



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE LEIRIA

MESTRADO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Desenvolvimento de competências em Enfermagem

Nuno Fernando Gonçalves Monteiro

Leiria, março de 2017

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE LEIRIA

MESTRADO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Desenvolvimento de competências em Enfermagem

Apresentado ao Instituto Politécnico de Leiria para a
obtenção do grau de Mestre em Enfermagem à Pessoa
em Situação Crítica

Nuno Fernando Gonçalves Monteiro

Nº 5130289

Orientado por: Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe

Co Orientado por: Professora Doutora Catarina Lobão

Leiria, março de 2017

A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus?

Florence Nightingale

A todos os que de alguma forma contribuíram
para o sucesso desta caminhada.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

CDC - *Centers for Disease Control and Prevention*

CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

CVC – Cateter Venoso Central

ECD – Escala Comportamental da Dor

EPI – Equipamentos de Proteção Individual

HDFE – Hospital Distrital da Figueira da Foz

HUC – Hospitais da Universidade de Coimbra

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

LA – Linha Arterial

UCPA – Unidade de Cuidados Pós Anestésicos

PAINAD – *Pain Assessment in Advanced Dementia*

PAM – Pressão Arterial Média

PAV – Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica

PIC – Pressão Intracraniana

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

UICD – Unidade de Internamento de Curta Duração

RESUMO

Na construção do conhecimento em Enfermagem, a prática e a reflexão sobre a prática dos cuidados revelam-se fundamentais, permitindo articular os conhecimentos teóricos com a dinâmica implícita nos cuidados. Diariamente a enfermagem é confrontada com desafios que incentivam a reflexão e a busca de formação contínua e académica especializada de forma a proporcionar um crescimento pessoal e profissional e um exercício fundamentado na evidência científica.

O presente relatório descreve os principais contributos dos ensinamentos clínicos realizados no Serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz, no Serviço de Medicina Intensiva e na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, no desenvolvimento de competências especializadas para cuidar a pessoa em situação crítica e respetiva família, em qualquer momento, desde a sua admissão na unidade hospitalar até à posterior estabilização e encaminhamento para unidades diferenciadas, ou mesmo até à alta clínica.

De forma a evidenciar este crescimento e a constante reflexão sobre a prática, foi também realizada uma revisão sistemática da literatura com o intuito de verificar qual a eficácia da realização de higiene oral com solução de cloro-hexidina na diminuição das taxas de prevalência da PAV e número de colónias bacterianas nos doentes ventilados. Constatou-se que o uso de cloro-hexidina não está diretamente relacionada com a prevenção da PAV, existindo contudo uma relação potencialmente benéfica entre o seu uso, a higiene oral, e a diminuição da colonização oral por microorganismos patogénicos.

Palavras-chave: Enfermeiro especialista, doente crítico, enfermagem, competências, pneumonia associada à ventilação.

ABSTRACT

To build knowledge in Nursing, practice and reflection on Nursing in Clinical Teaching are essential to any level of training, allowing to articulate theoretical knowledge with the dynamics of care. Daily, nurses are confronted with challenges that encourage reflection and the pursuit of continuous and specialized academic training in order to provide personal and professional growth and a practice based on scientific evidence.

This report covers the main contribution of the clinical teaching practice carried out at the Emergency Service of Figueira da Foz District Hospital, the Intensive Care Unit and the Post Anesthetic Care Unit of the Hospitals of the University of Coimbra - Hospital and University Center of Coimbra in the development of specialized skills to provide care for the critical patient and their family at any time, from their admission to the hospital until their subsequent stabilization and referral to differentiated units, or even to clinical discharge.

In order to demonstrate this development and constant reflection on the practice, a systematic review of the literature was also carried out to verify the effectiveness of oral hygiene with chlorhexidine solution in reducing the prevalence rates of VAP and the number of bacterial colonies in mechanically ventilated patients. It was found that the use of chlorhexidine is not directly related to the prevention of VAP, but there is a potentially beneficial relation between its use, oral hygiene and the reduction of oral colonization by pathogenic microorganisms.

Key Words: Specialist Nurse, Critical patient, Nursing, Skills, Ventilator-associated pneumonia

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 10

PARTE I - PRÁTICA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA 10

1. ENQUADRAMENTO DOS LOCAIS DE ENSINO CLÍNICO 13

1.1 ENSINO CLÍNICO I – URGÊNCIA 13

1.2 ENSINO CLÍNICO II – CUIDADOS INTENSIVOS 14

1.3 ENSINO CLÍNICO III (OPÇÃO) – UNIDADE DE CUIDADOS PÓS ANESTÉSICOS 15

2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA 16

2.1 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL 16

2.2 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DA MELHORIA CONTINUA DA QUALIDADE 18

2.3 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DA GESTÃO DOS CUIDADOS 20

2.4 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS 23

3. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA 26

3.1 CUIDA DA PESSOA A VIVENCIAR PROCESSOS COMPLEXOS DE DOENÇA CRÍTICA E OU FALÊNCIA ORGÂNICA; 26

3.2 DINAMIZA A RESPOSTA A SITUAÇÕES DE CATÁSTROFE OU EMERGÊNCIA MULTIVÍTIMA, DA CONCEÇÃO À ACÇÃO 34

3.3 MAXIMIZA A INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO 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. 37

NOTA FINAL 43

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 44

PARTE II – EFICÁCIA DA REALIZAÇÃO DE HIGIENE ORAL COM SOLUÇÃO DE CLORO-HEXIDINA NOS DOENTES VENTILADOS NA DIMINUIÇÃO DAS TAXAS DE PREVALÊNCIA DA PAV E NÚMERO DE COLÓNIAS BACTERIANAS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA 55

1. INFEÇÕES ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE 59

2. PERCURSO METODOLÓGICO 64

2.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO 64

2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E ESTRATÉGIAS DE PESQUISA 64

2.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA DOS ARTIGOS 66

3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 67

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 75

CONCLUSÃO 78

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 79

CONSIDERAÇÕES FINAIS 83

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Critérios de seleção e inclusão de acordo com a estratégia PICOD 65

Quadro 2: Resultados da pesquisa 66

Quadro 3: Quadro PICOD – apresentação dos resultados 69

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio surge como parte integrante do plano de estudo do Mestrado em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, visando a obtenção do grau de mestre, bem como o título de especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

O relatório tem como intuito analisar e descrever de forma crítico-reflexiva as intervenções desenvolvidas ao longo dos ensinamentos clínicos, refletindo sobre o desenvolvimento de competências e práticas do cuidar a pessoa em situação crítica e respetiva família. Para a realização deste documento teve-se por base o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos Enfermeiros, 2010a), bem como o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2010b).

Os ensinamentos clínicos foram realizados entre Maio de 2014 e Março de 2015, em três locais: o Serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz, o Serviço de Medicina Intensiva dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC) do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), e na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA) do Pólo HUC.

Cabe aqui referir que a opção pela realização do Ensino Clínico III (Opção) na UCPA se prendeu com a ambição de aprofundar conhecimentos na área do controlo da dor e da prevenção e controlo da infeção no cuidar do doente crítico, competência específica do enfermeiro especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Sabendo que a UCPA é um serviço de referência nestas áreas, todos os esforços foram feitos no sentido desta realização, usufruindo ao máximo das oportunidades conseguidas.

Como forma de integrar conhecimentos e prestar cuidados baseados na evidência científica, optou-se por realizar uma investigação dando resposta a uma das áreas de interesse já acima descrita: a prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde. Recorreu-se a uma revisão sistemática da literatura onde procuramos responder à

questão: Qual a eficácia da realização de higiene oral com solução de cloro-hexidina ventilados na diminuição das taxas de prevalência da PAV e número de colónias bacterianas nos doentes ventilados. Esta investigação baseou-se na metodologia do Joanna Briggs Institute.

Estruturalmente este documento está organizado em duas partes: a primeira descreve a prática especializada em enfermagem à pessoa em situação crítica, estando organizada em 3 capítulos: no primeiro é realizada uma breve contextualização dos serviços onde realizei os ensinamentos clínicos, no segundo capítulo faz-se referência ao desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista e no terceiro capítulo às competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, terminando-se com uma breve nota final.

A segunda parte diz respeito à revisão sistemática da literatura onde descrevemos todo o percurso metodológico e os resultados e conclusões obtidas na investigação.

Na elaboração deste documento teve-se presente o Guia de elaboração dos trabalhos escritos da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, sendo redigido de acordo com o novo acordo ortográfico.

**PARTE I - PRÁTICA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM
À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

1. ENQUADRAMENTO DOS LOCAIS DE ENSINO CLÍNICO

A aquisição de aprendizagens e competências em contexto de trabalho atribui especial responsabilidade aos serviços que acolhem estudantes, uma vez que têm de construir dinâmicas facilitadoras da evolução e aquisição do conhecimento, quer na interação com os profissionais, quer na interação com os utentes e as famílias (França, 2013).

Neste ponto será efetuada uma descrição dos três locais onde foram realizados os ensinamentos clínicos, permitindo assim uma melhor compreensão das dinâmicas que permitiram o contacto com a prática especializada em contexto de trabalho, enquanto estudante do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

1.1 ENSINO CLÍNICO I – URGÊNCIA

Este ensino clínico foi desenvolvido entre os dias 26 de Maio e 31 de Julho de 2014, no Serviço de Urgência (SU) do Hospital Distrital da Figueira da Foz - EPE (HDFE).

O HDFE – EPE é um Hospital com 144 camas distribuídas pelos Serviços de Internamento de Medicina, Especialidades Médicas, Cirurgia, Especialidades Cirúrgicas e Pediatria, Ortopedia e Unidade de Internamento de Curta Duração (UICD). Para além disso, comporta também Serviços, Comissões, Gabinetes e Unidades Funcionais de Apoio e Suporte aos cuidados, tais como o Bloco Operatório, Imagiologia, Laboratórios, e Serviço Urgência de Geral e Pediátrico, e estão descritos como pertencentes à área de influência do HDFE sete Concelhos, num total aproximado de 82 Freguesias.

O Serviço de Urgência Geral do HDFE é uma Urgência Médico-Cirúrgica. Fisicamente é um serviço composto por um único corredor, que desde a entrada (topo a Ocidente) apresenta: Sala de Espera, Secretariado/Admissão, dois gabinetes de triagem, uma zona de transferência de doentes em maca, gabinetes de consulta de Clínica Geral, uma Sala de Tratamentos, Zona de Espera interior, Sala de Emergência (com capacidade para dois

doentes emergentes), Ortopedia, Cirurgia, Medicina – UICD macas e Medicina Atendimento.

Na zona final do Serviço (topo a Oriente) estão os espaços exclusivos para o Pessoal de Serviço (copa e refeitório), gabinete da Enfermeira Chefe e da Secretária Administrativa, e finalmente a UICD com 12 camas.

É também importante referir que desde dia 9 de Junho de 2014, a UICD foi dividida em dois serviços: UICD e Unidade Funcional. Embora a Equipa de Enfermagem desta nova Unidade seja integrante da Equipa do Serviço de Urgência, o seu funcionamento é independente.

O método de trabalho que predomina é o método individual, responsabilizando-se o enfermeiro pelo cuidado global do doente que assume. No entanto, e tendo em conta as especificidades do serviço, a entreajuda é uma constante na prestação de cuidados no SU.

1.2 ENSINO CLÍNICO II – CUIDADOS INTENSIVOS

Este ensino clínico realizou-se no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do Pólo HUC, pertencente ao do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra entre os dias 22 de Setembro e 30 de Novembro de 2014.

