na testa da vítima. Quais serão os próximos passos?

- A Colocar o seu indicador sob a parte óssea do queixo e levantar o queixo, prestando atenção para não fechar a boca da vítima.
- B Inclinar a cabeça para cima e colocar um dedo por baixo do queixo e o polegar por cima para levantar o queixo evitando que a boca se feche.
- C Inclinar cuidadosamente a cabeça da vítima para trás e levantar o queixo com as pontas dos dedos para abrir as vias aéreas.
- D Inclinar a cabeça e colocar a mão no tórax para sentir os movimentos da respiração.

Q6. Executou o procedimento de "inclinação da cabeça e elevação do queixo". E agora?

- A Abre a boca da vítima para ver se não há nenhuma obstrução da via aérea e depois aproxima a cabeça junto do rosto da vítima para ver os movimentos torácicos e para ouvir se o ar está a sair.
- B Aproxima a sua cabeça junto do rosto da vítima para ver os movimentos torácicos e para ouvir se o ar está a sair.
- C Aproxima a cabeça junto do rosto da vítima para ver os movimentos torácicos, para ouvir se o ar está a sair e sentir a respiração na face.
- D Aproxima a cabeça junto do rosto da vítima para ver, com a tua mão no tórax dela, se existem movimentos torácicos, ouvir se está a inspirar e sentir se o ar está a sair.

Q7. Durante quanto tempo se deve ver, ouvir e sentir?

- A 10 segundos, contando em voz alta e começando imediatamente após a inclinação da cabeça e manobra de elevação do queixo.
- B 7 segundos são suficientes, após a inclinação da cabeça e a manobra de elevação do queixo porque a frequência da respiração normal é de 10 a 12 num minuto.
- C 10 segundos, começando imediatamente após a inclinação da cabeça e manobra de elevação do queixo.
- D Não mais de 10 segundos.

Q8. Imagine que você está sozinho com a vítima e não tem ninguém próximo. Qual é a sequência correta a seguir?

- A Verificar a resposta; gritar por ajuda; permeabilizar a via aérea com inclinação da cabeça elevação do queixo; ver, ouvir e sentir durante 10 segundos; ligar para o 112, explicando que está junto de uma vítima que não responde e não respira; e, finalmente, iniciar as compressões torácicas.
- B Verificar a resposta; permeabilizar a via aérea com inclinação da cabeça elevação do queixo; ver, ouvir e sentir durante 10 segundos; ligar para o 112, explicando que está junto de uma vítima que não responde e não respira; e, finalmente, iniciar as compressões torácicas.
- C Verificar a resposta; permeabilizar a via aérea com inclinação da cabeça elevação do queixo; ver, ouvir e sentir no máximo 10 segundos; gritar por ajuda; e se ninguém estiver nas proximidades, iniciar as compressões torácicas durante 1 minuto e depois ligar para o 112.
- D Verificar a resposta; permeabilizar a via aérea com inclinação da cabeça elevação do queixo; ver, ouvir e sentir no máximo 10 segundos; ligar para o 112 e colocar em função de altifalante; começar as compressões torácicas enquanto explica que está junto de uma vítima que não responde e não respira.

Q9. Qual das seguintes opções contém o conteúdo correcto do que deve transmitir quando liga para o 112?

- A "Uma vítima que não responde, não respira e que iniciou o Suporte Básico de Vida." Solicitar a alguém para encontrar e trazer um DAE, se disponível.
- B Referir que há uma vítima que não respira, que iniciou o Suporte Básico de Vida, responder a todas as perguntas que forem feitas e pedir-lhes para trazerem um DAE".
- C Referir que há uma vítima que não responde, que iniciou o Suporte Básico de Vida, dar-lhes a localização, e perguntar onde pode encontrar um DAE. "
- D "Referir que há uma vítima que não responde e não respira, responder a todas as perguntas e que vai iniciar o Suporte Básico de Vida."

Q10. Agora vai iniciar as compressões torácicas. Como é que irá fazer?

- A Coloca a base de uma mão no meio do tórax da vítima, coloca a outra mão em cima e inicia as compressões.
- B Coloca a base de uma das mãos no centro do tórax da vítima, a base da outra mão em cima da primeira mão, entrelaça os dedos e começa compressões torácicas.
- C Coloca a base de uma das mãos no meio do esterno, coloca a outra mão em cima e inicia as compressões.
- D Coloca a base de uma das mãos no centro da metade superior do esterno, a outra mão por cima, entrelaça os dedos e começa as compressões.

Q11. Colocou suas mãos na posição e local correto e começou as compressões torácicas.

- A Mantenha os braços esticados e posicione-se verticalmente sobre a vítima, comprima 30 vezes a um ritmo de, aproximadamente, 100 por min, pressionando no máximo 5 cm.
- B Mantenha os braços esticados e posicione-se verticalmente sobre a vítima, comprima 30 vezes a um ritmo de cerca de 100 por min, mas não superior a 120 por min, pressionando cerca de 4, mas não mais do que 5 cm.
- C Mantenha os braços esticados, posicione-se verticalmente sobre o tórax da vítima e comprima o esterno pelo menos 5 cm mas não mais do que 6 cm. Faça 30 compressões torácicas, mantendo um ritmo de 100-120 por min.
- D Mantenha os braços esticados e posicione-se verticalmente sobre a vítima, faça 30 compressões a um ritmo aproximado de 100 por min, mas não superior a 120 por min, pressionando aproximadamente 5 cm.

Q12. Terminou as 30 compressões. O que deve fazer de seguida?

- A Após 30 compressões abre a via aérea, usando a extensão da cabeça e elevação do queixo. Mantem a elevação do queixo elevado e permite que a boca se mantenha aberta. Faça uma inspiração normal, coloque os lábios à volta da boca da vítima, certificando-se que está bem selada.
- B Após 30 compressões abre a via aérea, usando a extensão da cabeça e elevação do queixo. Pinça a parte mole do nariz para o fechar, usando o dedo indicador e o polegar da mão colocada na testa da vítima, mantendo a elevação do queixo e permitindo que a boca se mantenha aberta. Faz uma inspiração normal, coloca os lábios à volta da boca da vítima, certificando-se que está bem selada.
- C Deve abrir imediatamente a via aérea fazendo extensão da cabeça e a elevação do queixo. Pinça a parte mole do nariz para o fechar, mantendo a elevação do queixo e permitindo que a boca se mantenha aberta. Faz uma inspiração profunda, coloca os lábios à volta da boca da vítima, certificando-se que está bem selada.

D Abre a via aérea fazendo extensão da cabeça e a elevação do queixo. Mantendo a elevação do queixo faz uma inspiração profunda, coloca os lábios à volta da boca da vítima, certificando-se que está bem selada antes de insuflar.

Q13. Durante as ventilações deve prestar atenção a:

A Soprar para a boca de forma suave e constante, enquanto observa o tórax a subir, levando cerca de 1 segundo como numa respiração normal: esta é uma ventilação eficaz. Manter a extensão da cabeça e a elevação do queixo, afastar a sua boca da boca da vítima e observar o tórax descer enquanto o ar sai. Fazer outra inspiração normal e soprar para a boca da vítima de forma a alcançar duas ventilações eficazes. Não interromper as compressões por mais de 10 segundos para fazer as duas ventilações.

B Soprar para a boca de forma suave e constante, enquanto observa o tórax a subir, levando cerca de 1 segundo. Manter a extensão da cabeça e elevação do queixo, afastar a sua boca da boca da vítima e observar o tórax descer enquanto o ar sai, não levando mais de 2 segundos. Fazer outra inspiração normal e soprar para a boca da vítima. A sequência inteira não deve demorar mais de 5 segundos.

C Soprar para a boca de forma suave e constante, enquanto observa o tórax a subir. Manter a extensão da cabeça e elevação do queixo, afastar a sua boca da boca da vítima para obter mais ar. Imediatamente a seguir faz uma nova inspiração e ventila a vítima mais uma vez. Toda a sequência não deve demorar mais de 10 segundos.

D Soprar para a boca de forma suave e constante na boca, enquanto observa o tórax a subir, levando cerca de 1 segundo. Manter a extensão da cabeça e elevação do queixo, afastar a sua boca da boca da vítima e observar o tórax descer enquanto o ar sai. Se o ar não entrar, deve olhar para a boca para verificar se existe alguma obstrução. Se assim for, deve removê-la antes de voltar a insuflar uma vez mais.

Q14. Depois de efectuar as duas ventilações deve imediatamente:

A Perguntar a quem está a ajudar se o 112 irá enviar ajuda e reiniciar as compressões torácicas.

B Por uma questão de segurança pedir às pessoas que estão à volta para se afastarem.

C Olhar para a boca para verificar se existe alguma obstrução.

D Recolocar as suas mãos sem demora na posição correta, sobre o esterno, e efetuar mais 30 compressões.

Q15. Assim que o choque for administrado deve:

A Reiniciar imediatamente a RCP 30:2.

B Fazer imediatamente duas ventilações.

C Verificar o pulso para ver se a desfibrilação foi bem-sucedida.

D Esperar uma segunda análise do DAE.

Q16. Mantém as 30 compressões alternando com 2 ventilações até que:

A Um profissional de saúde lhe diga para parar; A vítima esteja claramente a acordar, a mexer-se, a abrir os olhos, a respirar normalmente; ou se estiver fisicamente exausto.

B Um profissional de saúde lhe diga para parar; A vítima se esteja a mexer, abra os olhos, comece a respirar normalmente; ou se estiver fisicamente exausto

C Um profissional de saúde lhe diga para parar; A vítima esteja claramente a acordar, a mexer-se, a abrir os olhos, a respirar normalmente.

D A vítima comece a mexer-se e a empurrá-lo.

Anexo VII – Check-list de aquisição de competências

REGISTO DE AVALIAÇÃO DE SBV

Nome do candidato: Não se Aplica	Data	Instrutor		
Competência	A Ação que o candidato realiza	Atingido		Comentários
		Sim	Não	
Avaliar o estado de consciência	Demonstra avaliação do estado de consciência abanando suavemente os ombros e chamando em voz alta			
Abrir a via aérea	Demonstra a extensão da cabeça e elevação do queixo			
Avaliar a respiração	Demonstra avaliação de respiração normal vendo, ouvindo e sentindo durante não mais de 10 segundos (não conta em voz alta)			
Ligar 112 (pedir ajuda)	Descreve como ligar para os serviços de emergência: 112, vítima inconsciente e que não respira normalmente, DAE			
Compressões torácicas	Demonstra compressões torácicas eficazes (Frequência 100-120, profundidade 5-6cm), posicionamento das mãos: no centro do tórax. Minimiza interrupção das compressões torácicas.			
Ventilações	Demonstra ventilações eficazes i.e. o suficiente para fazer com que o tórax suba e desça			
Relação compressões: ventilações	Demonstra uma relação de 30 compressões para 2 ventilações			
RCP	Minimiza interrupções das compressões torácicas e demonstra corretamente a sequência do rácio 30:2			

Adaptado do registo de avaliação de SBV/ DAE utilizado pelo Concelho Português de Ressuscitação 2016.V1

Anexo VIII – Diplomas de participação aos alunos

Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor



CERTIFICADO

Certifica-se que _____ participou na Formação de "Suporte Básico de Vida", decorrida no dia 13 de dezembro de 2017, na Escola Secundária de Ponte de Sor, dinamizada pelo Enfermeiro Ricardo Santana.

Ponte de Sor, 13 de dezembro de 2017



O Diretor da AEPS

(Manuel António Cardoso Dias Andrade)

Anexo IX – Diploma de Formadores

Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor



CERTIFICADO

Certifica-se que _____ participou na Formação de “Suporte Básico de Vida– 4 horas” como formador, realizada no dia 12 dezembro de 2017, na Escola Secundária de Ponte de Sor.

Ponte de Sor , 12 de dezembro de 2017



O Diretor do AEPS

(Manuel António Cardoso Dias Andrade)

Anexo X – Norma DGS n°020/2014 de 30/12/2014

NÚMERO: 020/2014
DATA: 30/12/2014
ATUALIZAÇÃO 14/12/2015

ASSUNTO: Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes
PALAVRAS-CHAVE: Segurança do doente; segurança na medicação; medicamentos LASA
PARA: Instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde emite, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, a seguinte Norma:

1. As instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das direções clínicas, das comissões da qualidade e segurança, dos médicos, dos enfermeiros, dos farmacêuticos, dos técnicos de farmácia e dos assistentes operacionais, são responsáveis por implementar práticas seguras no que respeita aos medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhantes, designados por medicamentos LASA¹, nomeadamente:
 - a) Elaborar e divulgar, internamente, a lista de medicamentos LASA, ajustada aos que são utilizados na instituição (anexo I).
 - b) Rever a lista interna de medicamentos LASA, pelo menos anualmente.
 - c) Garantir que os profissionais conhecem a lista de medicamentos LASA da instituição, o seu propósito e a importância para a redução de incidentes relacionados com a medicação.
 - d) Considerar alternativas na aquisição de medicamentos que evitem, sempre que possível, adicionar medicamentos LASA à lista interna da instituição.
 - i. Quando tal não for possível, após a sua introdução, proceder à revisão da lista.
 - e) Proceder à parametrização de alertas, para os medicamentos LASA, nas aplicações informáticas.
 - f) Desenvolver estratégias ao nível do armazenamento dos medicamentos LASA, na farmácia e nos restantes serviços/unidades da instituição, inclusive nos equipamentos semiautomatizados, que garantam a sua separação física e a sua correta identificação, designadamente através de:
 - i. Armazenamento separado;
 - ii. Sinalização com utilização de cores, negrito ou grafismo diferente.
 - g) Desenvolver estratégias e implementar medidas de diferenciação dos medicamentos LASA na sua identificação escrita, incluindo a rotulagem, através de:
 - i. Alteração do grafismo na denominação aplicando o método de inserção de letras maiúsculas (anexo II);
 - ii. Utilização de cores, negrito ou outros.

¹ Os medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante, são conhecidos na literatura internacional por medicamentos Look-Alike, Sound-Alike (LASA).

- h) Desenvolver estratégias e implementar medidas ao nível da prescrição dos medicamentos LASA, designadamente:
- i. quando ocorrer indicação ou pedido oral;
 - ii. nos casos de caligrafia ilegível, sempre que a prescrição eletrónica não for possível.
- i) Reforçar, para os medicamentos LASA, a aplicação de práticas seguras de verificação:
- i. Identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora (5 certos).
- j) Promover formação sobre segurança na medicação, incluindo-se os medicamentos LASA.