Este Serviço é constituído por duas unidades distintas (piso 1 e piso -1), tendo a unidade do piso 1 doze camas, e a do piso -1 8 camas. Em ambas as unidades as camas estão dispostas (em unidades individuais) em volta de uma zona central de trabalho, sendo que em ambas as unidades existem várias salas e arrumações que apoiam o Serviço (armazém, zona de despejos, zona administrativa, entre outras), bem como uma zona onde são recebidos os doentes. Este espaço foi assim concebido para permitir uma melhor monitorização, vigilância e intervenção, de acordo com as características dos doentes internados.

O material e o método de funcionamento em ambas as unidades é semelhante, sendo os profissionais divididos no seu quotidiano entre as duas unidades, conforme a escala e as necessidades do serviço.

À semelhança do que acontece no SU do HDFF, a metodologia de trabalho é predominantemente individual, havendo uma distribuição de dois ou três doentes por enfermeiro, conforme o número de doentes internados. Ainda assim, verifica-se uma preocupação entre todos os enfermeiros em promover a entreaajuda.

1.3 ENSINO CLÍNICO III (OPÇÃO) – UNIDADE DE CUIDADOS PÓS ANESTÉSICOS

O Ensino Clínico decorreu entre 09 de Dezembro de 2014 e 24 de Fevereiro de 2015, na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA) do Pólo HUC do CHUC.

A UCPA localiza-se no Piso 1 Dos HUC, e é contígua ao Bloco Operatório Central. É composta por duas Unidades: UCPA e Consulta da Dor Crónica.

A UCPA é dividida em duas unidades - Recobro Norte e Recobro Sul - que são as zonas onde permanecem os doentes após os procedimentos anestésicos e cirúrgicos executados, sendo separadas pelo Transfere, que é uma zona de acolhimento dos Doentes que serão intervencionados ou submetidos a procedimentos anestésicos, sendo igualmente zona de ligação com o Bloco Operatório.

As zonas de recobro são constituídas por 17 unidades em espaço aberto (10 na unidade Norte e 7 na unidade Sul), sendo que a grande maioria do material necessário para os cuidados está armazenado em espaços dentro das unidades.

Tal como em qualquer unidade em que se prestem cuidados ao doente crítico, está sempre presente um médico do Serviço de Anestesiologia nas unidades de recobro, e tal como acontece no SU do HDFF ou no SMI do Pólo HUC, a metodologia de trabalho adotada pela equipa de enfermagem é o método individual, havendo uma grande partilha de conhecimentos e uma filosofia de entreaajuda entre todos os enfermeiros, e também entre enfermeiros e os outros elementos da equipa multidisciplinar.

2.COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Ao falarmos da competência de um profissional, falamos de uma característica multidimensional que se funde com as expectativas de cada um (Nunes, 2013).

Já Benner (1982), afirmava que ao longo da nossa vida profissional passamos por vários estádios de desenvolvimento, desde principiante a perito, de acordo com a aquisição e desenvolvimento de competências.

Sabendo que podemos definir competência como um padrão exigido para desempenhar uma determinada atividade ou função (Jessup, 1991), neste capítulo serão abordadas as competências comuns do Enfermeiro especialista, tendo por base o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos Enfermeiros, 2010a).

2.1 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL

O Código Deontológico é um Documento de conhecimento obrigatório e indispensável ao exercício da Profissão de Enfermagem, sendo que nele estão expressas “um conjunto de regras que indicam como deverá alguém comportar-se na qualidade de membro de um determinado corpo social. A preocupação da Deontologia é a correcção da acção” (Ordem dos Enfermeiros, 2005, p.15).

Um Enfermeiro que cuide de doentes em situação crítica enfrenta todos os dias dilemas éticos, tendo que decidir de forma apropriada sobre eles (Coombs, 2015), sendo que o modo como os Profissionais gerem este tipo de conflitos éticos, vai influenciar o modo como a pessoa é cuidada (Queensland Nurses' Union of Employees, 2015). Ao longo do meu percurso em Ensino Clínico, cuidei da Pessoa em Situação Crítica em serviço de Urgência, Cuidados Intensivos e na UCPA, e pessoas em situação terminal, seja por evento agudo (traumatismos ou doença aguda, como exemplos) ou em contexto de doença crónica (doença oncológica, por exemplo).

O Código Deontológico refere no “Artigo 87º. Do respeito pelo doente terminal” que devemos advogar por este, respeitando as suas decisões e as das pessoas mais próximas ao doente no que toca ao acompanhamento no seu fim de vida, bem como no que toca à manifestação das suas vontades e sentimentos (Ordem dos Enfermeiros, 2005, p.127). No entanto, e dadas as características dos serviços de saúde e as exigências a que as famílias estão sujeitas, muitas vezes é difícil dar resposta ao exposto no Artigo acima referenciado. Tal como afirma Coombs (2015), nestas situações pode surgir desconforto e até algum sofrimento moral, sensação esta em que o profissional sabe o que deve ser feito de forma correta, mas sente-se impossibilitado de o fazer, seja por situações inerentes à sua pessoa ou por circunstâncias que lhe são alheias (Barlem, Lunardi, Lunardi, Dalmolin, & Tomaschewski, 2012), o que faz com que muitos profissionais não se sintam bem a cuidar de doentes em fase terminal e das respetivas famílias.

Por outro lado, ao cuidar de pessoas em situação crítica usando um conjunto cada vez maior de tecnologias e procedimentos especializados, temos tendência para nos focarmos apenas nos resultados que queremos alcançar, descurando outras atitudes. Assim, Santos, Feijão e Menezes (2014) mostram-nos que a sofisticação do cuidado não pode servir somente para manter as funções vitais, levando a atitudes que podem ser denominadas como uma agressão terapêutica, ou até distanásia, ao usar todos os meios e tecnologias ao dispor para prolongar a vida da pessoa, sem qualquer benefício para esta (Fernandes & Coelho, 2014).

Enquanto Enfermeiros, todos os dias analisamos e avaliamos o nosso trabalho e os cuidados que prestamos, assegurando um contínuo crescimento e uma contínua melhoria dos cuidados que oferecemos. Deste modo o desconforto com situações que poderemos considerar agressivas surge naturalmente, e novamente nos reportamos ao dever de “Dar, quando presta cuidados, atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p.97).

O Enfermeiro Especialista, enquanto Enfermeiro diferenciado, é muitas vezes solicitado por outros Enfermeiros, e mesmo pelo doente e sua família, para esclarecer dúvidas e preocupações, ou tomar decisões. Assim, é nosso dever esclarecer e respeitar, fazendo respeitar a pessoa, bem como incluir nos cuidados sempre que possível e de acordo com a vontade da Pessoa que cuidamos, a sua Família ou as pessoas mais próximas (Silva, 2012).

Seguindo esta linha de pensamento, é também importante referir que enquanto Especialistas, a Responsabilidade (nos cuidados e na delegação de tarefas) é fundamental, tal como a tomada de decisão. Se por um lado, numa situação de emergência, existem protocolos definidos, por outro lado, no caso de um doente terminal temos que saber que existem regras e dinâmicas nos serviços que podem colidir com a vontade ou com a determinação da pessoa que cuidamos (Nunes, 2015). Assim, temos que ser seguros e transmitir segurança, servindo como moderadores, e decidir com base na nossa formação, de forma responsável, garantindo que os cuidados que prestamos são os que a pessoa precisa, mas também os que a Pessoa/Família esclarecidamente expressam ser de sua vontade, tendo por base a Deontologia Profissional e os Princípios da Bioética, dos quais saliento o Princípio de Não Maleficência – o Enfermeiro tem o dever de não causar intencionalmente mal ou danos à Pessoa – e o Princípio da Autonomia que afirma que a pessoa pode intencionalmente decidir o que julga ser melhor para si (Loch, 2002).

2.2 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DA MELHORIA CONTINUA DA QUALIDADE

A melhoria contínua dos cuidados pode ser vista como um dever de saúde pública (Miller & Emanuel, 2008). Assim, e uma vez que o Enfermeiro Especialista é reconhecido com um elemento fundamental na Equipa, deve exercer a sua atividade com vista à procura da excelência, seja desenvolvendo projetos e programas, seja gerindo o risco e o ambiente na prestação de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2010a).

Durante o meu percurso, e em todos os serviços onde realizei os Ensinos Clínicos, observei que o Enfermeiro Especialista é chamado a formar e a moderar grupos de trabalho que têm como um dos principais objetivos a melhoria dos cuidados, através de formação contínua em áreas de relevância para os cuidados prestados ao doente no serviço, bem como à sua família.

Nos últimos anos é notória a preocupação com programas de melhoria, e neste sentido Auerbach, Landfeld e Shojania (2007), referem que embora seja compreensível a adoção urgente deste tipo de ações, devemos ter em atenção que a mudança de atitudes no que toca à melhoria dos cuidados e à adoção de diferentes metodologias deve ser

feita de modo ponderado, tal como se faz em relação à adoção de novas tecnologias ou terapêuticas, ponderando custos e benefícios, bem como a eficácia demonstrada.

Faz parte também da melhoria dos cuidados a segurança da pessoa, sendo que a segurança desta é uma preocupação constante nos serviços onde realizei o percurso em Ensino Clínico, indo de encontro ao estipulado no Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015).

Ao trabalhar com a pessoa em situação crítica, rodeados de um ambiente tecnológico, devemos aceitar que o âmagos dos cuidados de enfermagem é o processo de tomada de decisão (Barbosa, Oliveira, Lopes, Polleti, & Beccaria, 2014), e temos que compreender que podem surgir eventos adversos, e que estes podem causar danos ou não, mas que vão influenciar a vida tanto da pessoa como do cuidador (Baktoft, 2008). Neste sentido, cabe ao enfermeiro a avaliação e análise da situação, refletindo sobre o sucedido, retirando daí as aprendizagens que promovam o seu crescimento, diminuindo a probabilidade de tal acontecimento voltar a suceder, sendo que esta preocupação foi observada em todos os locais de estágio, tendo existido por diversas vezes períodos de reflexão e análise da prática com o objetivo de melhorar continuamente os cuidados prestados.

É também importante referir que estes eventos existem no nosso quotidiano e podem ser registados no Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos, sistema esse que tem como grandes objetivos a promoção da segurança e a aprendizagem, no entanto, e segundo os dados de 2013, as notificações foram escassas e não refletem a realidade do nosso País (Direção-Geral da Saúde, 2014).

Enquanto Enfermeiros, temos uma posição privilegiada para a prevenção, deteção e minimização de eventos adversos, já que somos nós que prestamos a grande maioria dos cuidados (Pedreira, 2011), sendo que temos o dever de promover a melhoria e a minimização do risco de eventos adversos. Assim, Mattox (2012) mostra-nos que o erro existe quando determinada intervenção ou ação previamente planeada não produz o resultado esperado. A mesma autora refere que existem vários tipos de erro, que vão desde os erros com base nas habilidades até aos erros com base no conhecimento, e mostra-nos igualmente que a gestão do erro é fundamental.

Por outro lado, é reconhecido que a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica é uma área muito suscetível à ocorrência de erros e eventos adversos, dada a complexidade das situações, a necessidade de decisões urgentes e complexas, entre outras (Novaretti, Santos, Quitério, & Daud-Gallotti, 2014). No entanto, e também segundo estes mesmos autores, a sobrecarga de trabalho e as baixas dotações em recursos humanos, são apontadas como potenciadores de eventos adversos (Novaretti, Santos, Quitério & Daud-Gallotti, 2014).

2.3 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DA GESTÃO DOS CUIDADOS

De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, a um Enfermeiro Especialista são exigidas competências na área da Gestão, sendo que estas fazem parte importante da sua prática diária. Esta exigência inclui não só a gestão de recursos materiais, mas também a gestão de recursos humanos, materiais, instalações e equipamentos, e também a gestão dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2010a). Neste sentido, estas competências ganham especial importância quando têm como alvo a segurança e a melhoria contínua dos cuidados.

No Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015-2020, podemos constatar que o Apoio à segurança do doente pela gestão (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015) é uma pretensão exigente. Assim, enquanto Estudante do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, foi-me dada a oportunidade de fazer com supervisão a distribuição do serviço semanal dos Enfermeiros e dos Assistentes Operacionais, bem como a gestão de stocks de materiais e equipamentos. Pude constatar que em todos os serviços onde desenvolvi as minhas aprendizagens há uma rigorosa gestão de Enfermeiros e Assistentes operacionais pois qualquer situação que envolva a falta de elementos nos cuidados pode inclusivamente influenciar a qualidade e a segurança dos Cuidados prestados (Ordem dos Enfermeiros, 2014; Aiken, 2013).

A Ordem dos Enfermeiros (2014), alerta-nos que num Serviço de Urgência o cálculo de dotações seguras tem por base as horas de cuidados necessários (recomendando o uso de um instrumento específico e consensual para tal), o número de atendimentos e de dias de funcionamento por ano, bem como o período de trabalho, entre outros. A mesma

entidade define igualmente dotações seguras para unidades de cuidados intensivos e de internamento entre outros, tendo em consideração as especificidades de cada um dos serviços, embora não faça referência aos cuidados especializados.

Por outro lado, e quando falamos em dotações seguras, devemos também falar no rácio enfermeiro/doente e para isso, devemos ter em conta a gravidade do doente que cuidamos. O *Therapeutic Intervention Scoring System* surge então como um importante instrumento, que pretende não só estratificar a gravidade do doente, mas também indicar qual o rácio adequado de acordo com essa mesma estratificação (Padilha, et al., 2005). Ao pontuar as atividades necessárias para cada doente, iremos obter uma pontuação total, que vai incluir o doente num de quatro grupos (que vão desde o doente em observação, até ao doente emergente em terapia intensiva), estabelecendo de igual forma o rácio ideal entre enfermeiro e doente (Segura, Blanco, Vega, & Verzonis, 2015).

Neste sentido, o recurso a profissionais de outros serviços, ou de profissionais que pertençam a um grupo que tem como única função colmatar as falhas nas várias áreas da Instituição é uma realidade. No entanto, estes profissionais poderão não ter a formação nem o tempo de integração necessários, e assim em última análise pôr em causa a segurança e a qualidade dos cuidados (Lakanmaa, Suominen, Perttila, Ritmala-Castrén, Vahlberg, & Leino-Kilpi, 2013). As competências com base no conhecimento, nas habilidades e na experiência são reconhecidas como essenciais para o trabalho com o doente crítico e estão intimamente ligadas com a segurança e o surgir de eventos adversos nos cuidados (Lakanmaa, Suominen, Perttila, Puukka & Leino-Kilpi, 2012).

A integração de novos profissionais, seja temporariamente ou de forma prolongada ganha especial relevo quando o profissional tem que mudar de serviço dentro da instituição, uma vez que permitirá uma integração e socialização de qualidade, e deve ser visto como um processo dinâmico e contínuo (Gonçalves, 2013), permitindo a prestação de cuidados de qualidade, aumentando a produtividade, inseridos numa equipa, melhorando o processo de cuidados, a comunicação e as relações interpessoais no seio de uma Equipa Multidisciplinar (Camelo & Chaves, 2013). É assim patente a necessidade de tempo e de uma formalidade explícita num documento (Manual de Integração) para a integração de Profissionais que trabalhem com Doentes Críticos

(Gonçalves, 2013), tempo esse e formalidade que não existem quando os profissionais apenas estão algumas horas ou dias num serviço.

A função de gestão do Enfermeiro Especialista ganha um especial relevo quando a qualidade e a segurança dos cuidados poderá estar em causa. Assim, o Enfermeiro deverá ser dotado de capacidades técnicas, pessoais e relacionais que lhe permitam gerir os cuidados, as pessoas, o ambiente, os recursos materiais, entre outros, de modo a conseguir manter (ou aumentar) a qualidade e a segurança dos cuidados (Barbosa, Oliveira, Lopes, Poletti, & Beccaria, 2014).

Durante o meu percurso no Ensino Clínico I no Serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz, colaborei na elaboração do perfil adequado do Enfermeiro Responsável de Turno. Sabendo que o Enfermeiro Responsável de Turno assume um papel de liderança, e que este contribui para melhorar os cuidados prestados, a eficiência da dinâmica de trabalho, e os resultados obtidos (Grindel, 2016; Blaney, 2012). Com a realização deste Guia do Enfermeiro Responsável de turno procurou-se encontrar um conjunto de características que permitam a nomeação de um enfermeiro para a função de enfermeiro responsável de turno e o mesmo tempo documentar as suas responsabilidades e atividades.

Galvão, Trevizan, Sawada e Coleta (1998) mostram-nos que não existe um tipo de liderança que seja apropriado para todas as situações, mas que a interação entre líder, liderados, a situação e outro tipo de variáveis é que vai modelar o processo de liderança e o líder. Neste sentido Balsanelli, Cunha e Witaker, (2009) referem-nos quatro tipos de liderança: E1 – o que determina, E2 – o que persuade, E3 – o que partilha, e E4 – o que delega. Assim, tentou-se definir um perfil comum que não envolvesse as características individuais de cada Enfermeiro, mas que definisse linhas orientadoras para a gestão de recursos humanos, materiais e gestão de conflitos.

Nesta linha de pensamento, e ao ser chamado a liderar ou servir de âncora para a prática num serviço, o Enfermeiro Especialista tem um impacto de relevo no ambiente de trabalho de um serviço. Quando se busca a excelência no cuidar, temos que compreender que o ambiente de trabalho tem impacto tanto nos resultados dos cuidados como na prestação individual do Enfermeiro (Ulrich, Lavandero, Woods & Early, 2014), sabendo que baixa qualidade de ambiente de trabalho tem impacto negativo tanto

nos cuidados como na saúde mental dos próprios Enfermeiros (Bogaert, Timmermans, Weeks, Heusden, Wouters, & Franck, 2014).

Neste sentido, e ao cuidar da Pessoa em Situação Crítica, é fundamental controlar o ambiente de modo a obter os melhores resultados possíveis para a pessoa que cuidamos, promovendo um ambiente calmo e propício aos cuidados, mas também é importante compreender e tornar o ambiente propício à prestação de cuidados, sabendo que o enfermeiro e a pessoa que cuida se vão influenciar mutuamente (Minton & Batten, 2015; Bogaert et al, 2014). Em suma, Aiken (2013) citado por Ulrich et al (2014, p. 65) afirmam que

“Boas dotações de enfermeiros são necessárias, mas não suficiente, para excelentes resultados no cuidado ao doente. Na verdade, o custo para melhorar as dotações de enfermeiros em hospitais com ambientes de trabalho pobres não é um bom investimento em relação à melhoria do ambiente de trabalho.”

2.4 COMPETÊNCIAS DO DOMÍNIO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS

O enfermeiro que cuida de pessoas em situação crítica deve ter competências em quatro domínios base: no conhecimento, nas habilidades, nas atitudes, valores e base pessoal, sendo assim competências multidimensionais (Lakanmaa, Suominen, Pertilla, Puukka & Leino-Kilpi, 2012), devendo ter também um conhecimento profundo das respostas da pessoa ao longo das várias fases da vida, permitindo-lhe prestar cuidados que têm por base o julgamento clínico e a tomada de decisão (Ordem dos Enfermeiros, 2010a).

Atualmente as necessidades em cuidados, as características da população, bem como as tecnologias disponíveis e as próprias exigências a nível de qualidade fazem com que exista uma cada vez maior necessidade de formação para colmatar possíveis lacunas entre a formação de base dos Enfermeiros e as necessidades nos cuidados (Abe, Kawahara, Yamashina, & Tsuboi, 2013). Seguindo esta linha de pensamento os Enfermeiros que prestam cuidados à pessoa em situação crítica deverão ter conhecimentos, experiência e competências específicas para prestar cuidados de qualidade a pessoas e famílias em condições complexas (Newman, Doran, & Nagle, 2014).

No percurso que desenvolvi, senti esta necessidade e constatei que era algo igualmente sentido pelos Enfermeiros dos serviços. Assim, e para colmatar as dificuldades que senti, frequentei algumas formações durante os Ensinos Clínicos, das quais destaco os cursos “*Advanced Cardiovascular Life Support*”, formação em Suporte Avançado que Vida, que privilegia a prevenção da Paragem Cardio Respiratória; o Curso “*International Trauma Life Support*”, que instrui os formandos para situações críticas na área do trauma, com abordagem Pré Hospitalar e Intra Hospitalar; e o curso “*Emergency Medical Patients: Assessment, Care and Transport*”, que pretende abordar uma metodologia sistematizada para a formulação de diagnósticos em situação de emergência, permitindo uma intervenção mais rápida e focada.

O exercício por mim realizado, de analisar as possíveis lacunas na minha prática e procurar preenche-las com formação dirigida é o exercício que a maioria dos Enfermeiros realiza na busca do conhecimento, e pode ser contextualizada como aprendizagem por resolução de problemas, método em que o indivíduo é o responsável pela sua aprendizagem, estimulando o pensamento crítico de cada um (Choi, Lindquist, & Song, 2014).

Newman, Doran e Nagle, (2014) referem que Enfermeiros que procuram ativamente a informação conseguem lidar melhor com as mudanças constantes da tecnologia e dos recursos, dando melhores respostas perante situações que escapam à dinâmica habitual dos cuidados.

Neste sentido, os Enfermeiros procuram, cada vez mais, as formações na área do cuidado à pessoa em situação crítica que sejam mais práticas, envolvendo simulação e treino, indo de acordo com a evolução da Arte, promovendo assim o treino de competências e a melhoria dos cuidados (Aebersold & Tschannen, 2013). No entanto, a procura de formação não se prende só com a formação técnica ou tecnológica. Prende-se também com a aquisição de competências não técnicas nomeadamente relacionais e comunicacionais.

A Enfermagem tem a sua essência no cuidado à pessoa, e cada vez mais aborda o cuidado de forma holística (Scherer, Scherer, & Carvalho, 2006). Ao cuidarmos de uma pessoa tentamos capacita-la, transmitindo informação de forma constante, sendo que o domínio de processos de comunicação permite um melhor desempenho profissional,

seja a nível dos cuidados diretos à pessoa, seja ao assumir papéis de liderança, melhorando também as relações entre os vários elementos da equipa e entre estes e a Instituição (Spagnuolo & Pereira, 2007).

Deste modo é preocupação contínua do Enfermeiro, desde o início da sua formação, a aprendizagem de técnicas de comunicação. No entanto, a prática em cenários simulados permite uma identificação mais fácil das dificuldades que possam existir, levando a uma adoção mais adequada de estratégias que permitam facilitar o processo de comunicação (Krimshstein, Luhrs, Puntillo, Cortez, Livote, Penrod, & Nelson, 2011).

Em suma, ao procurar o conhecimento, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, desenvolve o autoconhecimento e fundamenta as suas práticas em conhecimentos e evidências sólidas e atuais, servindo assim de exemplo para a restante equipa multidisciplinar.

3.COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

O Enfermeiro Especialista deverá reunir além de um conjunto de competências comuns competências específicas, que servem de referência não só para o profissional, mas também para a Comunidade que assim sabe quais os cuidados que podem ser prestados pelo profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2010a).

Neste capítulo serão abordadas individualmente as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista, assumindo como referencial o quadro de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, segundo o regulamento publicado pela Ordem dos Enfermeiros (2010b).

3.1 CUIDA DA PESSOA A VIVENCIAR PROCESSOS COMPLEXOS DE DOENÇA CRÍTICA E OU FALÊNCIA ORGÂNICA;

A Ordem dos Enfermeiros, (2010b. p.1) define que "A Pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica".

Neste sentido, e perante o estado da pessoa que cuidamos, temos que nos focar e priorizar os vários sistemas afetados, sem nunca esquecermos de ver a pessoa como um todo, inserida num contexto e numa comunidade.