2. O instrumento de auditoria organizacional.

Instrumento de Auditoria				
Norma "Medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante"				
Unidade: _____				
Data: ___/___/___		Equipa auditora: _____		
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA / FONTE
A instituição elaborou a lista interna de medicamentos LASA.				
A lista foi divulgada na instituição.				
A lista foi revista, pelo menos anualmente.				
Os profissionais tiveram conhecimento da lista em vigor na instituição.				
Na aquisição de medicamentos e sempre que possível, a instituição considerou alternativas para não adicionar medicamentos LASA à lista interna existente.				
As aplicações informáticas dispõem de alertas para os medicamentos LASA.				
Os medicamentos LASA estão armazenados separadamente.				
Os medicamentos LASA estão identificados para que se diferenciem entre eles e dos restantes.				
A instituição utiliza o método de inserção de letras maiúsculas para a diferenciação das denominações de medicamentos LASA.				
A instituição tem estratégia implementada quando existe pedido oral de medicamento LASA.				
A instituição tem estratégia implementada quando existe caligrafia ilegível num pedido escrito de medicamento LASA.				
Os profissionais realizam formação incluindo os medicamentos LASA.				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			

3. O texto de apoio seguinte orienta e fundamenta a implementação da presente Norma.



Francisco George

Diretor-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

A. Definições/Conceitos e Critérios

- A.1. Medicamentos LASA: medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos.
 - i. Medicamentos com aspeto ou ortografia semelhante - medicamentos *look-alike*;
 - ii. Medicamentos com nome foneticamente semelhante - medicamentos *sound-alike*.
- A.2. Método de inserção de letras maiúsculas (*Tall Man Lettering*): método em que se recorre à inserção seletiva de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes para a sua diferenciação. É um método de alteração gráfica.
- A.3. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos.

B. Fundamentação

- B.1. Os medicamentos LASA são um dos múltiplos fatores que, quando se conjugam e beneficiam das vulnerabilidades ou deficiências dos sistemas, contribuem para a ocorrência de incidentes de segurança do doente, relacionados com a medicação. Desta forma justifica-se a normalização de práticas seguras que possam contribuir para a redução destas ocorrências.
- B.2. A existência de denominações (nomes) semelhantes entre medicamentos é uma das causas mais comuns associada aos eventos adversos relacionados com a medicação. De acordo com a literatura, um em cada quatro destes incidentes estão relacionados com medicamentos LASA.
- B.3. Na procura de soluções para a redução desta tipologia de eventos, a primeira das nove "*Patient Safety Solutions*", publicadas pela Organização Mundial de Saúde, em 2007 refere-se especificamente aos medicamentos LASA.
- B.4. A identificação incorreta de medicamentos pode resultar da má interpretação da prescrição médica, impressa ou manuscrita, da indicação/pedido oral do medicamento e/ou da seleção errada devido à semelhança entre denominações na lista dos medicamentos ou ao aspeto semelhante em forma, cor e/ou rótulo da embalagem.
- B.5. A similaridade entre as denominações de medicamentos pode afetar a memória de curto prazo e modificar a perceção visual e auditiva, contribuindo para a ocorrência de eventos adversos relacionados com a medicação.
- B.6. A literatura demonstra que a inserção de letras maiúsculas no meio das denominações ortograficamente semelhantes para diferenciação de medicamentos é uma ferramenta efetiva. A apresentação das denominações num formato fora do comum atua como um alerta, promovendo a diferenciação.
- B.7. Diferentes métodos para a inserção de letras maiúsculas são descritos na literatura, das quais o método designado por *Mid-type Tall Man lettering* é referido como o mais efetivo e o mais facilmente aplicável de forma sistemática, sendo por isso o recomendado nesta norma, conforme regras descritas no anexo II.

C. Avaliação

- C.1. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua e executada através de processos de auditoria interna e externa.
- C.2. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções internas para o seu cumprimento é da responsabilidade dos dirigentes das instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde

D. Apoio Científico

- D.1. A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde, da Direção-Geral da Saúde, no âmbito da melhoria da Qualidade no Sistema de Saúde.
- D.2. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Anabela Graça e André Coelho.
- D.3. Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.

Siglas/Acrónimos

DCI - Denominação Comum Internacional

LASA - *Look-Alike, Sound-Alike*

Bibliografia

- Agrawal, A. et al. (2009). Medication errors: problems and recommendations from a consensus meeting. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 67(6), 592-598.
- American Hospital Association; American Society of Health - System Pharmacists and Hospitals; Hospitals & Health NetWorks. (2005). Medication Safety Issue Brief Look-alike, Sound-alike Drug. *Health Forum*. 7 (10);
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (2011). National Standard for the Application of Tall Man Lettering: Project Report, ACSQHC, Sydney.
- Berman, A. (2004). Reducing Medication Errors through Naming, Labeling and Packaging. *Journal of Medical Systems*, 28(1), 9-29.
- Direção-Geral da Saúde (2011) Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. Orientação da Direção-Geral da Saúde nº018/2011 de 23/05/2011.
- Emmertson, L., Rizk, M. (2012). Look-alike and sound-alike medicines: risks and "solutions". *Int J Clin Phar*, 34, 4-8.
- Hoffman, J. M., & Proulx, S. M. (2003). Medication errors caused by confusion of drug names. *Drug Safety*, 26(7), 445-452.
- Institute for Safe Medication Practices (2011). ISMP's List of *Confused* Drug Names.
- Institute for Safe Medication Practices. (2011) FDA and ISMP Lists of Look-Alike Drug Names with Recommended Tall Man Letters.

Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos y el Consejo General de COF (2010). Nuevos pares de nombres de medicamentos que se prestan a confusión por similitud ortográfica y/o fonética (2005-2010).

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (2014). Novas denominações de medicamentos com grafia ou som semelhantes: como evitar erros? Boletim ISMP Brasil, 2317-2312 Vol. 3, n.º 6.

Lambert, B. et al. (1999). Similarity as a risk factor in drug-name confusion errors. Medical Care, 37(12), 1214-1225.

López, M. et al. (2011). Elaboración de una relación de nombres de medicamentos similares en los que se recomienda utilizar letras mayúsculas resaltadas. Farm Hosp, 35(5):225-235.

Williams, D. (2007). Medication errors. J R Coll Physicians Edinb, 37:343-346;

World Health Organization. (2007). Look-Alike, Sound-Alike Medication Names. Patient Safety Solutions. Volume 1, Solution 1.

Anexos:

Anexo I: Lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, com aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

Anexo II: Regras de aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

Comentários e sugestões para atualização da lista devem ser enviados para dqs@dgs.pt.

Anexo I: Lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, com aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

A lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, constante deste anexo, pretende ser uma base de trabalho para a criação da lista de cada unidade hospitalar. Esta não é exaustiva, devendo cada unidade adaptá-la, acrescentando ou retirando medicamentos de acordo com aqueles que efetivamente utiliza.

A lista foi adaptada à realidade nacional, tendo como base os documentos 'ISMP's List of Confused Drug Names' (ISMP 2010), 'Nuevos pares de nombres de medicamentos que se prestan a confusión por similitud ortográfica y/o fonética' (ISMP España 2010), "Lista de nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes" (ISMP Brasil 2014), "National Standard for the Application of Tall Man Lettering: Project Report (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care 2011).

Para elaboração da presente lista apenas se teve em consideração medicamentos com ortografia semelhante ou denominação foneticamente similar, em termos da sua Denominação Comum Internacional (DCI). Não foram, por isso, consideradas os nomes comerciais dos medicamentos nem os medicamentos com aspeto semelhante.

MEDICAMENTOS LASA	
Aciclovir	GAN cidovir/ VAL aciclovir/ VALGAN cidovir
ácido fólico	ácido fol Í nico
a DRENAL ina	a TROP ina
AL fentanilo	fentanilo/ SU fentanilo
alo PURIN ol	halo OPERID ol
ami NOFIL ina	amio DARON a/ am LODIP ina
ami TRIP tilina	NOR triptilina
anfotericina B	anfotericina B LIPOSSÓMICA
aza TIOPR ina	aza CITID ina
BETA metasona	DEXA metasona
BU pivacaína	LEVO bupivacaína/ RO pivacaína/ ME pivacaína
ca LCITR iol	ca RVED iol
CARBAM azepina	OXCARB azepina
ciclo SPORINA	ciclo FOSFAMIDA
citalopram	ESC italopram
c LARITROM icina	CIPRO floxacina
clomi PRAMINA	cloro PROMAZ ina/ Clomi FENO
CLON azepam	DIA zepam/ LOR azepam/ OX azepam
clo NID ina	clo ZAP ina
cloro PROMAZINA	cloro DIAZEPÓXIDO
CLOROQU ina	QUIN ina
DOBUT amina	DOP amina
DUL oxetina	FLU oxetina/ PAR oxetina
flu VOXAM ina	flu FENAZ ina*
ge MCITAB ina	ge NTAMIC ina
gli BENCLAM ida	gli PIZ ida/ gli MEPIR ida/ gli CLAZ ida
hidr ALAZ ina	hidro OXI zina

lam IVUD ina	lam OTRIG ina
levo MEPROMAZ ina	levo TIROX ina
MEDICAMENTOS LASA	
me DROXIPROG esterona	me TILTESTO sterona
met FORMINA	met RONIDAZOL
met Mazol	met RONIDAZOL
mito MIC ina	mito XANTRO na
morfina	HIDRO morfona
ni MO dipina	ni FE dipina/ ni ZAT idina
OLANZ apina	QUET iapina
predniso LO na	prednisona
prop RANOLol	prop OFol
rifam PI cina	rifamicina
S irrolimus	TAC rolimus
sulfa D iazina	sulfa SSAL azina
SUM atriptano	ZOLM itriptano
vin BLA stina	vin CR istina
MEDICAMENTOS USADOS PREDOMINANTEMENTE NO TRATAMENTO DO CANCRO	
ABC iximab	CETU ximab/ INFL iximab/ RITU ximab
BEVAC izumab	TRASTU zumab
CARBO platina	CIS platina/ OXAL ipatina
CICLO fosfamida	I fosfamida
DASA tinib	LAPA tinib/ SORA tinib/ SUN itinib
DAUNO rrubicina	DOXO rrubicina/ EPI rrubicina/ IDA rrubicina
DOCE taxel	PACLI taxel
mito MIC ina	mito XANTRO na
vin BLA stina	vin CR istina/ vin ORELB ina
MEDICAMENTOS ANTIBACTERIANOS	
CEFALOSPORINAS	Cef AZOLINA
	Cef OXITINA
	Cef TAZIDIMA
	Cef TRIA XONA
	Cef OTAXIMA
	Cef EPIMA
	Cef ALEXINA
QUINOLONAS	CIPRO floxacina
	LEVO floxacina
	MOX ifloxacina
	NOR floxacina
	O floxacina

Anexo II: Regras de aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

O método de inserção de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes (*Tall Man Lettering*), modifica a perceção visual das mesmas, promovendo a sua diferenciação ao destacar algumas letras.

Para realizar esta diferenciação, deve observar-se se a semelhança na denominação ortográfica ocorre entre dois medicamentos ou entre mais de dois medicamentos e aplicar-se o método seguinte:

1. Para a diferenciação de dois medicamentos com denominações ortograficamente semelhantes

1.1. Começando na primeira letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra em comum da esquerda para a direita até que pelo menos duas letras sejam diferentes. A partir desse ponto, inclusive, todas as letras seguintes deverão ser colocadas em maiúsculas.

hidralazina	Altera-se para:	hydrALAZINA
hidroxizina		hidrOXIZINA

1.2. Em seguida, começando na última letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra maiúscula em comum da direita para a esquerda até que pelo menos duas letras sejam diferentes. Até esse ponto, as letras em comum retornam a minúsculas.

hydrALAZINA	Altera-se para:	hydrALAzina
hidrOXIZINA		hidrOXizina

2. Para a diferenciação de mais do que dois medicamentos com denominações ortograficamente semelhantes

2.1. Começando na primeira letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra em comum da esquerda para a direita até que pelo menos duas letras sejam diferentes. A partir desse ponto, inclusive, todas as letras seguintes deverão ser colocadas em maiúsculas.

daunorrubina	Altera-se para:	DAUNORRUBICINA
doxorrubina		DOXORRUBICINA
epirrubina		EPIRRUBICINA
idarrubina		IDARRUBICINA

2.2. Em seguida, começando na última letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra maiúscula em comum da direita para a esquerda até que pelo menos duas letras sejam diferentes. Até esse ponto, as letras em comum retornam a minúsculas.

DAUNORRUBICINA	Altera-se para:	DAUNOrrubicina
DOXORRUBICINA		DOXOrrubicina
EPIRRUBICINA		EPIrrubicina
IDARRUBICINA		IDArrubicina

Anexo XI – Preletor nas III jornadas da urgência

CERTIFICADO

Para os devidos efeitos se certifica que **Ricardo Calado** foi preletor na mesa *Serviço de urgência: articulação com outras unidades prestadoras de cuidados*, apresentando o tema *Urgência básica* nas III Jornadas da Urgência, que decorreram nos dias 23 e 24 de Novembro de 2017, organizadas pelo Serviço de Urgência do Hospital Doutor José Maria Grande,

Portalegre, 24 de Novembro de 2017

Pe/A Organização

Aminda Pedro

Aminda Pedro

O Presidente do CTC da ESSP/IIPP

Raul Cordeiro

Raul Cordeiro

Anexo XII – Certificado de apresentação do póster

CERTIFICADO

Para os devidos efeitos se certifica que Ricardo Santana apresentou o *poster* com o título "Triagem de Manchester – a afluência desmedida aos serviços de urgência" integrado nas III Jornadas da Urgência, que decorreram nos dias 23 e 24 de Novembro de 2017, organizadas pelo Serviço de Urgência do Hospital Doutor José Maria Grande.