Sabendo que a pessoa em situação crítica sente muitas vezes dor, seja ela provocada pelos procedimentos ou pela situação em si (Barr, et al, 2013), esta é uma área de interesse pessoal, e com cada vez maior relevo no cuidar.

Sousa (2002, p.446) refere que

“A Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública e a Sociedade Americana de Dor descrevem a dor como o quinto sinal vital que

deve sempre ser registrado ao mesmo tempo e no mesmo ambiente clínico em que também são avaliados os outros sinais vitais”

O controlo da dor continua a ser um foco de enfermagem prevalente nos utentes que recorrem ao SU, problema este que tem muito a ver com as competências do Enfermeiro, especialista, de acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2010b), ao referir que o enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação crítica “ Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, otimizando as respostas”.

A Dor pode ser definida como uma experiência emocional e sensorial desagradável, que está associada a uma lesão, seja ela potencial ou real (Macintyre, Scott, Schug, Visser, & Walker, 2010). Uma vez que é uma experiência com componente sensorial e emocional, a sua interpretação e a sua perceção são variáveis, sendo que a Dor deve ter uma contextualização individual, de acordo com o relato do próprio, a sua experiência prévia e a multidimensionalidade do fenómeno Dor (Ordem dos Enfermeiros, 2008).

Também de acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2010b, p.3), é da competência e da responsabilidade do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica “a gestão diferenciada da dor e do bem -estar da pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, otimizando as respostas”. Assim, a avaliação e o registo da Dor, deve ser feito de forma sistemática, abordando as Necessidades do Doente, bem como as Intervenções planeadas e os resultados obtidos (Ordem dos Enfermeiros, 2008). Para isso, a Ordem dos Enfermeiros (2008), e a Direção Geral de Saúde (2015) recomendam o uso de quatro diferentes escalas: a Escala Numérica, a Escala Visual Analógica, a Escala Qualitativa e a Escala de Faces, escalas estas recomendadas para pessoas orientadas e colaborantes com idade superior a 3 anos, sendo que ambas as Instituições referem que existem outros Instrumentos de Avaliação da Dor que podem ser usados em situações diferentes das descritas, nomeadamente escalas comportamentais e escalas multidimensionais para avaliação da dor.

É missão do enfermeiro ao prestar cuidados ao doente no peri operatório cuidar a pessoa submetida a procedimentos anestésicos e/ou invasivos ou cirúrgicos em todas as fases da vida (Silva, 2014), sendo que se depreende que, havendo necessidade de submeter uma pessoa a um procedimento anestésico, é porque os procedimentos a realizar são

dolorosos ou desconfortáveis. Assim, é imperativo na UCPA o controlo da dor, principalmente da dor aguda.

Tendo por base a realidade da UCPA, serviço que cuida de doentes submetidos a procedimentos anestésicos, e que cuida de doentes com vários tipos de Patologia Psiquiátrica, sentiu-se a necessidade de adotar outras escalas, que pudessem dar resposta às necessidades de avaliação da dor neste tipo de doentes. Assim, na UCPA são usadas quatro escalas para a Avaliação da Dor: Escala Numérica, Escala Qualitativa, Escala Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) e a Escala Comportamental da Dor (ECD), escalas estas que permitem a avaliação e registo sistemático da Dor dos Doentes que são Cuidados na UCPA.

De forma resumida, a Escala Numérica é um instrumento unidimensional que avalia a intensidade da Dor num dado momento e utiliza uma categoria numérica de 0 a 10 na escala adotada pela UCPA (Pereira & Sousa, 1998). A Escala Qualitativa (usada na UCPA) é igualmente uma escala unidimensional para a avaliação da intensidade da Dor, que descreve a dor da Pessoa de acordo com uma avaliação verbal (Rigotti & Ferreira, 2005), sendo os termos adotados pela UCPA os seguintes: Sem Dor, Dor Ligeira, Dor Moderada, Dor Intensa, e Dor Máxima. Estas escalas são de fácil utilização e interpretação, no entanto não contemplam todas as dimensões da dor (são unidimensionais e apenas avaliam a intensidade da dor), e dificilmente serão usadas em Doentes com dificuldades cognitivas ou em crianças (Fontes & Jaques, 2007). Surge aqui uma dificuldade que está muitas vezes presente na prática - como posso avaliar a dor nos doentes com dificuldades cognitivas (ou crianças)? Tendo em conta esta dificuldade, surge a necessidade de utilizar outros instrumentos que permitam uma avaliação eficaz da Dor, estando para isso criado na UCPA um grupo de trabalho que constantemente monitoriza e reflete sobre os procedimentos tomados pelos profissionais, promovendo formação e atualizações contínuas sobre estratégias para a avaliação e controlo da dor, dando resposta às necessidades sentidas. Ou seja, é primordial a formação contínua na área da avaliação e controlo da dor (Magalhães, Mota, Saleh, Secco, Fusco, & Gouvêa, 2011).

Uma vez que com o envelhecimento podem surgir alterações orgânicas, cognitivas e comportamentais que podem comprometer o uso de instrumentos unidimensionais de avaliação da Dor, a Equipa de Enfermagem da UCPA adota a Escala PAINAD, que é

um instrumento que pretende avaliar a Dor em idosos que não comunicam, sofram estes de Dor Aguda ou Crónica. É uma escala composta por cinco indicadores que serão avaliados e pontuados de 0 a 2 pontos, sendo que os indicadores são a Respiração, a Vocalização, a Expressão Facial, a Linguagem Corporal, e a Consolabilidade. Após a avaliação e a atribuição de pontuação em cada indicador, infere-se que pontuação 0 a pessoa está sem dor, e pontuação 10 a pessoa tem dor extrema (Batalha, Duarte, Rosário, Costa, Pereira & Morgado, 2012).

Outra peculiaridade nos UCPA, é o facto de os enfermeiros cuidarem com frequência de doentes sedados, ou doentes que têm necessidade e estão conectados a Ortótese Ventilatória. Nenhum dos instrumentos já referidos é o adequado para este grupo de doentes. Assim, foi adotada a ECD, que é um instrumento destinado a avaliar a dor em Doentes sedados e ventilados, que se fundamenta na avaliação de três indicadores (Expressão Facial, Membros Superiores e Inferiores, e Adaptação Ventilatória), pontuados individualmente de 0 a 4 pontos. O total da soma das avaliações dos vários pontos diz-nos se o Doente tem dor ou não, com fiabilidade, sendo que avaliação 0 corresponde a sem dor e 12 corresponde a dor extrema (Payen, et al, 2001). É importante referir neste momento que aliadas à ECD terá que usar uma escala de avaliação da sedação, já que Payen, et al (2001) referem-se ao uso da ECD em doentes com score 4 ou superior na Escala de Sedação de Ramsay. Assim, é mandatório o uso da ESR paralelamente à ECD, uma vez que esta nos permite uma avaliação precisa do nível de consciência durante o uso sedação (Sessler, Grap, & Ramsay, 2008).

Verifiquei que este é um trabalho dinâmico e inserido no Projeto de Melhoria Contínua do Serviço (e no projeto Dor do CHUC). Este trabalho é realizado por um grupo criado para o efeito, e no qual o Enfermeiro Especialista é constantemente tido como um pilar de segurança, seja para esclarecer dúvidas, validar procedimentos menos comuns ou supervisionar o cumprimento do Protocolo estabelecido, demonstrando e partilhando conhecimentos, seja na identificação de sinais de dor, seja na gestão de protocolos farmacológicos ou não farmacológicos para o alívio da dor, tal como estipulado no Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2010b).

Ao longo deste percurso em Ensino Clínico consegui observar e partilhar da preocupação dos Enfermeiros no Controlo da dor, afinal os Enfermeiros são o grupo

profissional que mais tempo passa com os Utentes/Clientes, sendo fundamentais no controlo da dor e alívio do sofrimento (Mahfudh, 2011).

Por outro lado, o controlo da dor em contexto de urgência é baseado quase na totalidade em terapia farmacológica, notando-se, no entanto, uma preocupação cada vez mais frequente em usar terapias não farmacológicas para o controlo da mesma. Note-se também que essa preocupação é cada vez mais comum entre os Enfermeiros. Neste momento, é também importante referir que o tratamento inadequado (ou incompleto) da dor está muitas vezes relacionado com barreiras existentes entre o Utente/Cliente, e os profissionais (Boveldt; Vernooij-Dassen; Burger; IJsseldijk; Vissers, & Engels, 2013).

Durante o Ensino Clínico tive oportunidade de colocar em prática os meus conhecimentos para o alívio não farmacológico da dor: duas situações diagnosticadas como Cólica Renal, em que a terapêutica farmacológica foi insuficiente. Sabendo que o uso de calor para o alívio da dor é uma realidade aceite e com resultados (Zanchin, Maggioni, Granella, Rossi, Falco, & Manzoni, 2001) optei pela aplicação de calor direto nas zonas de maior dor. Ambos os Utentes referiram melhorias significativas.

Noutra perspetiva, a Pessoa em Situação Crítica é uma pessoa que necessita de monitorização e atenção constantes, sendo do dever do Enfermeiro Especialista antecipar a instabilidade e a potencial falência (Ordem dos Enfermeiros, 2010b)

A monitorização de parâmetros vitais é essencial em qualquer doente crítico, devendo ser contínua, e devem ser monitorizados pelo menos os seguintes parâmetros: Eletrocardiograma, Oximetria, Diurese, Pressão Arterial (invasiva ou não invasiva), diurese, temperatura e frequência respiratória quando pertinente (Dias et. al, 2006).

O fundamento desta monitorização intensiva e constante prende-se com a necessidade de deteção precoce de sinais de instabilidade ou choque (compromisso do fluxo sanguíneo para os tecidos), permitindo assim uma gestão eficaz da medicação (Neves, 2012).

A cateterização arterial permite a avaliação constante e fiável da Pressão Arterial Média (PAM), além da sistólica e diastólica, que em conjunto com outros dados (frequência cardíaca e oximetria, por exemplo) permite uma rápida deteção de instabilidade e gestão da medicação. Para além disso permite um acesso rápido a sangue arterial para a

realização de análises ao sangue, ou simplesmente para a avaliação da glicemia (Souza, Carvalho, Carvalho, Souza, & Oliveira, 2000).

Também a Pressão Venosa Central, avaliada através de um cateter venoso central, é importante num doente em Cuidados intensivos, já que é um bom indicador da volémia do doente (Dias et al, 2006), permitindo a gestão da administração de fluidos e de fármacos inotrópicos ou vasoativos (Neves, 2012).

Se a pessoa ao nosso cuidado for um doente neurocrítico, outra monitorização surge como indispensável – a monitorização da Pressão Intracraniana (PIC), através de um sensor cirurgicamente implantado. Num doente neurocrítico a avaliação da PIC permite-nos saber a pressão no interior do crânio, e em conjugação com a PAM, permite-nos saber a Pressão de Perfusão Cerebral, que não é mais senão a diferença entre a PAM e a PIC, e que nos permite ter conhecimento do Fluxo Sanguíneo Cerebral (Giugno, Maia, Kunrath, & Bizzi, 2003). A avaliação e o combinar destes valores permitem-nos adequar a medicação e fluidos administrados, de modo a manter uma adequada perfusão cerebral, diminuindo o risco de lesões secundárias, sabendo que o equilíbrio entre os vários tecidos e constituintes intracranianos é frágil e de difícil compensação (Giugno et al, 2003).

Esta monitorização contínua permite-nos detetar precocemente alterações que podem por em risco o doente que cuidamos, e permitem que o Enfermeiro cuidador avise atempadamente o médico. Para além disso permite igualmente que alguns atos por nós realizados (mobilização, aspiração de secreções, entre outros) sejam seguros, e mostrem a sua eficácia.

Ao cuidar da pessoa em situação crítica, o enfermeiro deve reconhecer as limitações do doente em relação à comunicação, e deve usar toda a sua experiência, articulada com os seus conhecimentos e a sua sensibilidade, de modo a comunicar com o doente e cuidá-lo de forma verdadeiramente holística (Dias, et al, 2011). A comunicação é um conjunto de processos, e no caso do doente com entubação traqueal, um desses processos está alterado, sendo que o Enfermeiro deve usar todos os seus conhecimentos em relação a todos os outros tipos de comunicação, de modo a tornar a comunicação com aquela pessoa possível e eficaz (Rosário, 2009).

Por outro lado, a comunicação e a disponibilidade para comunicar (com o doente, a família, a equipa) faz com que os cuidados numa unidade altamente complexa e tecnológica se humanizem (Jiménez, Amengual, Martín-Perdiz, Poncell-Vicens, & Riquelme-Agullo, 2009).

Os enfermeiros têm a capacidade de contribuir e desempenhar um papel importante na relação das famílias, seja com o doente crítico, seja com a equipa multidisciplinar, no entanto, o uso pleno das suas capacidades nem sempre se verifica (Ahluwalia, Schreibeis-Baum, Prendergast, Reinke, & Lorenz, 2016). Desde o diagnóstico até à recuperação completa do doente a família desempenha um papel importante, uma vez que é com os familiares que se discutem algumas opções terapêuticas que influenciam todo o cuidado, sendo por isso importante que o enfermeiro mostre disponibilidade para receber, escutar e esclarecer os familiares em relação ao cuidado prestado ao seu familiar (Lima, Monteiro, Nogueira, & Martins-Melo, 2015).

Nesta senda, saliento a importância de ter uma escuta ativa, que mais não é, senão uma atenção total e constante, aliada a uma perceção e uma sensibilidade apuradas, e que permite não só ouvir o que o outro diz, mas acima de tudo perceber e compreender o que o outro não verbaliza (Rosário, 2009).

Ao longo do meu percurso senti dificuldades inerentes não só à situação da pessoa doente, mas principalmente inerentes à minha pessoa. Dificuldades que passam pelo cansaço que altera a nossa sensibilidade e perceção, passando pela falta de disponibilidade que se prende com todas as dinâmicas do serviço. No entanto, para a maioria dos Enfermeiros dos serviços onde realizei os Ensinos Clínicos, a escuta ativa é uma ferramenta essencial e uma capacidade treinada.

No que concerne à monitorização e à comunicação, os três serviços onde desenvolvi o meu percurso apresentam dinâmicas diferentes e diferentes cuidados, estando estes intimamente ligados às características das pessoas que cuidam.

A comunicação num Serviço de Urgência tendencialmente é mais fácil, uma vez que os Utentes habitualmente comunicam verbalmente. No entanto, no SMI ou na UCPA, onde as pessoas estão sedadas e muitas vezes ventiladas mecanicamente, a comunicação obriga ao uso de estratégias de comunicação não-verbal, que são constantemente estudadas e treinadas.

Uma outra competência adquirida e aprofundada em Ensino Clínico, foi a comunicação de más notícias usando estratégias que permitam uma comunicação eficaz, satisfazendo as necessidades de informação da pessoa doente ou das pessoas significativas do doente.

Compreendendo o cuidar como uma relação que se estabelece entre o profissional e o utente, que tanto pode ser um indivíduo como uma família ou mesmo a Sociedade, a comunicação é fundamental, e considera-se comunicação adequada aquela que é apropriada para o Indivíduo num determinado contexto, e que permite atingir o objetivo proposto (Inaba, Silva & Telles, 2005).

Seja um diagnóstico difícil, um prognóstico reservado, ou um familiar ou amigo que morre, a má notícia é uma constante num SU. Silva (2013) define má notícia como uma informação negativa que envolve uma mudança de futuro radical para uma pessoa.

Tive oportunidade de verificar que enquanto profissionais de saúde (sejam médicos ou enfermeiros), somos muitas vezes mensageiros de más notícias, e que essa atividade nos deixa desconfortáveis, seja por termos já experienciado uma destas situações, ou pelo desconforto do sofrimento do outro (Silva, 2012).

Partilho uma situação vivenciada: a comunicação à mãe de um utente que o prognóstico do filho era reservado, e que iríamos “apenas” prestar cuidados com a intenção de o manter o mais confortável possível. Esta notícia foi dada por um médico, na presença de um enfermeiro do SU, mas, tanto quanto me foi possível observar, sem seguir nenhum protocolo específico.

Assim, destaco aqui o protocolo que me parece mais adequado à situação e mais fácil de cumprir – o Protocolo SPIKES (Klunt & Palma, 2012). Este compreende seis passos: Preparação, Perceber o que o doente Sabe, Determinar o que o doente quer saber, Partilha de informação, Responder às emoções do doente, Plano e Follow-up.

Este método parte do princípio que quem comunica tem as estratégias e os conhecimentos necessários para o fazer, tendo em atenção que nós não comunicamos apenas verbalmente. Assim, devemos adotar estratégias que nos permitam adequar o nosso tom de voz, bem como adotar uma postura e uma expressão facial adequadas, e não devemos ter medo de usar o tato como forma de demonstrar empatia e responder às

emoções (Silva, 2013). No entanto, na situação que vivi, apenas foram cumpridos os passos de Partilha de Informação e Resposta às emoções.

3.2 DINAMIZA A RESPOSTA A SITUAÇÕES DE CATÁSTROFE OU EMERGÊNCIA MULTIVÍTIMA, DA CONCEÇÃO À ACÇÃO

Num mundo globalizado em que a ciência e a técnica estão em constante evolução, assume-se que o risco é algo inerente ao ser humano e à atividade humana, sendo por isso descabido falar de risco sem a presença do homem (Areosa, 2008).

Assim, e tendo em conta a constante possibilidade da ocorrência de uma catástrofe, seja ela de origem natural ou Humana, surge como imperativo que as Instituições do Sistema Nacional de Saúde avaliem constantemente a sua situação e o contexto envolvente, planeando ou atualizando o seu plano de intervenção numa situação de Crise, através de um Plano de Emergência (Direcção Geral da Saúde, 2010).

Neste sentido, está estabelecido que “Cada SU deve ter um plano de catástrofe/contingência, que inclua a resposta a situações multivítimas, seguindo as orientações emanadas pela Direcção - Geral da Saúde” (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2014), sendo que, para esse efeito, a Direcção Geral da Saúde (2010) publica o “Guia Geral para a elaboração de um Plano de Emergência das Unidades de Saúde”.

Uma vez que o trabalho em Equipa é fundamental no quotidiano da prestação de Cuidados de Saúde, em Situação de Catástrofe, cada um dos membros da equipa deve conhecer a sua função, e reconhecer a sua importância em todo o processo (Direcção Geral da Saúde, 2010), sendo mesmo implícito que a elaboração de um Plano de Emergência deve ser encarada como uma questão a ser respondida por uma equipa multidisciplinar, tendo como alvo o integrar dos conhecimentos de diferentes áreas para um fim único (Autoridade Nacional de Protecção Civil, 2008).

Revela-se então a importância do Enfermeiro num Plano de Emergência, desde a sua Conceção até à Revisão.

No que concerne às competências do Enfermeiro numa situação de Catástrofe, vários autores enumeram um vasto número de competências essenciais, que vão desde a capacidade de situar o papel da Instituição numa situação de exceção (Gebbie & Qureshi, 2002), até à liderança durante uma situação de crise (Jagim, 2007), passando pela participação ou coordenação de uma resposta estruturada a uma catástrofe (Veenema, 2006).

É competência específica de um Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica “Dinamiza a resposta em situações de catástrofe ou emergência multivítima, da conceção à ação” (Ordem dos Enfermeiros, 2010). Neste sentido, podemos verificar que existem várias competências no que diz respeito à preparação do plano. Assim, Gebbie & Qureshi, (2002) afirmam que os enfermeiros com cargos de liderança devem ser responsáveis por assegurar que existe um plano escrito para as principais emergências, bem como assegurar que esse plano é testado e treinado com regularidade, identificando e colmatando as falhas de formação que possam existir.

Em todas as fases de uma catástrofe, desde a redução dos riscos à recuperação, o Enfermeiro tem o seu lugar, desempenhando um papel primordial na construção de planos de contingência, na formação da equipa e da Comunidade, já que esta é uma profissão com um elevado número de pessoas, e com representatividade em todos os setores da sociedade (Bandeira, Marin, & Witt, 2014).

Neste sentido, também se consegue compreender a necessidade de treino e formação, uma vez que se deve deixar de pensar no Indivíduo para pensar e abordar as necessidades da Comunidade e da População em Risco (Kaplan, Connor, Ferranti, Holmes, & Spencer, 2012). Contudo, observando a realidade dos cursos de Enfermagem num País como a Austrália, evidencia-se que o ensino de conteúdos que tenham a ver com catástrofe é escasso e é-lhe dada pouca importância, sendo que os estudantes terminam a sua formação com poucos ou nenhuns conhecimentos na área (Usher & Mayner, 2011).

Durante o meu percurso no HDFS tive a oportunidade de conhecer e até contribuir para a melhoria do Plano de Emergência da Instituição, plano este de base descritiva, fundamentado nos principais riscos da área geográfica que serve e nas suas capacidades de resposta. No entanto, e embora seja descritivo, não foca a posição específica de cada

profissional face a uma situação de crise, podendo ser complexo o seu cumprimento se este não for bem conhecido e estudado por cada Profissional.

Comparo então o Plano de Emergência do HDFF com o Plano de Emergência do SU onde desenvolvo a minha Prática Profissional. Ambos os Planos de Emergência estão de acordo com as recomendações e contêm os oito passos descritos por Alves & Redondo (1999), que vão desde a avaliação de riscos e a consequente elaboração do Catálogo de Risco das Instituições, até à difusão e avaliação do plano, bem como a sua revisão e atualização periódicas. No entanto, o Plano de Emergência do HDFF, como foi referido anteriormente, é um plano descritivo, que exige formação específica a cada profissional, de modo a torna-lo mais operacional.

Por outro lado, o Plano de Emergência dos HUC é um plano que remete os profissionais para cartas de ação que descrevem todas as atividades que cada profissional tem que desenvolver quando é ativado o Plano de Emergência. Ou seja, a divulgação do Plano, bem como a formação que os profissionais devem ter pode ser mais focada e mais simples, aumentando assim a operacionalidade do Plano.

Assim, verifica-se que ambos os Planos são operacionais, cada um adaptado à realidade da Instituição que o elaborou, sabendo que “esta planificação não tem como objetivo minimizar certos problemas, mas sim salvar vidas humanas” (Alves & Redondo, 1999 p.5).

Cabe aqui também partilhar a minha experiência em missão humanitária, uma vez que durante a fase letiva do mestrado participei, enquanto enfermeiro, numa missão humanitária nas Filipinas logo após o Tufão Hayan (Novembro de 2013). Tive a oportunidade de colaborar com diferentes instituições (Nações Unidas, Cruz Vermelha Filipina, entre outras), prestando cuidados a doentes em situação crítica num ambiente globalmente pouco favorável e com recursos escassos, onde a procura de cuidados ultrapassava em larga escala a capacidade de resposta no momento.

Verifiquei que um planeamento adequado antes e depois da catástrofe pode salvar vidas e permite distribuir os recursos respeitando o princípio da equidade. Constatei também que as competências exigidas vão muito além das competências técnicas ou de gestão, sendo obrigatório nestes cenários a capacidade de colocar um pouco de nós em tudo o

que fazemos, uma vez que, muitas vezes o que conseguimos oferecer é apenas o nosso tempo e a nossa presença.