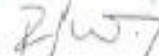
Portalegre, 24 de Novembro de 2017

Pe/A Organização



Aminda Pedro

O Presidente do CTC da ESSPIPP



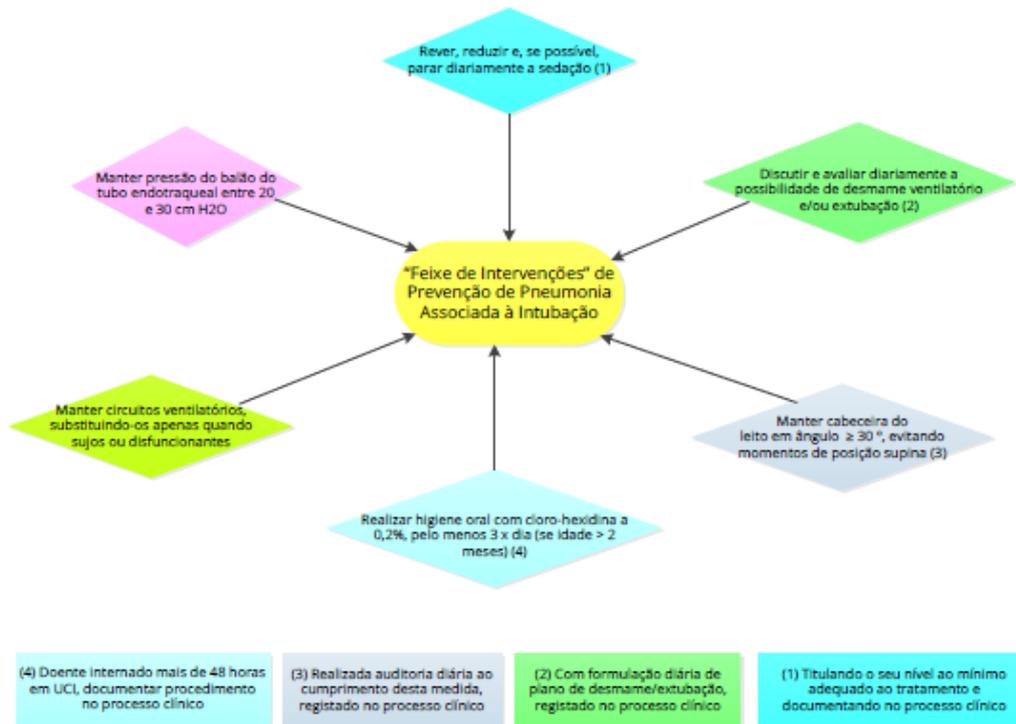
Raül Cordeiro

**Anexo XIII – Algoritmo Clínico de Feixes de Intervenções de Prevenção de
Pneumonia Associada á Entubação**



3. O algoritmo clínico

“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação



Índice de Apêndices

Apêndice A – Análise dos artigos

Identificação do Estudo / País onde se Realizou / Data	Objetivo do Estudo	Desenho do Estudo	Número e Tipo de Participantes	Intervenção ou Fenómeno de Interesse	Resultados	Conclusões
<p>Artigo 1</p> <p>Shingo Hori, Masaru Suzuki, Motoyasu Yamazaki, Naoki Aikawa Hajime Yamazaki - Treino de Ressuscitação Cardiopulmonar nas Escolas: Uma comparação da satisfação do aluno entre Diferentes grupos etários</p> <p>Japão 2016</p>	<p>O objetivo deste estudo foi comparar a satisfação de alunos de diferentes idades que participaram no treino em RCP nas escolas no Japão.</p>	<p>Um estudo prospectivo e observacional com a duração de 3 anos entre abril de 2002 e março 2005.</p>	<p>No total, 392 alunos da escola primária (10-11 anos), 1798 alunos do ensino médio (12-13 anos) e 4162 alunos das escolas secundárias (15-16 anos) passaram pelo mesmo curso de CPR de 3 h , de acordo com as diretrizes de 2000 para Cuidados Cardiovasculares de Emergência e RCP.</p>	<p>As 3 h do curso foram divididas num período de leitura de 30 min e um período de demonstração e prática de 120 min. Os 30 minutos restantes forneceram tempo e hora de pausa para preencher o questionário. Os índices de instrutores e manequins para estudantes foram estabelecidos em 1 instrutor por 10 alunos e 1 manequim por cada 4 alunos.</p>	<p>Noventa e nove por cento dos participantes responderam aos questionários e o alfa de Cronbach foi de 0,647. A proporção de alunos que anteriormente tinham sido treinados em CPR era de 5,2% na escola primária, 12,0% nas escolas secundárias e 29,5% nas escolas secundárias. Os alunos da escola primária responderam de forma mais positiva a todas as questões, inclu-</p>	<p>O modelo atual sugeriu que a satisfação dos alunos com o treinamento de RCP estava fortemente relacionada à sua idade. Os estudantes da escola primária beneficiaram mais do treinamento de RCP e estavam mais confiantes na sua capacidade de realizar RCP do que os alunos do ensino médio e secundário. Portanto, as crianças de 10 a 11 anos podem ser as candidatas mais apropriadas</p>

					<p>indo aquelas que refle- tiam o gozo e a confi- ança dos participantes na aplicação do RCP (teste Jonckheere- Terpstra: $P < 0,01$). A análise fatorial explora- tória definiu três variá- veis latentes (reação, concentração e naïveté) com base nas sete variá- veis abordadas no ques- tionário. Nas relações causais analisadas pela modelagem da equação estrutural (SEM), naïveté (que está relaci- onada à idade) afetou diretamente as demais variáveis latentes.</p>	<p>das para a in- trodução do treino de RCP nas escolas.</p>
<p>Artigo 2 Zinckernagel L, Malta Hansen C, Rod MH, Folke F,</p>	<p>O objetivo do estudo foi explorar barreiras à im- plementação de Formação em RCP nas</p>	<p>Um estudo qualitativo baseado em entrevistas individuais e grupos fo- cais com liderança esco-</p>	<p>A população estudada compreendeu 25 partici-</p>	<p>Realizaram entrevis- tas individuais com li- deranças escolares e</p>	<p>A liderança escolar e os professores considera- ram importante para a implementação e sus- tentabilidade do treino</p>	<p>Para facilitar a implementação do treino em RCP nas esco-</p>

<p>Torp-Pedersen C, Tjørnhøj-Thomsen T</p> <p>Quais são as barreiras à implementação do treinamento de ressuscitação cardiopulmonar em escolas secundárias? Um estudo qualitativo</p> <p>Dinamarca, 2015</p>	<p>escolas secundárias dinamarquesas.</p>	<p>lar e professores. A análise temática foi utilizada para identificar padrões regulares de significado dentro e entre as entrevistas.</p>	<p>pantes, 9 membros da liderança escolar e 16 professores.</p>	<p>uma entrevista com dois líderes escolares da mesma escola, juntamente com quatro entrevistas em grupos focais com três a cinco professores em cada grupo e uma entrevista individual com um professor.</p> <p>A liderança escolar e os professores foram entrevistados separadamente devido ao desequilíbrio de poder entre eles.</p> <p>Os participantes podem apresentar seus próprios pontos de vista e comentar sobre os outros, as respostas podem ser comparadas e as posições podem evoluir na interação durante a entrevista.</p>	<p>em RCP que os professores realizem o treino em RCP aos estudantes. No entanto, eles preferiam instrutores externos para treinar estudantes, a menos que os professores tenham adquirido as habilidades de RCP que consideraram necessárias. Eles consideraram o treino em RCP diferente de outros assuntos de ensino, porque é uma questão de vida e morte, e eles, acreditavam que eram necessárias habilidades extraordinárias para a realização do treino. Isso foi principalmente vincado em sua insegurança sobre suas próprias habilidades em RCP. Os kits de treino em RCP pareciam diminuir a necessidade dessas mesmas habilidades mas apenas entre aqueles que estavam familiarizados com esses kits.</p>	<p>las, é necessário ter diretrizes claras sobre o nível de proficiência requerido para treinar estudantes em RCP, para fornecer aos professores essas habilidades e para sublinhar que habilidades extensivas não são necessárias para fornecer RCP. Além disso, é importante familiarizar os professores com kits de treinamento de CPR.</p>
---	---	---	---	--	--	--

				<p>O protocolo de entrevista usado para a liderança escolar e professores apenas diferiu marginalmente. As entrevistas individuais duraram 45 minutos para 1 ½ h, e cada sessão do grupo focal durou 1 a 2 h. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas</p>		
<p>Artigo 3 Lukas RP, Van Aken H, Mölhoff T, Weber T, Rammert M, Wild E, Bohn A As crianças salvam vidas: um estudo longitudinal de seis anos sobre escolares que aprendem ressuscitação cardiopulmonar: quem deve fazer o ensino</p>	<p>Comparar professores e médicos de emergência como formadores em RCP</p>	<p>Estudo prospectivo longitudinal em 6 anos</p>	<p>Um total de 261 alunos de duas escolas de gramática alemãs receberam treino de ressuscitação por professores treinados ou por médicos de emergência.</p>	<p>Os eventos anuais de treino pararam após 3 anos em um grupo e continuaram por 6 anos em um segundo grupo. Medimos o conhecimento sobre ressuscitação (questionário), taxa de compressão do tórax (min-1), profundidade de compressão do tórax (mm), taxa de ventilação (min-1), volume de ventilação (mL), auto-eficácia (questionário). O seu desempenho foi avaliado após 1, 3 e 6 anos.</p>	<p>os eventos de treino aumentaram o conhecimento e as habilidades práticas dos alunos. Quando treinados pelos professores, os alunos obtiveram melhores resultados para o conhecimento (92,86% ± 8,38 versus 90,10% ± 8,63, P = 0,04) e taxa de ventilação (4,84 / min ± 4,05 vs. 3,76 / min ± 2,37, P = 0,04) do que quando foram treinados por médicos de emergência.</p> <p>Não houve diferenças em relação à taxa de</p>	<p>Professores treinados podem oferecer treinamento de ressuscitação adequado nas escolas. A presença de profissionais de saúde não tem caracter obrigatório para o treinamento de RCP (mais fácil para as escolas implementarem o treino de ressuscitação).</p>

<p>e se os efeitos irão durar?</p> <p>Alemanha</p> <p>2016</p>					<p>compressão do tórax, profundidade, volume de ventilação ou falta de eficácia no final do estudo. O conhecimento e as habilidades após 6 anos foram equivalentes no grupo com treinamento de 6 anos em comparação com treinamento de 3 anos.</p>	<p>A avaliação final após 6 anos mostrou que as habilidades de ressuscitação são mantidas mesmo quando o treinamento é interrompido por 3 anos.</p>
<p>Artigo 4</p> <p><u>Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, Larsen JM</u></p> <p>Conhecimento em suporte básico de vida, habilidades e receios autodeclarados em estudantes de ensino médio dinamarqueses e efeito de uma única sessão de</p>	<p>Avaliar o conhecimento atual sobre suporte básico de vida em estudantes do ensino médio dinamarqueses e os benefícios de uma única sessão de treinamento administrada por médicos internos.</p>	<p>Um estudo prospectivo de coorte</p>	<p>Foram incluídos sessenta e cinquenta e um alunos.</p>	<p>Eles foram submetidos a uma sessão de treino em Suporte básico de vida de 45 minutos, incluindo aspectos teóricos e treino prático com manequins. Os alunos completaram um questionário de base antes da sessão de treinamento e um questionário de acompanhamento uma semana depois. O questionário consistiu em um teste de escolha múltipla de oito itens no conhecimento em sbv, uma avaliação de quatro níveis de habilidades auto-avaliadas em sbv e</p>	<p>Sessenta e três por cento dos alunos (413/651) participaram do treinamento anterior em sbv. Apenas 28% (179/651) sabiam como reconhecer corretamente a respiração normal. A maioria tinha medo de exacerbar a condição ou causar a morte ao intervir como primeiro respondente. A taxa de resposta no seguimento foi de 61% (399/651). Houve uma melhoria significativa nas respostas corretas no teste de escolha múltipla.</p>	<p>O conhecimento de áreas-chave de sbv é fraco entre estudantes do ensino médio. Uma sessão de treinamento prática administrada por médicos internos parece ser eficiente para capacitar os alunos a serem os primeiros a responder à PCR extrahospitalar.</p>

<p>treino de 45 minutos administrada por médicos internos; um estudo prospetivo de coorte</p> <p>Dinamarca, 2014</p>				<p>avaliação de medo com base em uma descrição qualitativa e escala analógica visual de 0 a 10 para ser o primeiro respondente.</p>	<p>tipla ($p < 0,001$). A proporção de alunos que se sentem bem preparados para realizar sbv aumentou de 30% para 90% ($p < 0,001$) e o nível de medo de ser o primeiro respondente diminuiu $6,8 \pm 2,2$ para $5,5 \pm 2,4$ ($p < 0,001$).</p>	
<p>Artigo 5 Fonseca Del Pozo FJ, Valle Alonso J, Canales Velis NB, Andrade Bahrhona MM, Siggers A, Lopera E</p> <p>Conhecimento em suporte básico de vida dos estudantes do ensino médio no treino de ressuscitação cardiopulmonar usando uma música.</p>	<p>Avaliar a eficácia de uma música de ressuscitação cardiopulmonar na melhoria das habilidades básicas de suporte vital dos alunos do ensino médio.</p>	<p>Estudo de projeto de controle pré-teste / pós-teste</p>	<p>O estudo incluiu 608 adolescentes. Foi selecionada uma amostra aleatória de 87 alunos no grupo de intervenção e 35 no grupo controle, com idade entre 12-14 anos.</p>	<p>A intervenção incluiu uma música e um vídeo de ressuscitação cardiopulmonar. Um questionário foi realizado em três momentos: pré-intervenção, um mês e oito meses após a intervenção.</p>	<p>No conhecimento global da ressuscitação cardiopulmonar, não houve diferenças significativas entre o grupo de intervenção e o grupo controle na pré-intervenção experimental e no mês pós-intervenção. No entanto, aos 8 meses houve diferenças significativas com um valor $p = 0,000$ (grupo de intervenção, IC 95%: 6,39 a 7,13 vs. grupo controle, IC 95%: 4,75 a 5,92), (F</p>	<p>O estudo mostrou que a incorporação do componente da canção no ensino de ressuscitação cardiopulmonar aumentou sua eficácia e a capacidade de lembrar o algoritmo de ressuscitação cardiopulmonar. Nosso estudo</p>

<p>Espanha,2016</p>					<p>(1,120) = 16,644, p = 0,000). Além disso, foram encontradas diferenças significativas sobre os conhecimentos básicos de suporte de vida dos alunos sobre compressões de tórax aos oito meses após a intervenção (F (1,120) = 15,561, p = 0,000).</p>	<p>destaca a necessidade de diferentes métodos no ensino de ressuscitação cardiopulmonar para facilitar a retenção de conhecimento e aumentar o número de resultados positivos após paragem súbita cardíaca.</p>
<p><u>Artigo 6</u> Meissner TM, Kloppe C, & Hanefeld C. (2012). Habilidades em suporte básico de</p>	<p>Este estudo avaliou o conhecimento básico de vida (BLS) e o desempenho dos estudantes do ensino médio antes e depois do treino de CPR.</p>	<p>Estudo prospetivo</p>	<p>Este estudo incluiu 132 adolescentes (idade média 14,6 ± 1,4 anos)</p>	<p>Os alunos completaram um curso de treinamento de duas horas que forneceu antecedentes teóricos sobre morte súbita cardíaca (SCD) e um tutorial prático sobre CPR. Eles foram convidados a reali-</p>	<p>Antes do treinamento, 29,5% dos alunos realizaram compressões torácicas em comparação com 99,2% pós-treinamento (P <0,05). No acompanhamento de quatro meses, 99% dos alunos ainda realizaram compressões torácicas</p>	<p>o treinamento BLS no ensino médio parece altamente efetivo considerando a quantidade mínima de conhecimento prévio que os alunos</p>

<p><u>vida dos estudantes do ensino médio antes e depois do treinamento de ressuscitação cardiopulmonar: uma investigação longitudinal.</u> Alemanha, 2012</p>				<p>zar o BLS em um maneira para simular um cenário SCD antes do treinamento. Posteriormente, os participantes encontraram o mesmo cenário e preencheram um questionário para auto-avaliação da confiança pré e pós-treinamento. Quatro meses depois, avaliamos a taxa de retenção de conhecimento dos participantes com um escore de desempenho BLS.</p>	<p>corretas. A melhora geral, avaliada pelo escore de desempenho BLS, também foi estatisticamente significativa (mediana de 4 e 10 pré e pós-treinamento, respectivamente, $P < 0,05$). Após o treinamento, 99,2% afirmaram que se sentiam confiantes sobre a realização de RCP, em comparação com 26,9% ($P < 0,05$) antes do treinamento.</p>	<p>possuem. Observamos melhora significativa e boa taxa de retenção quatro meses após o treinamento. Aumentar o número de alunos treinados pode minimizar a relutância em conduzir a CPR do vizinho e aumentar o número de resultados positivos após o colapso cardiopulmonar repentino.</p>
---	--	--	--	--	---	--

Apêndice B – Pedido de parecer à Comissão de Ética da UE



Comissão de Ética - Área da Saúde e do Bem Estar - Requerimento -
Avaliação de Projectos

GD/51570/2017

Requerente

Nome: Ricardo Manuel Santana Calado
Email: m38722@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 38722
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Título do Projeto:

Capacitar os alunos 9º Ano do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor no algoritmo de Suporte Básico de Vida e avaliar a aquisição de Competências na atuação em Paragem cardiopulmonar

Nome dos investigadores:

Ricardo Manuel Santana Calado

Nível da Investigação:

Projeto e respetivo relatório no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Associação na área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, a Pessoa em Situação Crítica

Responsáveis Académicos - Orientador/Investigador principal:

Professor Doutor Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro

Responsáveis Académicos - Colaboradores:

Não se Aplica

Resumo / Abstract:

A Paragem cardiopulmonar súbita é responsável por uma elevada percentagem de mortes em ambiente pré-hospitalar. Apesar disso, o Conselho Europeu de Ressuscitação estima que mais de 100.000 vidas poderiam ser salvas por ano se a incidência das manobras de ressuscitação pelo leigo aumentasse. O suporte básico de vida é a pedra angular da ressuscitação e está bem definido que a Reanimação cardiopulmonar pelo leigo é fundamental para a sobrevivência das paragens cardíacas em ambiente extra-hospitalar, podendo aumentar a sua taxa de sucesso duas a quatro vezes.