Esta experiência, sendo em período pré ensino clínico foi uma oportunidade de crescimento impossível de quantificar, tendo a certeza que muito do que aprendi no contacto com outra cultura e com profissionais de vários países, vai acompanhar-me de forma constante na minha vida profissional e pessoal e foi muito importante para o desenvolvimento das competências durante os vários ensinos clínicos, principalmente na área da gestão de prioridades e até de recursos humanos e materiais.

3.3 MAXIMIZA A INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO 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.

Um estudo de 2004 aponta para que cerca de 38,5% dos doentes internados em Cuidados Intensivos nos Estados Unidos desenvolveram Infeções, o que levou a um internamento mais prolongado (Gupta, Aggarwal & Jindal, 2004), e estima-se que cerca de 5000 mortes causadas por infeções Nosocomiais ocorram no Reino Unido todos os anos (Vincent, 2003). Neste mesmo estudo, Vincent (2003) aponta para que 83% das Pneumonias Nosocomiais ocorram em doentes ventilados, e 87% das infeções da corrente sanguínea estejam relacionadas com cateterismos centrais. Sabendo que os dados oscilam de ano para ano, esta é, desde há muito tempo, uma das principais preocupações no tratamento de doentes críticos em Cuidados Intensivos.

Um doente ventilado mecanicamente “é um doente com riscos, nomeadamente o risco de infeção, que em termos de segurança ganha especial importância” (Lima, Souza, Vasconcelos, Freitas, Jorge & Oliveira, 2014. p.295). Relativamente ao termo Segurança, Terol e Agra (2008), definem-no como a ausência de danos produzidos pelo serviço de saúde assim como estratégias destinadas à prevenção ou minimização dos mesmos”.

Matos & Sobral (2010) descrevem-nos as *Guidelines* recomendadas pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) para a prevenção da PAV, que se dividem em

cinco grandes grupos: Formação dos Profissionais; Diminuição da transmissão de microorganismos pelos profissionais; diminuição da transmissão pela manipulação do tubo traqueal; prevenção da aspiração; e diminuição da colonização do trato aerodigestivo.

Gestos simples como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados, a lavagem das mãos, a higiene oral frequente com solução de cloro-hexidina, ou a elevação da cabeça e tronco a 30°, mostram-se eficazes na prevenção e diminuição do impacto da PAV (Matos & Sobral, 2010).

Gestos que para mim eram principalmente destinados ao conforto, apresentam elevada eficácia na prevenção de complicações graves como é a PAV. A higiene oral pelo menos uma vez por turno, a elevação da cabeceira ou os posicionamentos frequentes evitando o decúbito dorsal, são procedimentos que para além de promoverem o conforto do doente com intubação orotraqueal, são aconselhados para prevenir a Pneumonia Associada à Intubação (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Estes cuidados são autónomos e têm resultados comprovados, existindo no entanto, a necessidade de aliar a estes procedimentos, a vigilância e o registo contínuo do comprimento destes e outros feixes, tais como a tentativa diária de reduzir ou suspender a sedação, ou a avaliação diária da possibilidade de desmame ventilatório (Direção-Geral da Saúde, 2015).

É intrínseca à metodologia da maior parte dos Enfermeiros em Unidades de Cuidados Intensivos o uso de máscara e avental ou bata sempre que cuidam um doente, não importando o procedimento ou o estado do doente em relação à infeção. Matos e Sobral (2010) recomendam o uso de avental ou bata quando é prevista a contaminação ou quando o doente está em isolamento de contacto, e recomendam o uso de máscara apenas na aspiração da via aérea em circuito aberto. Procurei sem sucesso a razão que justificasse estes procedimentos, uma vez que ambos os EPI são desconfortáveis e o seu uso acrescido envolve custos acrescidos.

Por outro lado, Pina, Ferreira, Marques e Matos (2010) recomendam o uso de ações de prevenção e controlo da infeção em todos os momentos da prestação de cuidados, ações estas que vão desde a higiene das mãos, passando pelo uso de EPI, até à Vacinação.

Em relação aos Cateteres Vasculares (Cateter Venoso Central e Linha Arterial), a manipulação é constante: colheita de sangue para glicémias e outras análises na Linha Arterial (LA), manipulação constante do Cateter Venoso Central (CVC) para administração de terapêutica e monitorizações. Para além disso em ambos os sistemas existe uma solução de Soro Fisiológico com Heparina, que servirá para evitar obstruções de *lúmens* em ambos os dispositivos.

No que concerne ao uso de heparina para evitar a obstrução de cateteres, este não é recomendado, admitindo-se o risco de complicações (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2011).

Seguindo esta linha de pensamento, o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2002) recomenda-nos a preparação da terapêutica de forma assética, a manutenção dos sistemas de perfusão durante pelo menos 3 dias, e mostra-nos que as portas de entrada de microorganismos em dispositivos vasculares são as zonas de maior manipulação: adaptação do soro ao sistema de perfusão, torneiras, locais de punção do sistema, entre outros. Ainda em relação a Dispositivos vasculares, é recomendado que todos os componentes de monitorização de uma LA (transdutor, torneiras *de flush*, e solução de perfusão) sejam mantidos em ambiente estéril, e que devem ser evitadas ao máximo as manipulações (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2011).

Em relação aos CVC, os procedimentos adotados nos diferentes serviços onde realizei os Ensinos Clínicos são realizados de forma ponderada, avaliando os ganhos e os riscos para o doente, tal como as suas necessidades, e claro a urgência na realização do procedimento, cumprindo-se as normas e recomendações da forma mais precisa possível.

Em relação às LA, e embora não haja uma evidência de aumento da incidência de Infecção relacionada com a colheita de sangue para teste de Glicémia em LA (Raurell-Torredà, Llano-Serrano, Almira-Solsona, & Nicolás-Arfelis, 2014), parece-me que é um risco e vai contra as recomendações do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2002). Refletindo, este procedimento prende-se com o conforto do doente: a monitorização das glicémias é uma constante no serviço, e pode ser realizada de 4 em 4 horas (limite máximo) ou até de 30 em 30 minutos (limite mínimo). Seria desconfortável e doloroso para o doente receber uma picada com esta frequência.

Ainda em relação à infeção associada aos cuidados de saúde, outro procedimento (protocolado) suscitou curiosidade em mim: os cuidados de higiene e conforto ao doente são realizados com Solução de cloro-hexidina três vezes por semana, sendo que a justificação se prende com a diminuição da carga de microorganismos patogénicos, e é uma recomendação do CDC, embora com pouco suporte científico (Centers for Disease Control and Prevention, 2011).

Em Portugal, a preocupação com as Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde é cada vez mais uma realidade. A Direção-Geral da Saúde (2012) cria a Norma 029/2012 – Precauções Básicas do Controlo da Infeção, que aconselha as instituições para a criação de condições, acesso à informação e formação formais e para a criação de normas próprias (com base na Norma 029/2012) para garantir uma correta e eficaz prevenção e controlo da Infeção. Esta norma assenta em 10 itens, e recomenda que todas as instituições prestadoras de cuidados de saúde assumam que todos as pessoas estão potencialmente colonizados ou infetados desde a entrada na instituição (Direção Geral da Saúde, 2012), normas estas reforçadas pelo Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015-2020, que para além de apresentar as metas para o final de 2020, apresenta igualmente as ações a tomar para a sua concretização (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015).

Embora na Instituição CHUC só desde o fim do ano 2014 haja uma “mobilização em massa” dos Serviços para o cumprimento total desta Norma, este trabalho tem sido construído na UCPA há mais de um ano, com protocolo próprio e definido com base em recomendações internacionais, bem como das Normas da Direção Geral da Saúde. Assim, é normal e constante a preocupação com a transmissão da Infeção na UCPA, sendo que todos os membros da Equipa Multidisciplinar sabem o seu papel, e quando dúvidas existem, facilmente poderão ser esclarecidas junto de normas afixadas no Serviço, ou junto dos profissionais que fazem parte do Grupo de Trabalho, que exaustivamente estuda e investiga sobre esta problemática, procurando a melhoria constante da qualidade dos cuidados e da segurança do doente. No entanto, ainda persistem alguns problemas, principalmente na área da colocação de doentes, problemas estes relacionados principalmente com a estrutura física do Serviço.

O Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2002) mostra-nos que existem aspetos fundamentais a ter em conta nas estruturas físicas das instituições, e que permitem

minimizar a transmissão das infeções. Assim, devemos ter em atenção os circuitos dos doentes, minimizando a sua exposição e facilitando o seu transporte, tendo em conta zonas de maior ou menor passagem de pessoas e zonas de possíveis cruzamentos de circuitos, bem como o espaço de separação entre doentes, ou o acesso a equipamentos de higienização das mãos. Por outro lado, o Isolamento de contenção (isolamento para prevenir a transmissão da infeção), prevê a contenção na fonte, ou seja o isolamento do doente em quarto individual ou em enfermaria devidamente preparada e vocacionada para esta função (Cavaleiro, 2011).

Sabendo que a estrutura física da UCPA não permite o cumprimento total e rigoroso destas recomendações – espaço aberto sem separação física entre doentes – tornou-se imperativo encontrar soluções, tendo em conta que muitos dos doentes cuidados na UCPA provêm doutros Serviços e já têm diagnóstico de infeção (muitas vezes por organismos resistentes ou multirresistentes). Neste sentido, é prática corrente inserida na dinâmica dos cuidados o uso das Precauções Básicas para a prevenção e controlo da infeção, desde a lavagem/higienização das mãos até às práticas seguras para administração de injetáveis ou a colocação de doentes.

No entanto, e uma vez que não se consegue o isolamento físico dos doentes infetados, e a necessidade de cuidados por parte dos doentes cuidados na UCPA, surgiu a necessidade de fazer coorte de profissionais (no caso da UCPA coorte de Enfermeiros), ou seja, havendo doentes comprovadamente colonizados por microrganismos multirresistente, o doente é colocado numa das unidades mais afastadas da zona de maior circulação de pessoas, e um enfermeiro que esteja de serviço dedica-se em exclusividade ao cuidado desse doente, prevenindo a transmissão dessa mesma infeção (Pina, Ferreira, Marques & Matos, 2010). Assim surge mais um problema, já que a dedicação exclusiva deste Enfermeiro implica que seja diminuído o número de vagas na UCPA, ou então implica que um Enfermeiro extra seja chamado para colmatar essa falta, depreendendo-se assim as implicações que poderão surgir ao nível da gestão, das quais eu saliento o gasto extra de material, a possível necessidade de gasto extra para pagar um profissional extra, e principalmente a diminuição de vagas na UCPA. Mesmo assim, não podemos esquecer que há relação entre o número adequado de enfermeiros (e outros profissionais, tendo como exemplo os Assistentes Operacionais) e a transmissão de infeção, ou seja, havendo o adequado número de profissionais, há maior

probabilidade de todas as normas e procedimentos serem cumpridos, diminuindo assim a probabilidade de transmissão de infecção (Siegel, Rhinehart, Jackson & Chiarello, 2007; Stone, Clarke, Cimiotti, & Correa-de-Araujo, 2004).

Neste momento é importante diferenciar o coorte de doentes do coorte de profissionais. Como já foi referido o coorte de profissionais tem como base a dedicação exclusiva de um ou um grupo de profissionais ao cuidados de doentes infetados ou colonizados, por outro lado o coorte de doentes tem como definição o agrupar e isolar doentes colonizados ou infetados (National Nursing Research Unit, 2007). Compreende-se então, que não se conseguindo fazer coorte de doentes na UCPA, o mais adequado é a realização de coorte de profissionais.

No entanto, não podemos dizer que o coorte de profissionais é a solução completa. Não faz sentido falar em coorte de profissionais sem falar no cumprimento de dotações seguras, ou no respeito integral das regras de lavagem das mãos (por exemplo), ou das outras precauções básicas de isolamento (Beggs, Noakes, Sheperd, Kerr, Sleigh & Banfield, 2006).