Por esta razão o primeiro objetivo educacional em reanimação deverá ser o treino de leigos em Reanimação cardiopulmonar (RCP). Existem evidências que o treino de leigos em RCP é determinante no aumento do número de pessoas dispostas a realizar manobras em contexto real. Embora o treinamento em RCP tenha sido amplamente oferecido aos cidadãos em todo o mundo, as taxas de participação dos espectadores em RCP permanecem baixas e podem indicar limitações no ensino de RCP para a população adulta.

É, portanto, fundamental educar os jovens em RCP como uma estratégia a longo prazo para a comunidade. Treinar as crianças da escola para realizar ressuscitação cardiopulmonar é um método possível de aumentar as taxas de manobras de RCP do espectador (leigo), fator fulcral para o sucesso da paragem cardíaca que ocorre em ambiente extra-hospitalar.



**Comissão de Ética - Área da Saúde e do Bem Estar - Requerimento -
Avaliação de Projectos**

GD/51570/2017

Requerente

Nome: Ricardo Manuel Santana Calado
Email: m38722@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 38722
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Fundamentação e pertinência do estudo:

O cidadão é um pilar central do sistema de saúde e por isso deve participar ativamente naquilo que são as políticas de saúde. Deverá por isso ser capacitado e responsabilizado quer pela saúde individual quer pela da população em geral. A Cidadania em Saúde emerge, em 1978, da Declaração de Alma-Ata como "o direito e dever das populações em participar individual e coletivamente no planeamento e prestação dos cuidados de saúde" (Alma-Ata, 1978). (Plano Nacional de Saúde, 2015)

O plano nacional de saúde preconiza promover uma cultura de cidadania que vise a promoção da literacia em saúde e a capacitação dos cidadãos.

Em Portugal, a formação em Suporte Básico de Vida é preconizada para toda a população, embora se encontre numa fase muito inicial.

O papel do espectador (leigo) é bastante importante uma vez que independentemente do contexto em que ocorra a Paragem cardiorrespiratória é o primeiro interveniente. A sua rápida atuação e aplicação de conhecimentos em Reanimação cardiopulmonar (RCP) serão determinantes no sucesso das manobras de ressuscitação (Tavares, Pedro, & Urbano, 2016).

O reconhecimento precoce, o início, a qualidade da ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e a ativação imediata dos meios de emergência pré-hospitalar são determinantes na sobrevida após a paragem cardíaca extra-hospitalar. (Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, & Larsen JM, 2014). Aumentar a percentagem da população capacitada em manobras de RCP é uma estratégia para melhorar a resposta da comunidade à paragem cardíaca extra-hospitalar. As escolas oferecem um excelente acesso para que ao longo do tempo, uma percentagem significativa da comunidade receba formação, bem como a divulgue aos seus familiares. (Fonseca Del Pozo FJ et al., 2016)

É ainda fulcral perceber de que forma a formação em RCP é ministrada aos adolescentes e pode influenciar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória.

Foi estruturado um plano formativo teórico-prático, que tem como objetivo principal capacitar os alunos de 9º Ano do agrupamento de Escolas de Ponte de sor em Reanimação cardiopulmonar.



**Comissão de Ética - Área da Saúde e do Bem Estar - Requerimento -
Avaliação de Projectos**

GD/51570/2017

Requerente

Nome: Ricardo Manuel Santana Calado
Email: m38722@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 38722
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Objetivos:

Capacitar os alunos do 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor em reanimação cardiopulmnar
Avaliar o nível de conhecimentos em Suporte Básico de Vida dos alunos;
Ministrar o conteúdo teórico-prático para a competência em reanimação cardiopulmonar a pelo menos 80% dos alunos;
Avaliar a aquisição de competências para atuar em caso de Paragem cardiorrespiratória,

Seleção da amostra:

Todos os alunos do 9º Ano do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor (população-alvo), a amostra será pelo menos 80% dos Alunos.
Será enviado um pedido de autorização aos encarregados de educação para que o aluno possa participar na formação.

Procedimentos metodológicos:

Após o preenchimento do questionário de conhecimentos em Suporte básico de Vida pelos alunos, pretende-se estruturar e ministrar um conteúdo formativo teórico-prático sobre Suporte básico de vida.
A formação será composta inicialmente por uma apresentação teórica de conteúdos, posteriormente uma demonstração prática, o visionamento de um filme, e ainda a inclusão de uma componente musical que potencie a retenção e aquisição de competências. De seguida os alunos irão realizar prática simulada em manequins.
Por último os alunos serão avaliados através de um teste de aquisição de competências para atuar em caso de Paragem cardiorrespiratória.

Instrumentos de avaliação:

Questionário de conhecimentos em Suporte básico de Vida (em dois momentos, antes e após a formação teórico-Pratica)

Como serão recolhidos os dados:

Através do preenchimento dos questionários pelos alunos



Requerente

Nome: Ricardo Manuel Santana Calado
Email: m38722@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 38722
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Como será mantida a confidencialidade nos registos:

Os elementos de colheita de dados não irão conter nenhuma informação que possa levar à identificação objetiva dos Alunos,

Estudos prévios em que se baseia esta investigação:

Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, & Larsen JM. (2014). Basic life support knowledge, self-reported skills and fears in Danish high school students and effect of a single 45-min training session run by junior doctors; a prospective cohort study, *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 22, 24. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-22-24>

Fonseca Del Pozo FJ, Valle Alonso J, Canales Velis NB, Andrade Barahona MM, Siggers A, & Lopera E. (2016). Basic life support knowledge of secondary school students in cardiopulmonary resuscitation training using a song. *International Journal Of Medical Education*, 7, 237. <https://doi.org/10.5116/ijme.5780.a207>

Hori S, Suzuki M, Yamazaki M, Aikawa N, & Yamazaki H. (2016). Cardiopulmonary Resuscitation Training in Schools: A Comparison of Trainee Satisfaction among Different Age Groups. *The Keio Journal Of Medicine*, 65(3), 49. <https://doi.org/10.2302/kjm.2015-0009-OA>

Lukas RP, Van Aken H, Mölhoff T, Weber T, Rammert M, Wild E, & Bohn A. (2016). Kids save lives: a six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last? *Resuscitation*, 101, 35. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.028>

Meissner TM, Kloppe C, & Hanefeld C. (2012). Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation training: a longitudinal investigation. *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 20, 31. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-20-31>

PORTUGAL, Ministério da Saúde – Direção-Geral da Saúde (2015). Plano Nacional de Saúde Escolar Revisão e extensão a 2020. Direção-Geral da Saúde. Acedido a 25 de outubro de 2017 em <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>

Tavares, A., Pedro, N., & Urbano, J. (2016). Artigo de revisão: Ausência de formação em suporte básico de vida pelo cidadão: um problema de saúde pública? Qual a idade certa para iniciar? *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(1), 101. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.06.006>

Vetter VL, Haley DM, Dugan NP, Iyer VR, & Shults J. (2016). Innovative cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillator programs in schools: Results from the Student Program for Olympic Resuscitation Training in Schools (SPORTS) study. *Resuscitation*, 104, 46. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.04.010>

Zinckernagel L, Malta Hansen C, Rod MH, Folke F, Torp-Pedersen C, & Tjørnhøj-Thomsen T. (2016). What are the barriers to implementation of cardiopulmonary resuscitation training in secondary schools? A qualitative study. *BMJ Open*, 6(4), e010481. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010481>

Apêndice C – Pedido de apreciação e parecer ao Agrupamento de escolas de Ponte de Sor

Exmo. Senhor
Presidente do agrupamento de escolas de Ponte de Sor
Escola Secundária de Ponte de Sôr, Ponte de Sôr (ES/3) - Sede de AE Ponte de Sôr

R. General Humberto Delgado
7400-259 PONTE DE SOR

Assunto: Pedido de apreciação e parecer

Eu, Ricardo Manuel Santana Calado, enfermeiro no Serviço de Urgência básico de Ponte de Sor, com a cédula Profissional nº 54552, venho por este meio solicitar, um pedido de apreciação e parecer à Direção do agrupamento de escolas de Ponte de sor.

No âmbito do Mestrado em Enfermagem em Associação na área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, criado pelo aviso n.º 5622/2016, publicado em Diário da República, 2.ª série – n.º 84 de 2 de maio de 2016 e a decorrer na Universidade de Évora, realizarei um estágio no Serviço de Urgência do Hospital Doutor José Maria Grande de Portalegre entre 18 de Setembro de 2017 a 22 de Dezembro de 2018. Prevê-se que durante o decorrer do mesmo realize um Projeto Individual, cujo objetivo principal é capacitar os alunos de 9º ano da escola básica de Ponte de sor, através da formação em suporte básico de vida, no seguimento do protocolo já assinado em 14 de setembro pelo Ministério da saúde e ministério da educação.

A implementação deste Projeto Individual decorrerá através de um plano formativo teórico/prático aos alunos do 9º ano da escola básica de Ponte de Sor. Pretende-se ainda, que através da conceção e implementação deste projeto, sejam desenvolvidas e atingidas competências de mestre em enfermagem e que a sua implementação promova uma cultura de cidadania que vise a promoção da literacia e da capacitação dos cidadãos no algoritmo de Suporte básico de Vida

No âmbito do projeto supracitado, estão descritos os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar o nível de conhecimentos em SBV dos alunos;
- Ministras o conteúdo teórico-prático para a competência em SBV
- Avaliar a aquisição de competências para realizar SBV;

Atenciosamente, 17 de outubro de 2017

Apêndice D – Plano de sessão tipo

PLANO DE SESSÃO

Formadores: Ricardo Santana; Agostinho Santos; João Mendes; Luís Malheiro; Teresa Serrano; Madalena Freitas; Manuela Oliveira; Joana Carvalho; Margarida Guerra

Local: Auditório da escola secundária de Ponte de sor

Data: 5,12,13 de Dezembro

Hora: 8h30min-12h30min

Destinatários: Alunos do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor

Objetivo Geral	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar os alunos do 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de Sor em RCP 				
Objetivo Especifico	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o nível de conhecimentos em SBV dos alunos; • Ministras o conteúdo teórico-prático para a competência em RCP a pelo menos 80% dos alunos; • Avaliar a aquisição de competências para atuar em caso de PCR. 				
Fases	Conteúdos	Metodologia	Recursos Didáticos	Formador/es	Tempo
Introdução	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação do tema; • Objetivos da sessão; • Preenchimento de um questionário de caracterização sociodemográfico e de competências, conhecimentos e treino em SBV. 	Expositivo Interrogativo	Data show e Diapositivos; Questionário em papel.	Ricardo	30min
Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação teórica sobre o SBV (guidelines 2015); • Demonstração prática do algoritmo • Prática simulada 	Ativo Expositivo Demonstrativo	Manequins; Pocket.mask Data show e Diapositivos.	Ricardo Santana; Agostinho Santos; João Mendes; Luís Malheiro; Teresa Serrano; Madalena Freitas; Manuela	2h15min

				Oliveira; Joana Carvalho; Margarida Guerra	
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Prática simulada (atuação em caso de Paragem cardio-respiratória) • Preenchimento da check- list de avaliação de competências 	Ativo	Manequins; Pocket.mask Check –list em papel	Ricardo Santana; Agostinho Santos; João Mendes; Luís Malheiro; Teresa Serrano; Madalena Freitas; Manuela Oliveira; Joana Carvalho; Margarida Guerra	1h
Conclusão	<ul style="list-style-type: none"> • Síntese dos aspetos de maior relevância • Feedback dos alunos e professores responsáveis • Entrega dos diplomas de participação aos alunos e formadores. 	Expositivo Interrogativo		Ricardo	15min

Apêndice E – Apresentação em *Microsoft PowerPoint*[®] de SBV

MESTRADO EM ENFERMAGEM
EM ASSOCIAÇÃO

UNIVERSIDADE DE COIMBRA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

SUORTE BÁSICO DE VIDA

Ricardo Santana

OBJETIVOS

- Identificar os quatro elos da cadeia de sobrevivência;
- Identificar vítima em Paragem cardiopulmonar;
- Realizar eficazmente compressões torácicas;
- Realizar eficazmente ventilações;
- Realizar de forma correta Posição lateral de Segurança

CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

• QUATRO ELLOS = IMPORTÂNCIA

Tempo	Porcentagem de Sobrevivência
1º Minuto	98%
4º Minuto	50%
6º Minuto	11%

Permeabilização da via aérea

Procedimento que visa garantir a **ventilação dos pulmões** numa vítima inconsciente.

Ver, ouvir, sentir 10 segundos

VOS

- Permeabilizar via aérea
- Respiração anormal?
- Ligar 112



Respiração normal?

Posição Lateral de segurança PLS

Ligar 112



- O quê?
- Onde?
- Como?
- Quem?

112





- O tipo de situação (doença, acidente, etc.).
- O número de telefone.
- A localização exata, com indicação de pontos de referência.
- O número, o sexo e a idade aparente das pessoas a necessitar de socorro.
- As queixas principais e as alterações observadas.
- Necessidade de outros meios para o local.





Compressões torácicas e ventilação com ar expirado

Manobras de suporte básico de vida que visam restabelecer minimamente a circulação sanguínea e a ventilação dos pulmões.





30 compressões torácicas

- Realize 30 compressões
- Deprimindo o esterno 5-6cm
- Ritmo de 100-120 compressões por minuto





30 compressões torácicas

2 insuflações

Manter SBV 30:2





- Caso as tentativas de insuflação se revelem ineficazes, deve avançar de imediato para as compressões torácicas
- Não interrompa as compressões mais de 10 segundos para realizar as duas insuflações

Se não se sentir capaz ou tiver relutância em fazer insuflações, faça apenas compressões torácicas. Se apenas fizer compressões, estas devem ser contínuas, cerca de 100 - 120 por minuto (não existindo momentos de pausa entre cada 30 compressões)




Quando suspender manobras de SBV

- Mantenha as manobras de reanimação (30 compressões alternando com 2 insuflações) até:
 - Chegar ajuda diferenciada;
 - Ficar exausto;
 - A vítima retomar sinais de vida (vítima desperta e reativa; movimento; abertura espontânea dos olhos; respiração normal). É raro reanimar a vítima (entenda-se presença de sinais de vida) apenas com manobras de SBV. Caso não tenha a certeza que a vítima recuperou, mantenha SBV.