É também importante dar relevância ao trabalho do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Medico-Cirúrgica, fazendo a ligação com as competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, já que consta das competências de ambos a prevenção e o controlo da infecção. Assim, mais uma vez o Enfermeiro Especialista surge como um apoio na prática e como um supervisor que estimula o crescimento e a melhoria contínua dos cuidados, fazendo a ligação entre o Doente, a Família e a Instituição, sendo muitas vezes a fonte de segurança que procuramos quando necessitamos de cuidados.

NOTA FINAL

Fica demonstrado que procura constante do conhecimento é a base do crescimento enquanto profissional e enquanto pessoa.

A Enfermagem enquanto Profissão, Ciência e Arte exige constante mostra-nos que devemos procurar e mobilizar os saberes de modo a cuidar o Indivíduo como um todo inserido na Família e na Comunidade. Ao cuidar da pessoa em situação crítica a mobilização dos saberes recai sobre a prevenção e a antecipação de complicações. Lidamos com a pessoa fragilizada, muitas vezes em situação aguda de doença, que exige uma constante atenção. Deste modo, a constante procura de aprendizagens e de conhecimento ganha especial relevância.

As reflexões atrás apresentadas refletem a minha constante procura de conhecimentos e de consensos fundamentados na ciência, que permitem ainda hoje o meu crescimento enquanto enfermeiro. Esta procura é constante e permite a evolução, e serve não só de base para a segurança da prática quotidiana, mas também de base para procura de excelência no cuidar, que deve pautar a Enfermagem enquanto profissão.

O percurso descrito foi longo, mas em tudo gratificante. Os sucessos constituíram um incentivo e uma motivação, mas as angústias inerentes ao caminho constituíram também aprendizagens sólidas e importantes que ficam para toda a vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahluwalia, S. C., Schreibeis-Baum, H., Prendergast, T. J., Reinke, L. F., & Lorenz, K. A. (2016). Nurses as Intermediaries: How Critical Care Nurses Perceive Their Role in Family Meetings. *American Journal of Critical Care, 25* (1), 33-38.
- Abe, Y., Kawahara, C., Yamashina, A., & Tsuboi, R. (2013). Repeated Scenario Simulation to Improve Competency in Critical Care: A New Approach for Nursing Education. *American Journal Of critical Care, 22* (1), pp. 33-40.
- Aebersold, M., & Tschannen, D. (2013). Simulation in Nursing Practice: The Impact on Patient Care. *Online Journal of Issues in Nursing*.
- Aiken, L. (2013). Safe Staffing: Critical to Care. *Australian Nursing Journal, (20)* 10, pp. 26-29.
- Alves, A. G., & Redondo, J. A. (1999). *Plano de Emergência Hospitalar*. Lisboa: Instituto Nacional de Emergência Médica.
- Areosa, J. (2008, Junho). O Risco no Âmbito da Teoria Social. In *VI Congresso Português de Sociologia*, Lisboa.
- Auerbach, A. D., Landfeld, S., & Shojania, K. (Agosto de 2007). The Tension between Needing to Improve Care and Knowing How to Do It. *The New England Journal of Medicine*, pp. 608-613.
- Autoridade Nacional de Protecção Civil. (2008). *Cadernos Técnicos Prociv 3 Manual de Apoio à elaboração e operacionalização de Planos de Emergência de Protecção Civil*. Lisboa: Autoridade Nacional de Protecção Civil.
- Baktoft, B. (2008). Improving patient safety in intensive care units. *The World of Critical Care Nursing, (6)* 2, pp. 22-26.

- Balsanelli, A. P., Cunha, I. C., & Whitaker, I. Y. (2009). Nurses' leadership styles in the ICU: association with personal and professional profile and workload. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17 (1), pp. 28-33.
- Bandeira, A. G., Marin, S. M., & Witt, R. R. (2014). Vulnerabilidade a desastres naturais: implicações para a Enfermagem. *Ciência Cuidado e Saúde*, 13 (4), pp. 776-781.
- Barbosa, T. P., Oliveira, G. A., Lopes, M. N., Poletti, N. A., & Beccaria, L. M. (2014). Care practices for patient safety in an intensive care unit. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27 (3), pp. 243-248.
- Barlem, E. L., Lunardi, V. L., Lunardi, G. L., Dalmolin, G. L., & Tomaschewski, J. G. (2012). Vivência do sofrimento moral na enfermagem: percepção da enfermeira. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, pp. 681-688.
- Barr, J., Fraser, G. L., Puntillo, K., Ely, E. W., Gélinas, C., Dasta, J. F., . . . Jaeschke, R. (2013). Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *Critical Care Medicine*, 41 (1), pp. 263-306.
- Batalha, L. M., Duarte, C. I., Rosário, R. A., Costa, M. F., Pereira, V. J., & Morgado, T. M. (2012). Adaptação Cultural e propriedades psicométricas da versão portuguesa da escala Pain Assessment in Advanced Dementia. *Revista de Enfermagem Referência*, 3 (8), pp. 7-16.
- Beggs, C. B., Noakes, C. J., Sheperd, S. J., Kerr, K. G., Sleigh, P. A., & Banfield, K. (2006). The influence of nurse cohorting on hand hygiene effectiveness. *American Journal of Infection Control*, 34 (10), 621-626.
- Benner, P. (1982). From Novice to Expert. *American Journal of Nursing*, 129-137.
- Blaney, P. (2012). Senior nursing leadership – capacity building at the global level. *International Nursing Review*, 40-47.
- Bogaert, P. V., Timmermans, O., Weeks, S. M., Heusden, D., Wouters, K., & Franck, E. (2014). Nursing unit teams matter: impact of unit-level nurse practice

environment, nurse work characteristics, and burnout on nurse reported job outcomes, and quality of care, and patient adverse events - A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, pp. 1123-1134.

Boveldt, N., Vernooij-Dassen, M., Burger, N., IJsseldijk, M., Visseres, K., & Engels, Y. (2013). Pain and Its Interference with Daily Activities in Medical Oncology Outpatients. *Pain Physician*, 16, pp. 379-389.

Camelo, S. H., & Chaves, L. D. (2013). Teamwork as a nursing competence at Intensive Care Units. *Investigación y Educación en Enfermería*, 31 (1), pp. 107-115.

Cavaleiro, P.L.G. (2011). *Prevenção da Infecção Nosocomial nas Unidades de Cuidados Intensivos*. Artigo de Revisão Bibliográfica. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto. Porto

Centers for Disease Control and Prevention. (2011). *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011*. Centers for Disease Control and Prevention.

Choi, E., Lindquist, R., & Song, Y. (2014). Effects on problem-based learning vs. traditional lecture on Korean nursing students' critical thinking, problem-solving, and self-directed learning. *Nurse Education Today*, pp. 52-56.

Coombs, M. (2015). The 'everyday' ethics of critical care. *Kai Tiaki Nursing New Zealand*, (21) 7, 2.

Dias, F. S., Rezende, E., Mendes, C. L., Réa-Neto, Á., David, C. M., Schettino, G., . . . Brilhante, Y. N. (2006). Parte II: Monitorização Hemodinâmica Básica e Cateter de Artéria Pulmonar. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 18 (1), pp. 63-77.

Dias, R. S., Silva, A. C., Carvalho, L. D., Pestana, R. M., Vaz, F. L., Rosa, L. S., & Portella, T. R. (2011). A importância da descodificação do não verbal de clientes hospitalizados. *Ciencia da Enfermagem em tempos de interdisciplinaridade*, (pp. 556-559). Campo Grande.

- Direção Geral da Saúde. (6 de Outubro de 2010). *Elaboração de um Plano de Emergência nas Unidades de Saúde. Orientação da Direção Geral da Saúde*. Lisboa, Portugal.
- Direção Geral da Saúde. (19 de Janeiro de 2015). *Circular Normativa n.º 09/DGCG - A Dor como 5.º sinal vital. Registo Sistemático da Intensidade da Dor*. Obtido de Direção Geral da Saúde: <http://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (31 de Outubro de 2012). *Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). Norma da Direção-Geral da Saúde*. Lisboa, Portugal: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2014). *Relatório de Progresso de Monitorização do SNNIEA - 2013*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (16 de Dezembro de 2015). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Fernandes, A. S., & Coelho, S. P. (2014). Distanásia em unidade de cuidados intensivos e a visão de enfermagem: Revisão integrativa. *Revista Cuidarte*, 5 (2), pp. 813-819.
- Fontes, K. B., & Jaques, A. E. (2007). O Papel da Enfermagem Frente ao Monitoramento da Dor como 5.º Sinal Vital. *Ciência Cuidado e Saúde*, 6 (2), pp. 481-487.
- França, M. I. (Outubro de 2013). *Enfermeiros na experiência de supervisão clínica de novos profissionais: Adversidades e estratégias*. Coimbra, Portugal: Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem .
- Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. (10 de Fevereiro de 2015). Plano Nacional para a segurança dos doentes 2015-2020. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 28. Lisboa, Portugal: Ministério da Saúde.

- Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. (11 de Agosto de 2014). Despacho n.º 10319/2014. *Diário da República, 2.ª série — N.º 153*. Lisboa, Portugal: Ministério da Saúde.
- Galvão, C. M., Trevizan, M. A., Swada, N. O., & Colete, J. O. (1998). Liderança situacional: estrutura de referência para o trabalho do enfermeiro-líder no contexto hospitalar. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, 6 (1)*, pp. 81-90.
- Gebbie, K. M., & Qureshi, K. (Janeiro de 2002). Emergency and Disaster Preparedness: Core Competencies for Nurses. *American Journal of Nursing, 102 (1)*, 46-51.
- Giugno, K. M., Maia, T. R., Kunrath, C. L., & Bizzi, J. J. (2003). Tratamento da hipertensão intracraniana. *Jornal de Pediatria, 79 (4)*, 287-296.
- Gonçalves, R. M. (2013). Supervisão Clínica de Pares: Práticas Supervisivas no desenvolvimento de competências na integração de novos enfermeiros. *Dissertação de Mestrado*. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto.
- Grindel, C. G. (January-February de 2016). Clinical Leadership: A Call to Action. *Medsurg Nursing, 25 (1)*, pp. 9-16.
- Gupta, D., Aggarwal, R., & Jindal, S. K. (2004). Nosocomial Infections in a Respiratory Intensive Care Unit: An Indian Experience. *Chest Journal, 26 (4)*, 867S-868S.
- Inaba, L. C., Silva, M. J., & Telles, S. C. (2005). Paciente Crítico e Comunicação: visão de Familiares sobre sua adequação pela equipe de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 39 (4)*, pp. 423-429.
- Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2002). *Prevenção de Infecções Adquiridas no Hospital - Um Guia Prático*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge.
- Jagim, M. (2007). Emergency Preparedness Response: Building Infrastructure. *Journal of Emergency Nursing, 33 (6)*, 567-570.
- Jessup, G. (1991). The concept of competence. Em G. Jessup, *Outcomes: NVQs and the Emerging Model of Education and Training* (pp. 25-30). Londres: Falmer Press.