Condições de Segurança

Estado de consciência

Permeabilizar a via Aérea

Ver, ouvir, sentir 10 segundos

Ligar 112

30 Compressões

2 Insuflações

VAMOS TREINAR



Suporte básico de vida

Apêndice F – Dados gerais dos resultados dos questionários de avaliação de conhecimento em SBV

N.º	Sexo	QUESTÕES																SCO RE	Nº de Q.	16	
		Q1.	Q2.	Q3.	Q4.	Q5.	Q6.	Q7.	Q8.	Q9.	Q10.	Q11.	Q12.	Q13.	Q14.	Q15.	Q16.		%		Conhecimento
		D	C	B	A	C	A	A	B	D	D	C	B	C	D	A	B				
1	M	F	F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	V	F	V	F	F	3	18,75%	Insuficiente	
2	M	F	F	V	F	V	F	F	V	F	V	F	F	F	V	F	F	5	31,25%	Básico	
3	M	F	F	F	F	V	V	F	F	V	F	F	F	F	V	V	V	6	37,50%	Básico	
4	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	F	1	6,25%	Insuficiente	
5	F	F	F	V	F	V	V	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	4	25,00%	Insuficiente	
6	M	V	V	V	F	F	V	V	F	V	V	V	F	F	F	F	F	8	50,00%	Básico	
7	M	V	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	F	2	12,50%	Insuficiente	
8	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	V	V	V	F	F	V	F	5	31,25%	Básico	
9	F	F	F	V	F	V	V	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	4	25,00%	Insuficiente	
10	M	F	F	F	F	F	V	V	V	F	F	V	F	V	V	F	F	6	37,50%	Básico	

11	M	V	V	F	F	F	F	F	F	F	F	V	V	V	F	F	V	6	37,5 0%	Básico
12	M	F	F	F	F	V	F	F	F	V	F	V	F	V	F	F	V	5	31,2 5%	Básico
13	M	V	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	V	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
14	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	1	6,25 %	Insuficiente
15	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	1	6,25 %	Insuficiente
16	M	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	F	F	1	6,25 %	Insuficiente
17	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	1	6,25 %	Insuficiente
18	M	V	V	F	F	V	F	F	V	F	V	F	V	F	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
19	F	V	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	V	F	F	F	F	3	18,7 5%	Insuficiente
20	M	F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	2	12,5 0%	Insuficiente
21	F	V	F	V	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	3	18,7 5%	Insuficiente
22	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	2	12,5 0%	Insuficiente
23	M	V	F	V	F	V	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	8	50,0 0%	Básico
24	F	V	F	F	F	V	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	7	43,7 5%	Básico

25	F	V	V	V	F	V	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	V	10	62,5 0%	Satisfa- tório
26	M	V	V	V	F	V	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	V	10	62,5 0%	Satisfa- tório
27	M	V	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	V	F	V	F	F	6	37,5 0%	Básico
28	F	V	F	F	F	V	F	F	V	V	F	F	F	F	F	F	F	4	25,0 0%	Insufici- ente
29	F	F	V	V	F	F	F	V	F	V	F	F	F	F	F	F	F	4	25,0 0%	Insufici- ente
30	F	F	F	V	F	F	F	V	V	V	F	F	F	F	V	F	F	5	31,2 5%	Básico
31	M	F	F	V	F	F	F	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	4	25,0 0%	Insufici- ente
32	F	F	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	F	V	F	F	F	4	25,0 0%	Insufici- ente
33	F	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	5	31,2 5%	Básico
34	F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	F	V	F	V	F	F	F	3	18,7 5%	Insufici- ente
35	F	V	V	F	F	V	F	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	5	31,2 5%	Básico
36	M	V	F	F	F	V	V	F	V	F	V	F	F	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
37	M	V	F	F	F	V	V	F	V	F	V	F	F	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
38	M	V	F	F	F	V	V	F	V	F	V	F	F	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico

39	M	F	V	F	F	V	F	F	V	F	F	F	V	F	V	V	F	6	37,5 0%	Básico
40	F	V	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	V	V	F	V	F	7	43,7 5%	Básico
41	F	V	F	F	F	F	F	V	F	F	F	V	V	F	F	F	F	4	25,0 0%	Insuficiente
42	M	F	F	V	F	F	F	V	F	V	F	V	V	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
43	F	F	V	V	F	V	F	F	V	F	F	F	V	F	V	V	F	7	43,7 5%	Básico
44	F	F	V	V	F	V	F	F	V	F	F	F	V	F	V	V	F	7	43,7 5%	Básico
45	F	F	F	V	F	V	F	F	V	F	F	F	V	F	V	V	F	6	37,5 0%	Básico
46	F	V	F	F	F	F	V	F	V	F	V	V	F	F	V	V	F	7	43,7 5%	Básico
47	F	F	F	F	F	V	F	V	F	V	F	F	F	F	F	F	F	3	18,7 5%	Insuficiente
48	M	V	V	V	V	V	F	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	13	81,2 5%	Bom
49	M	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	2	12,5 0%	Insuficiente
50	M	F	V	V	F	F	V	F	V	F	F	F	V	F	F	F	F	5	31,2 5%	Básico
51	M	V	F	F	F	V	V	F	F	F	V	F	F	V	F	F	F	5	31,2 5%	Básico
52	F	V	F	F	F	V	V	F	V	F	V	F	F	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico

53	F	V	F	F	F	V	V	F	V	F	V	F	F	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
54	M	F	F	F	F	V	V	F	F	V	F	V	F	F	F	V	V	6	37,5 0%	Básico
55	M	F	F	V	F	F	V	F	F	V	V	F	F	V	F	F	F	5	31,2 5%	Básico
56	F	F	V	V	F	F	V	F	F	V	F	F	V	F	F	V	F	6	37,5 0%	Básico
57	F	F	F	V	F	F	V	F	F	V	F	V	F	F	F	F	F	4	25,0 0%	Insuficiente
58	M	V	F	V	F	F	V	F	V	F	V	F	V	V	F	V	V	9	56,2 5%	Satisfatório
59	F	V	V	V	F	V	V	F	F	V	F	V	V	F	F	V	F	9	56,2 5%	Satisfatório
60	F	V	V	F	F	V	F	F	F	V	F	V	V	V	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfatório
61	M	V	F	V	F	V	F	F	V	V	F	V	F	F	F	V	F	7	43,7 5%	Básico
62	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	V	V	F	V	F	V	V	7	43,7 5%	Básico
63	F	F	F	F	F	F	V	F	V	V	F	F	F	V	F	F	V	5	31,2 5%	Básico
64	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	V	F	F	V	V	V	F	5	31,2 5%	Básico
65	M	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	V	V	V	F	4	25,0 0%	Insuficiente
66	F	F	F	F	F	V	F	F	F	V	V	F	F	F	F	F	F	3	18,7 5%	Insuficiente

67	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	V	2	12,5 0%	Insuficiente
68	M	F	F	V	F	F	F	V	F	V	F	V	V	V	F	F	F	6	37,5 0%	Básico
69	F	F	F	V	F	V	V	F	F	F	F	V	F	F	F	F	V	5	31,2 5%	Básico
70	F	F	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	F	F	V	F	V	5	31,2 5%	Básico
71	F	V	F	F	F	F	V	F	F	V	F	F	F	F	F	F	V	4	25,0 0%	Insuficiente
72	M	V	V	V	F	V	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	9	56,2 5%	Satisfatório
73	F	V	V	V	F	V	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	9	56,2 5%	Satisfatório
74	M	V	F	V	F	V	V	V	V	V	F	V	F	V	F	F	F	9	56,2 5%	Satisfatório
75	M	V	F	V	F	F	V	V	V	V	F	V	F	F	F	F	F	7	43,7 5%	Básico
76	M	V	F	V	F	F	F	V	V	F	F	V	F	F	F	F	F	5	31,2 5%	Básico
77	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	V	F	F	F	F	F	8	50,0 0%	Básico
78	M	V	V	V	F	V	F	V	F	F	V	V	F	F	F	F	F	7	43,7 5%	Básico
79	M	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	V	F	F	F	F	F	8	50,0 0%	Básico
80	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	V	F	F	F	F	F	8	50,0 0%	Básico

81	M	V	F	V	F	F	F	F	V	V	F	F	F	F	V	F	F	5	31,2 5%	Básico
82	M	F	F	V	F	F	F	F	V	V	F	F	F	F	V	F	F	4	25,0 0%	Insuficiente
83	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	F	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
84	M	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	F	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
85	M	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	F	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
86	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	F	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
87	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	V	F	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
88	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	V	F	F	2	12,5 0%	Insuficiente
89	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	V	F	F	2	12,5 0%	Insuficiente
90	M	F	F	V	F	F	V	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	2	12,5 0%	Insuficiente
91	F	V	V	V	F	V	V	V	V	F	F	V	F	F	V	V	F	10	62,5 0%	Satisfatório
92	F	V	V	V	F	V	V	V	V	F	F	V	F	F	V	V	F	10	62,5 0%	Satisfatório
93	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	V	F	F	V	V	F	9	56,2 5%	Satisfatório
94	F	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	V	F	F	V	V	F	9	56,2 5%	Satisfatório

95	M	V	V	V	F	V	F	V	F	V	F	F	V	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
96	M	V	V	V	F	V	F	V	V	V	F	F	V	F	V	F	V	10	62,5 0%	Satisfa- tório
97	F	V	V	V	F	V	F	V	V	V	F	F	V	F	V	F	V	10	62,5 0%	Satisfa- tório
98	M	V	V	V	F	V	F	V	V	V	F	F	V	F	V	F	V	10	62,5 0%	Satisfa- tório
99	F	V	V	V	F	F	V	F	V	V	F	V	V	F	F	F	F	8	50,0 0%	Básico
100	F	V	V	V	F	V	V	V	F	F	F	V	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
101	M	V	V	V	F	V	V	V	F	F	F	V	F	F	V	F	F	8	50,0 0%	Básico
102	M	V	V	V	F	V	F	V	F	F	F	F	V	F	V	F	F	7	43,7 5%	Básico
103	F	V	V	V	F	V	F	V	F	F	F	F	V	F	V	F	F	7	43,7 5%	Básico
104	M	V	V	V	F	V	V	F	F	F	F	V	F	V	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
105	M	V	F	V	F	V	V	F	F	F	F	F	F	V	V	F	V	7	43,7 5%	Básico
106	F	V	V	F	F	F	V	F	V	F	F	F	F	F	V	F	F	5	31,2 5%	Básico
107	F	V	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	V	F	V	F	F	5	31,2 5%	Básico
108	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	V	F	F	3	18,7 5%	Insufici- ente

109	M	V	F	V	F	V	V	V	F	V	F	F	F	F	V	F	V	8	50,0 0%	Básico
110	M	V	F	V	F	V	V	V	F	V	V	F	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
111	M	V	V	V	F	V	V	V	F	F	F	V	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
112	F	F	V	V	F	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F	V	7	43,7 5%	Básico
113	M	V	V	V	F	F	F	V	F	V	F	F	F	V	V	F	F	7	43,7 5%	Básico
114	M	V	V	V	F	F	F	V	F	V	F	F	F	V	V	F	F	7	43,7 5%	Básico
115	M	V	V	V	F	V	V	V	F	V	F	F	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
116	F	V	V	V	F	V	V	V	F	F	F	V	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
117	M	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	V	V	V	V	5	31,2 5%	Básico
118	F	V	F	F	F	F	F	V	F	V	F	F	F	F	V	F	F	4	25,0 0%	Insufici- ente
119	F	V	F	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	F	F	F	V	4	25,0 0%	Insufici- ente
120	M	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	F	F	F	F	V	V	4	25,0 0%	Insufici- ente
121	F	V	V	F	F	F	F	F	F	F	V	F	V	V	V	F	F	6	37,5 0%	Básico
122	M	V	V	V	F	V	F	V	V	V	F	F	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório

123	M	F	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	F	F	V	F	V	8	50,0 0%	Básico
124	M	V	F	V	F	V	F	V	V	V	F	F	V	V	F	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
125	F	V	V	F	F	V	F	V	V	V	F	V	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
126	F	V	V	V	F	F	F	F	F	V	F	F	F	F	V	F	V	6	37,5 0%	Básico
127	F	V	V	F	F	V	V	V	F	V	V	F	F	F	V	F	V	9	56,2 5%	Satisfa- tório
128	F	V	V	V	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V	F	F	4	25,0 0%	Insufici- ente
129	F	V	V	F	F	F	V	V	F	F	F	F	V	F	V	V	V	8	50,0 0%	Básico
130	F	V	V	V	F	V	V	F	F	V	V	F	V	V	V	F	F	10	62,5 0%	Satisfa- tório
131	M	V	V	V	F	V	V	F	F	V	V	F	V	V	V	F	F	10	62,5 0%	Satisfa- tório
		61,8 3%	44,2 7%	58,7 8%	1,53 %	58,7 8%	40,4 6%	43,5 1%	44,2 7%	39,6 9%	25,1 9%	33,5 9%	33,5 9%	33,5 9%	46,5 6%	18,3 2%	29,7 7%			
		38,1 7%	55,7 3%	41,2 2%	98,4 7%	41,2 2%	59,5 4%	56,4 9%	55,7 3%	60,3 1%	74,8 1%	66,4 1%	66,4 1%	66,4 1%	53,4 4%	81,6 8%	70,2 3%			

Apêndice G – Instrução de Trabalho para Uniformizar a Rotulagem dos Medicamentos Lasa

Instrução de trabalho MEDICAMENTOS LASA

ÂMBITO

- Sala de Emergência do Serviço de Urgência do Hospital Doutor José Maria Grande de Portalegre

OBJETIVO

- Uniformizar a rotulagem dos medicamentos LASA, de acordo com a Norma DGS nº020/2014 de 30/12/2014.

ABREVIATURAS

DGS – Direção Geral da Saúde
LASA – “*Look-alike*” “*Sound-alike*”

Enquadramento

A administração de medicamentos constitui um dos maiores riscos para a segurança do doente na ocorrência de eventos adversos. Este, juntamente com a ocorrência de reações adversas representam um serio risco á saúde do doente e estão diretamente associados ao aumento de custos no Serviço Nacional de Saúde.

O erro pode estar relacionado com a prática profissional, procedimentos, problemas de comunicação, incluindo prescrição, rótulos, embalagens, nomes, preparação, armazenamento, distribuição, administração e monitorização do medicamento.

Dentro deste grupo de fatores que contribuem para a ocorrência de erro relacionado com os medicamentos, estão os designados medicamentos LASA, sendo necessária a implementação de estratégias que garantam a redução destas ocorrências.

Por definição, segundo Norma DGS nº020/2014 de 30/12/2014, medicamentos LASA são “*medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos*”.

- Medicamentos com aspeto ou ortografia semelhante – medicamentos *Look-alike*.
- Medicamentos com nome foneticamente semelhante – medicamentos *Sound-alike*".

Medicamentos com nome e/ou aspeto semelhante armazenados de forma inadequada e sem nomenclatura padronizada que os diferencie de forma evidente, podem conduzir facilmente ao erro e ao evento adverso.

Apêndice H – Base de Dados para Controlo de Validades dos Fármacos da Sala de Emergência

Sala de Emergência - HDJMG

Fármacos	Stock	Data de Validade	Data Actual	Prazo	Quantidades
AAS 100/250			3/12/2018	Rotura de Stock	5
AAS I.V.			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Acetilcisteína i.v.			3/12/2018	Rotura de Stock	15
Adenosina			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Adrenalina			3/12/2018	Rotura de Stock	12
Água destilada			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Aminofilina			3/12/2018	Rotura de Stock	6
Amiodarona			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Atropina			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Bicarbonato de Sódio 8,4% 100ml			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Brometo Ipratrópio			3/12/2018	Rotura de Stock	15
Captopril			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Clopidogrel 75/300			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Cloreto de Potássio			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Cloreto de Sódio			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Dexametasona			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Diazepam 5/10			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Diazepam i.v.			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Diazepam retal			3/12/2018	Rotura de Stock	5

Digoxina			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Digoxina i.v.			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Dinitrato 5/20			3/12/2018	Rotura de Stock	5
DNI			3/12/2018	Rotura de Stock	15
Dobutamina			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Dopamina			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Efedrina			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Enoxaparina 20/40/60/80			3/12/2018	Rotura de Stock	3
Etomidato			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Flumazenil			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Furosemida			3/12/2018	Rotura de Stock	20
Gluconato Cálcio			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Glucose 30%			3/12/2018	Rotura de Stock	6
Heparina			3/12/2018	Rotura de Stock	2
Hidrocortisona			3/12/2018	Rotura de Stock	20
Isoprenalina			3/12/2018	Rotura de Stock	12
Labetalol			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Lidocaina 1%-2%			3/12/2018	Rotura de Stock	2
Metilprednisolona 125			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Metilprednisolona 1gr			3/12/2018	Rotura de Stock	3
Metoclopramida			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Midazolam 15mg/50mg			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Naloxona			3/12/2018	Rotura de Stock	6
Neostigmina			3/12/2018	Rotura de Stock	10

Nifedipina 10/20/30			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Nitroglicerina			3/12/2018	Rotura de Stock	1
Metamizol			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Noradrenalina			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Pantoprazol			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Paracetamol I.V.			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Prednisolona 25/250			3/12/2018	Rotura de Stock	10
Propranolol			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Propofol 1% 10mg/ml - 20mg/ml			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Propofol 2% 20mg/ml			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Salbutamol/Procatamol			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Sulfato de Magnésio			3/12/2018	Rotura de Stock	5
Ticagrelor			3/12/2018	Rotura de Stock	4
Toxogonim			3/12/2018	Rotura de Stock	8
Verapamil			3/12/2018	Rotura de Stock	

Apêndice I – Projeto de Estágio

Objetivos de Estágio					
Objetivos	Atividades a desenvolver	Espaço temporal			
		25 Set – 15 Out	16 Out – 12 Nov	13 Nov – 22 Dez	2 Jan – 22 Jan
Participar de forma autónoma no processo de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores e normas deontológicas	Rever o código deontológico dos Enfermeiros;				
	Refletir com a supervisora clínica sobre decisões éticas mais complexas da equipa multidisciplinar;				
	Adoptar atitudes e comportamentos de responsabilidade profissional, ética e legal na prestação de cuidados;				
	Colaborar na implementação de medidas preventivas, evitando comprometer a segurança a privacidade ou a dignidade do cliente (criar espaço de comunicação de más notícias e informação aos familiares)				
Promover a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde	Conhecer os principais projetos de melhoria continua da qualidade;				
	Identificar focos alvo de projetos para a melhoria da qualidade;				
	Gestão e prevenção de riscos na prestação de cuidados de enfermagem;				
	Avaliação contínua dos cuidados prestados ao doente e a qualidade dos mesmos				
	Identificação de oportunidades e estratégias de melhoria				
	Refletir com a supervisora clínica e com alguns dos enfermeiros da equipa, sobre possíveis mudanças como forma de melhoria da qualidade dos cuidados				
	Observação da supervisora clínica e dos restantes enfermeiros da equipa, na promoção de um ambiente gerador de segurança e proteção para o doente, família e equipa				
	Apreciação do modo como os enfermeiros especialistas orientam a restante equipa para a adoção de medidas de gestão de risco				
	Criação de condições geradoras de um ambiente seguro e protetor, atendendo nomeadamente às necessidades físicas, psicossociais, culturais e espirituais do doente e da sua família				
Aquisição de competência na área da Gestão dos cuidados	Colaborar na avaliação dos cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico baseando-se na evidencia científica				
	Identificação, junto à Enfermeira Chefe, dos pressupostos a ter em conta na gestão e liderança operacional de uma equipa				
	Análise das estratégias utilizadas pela Enfermeira Chefe, para ultrapassar as dificuldades sentidas no processo de liderança e gestão				
	Intervenção ativa na tomada de decisões da equipa multidisciplinar acerca do doente crítico, acrescentando informações relevantes e justificando o seu ponto de vista através de um raciocínio científico fundamentado				
Desenvolver o autoco-nhecimento e a assertividade	Apreciação do estilo de liderança adotado pela supervisora clínica e pelos enfermeiros chefes de equipa				
	Revisão e pesquisa de conhecimentos acerca do doente crítico submetido a ventilação invasiva e não invasiva e elaboração de um pensamento crítico de forma construtiva e fundamentada				

	Resolver eficazmente conflitos no contexto da prestação de cuidados				
	Elaboração de registos de enfermagem fidedignos e de acordo com a situação do doente;				
	Apreciação das atitudes e comportamentos da supervisora clínica, dos enfermeiros chefes de equipa e de alguns dos restantes colegas, quer perante si próprios, quer nas relações interpessoais que estabelecem no seio da equipa multidisciplinar e com os doentes e as suas famílias				
Basear a prática clínica em padrões de conhecimento científico, sólido e válido.	Pesquisa de artigos atuais com conteúdos pertinentes e que fundamentem a prática clínica				
	Participação nas jornadas de urgência como preletor com o tema " Serviço de urgência: Articulação com outras unidades prestadoras de cuidados				
	Atuar como dinamizador e promotor da saúde, visando ganhos na saúde dos cidadãos				
	Realização de um trabalho científico, direcionado para a formação dos alunos de 9º Ano de Escolaridade em Suporte básico de vida				
Prestar cuidados à pessoa em situação de emergência e antecipar a instabilidade e o risco de falência orgânica	Prestação de cuidados especializados de enfermagem no SU, nos vários postos de trabalho, em colaboração com o enfermeiro orientador				
	Identificação precoce de complicações e estabelecer respostas adequadas				
	Estabelecimento de prioridades de atuação de acordo com as situações				
	Adaptação da comunicação à complexidade do estado de saúde da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica				
	Estabelecimento da relação terapêutica e de ajuda com o doente em situação crítica e/ou falência orgânica				
	Gestão de medidas farmacológicas de combate à dor				
	Conhecimento da via verde coronária e da via verde do acidente vascular cerebral				
	Demonstração de conhecimentos e habilidade em suporte avançado de vida e trauma;				
Demonstrar conhecimentos sobre os planos de emergência/ catástrofe e princípios de atuação	Manuseamento da medicação e dos materiais e equipamentos técnicos disponíveis, com autonomia				
	Esclarecimento de dúvidas junto do Enfermeiro Orientador ou Coordenador de Serviço				
Demonstrar e adquirir conhecimentos sobre Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS)	Consulta do plano de catástrofe/emergência do SU do HDJMG				
	Adquirir conhecimento baseado na evidencia científica acerca das IACS no Doente submetido a ventilação invasiva				
	Execução de procedimentos e circuitos que promovam a prevenção e controlo da infeção				
	Cumprimento de procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo de infeção				
	Conhecimento do Plano Nacional de Controlo de Infeção e das diretivas das Comissões de Controlo de Infeção				

Apêndice J – Apresentação nas III jornadas da urgência

SERVIÇO DE URGÊNCIA BÁSICA

Articulação com outras unidades Prestadoras de cuidados

Ricardo Santana
Serviço de Urgência Básica
ULSNA, EPE
Novembro, 2017

OBJETIVOS

- Caracterizar o Serviço de urgência básica
- Caracterizar o Meio Suporte imediato de Vida(SIV)
- Monitorizar a sua atividade
- Mostrar a articulação com outras entidades prestadoras de cuidados



SERVIÇO DE URGÊNCIA BÁSICA

Primeiro nível de acolhimento, próximo das populações ... quando a população não tenha acesso a SUMC/SUP num tempo máximo de 60 min

problemas mais simples e mais comuns

estabilização inicial de situações que exijam um nível de cuidados mais diferenciado e em que o Sistema de Urgência Médica Pré-hospitalar não tenha condições para assegurar o transporte direto seguro para SU de nível de responsabilidade mais elevado ... ou o doente se dirige diretamente ao SUB ..."

Dependência 103/102/01/1

CARACTERIZAÇÃO DO SUB

RECURSOS HUMANOS

- 2 Médicos
- 2 Enfermeiros
- 1 Técnico de Diagnóstico e terapêutica
- 1 Assistente Operacional
- 1 Assistente técnico

EQUIPAMENTO

- carro de emergência
- ventilador portátil
- Monitor de Sinais Vitais
- Desfibrilhador manual e automático
- Eletrocardiógrafo de 12 derivações
- Equipamento para imobilização e transporte do traumatizado
- Radiologia simples
- Patologia química/química seca
- Gasómetro

ESTRUTURA FÍSICA DO SUB

Gabinete administrativo (admissão doentes)
2 Salas de Espera (adulto e Pediátrica)
1 Sala de Espera Interna
Gabinete de triagem (Triagem de manchester)
Sala de Emergência
2 Gabinetes médicos
2 Salas de tratamento
1 Sala de RX





INTEGRAÇÃO DO MEIO SIV

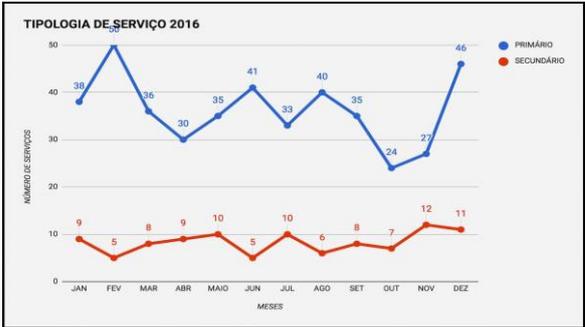
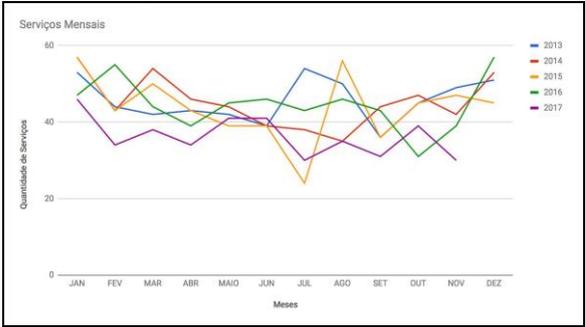
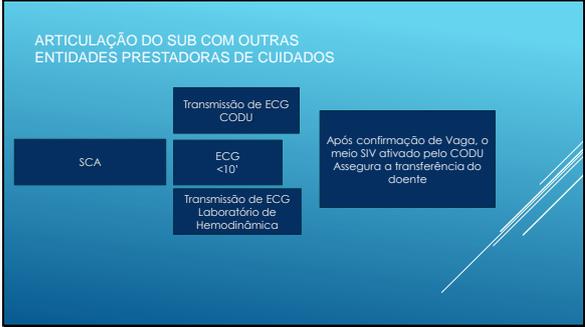
A Ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV) têm por missão garantir cuidados de saúde diferenciados, visando a melhoria dos cuidados prestados em ambiente pré-hospitalar à população.

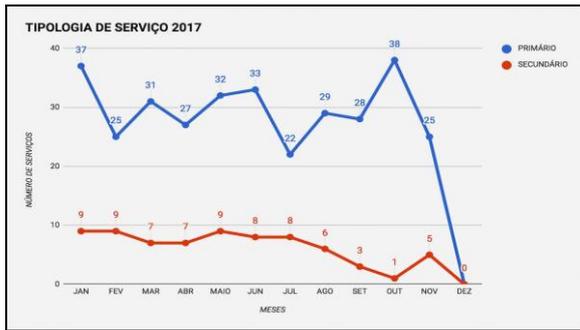
1 Enfermeiro
1 Técnico de Emergência Pré-hospitalar



ARTICULAÇÃO DO SUB COM OUTRAS ENTIDADES PRESTADORAS DE CUIDADOS

- Medicina
- Cirurgia
- Pediatria
- Obstetrícia
- Ortopedia
- Oftalmologia
- Cardiologia
- Psiquiatria





DESVANTAGENS	VANTAGENS
Doentes com nível crescente de complexidade de gravidade clínica	Integração do meio SIV
Dependência de disponibilidade de meios transporte, atrasando as transferências para o SUMC	Recurso da população a um serviço com capacidade de resposta
Elevada percentagem de transferências para SUMC	Vias verdes coronária e AVC
Défice de formação em urgência/ Emergência dos profissionais	Reduzido tempo de espera
Défice na articulação com especialidades médicas	

OBRIGADO PELA VOSSA ATENÇÃO

Apêndice L – Artigo Científico

**SUORTE BÁSICO DE VIDA NAS ESCOLAS:
IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO NA CAPACITAÇÃO DOS ALUNOS DE 9º ANO NA ATUAÇÃO NA
PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA**

**SOPORTE BÁSICO DE VIDA EN LAS ESCUELAS:
IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN EN LA CAPACITACIÓN DE LOS ALUMNOS DEL 9º AÑO EN LA
ACTUACIÓN EN LA PARADA CARDIORRESPIRATORIA**

**BASIC LIFE SUPPORT IN SCHOOLS:
IMPORTANCE OF TRAINING IN THE TRAINING OF 9th-YEAR STUDENTS IN THE CARDIORRESPI-
RATORY ARREST**

Ricardo Manuel Santana Calado, Licenciado em Enfermagem, Aluno do Curso de Mestrado em Associação em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, Universidade de Évora, com número de aluna m38722.
(m38722@alunos.uevora.pt)

Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro, Professor Doutor em Enfermagem Médico-Cirúrgica. (apetro@essp.pt)

RESUMO

A paragem cardiorrespiratória extra-hospitalar súbita é a terceira principal causa de morte nos países industrializados

A ação mais importante na ressuscitação é a compressão torácica. Todos, incluindo crianças, podem adquirir esta competência. (Greif et al., 2015)

Foi estruturado um plano formativo baseado nas mais recentes guidelines do algoritmo de Suporte básico de vida com o objetivo que visa Capacitar os alunos 9º Ano do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor no algoritmo de Suporte Básico de Vida (SBV), avaliando previamente o nível de conhecimento em SBV dos alunos, ministrar o conteúdo teórico-prático em reanimação cardiopulmonar (RCP) a pelo menos 80% dos alunos e avaliar a aquisição de Competências para atuar em caso de Paragem cardiorrespiratória.

Metodologia - Foi realizado um estudo transversal e descritivo durante 3 sessões de formação. Participaram no estudo 131 alunos com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos de idade. Os alunos foram submetidos a um questionário de avaliação de conhecimentos, um momento teórico e ainda a um momento de prática simulada com manequins.

Resultados - Aproximadamente 78% dos alunos respondeu de forma incorreta ao questionário de conhecimentos em SBV. Por sua vez após a formação e prática simulada 45% dos alunos cumpriram todas as competências do algoritmo de suporte básico de vida.

Conclusões - O conhecimento em SBV dos estudantes do 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de sor era insuficiente. A formação de 4 horas com a inclusão de filmes e da componente musical tiveram impacto positivo na aquisição de competências em RCP dos alunos perante uma possível PCR.

DeCS - Ressuscitação cardiopulmonar 'educação', 'escola', 'adolescentes', competências'.

ABSTRACT

Sudden extra-hospital cardiorespiratory arrest is the third leading cause of death in industrialized countries

The most important action in resuscitation is chest compression. Everyone, including children, can acquire this competence. (Greif et al., 2015)

A training plan was then structured based on the most recent guidelines with the purpose of training the 9th Year of the Ponte de Sor School Grouping in the Basic Life Support (SBV) algorithm, previously

assessing the level of SBV knowledge of the students , to deliver the theoretical-practical content in cardiopulmonary resuscitation to at least 80% of the students and to evaluate the acquisition of competencies to act in case of cardiorespiratory arrest.

Methodology - A cross - sectional and descriptive study was carried out during 3 training sessions. A total of 131 students aged 14 to 16 participated in the study.

The students were submitted to a knowledge assessment questionnaire, a theoretical moment and also a moment of simulated practice with manikins.

Results - It should be noted that approximately 78% of the students incorrectly answered the SBV knowledge questionnaire. In turn, after training and simulated practice, 45% of the students fulfilled all the basic life support algorithm skills.

Conclusions - The SBV knowledge of the 9th Year students of the Sor de Ponte school grouping was insufficient. The 4-hour training with the inclusion of the films and the musical component had a positive impact on the acquisition of students' CPR skills before a possible CRP

DeCS - Cardiopulmonary resuscitation 'education', 'school', 'adolescent', skills'

RESUMEN

La parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria súbita es la tercera causa principal de muerte en los países industrializados

La acción más importante en la resucitación es la compresión torácica. Todos, incluidos los niños, pueden adquirir esta competencia. (Greif et al., 2015)

Se estructuró un plan formativo basado en las más recientes pautas con el objetivo que apunta a Capacitar a los alumnos 9º Año de la Agrupación de Escuelas de Puente de Sor en el algoritmo de Soporte Básico de Vida (SBV), evaluando previamente el nivel de conocimiento en SBV de los alumnos, ministrar el contenido teórico-práctico en reanimación cardiopulmonar a por lo menos el 80% de los alumnos y evaluar la adquisición de Competencias para actuar en caso de Parada cardiorrespiratoria.

Metodología - Se realizó un estudio transversal y descriptivo durante 3 sesiones de formación. Participaron en el estudio 131 alumnos con edades comprendidas entre los 14 y los 16 años de edad.

Los alumnos fueron sometidos a un cuestionario de evaluación de conocimientos, un momento teórico y aún a un momento de práctica simulada con maniqués.

Resultados - Aproximadamente el 78% de los alumnos respondió de forma incorrecta al cuestionario de conocimientos en SBV. A su vez después de la formación y práctica simulada el 45% de los alumnos cumplieron todas las competencias del algoritmo de soporte básico de vida.

Conclusiones - El conocimiento en SBV de los estudiantes del 9º año del agrupamiento de escuelas de Puente de sor era insuficiente. La formación de 4 horas con la inclusión de las películas y del componente musical tuvieron un impacto positivo en la adquisición de competencias en RCP de los alumnos ante una posible PCR.

DeCS - Resuscitación cardiopulmonar 'educación', 'escuela', 'adolescentes', competência

Introdução

Um dos eixos estratégicos na revisão e extensão a 2020 do plano Nacional de saúde é a Cidadania em saúde. É por isso proposto implementar uma cultura de cidadania, promovendo a literacia em saúde e a capacitação dos cidadãos. O cidadão é um pilar central do sistema de saúde e por isso deve participar ativamente naquilo que são as políticas de saúde. Deverá por isso ser capacitado e responsabilizado quer pela saúde individual quer pela da população em geral. (Plano Nacional de Saúde, 2015)

Cidadania em Saúde emerge, em 1978, da Declaração de Alma-Ata como “o direito e dever das populações em participar individual e coletivamente no planeamento e prestação dos cuidados de saúde” (Alma-Ata, 1978). (Plano Nacional de Saúde, 2015)

Aumentar a percentagem da população capacitada em manobras de Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é uma estratégia para melhorar a resposta da comunidade à paragem cardíaca extra-hospitalar. As escolas oferecem um excelente acesso para que ao longo do tempo, uma percentagem significativa da comunidade receba formação, bem como a divulgue aos seus familiares.(Fonseca Del Pozo FJ et al., 2016)

É, portanto, fundamental educar os jovens em RCP como uma estratégia de longo prazo para a comunidade. Treinar as crianças da escola para realizar ressuscitação cardiopulmonar é um método possível de aumentar as taxas de início das manobras por quem presencia a Paragem cardiorrespiratória (PCR).(Fonseca Del Pozo FJ et al., 2016)

O Suporte Básico de Vida segundo o INEM (2011, p.25)

“... é um conjunto de procedimentos bem definidos e com metodologias padronizadas, que tem como objetivo reconhecer as situações de perigo de vida

iminente, saber como e quando pedir ajuda e saber iniciar de imediato, sem recurso a qualquer dispositivo, manobras que contribuam para a preservação da ventilação e da circulação.”

ALGORITMO SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Avaliar as condições de segurança: reanimador, vítima e terceiros

- Antes de abordar a vítima o reanimador deve assegurar-se que não se expõe a si a nenhum risco

Avaliar o estado de consciência

- Coloque-se lateralmente em relação à vítima
- Abane os ombros com cuidado e pergunte em voz alta: “Está-me a ouvir?”

Permeabilizar a via aérea

- Colocar a vítima em decúbito dorsal;
- Colocar uma mão na testa, os dedos na região do mento, nunca pressionando as partes moles e inclinar a cabeça para traz

Avaliar respiração mantendo a Via aérea permeável,

- VOS até 10 segundos:
- **Ver** os movimentos torácicos;
- **Ouvir** os sons respiratórios saídos da boca/ nariz;
- **Sentir** o ar expirado na face do reanimador.

Ligar 112 Se a vítima está inconsciente e não tem respiração normal ligue de imediato o serviço de emergência médica, ligando 112:

- Quando **liga 112** deve estar preparado para responder às questões: ONDE; O QUÊ; QUEM; COMO;

Realizar compressões torácicas

- 30 Compressões deprimindo o esterno 5-6 cm a uma frequência de 100-120 por minuto

Realizar insuflações

- Após 30 compressões efetuar
- 2 insuflações.

“Se não se sentir capaz ou tiver relutância em fazer insuflações, faça apenas compressões torácicas; Se apenas fizer compressões, estas devem ser contínuas, cerca de 100 - 120 por minuto (não existindo momentos de pausa entre cada 30 compressões) ”.

Preconiza-se a rápida intervenção de quem presencia a PCR de acordo com procedimentos específicos que constituem a cadeia de sobrevivência (Figura 1). A cadeia de sobrevivência é constituída por quatro elos que se assumem como vitais no sucesso da reanimação, ligar 112, Reanimar, Desfibrilhar e Estabilizar. INEM (2017, p.5)



Figura 1

Fonte: http://www.inem.pt/PageGen.aspx?WMCM_Paginald=28175

A PCR extra-hospitalar ocorre em cerca de 500.000 pessoas em toda a Europa. A ressuscitação cardiopulmonar (RCP), pelo leigo que presencia a PCR aumenta a sua taxa de sobrevivência 2-3 vezes. (ECR, 2015).

No entanto, apenas cerca de 30% das vítimas de PCR receberam RCP antes da chegada dos Serviços Médicos de Emergência.

O reconhecimento precoce, o início, a qualidade da RCP e a ativação imediata dos meios de emergência pré-hospitalar são determinantes na sobrevivência após a paragem cardíaca extra-hospitalar. (Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, & Larsen JM, 2014)

Em Portugal, a formação em Suporte Básico de Vida é preconizada para toda a população, embora se encontre numa fase muito inicial.

O papel de quem presencia a PCR é bastante importante uma vez que independentemente do contexto em que ocorra a Paragem cardiorrespiratória é o primeiro interveniente. A sua rápida atuação e aplicação de conhecimentos em Reanimação cardiopulmonar serão determinantes no sucesso das manobras de ressuscitação (Tavares, Pedro, & Urbano, 2016)

A Assembleia da República resolve, nos termos do n.º 5 do artigo 166.º da Constituição, recomendar ao Governo que:

1 - Introduza nas escolas nacionais, no início do ano letivo de 2013-2014, uma formação de frequência obrigatória dirigida aos alunos do 3.º ciclo do ensino básico e com uma duração total de seis a oito horas.

2 - Esta formação seja denominada Suporte Básico de Vida.

3 - A formação em Suporte Básico de Vida seja ministrada através de parcerias institucionais a celebrar - no respeito pela liberdade de escolha de cada escola - com as instituições tuteladas pelo Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), em conformidade com as disposições legais em vigor no que concerne à formação em Socorro, bem como a possível inclusão das escolas com sistema autónomo de socorro no Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM).

Os diretores dos agrupamentos de escolas e os professores consideraram importante para a implementação e sustentabilidade do treino de RCP que sejam eles próprios a formar os alunos. No entanto, eles preferem instrutores externos para treinar os alunos, a menos que recebam formação em RCP que consideraram necessária. (Zinckernagel L et al., 2016)

O Conselho Europeu de Ressuscitação (ERC) lançou as novas Diretrizes Europeias para RCP, deixando a mensagem para o espetador leigo do seu presidente, o professor Maaret Castren:

"Empurre profundamente e rápido o suficiente, e comece imediatamente! Não perca tempo valioso! Se a vítima não responde ou reage, pressione pelo menos 5 cm no meio do tórax, a uma taxa de 100-120 compressões por minuto. "

Foi então estruturado um plano formativo baseado nas novas guidelines com o objetivo que visa Capacitar os alunos 9º Ano do Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor no algoritmo de Suporte Básico de Vida, avaliando previamente o nível de conhecimento em Suporte Básico de Vida dos alunos, ministrar o conteúdo teórico-prático em reanimação cardiopulmonar a pelo menos 80% dos alunos e avaliar a aquisição de Competências para atuar em caso de Paragem cardiorrespiratória.

É fulcral perceber de que forma a formação em RCP é ministrada aos adolescentes e pode influenciar a aquisição de competências na atuação em paragem cardiorrespiratória.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal e descritivo durante 3 sessões de formação que decorreram nos dias 5, 12 e 13 de Dezembro de 2017 na escola secundária de Ponte de sor.

Inicialmente foi realizado um pedido de apreciação e parecer à Direção do agrupamento de escolas de Ponte de sor. Foi realizada uma reunião preliminar com o vereador da cultura do município de Ponte de sor e respetivo presidente do agrupamento de escolas, onde foram definidas as datas, as disciplinas onde se iriam incluir as respetivas sessões de formação bem como o público-alvo.

A população alvo são todos os alunos do 9º ano do agrupamento de escolas de Ponte de sor (156 alunos), divididos por oito turmas. Estes dados foram fornecidos pela professora responsável pela área da saúde da referida escola. Participaram no estudo 131 alunos com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos de idade.

Foi enviado um pedido de autorização aos encarregados de educação para que o aluno pudesse participar na formação.

A formação teve a duração de 4 horas por cada sessão. Esta foi dividida em 3 momentos, um primeiro momento em que os alunos respondiam em cerca de 30 minutos a um questionário de avaliação de conhecimentos em Suporte básico de vida, um segundo momento teórico onde lhes foi apresentado o algoritmo. Foi incluído nessa apresentação dois filmes sobre a cadeia de sobrevivência e apresentação do SIEM (Sistema Integrado de Emergência médica) e ainda onde foi incluída uma componente musical que potencie a retenção e aquisição de competências. Por último um momento exclusivamente prático. Durante este momento, foram divididos em grupos e dez alunos por cada formador e um manequim de suporte básico de vida, para a realização de prática simulada.

Durante este período os alunos foram avaliados através de uma check-list de aquisição de competências para atuar em caso de Paragem cardiorrespiratória, preenchida pelo formador.

Indicadores de resultados:

- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado insuficiente, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado básico, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado satisfatório, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de alunos que apresenta um nível de conhecimentos em SBV considerado Bom, pelo total de alunos que respondeu ao questionário;
- % de aluno que avalia o estado de consciência, pelo total de aluno que realizam a sessão formativa;
- % de alunos que permeabiliza a via aérea com eficácia, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de alunos que avalia a respiração, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;

- % de aluno que realiza os pedidos de ajuda de acordo com o estabelecido pelo ERC, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que realiza compressões torácicas em concordância com as últimas recomendações do ERC, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que realiza ventilações eficazes desde as primeiras tentativas de ventilação, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que demonstra uma correta relação entre compressões torácicas e ventilações, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de aluno que minimiza as interrupções entre compressões e ventilações, pelo total de aluno que realiza a sessão formativa;
- % de alunos que cumpre o algoritmo de SBV emanado pelo ERC em 2015 adequadamente, pelo total de alunos que realiza a sessão formativa

De salientar que todos os formadores possuem o curso de suporte básico de vida válido e atualizado segundo a novas guidelines emanadas pelo European council Ressuscitacion.

Instrumentos de avaliação: Questionário de conhecimentos em SBV (anexo1), constituído por 16 perguntas; Check-list de aquisição de competências, onde são avaliadas 8 competências (anexo2);

Como serão recolhidos os dados: Através do preenchimento dos questionários pelos alunos; Preenchimento pelos formadores de check-list de aquisição de competência.

Como será mantida a confidencialidade dos registos: Os elementos de colheita de dados não irão conter nenhuma informação que possa levar à identificação objetiva dos Alunos.

RESULTADOS

Cem por cento dos alunos que frequentaram a formação responderam ao questionário de avaliação de conhecimentos em Suporte básico de vida e aceitaram participar na componente formativa teórico-prática. Relativamente aos resultados do questionário que avalia os conhecimentos dos alunos em Suporte básico de vida, apresentam conhecimentos “Insuficientes” (26,72%) dos alunos, 51,91% apresentam conhecimentos “Básicos”, 20,61% conhecimentos “Satisfatórios” e apenas 0,76% dos alunos apresentam “Bons” conhecimentos em Suporte básico de vida. (gráfico 1)

De referir que aproximadamente 78% dos alunos respondeu de forma incorreta a mais de 50% das questões. Em apenas três questões mais de 50% dos alunos respondeu corretamente (Q1, Q3,Q5) que se referem á avaliação das condições de segurança (Q1), avaliação do estado de consciência (Q3) e permeabilização da via aérea (Q5).

Não houve diferenças significativas no nível de conhecimentos entre rapazes e raparigas como mostra a tabela1.

Gráfico 1

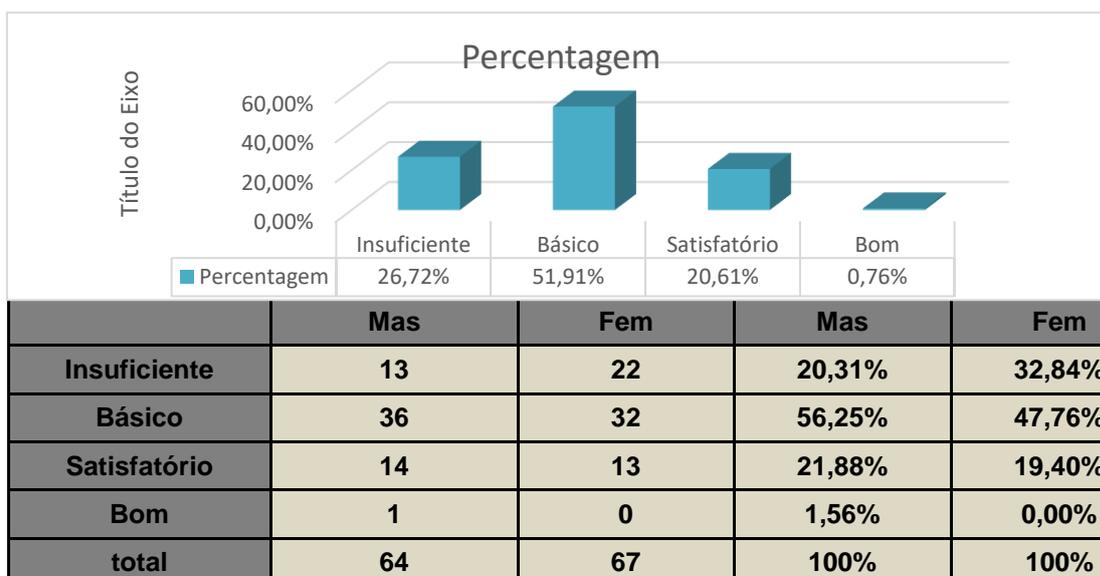


Tabela 1

No que se refere á aquisição de competências, cerca de 45% dos alunos cumpre todo o algoritmo de suporte básico de vida sem falhas em nenhuma competência. (tabela 2).

Noventa e dois por cento durante a prática simulada avalia o estado de consciência, enquanto 87% demonstra saber abrir a via aérea. No que respeita ao momento de avaliar a respiração 93% dos alunos cumpre esta etapa, de salientar que aquando do momento de pedir ajuda ligando 112, os alunos apresentam a percentagem mais baixa de cumprimento das competências com 79%. Oitenta e cinco por cento dos alunos realiza compressões torácicas eficazes, 91% demonstra fazer corretamente ventilações. Noventa e cinco por cento demonstra conhecimento acerca da relação entre as compressões e ventilações e ainda 83% minimiza interrupções entre compressões e ventilações conforme é preconizado.

	Competências	Nº de alunos que:	Percentagem
1	Avaliar o estado de consciência	121	92,37%
2	Abrir a via aérea	115	87,79%
3	Avaliar respiração	122	93,13%
4	Ligar 112 (pedir ajuda)	104	79,39%
5	Compressões torácicas	117	89,31%
6	Ventilações	120	91,60%
7	Relação Compressões: ventilações	122	93,13%
8	RCP	109	83,21%
	Alunos que cumprem o algoritmo de SBV	60	45,80%
	Número total de alunos	131	

Tabela2

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo do plano de formação começa por avaliar nível de conhecimento em Suporte Básico de Vida dos alunos.

Segundo (Aaberg AM et al., 2014) o conhecimento em SBV é fraco entre estudantes do ensino médio.

No presente estudo, apesar da formação ministrada pelos professores ao longo do ano, o conhecimento prévio em SBV apresenta uma percentagem > a 51% de alunos que respondeu de forma incorreta a 50% da questões e 26% que não superaram as quatro questões corretas.

Existem barreiras á implementação do ensino/ formação de RCP nas escolas. Os diretores e os professores consideraram importante para a implementação e sustentabilidade da formação de RCP que os professores realizem formação de formadores acerca da temática. No entanto, eles preferem instrutores externos para treinar estudantes. (Zinckernagel L et al., 2016).

De acordo com (Lukas RP et al., 2016) Professores treinados podem lecionar SBV adequado nas escolas, facilitando a inclusão destes programas. A presença de profissionais de saúde não tem caracter obrigatório para o treinamento de RCP.

Posteriormente aquando da formação teórica, os alunos desta faixa etária denotam dificuldade em estar atentos e demonstram pouco interesse sobre a temática.

A inclusão dos filmes de curta duração e da componente musical aquando da realização das compressões torácicas captou a atenção dos alunos e motivou-os para a prática simulada nos manequins.

A incorporação de uma canção na formação em RCP aumenta sua eficácia. O uso de uma música e um vídeo pode ser importante no ensino de RCP em estudantes do ensino médio e deve ser considerado na formação futura deste grupo. (Fonseca Del Pozo FJ, 2016)

O programa 'Kids Save Lives', recentemente aprovado pela OMS, tem como objetivo ajudar a promover a formação em RCP, exigindo formação para todos os alunos com início pelo menos aos 12 anos. O uso de diferentes métodos de ensino pode encorajar os alunos a manter o conhecimento em RCP. (Fonseca Del Pozo FJ et al., 2016)

Relativamente á aquisição de competências após a componente teórico-prática os alunos obtiveram percentagens elevadas na aquisição de todas as competências.

O treino em SBV no ensino médio parece altamente efetivo considerando a quantidade mínima de conhecimento prévio que os alunos possuem. (Meissner TM, Kloppe C, & Hanefeld C, 2012).

Segundo as mais recentes guidelines do (ECR,2015) deve-se enfatizar a competência relativamente às compressões torácicas de elevada qualidade. Durante a formação direcionamos a nossa atenção para essa competência, resultando na obtenção de excelentes resultados. Oitenta e nove por cento dos alunos realiza esta competência, sendo que é notório que os rapazes pela componente física apresentam melhores resultados (rapazes – 96%), (raparigas – 82%), como se pode constatar na tabela 3, competência C5.

	Em percentagem							
	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.	C6.	C7.	C8.
geral cumpre	92,37%	87,79%	93,13%	79,39%	89,31%	91,60%	93,13%	83,21%
geral não cumpre	7,63%	12,21%	6,87%	20,61%	10,69%	8,40%	6,87%	16,79%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
mas cumpre	93,75%	92,19%	95,31%	79,69%	96,88%	90,63%	90,63%	79,69%
mas não cumpre	6,25%	7,81%	4,69%	20,31%	3,13%	9,38%	9,38%	20,31%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
fem cumpre	91,04%	83,58%	91,04%	79,10%	82,09%	92,54%	95,52%	86,57%
fem não cumpre	8,96%	16,42%	8,96%	20,90%	17,91%	7,46%	4,48%	13,43%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabela3

A ação mais importante na ressuscitação é a compressão torácica. Todos, incluindo crianças, podem adquirir esta competência.

Este simples procedimento é seguro e aumenta a hipótese de sobrevivência da vítima. Os espectadores que estão treinados e dispostos, devem combinar compressões torácicas com resgate respiratório, com uma proporção de 30 compressões para 2 ventilações. No entanto, as compressões torácicas são mais importantes. (Greif et al., 2015)

Outro dado relevante foi constatar que a competência com percentagem mais baixa, 79% dos alunos não efetuavam o pedido de ajuda. Pelo que foi observado, os alunos estavam mais focados nas manobras de RCP, descurando esse procedimento.

Para (Meissner TM et al., 2012), os alunos antes de terem formação e perante uma emergência reagem pedindo ajuda. Após a formação constata que menos alunos pedem ajuda devido ao fato de se concentrarem na realização de manobras.

LIMITAÇÕES

A escola secundária teve dificuldade em incluir as horas para a formação no decorrer do plano curricular estabelecido.

Insuficientes manequins para a faixa etária, cada formador deveria ter pelo menos dois manequins para os dez alunos, subdividindo o grupo em dois.

CONCLUSÕES

O conhecimento em SBV dos estudantes do 9º Ano do agrupamento de escolas de Ponte de sor era insuficiente. A formação de 4 horas com a inclusão dos filmes e da componente musical tiveram impacto positivo na aquisição de competências em RCP dos alunos perante uma possível PCR.

Conforme demonstrado anteriormente, os estudantes desta faixa etária têm capacidade cognitiva e física para serem os primeiros a atuar em uma emergência. Educar as crianças do 9º Ano em SBV é

uma excelente estratégia para alcançar um público amplo e aumentar a porcentagem de adultos treinados em uma comunidade. Pode constatar-se pelo estudo que incluir a formação em suporte básico de vida nos programas escolares é recomendável e exequível.

De acordo com (Cave et al., 2011), os alunos do 9º ano, são o público-alvo de eleição. Os alunos mais jovens podem ter sido desencorajados ou desinteressados em RCP, resultantes de uma incapacidade física para fornecer RCP de alta qualidade.

Para além da competência relacionada com as compressões torácicas, não houve evidência significativa na aquisição de competências de rapazes e raparigas.

A evidência científica não é consensual relativamente ao formador em SBV nas escolas. Foi perceptível durante este estudo que a inclusão de formadores externos influencia positivamente motivando os adolescentes na aquisição das competências em SBV.

BIBLIOGRAFIA

- Aaberg AM, Larsen CE, Rasmussen BS, Hansen CM, & Larsen JM. (2014). Basic life support knowledge, self-reported skills and fears in Danish high school students and effect of a single 45-min training session run by junior doctors; a prospective cohort study. *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 22, 24. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-22-24>
- Cave, D. M., Aufderheide, T. P., Beeson, J., Ellison, A., Gregory, A., Hazinski, M. F., ... Schexnayder, S. M. (2011). Importance and implementation of training in cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillation in schools. *Circulation*, 123(6), 691–706. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820b5328>
- Cho, E., Lee, N.-J., Kim, E.-Y., Kim, S., Lee, K., Park, K.-O., & Sung, Y. H. (2016). Nurse staffing level and overtime associated with patient safety, quality of care, and care left undone in hospitals: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 60, 263–271. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.05.009>
- Fonseca Del Pozo FJ, Valle Alonso J, Canales Velis NB, Andrade Barahona MM, Siggers A, & Lopera E. (2016). Basic life support knowledge of secondary school students in cardiopulmonary resuscitation training using a song. *International Journal Of Medical Education*, 7, 237. <https://doi.org/10.5116/ijme.5780.a207>
- Greif, R., Lockey, A. S., Conaghan, P., Lippert, A., De Vries, W., Monsieurs, K. G., ... Zideman, D. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation*, 95, 288. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.032>
- Hori S, Suzuki M, Yamazaki M, Aikawa N, & Yamazaki H. (2016). Cardiopulmonary Resuscitation Training in Schools: A Comparison of Trainee Satisfaction among Different Age Groups. *The Keio Journal Of Medicine*, 65(3), 49. <https://doi.org/10.2302/kjm.2015-0009-OA>

- Lukas RP, Van Aken H, Mölhoff T, Weber T, Rammert M, Wild E, & Bohn A. (2016). Kids save lives: a six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last? *Resuscitation*, 101, 35. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.028>
- Meissner TM, Kloppe C, & Hanefeld C. (2012). Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation training: a longitudinal investigation. *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 20, 31. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-20-31>
- Nolan, J. P., Hazinski, M. F., Aickin, R., Bhanji, F., Billi, J. E., Callaway, C. W., ... Zideman, D. A. (2015). Part 1: Executive summary: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015*, 95, e1–e31. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.039>
- Olasveengen, T. M., de Caen, A. R., Mancini, M. E., Maconochie, I. K., Aickin, R., Atkins, D. L., ... Nolan, J. P. (2017). 2017 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations Summary. *Resuscitation*, 121, 201–214. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.10.021>
- Tavares, A., Pedro, N., & Urbano, J. (2016). Artigo de revisão: Ausência de formação em suporte básico de vida pelo cidadão: um problema de saúde pública? Qual a idade certa para iniciar? *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(1), 101. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.06.006>
- Zinckernagel L, Malta Hansen C, Rod MH, Folke F, Torp-Pedersen C, & Tjørnhøj-Thomsen T. (2016). What are the barriers to implementation of cardiopulmonary resuscitation training in secondary schools? A qualitative study. *BMJ Open*, 6(4), e010481. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010481>
- (sem data). Obtido 22 de Janeiro de 2018, de <http://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/09/Suporte-B%ca1sico-de-Vida-Adulto.pdf>
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2011). Manual de Suporte Avançado de Vida (2a ed.). Lisboa: INEM.
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2017). Manual de Suporte Básico de Vida Versão 4.0 - 2.ª Edição 2017
- Microsoft Word - Guidelines Press Release 2015.docx - Guidelines_Press_Release_2015.pdf. (sem data). Obtido de https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/assets/573c77e15e61585a083d7ba9/Guidelines_Press_Release_2015.pdf
- Resolução da Assembleia da República n.º 33/2013 de 15 de março (2013). Recomenda ao Governo que introduza no 3.º ciclo do ensino básico das escolas nacionais uma formação, de frequência obrigatória, em Suporte Básico de Vida. Diário da República ISérie No 53 (15-03-13), 1630.

Apêndice M – Atividades Desenvolvidas

Estágio Final									
Actividades desenvolvidas	Semanas de Estágio								
	1ª sem	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª
Reunião com o docente orientador									
Definição do orientador mediante reunião com o docente responsável									
Realizado Projeto de estágio e discutido com o Docente orientador, supervisora clinica e chefe de SU									
Escolha da temática(relativamente á estartégia de intervenção major e estratégias de intervenção em serviço) mediante reunião com enfermeira chefe do Serviço de Urgência e dos enfermeiros responsáveis da formação									
Planificação da estrutura do projeto									
Pedido de parecer á comissão de ética da EU									
Pedido de parecer ao presidente do agrupamento de escolas de Ponte de sor									
Elaboração da proposta de projeto									
Reunião com o docente orientador, enfermeira supervisora e chefe do SU									
Estágios no SU									
Realizada instrução de trabalho medicamentos LASA									
Realizada check-list para controlo das validades dos farmacos da sala de emergência									
Actividades desenvolvidas	Semanas de Estágio								
	10ª Sem	11ª Sem	12ª Sem	13ª Sem	14ª Sem	15ª Sem	16ª Sem	17ª Sem	18ª Sem
Estágios no SU									
Avaliação sumativa no Campo de estágio SU com DO, supoevisora clinica e chefe do SU									
Estagio na UCIDEM									
Participação nas jornadas da urgência como Palestrante									
Definir objetivos mediate o projeto de estágio para UCI									
Reunião com o DO									
Avaliação intercalar com a supervisora clinica									
Avaliação sumativa no Campo de estágio SU com DO, supoevisora clinica e chefe do SU									
Realização das sessões de formação na escola									