- Jiménez, A. P., Amengual, C. H., Martín-Perdiz, A., Poncell-Vicens, E., & Riquelme-Agullo, I. (2009). Algo se está moviendo en los hospitales? Será quizás la humanización clínica? *Cultura de los Cuidados. Revista de Enfermería y Humanidades*, 25, pp. 98-103.
- Kaplan, B. G., Connor, A., Ferranti, E. P., Holmes, L., & Spencer, L. (2012). Use of an Emergency Preparedness Disaster Simulation With Undergraduate Nursing Students. *Public Health Nursing*, 29 (1), pp. 44-51.
- Klut, C., Palma, M. (2012, Maio). Dar Más Noticias. In *Sessão Clínica do Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, EPE Serviço de Psiquiatria*, Amadora
- Krimshtein, N. S., Luhrs, C. A., Puntillo, K. A., Cortez, T. B., Livote, E. E., Penrod, J. D., & Nelson, J. E. (2011). Training Nurses for Interdisciplinary Communication with Families in the Intensive Care Unit: An Intervention. *Journal of Palliative Medicine*, 14 (12), pp. 1325-1332.
- Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Perttilä, J., Ritmala-Castre'n, M., Vahlberg, T., & Leino-Kilpi, H. (2013). Basic competence in intensive and critical care nursing: development and psychometric testing of a competence scale. *Journal of Clinical Nursing*, 23, pp. 799-810.
- Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Perttilä, J., Puukka, P., & Leino-Kilpi, H. (2012). Competence requirements in intensive and critical care nursing — Still in need of definition? A Delphi study. *Intensive and Critical Care Nursing* (28), pp. 329-336.
- Lima, F. S., Souza, N. P., Vasconcelos, P. F., Freitas, C. H., Jorge, M. S., & Oliveira, A. C. (2014). Implicaciones de la seguridad del paciente en la práctica del cuidado de enfermería. *Enfermería Global*, 13 (3), pp. 293-309.
- Lima, M. S., Monteiro, L. D., Nogueira, L. S., & Martins-Melo, F. R. (2015). Nursing Care to Patients Family Hospitalized in Intensive Care Unit: An Integrative Review. *Journal of Nursing UFPE*, 9 (5), 7957-7966.
- Loch, J. A. (2002). Princípios de Bioética. In DJ Kipper. *Uma Introdução à Bioética*, 73, 12-19. Nestlé.

- Macintyre, P., Scott, D., Schug, S., Visser, E., & Walker, S. (2010). *Acute Pain Management (3rd ed)*. Melbourn: ANZCA & FPM.
- Magalhães, P. A., Mota, F. A., Saleh, C. M., Secco, L. M., Fusco, S. R., & Gouvêa, Á. L. (2011). Percepção dos profissionais de enfermagem frente à identificação, quantificação e tratamento da dor em pacientes de uma unidade de terapia intensiva de trauma. *Revista Dor*, pp. 221-225.
- Mahfudh, S. S. (2011). Nurse's Role in Controlling Cancer Pain. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, S146-S148.
- Matos, A., & Sobral, A. (2010). Como eu Enfermeiro faço Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. *Revista portuguesa de Medicina Intensiva*, 17 (1), pp. 61-65.
- Mattox, E. A. (Fevereiro de 2012). Strategies for Improving Patient Safety: Linking Task Type to Error Type. *Critical Care Nurse*, (32) 1, pp. 52-60.
- Miller, F. G., & Emanuel, E. J. (Fevereiro de 2008). Quality-Improvement Research and Informed Consent. *The New England Journal of Medicine*, pp. 765-767.
- Minton, C., & Batten, L. (2015). Rethinking the intensive care environment: considering nature in nursing practice. *Journal of clinical Nursing*, pp. 269-277.
- National Nursing Research Unit. (2007). Does "Cohort Nursing" help control healthcare acquired infection? *Policy+*, pp. 4-12.
- Neves, M. A. (2012). *Variação da Pressão de Pulso*. Amadora: Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca.
- Newman, K., Doran, D., & Nagle, L. (2014). The relation of critical care nurses' informationseeking behaviour with perception of personal control, training, and non-routineness of the task. *Dynamics*, 25 (1), pp. 13-18.
- Novaretti, M. C., Santos, E. V., Quitério, L. M., & Daud-Gallotti, R. M. (Setembro-Outubro de 2014). Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Revista Brasileira de Enfermagem*, (67) 5, pp. 692-699.

- Nunes, L. (2013). Competências morais dos profissionais de enfermagem "CINCO ESTRELAS" REVISITADAS. *VIII Encontro Enfermagem Centro Hospitalar Leiria-Pombal*, (pp. 1-15). Leiria.
- Nunes, L. (2015). Problemas éticos identificados por enfermeiros na relação com usuários em situação crítica. *Revista de Bioética*, (23) 1, pp. 187-199.
- Ordem dos Enfermeiros. (20 de Outubro de 2010b). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Lisboa, Portugal.
- Ordem dos Enfermeiros. (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro Dos Comentários à Análise dos Casos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (Junho de 2008). *Dor Guia Orientador de Boa Prática. Cadernos OE*, 5-55. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (29 de Maio de 2010a). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Lisboa, Portugal.
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). *Norma para o cálculo de dotações seguras dos Cuidados de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Padilha, K. G., Sousa, R. M., Miyadahira, A. M., Cruz, D. A., Vattimo, M. F., Kimura, M., . . . Ducci, A. J. (2005). Therapeutic intervention scoring system-28 (TISS-28): diretrizes para aplicação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, (2) 39, pp. 229-233.
- Payen, J.-F., Bru, O., Bosson, J.-L., Lagrasta, A., Novel, E., Deschau, I., . . . Jacquot, C. (2001). Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. *Critical Care Medicine*, 29 (12), pp. 2258-2263.
- Pedreira, M. (2011). The art of nursing: crossing the quality chasm and promoting patient safety in critical care. *Nursing in Critical Care*, (16) 4, pp. 159-160.

- Pereira, L. V., & Sousa, F. A. (1998). Mensuração e avaliação da Dor Pós-Operatória: uma breve revisão. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 6 (3), pp. 77-84.
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, (10), pp. 27-39.
- Queensland Nurses' Union of Employees. (Junho de 2015). Ethics in Nursing. *The Queensland Nurses*, pp. 28-31.
- Raurell-Torredà, M., Llano-Serrano, C., Almiral-Solsona, D., & Nicolás-Arfelis, J. (2014). Arterial Catheter Setup for Glucose Control in Critically Ill Patients: A Randomized Controlled Trial. *American Journal Of Critical Care*, 23 (2), 150-159.
- Rigotti, M. A., & Ferreira, A. M. (2005). Intervenções de enfermagem ao paciente com dor. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 12 (1), pp. 50-54.
- Rosário, E.M. (2009). *Comunicação e cuidados de saúde comunicar com o doente ventilado em cuidados intensivos*. Dissertação de Mestrado. Universidade Aberta, Lisboa
- Santos, E. C., Feijão, A. R., & Menezes, R. M. (Agosto de 2014). The careduring terminal process in intensive therapy units. *Journal of Nursing UFPE on line*, (8) 8, pp. 2915-2919.
- Scherer, Z. A., Scherer, E. A., & Carvalho, A. M. (2006). Reflexões sobre o ensino da enfermagem e os primeiros contatos do aluno com a profissão. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 14 (2), pp. 285-291.
- Segura, S. M., Blanco, J. P., Vega, M. E., & Verzonis, N. M. (2015). Aplicación del sistema pronóstico TISS-28 en salas de atención al grave. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 14 (1), pp. 53-66.
- Sessler, C. N., Grap, M. J., & Ramsay, M. A. (2008). Evaluating and monitoring analgesia and sedation in the intensive care unit. *Critical Care*, 12 (3), pp. 1-13.

- Siegel, J.D., Rhinehart, E., Jackson, M., Chiarello, L. (2007). 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention. Acedido em 15 de Janeiro de 2015 em <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf>
- Silva, M. J. (2012). Comunicação de más notícias. *O Mundo da Saúde*, (36) 1, pp. 49-53.
- Silva, M. J. (2013). *O Poder da Comunicação na Enfermagem*. Obtido de Ordem dos Enfermeiros: <http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/madeira/informacao/Documents/Artigos%20Enfermeiros/O%20Poder%20da%20Comunica%C3%A7%C3%A3o%20na%20Enfermagem%20-%20Enfermeira%20Maria%20Jos%C3%A9%20Silva%20Enf%20Especialista%20SMO.pdf>
- Silva, T. M. (2014). Intervenções do Enfermeiro Perioperatório para a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico durante o período intraoperatório. *Percursos*, 30, pp. 41-52.
- Sousa, F. A. (2002). Dor: Quinto Sinal Vital. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10 (3), pp. 446-447.
- Souza, N., Carvalho, A. C., Carvalho, W. B., Souza, R. L., & Oliveira, N. F. (2000). Complicações da cateterização arterial em crianças. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 46 (1), pp. 39-46.
- Spagnuolo, R. S., & Pereira, M. L. (2007). Práticas de saúde em Enfermagem e Comunicação: um estudo de revisão da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12 (6), pp. 1603-1610.
- Stone, P. W., Clarke, S. P., Cimiotti, J., & Correa-de-Araújo, R. (2004). Nurses' Working Conditions: Implications for Infectious Disease. *Emerging Infectious Diseases*, 10 (11), pp. 1984-1989.

- Ulrich, B. T., Lavandero, R., Woods, D., & Early, S. (Agosto de 2014). Critical Care Nurse Work Environments 2013: A Status Report. *Critical Care Nurse*, (34) 4, pp. 64-79.
- Usher, K., & Mayner, L. (2011). Disaster nursing: A descriptive survey of Australian undergraduate nursing curricula. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 75-80.
- Veenema, T. G. (2006). Expanding Educational Opportunities in Disaster Response and Emergency Preparedness. *Nursing Education Perspectives*, 27 (2), pp. 93-99.
- Vincent, J. L. (2003). Nosocomial infections in adult intensive-care units. *The Lancet*, 361 (9374), pp. 2068-2077.
- Zanchin, G., Maggioni, F., Granella, F., Rossi, P., Falco, L., & Manzoni, G. (2001). Self-administered pain-relieving manoeuvres in primary headaches. *Cephalalgia*, 21, pp. 718-726.

**PARTE II – EFICÁCIA DA REALIZAÇÃO DE HIGIENE
ORAL COM SOLUÇÃO DE CLORO-HEXIDINA NOS
DOENTES VENTILADOS NA DIMINUIÇÃO DAS TAXAS DE
PREVALÊNCIA DA PAV E NÚMERO DE COLÓNIAS
BACTERIANAS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

RESUMO

A PAV, é das IACS a que acarreta uma maior taxa de mortalidade, sendo a infeção mais frequente adquirida em cuidados intensivos.

Atualmente são aceites, para tentar mitigar este problema, seis feixes de intervenção para a prevenção da PAV, entre os quais a realização da higiene oral com solução de Cloro-Hexidina a 0,2%.

Para dar resposta à questão de investigação “Qual é a eficácia da realização de higiene oral com solução de Cloro-Hexidina nos doentes ventilados na diminuição das taxas de prevalência da PAV e número de colónias bacterianas?” foi realizada uma pesquisa nas bases de dados PubMed, ISI Web (Web of Science), CINAHL e MEDLINE, tendo presente os principais critérios de inclusão: Doentes adultos sob ventilação mecânica invasiva, independentemente das causas do internamento e internados à pelo menos 48 horas com idades > a 15 anos, Higiene oral dos doentes sob ventilação mecânica invasiva realizada com Cloro-Hexidina e estudos Experimentais randomizados.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e avaliação da qualidade metodológica através da Escala de PEDro obtivemos 5 artigos.

Alguns estudos apontam a existência de uma tendência para a diminuição da PAV, sem haver uma relação estatisticamente significativa. Fica demonstrado que o uso de Cloro-Hexidina diminui a colonização da cavidade oral e da orofaringe por microorganismos potencialmente patogénicos.

Pode-se concluir que o uso de Cloro-Hexidina não está diretamente relacionada com a prevenção da PAV, existindo contudo uma relação potencialmente benéfica entre o seu uso, a higiene oral, e a diminuição da colonização oral por microorganismos patogénicos.

Palavras chave: ventilator-associated pneumonia, Clorhexidine, Oral hygiene, Nursing, Intensive care units

ABSTRACT

VAP is the HRI that carries a higher mortality rate and it's the most frequent infection acquired in intensive care.

Six intervention bundles for the prevention of VAP are currently accepted to try to mitigate this problem, including oral hygiene with 0.2% Chlorhexidine solution.

To answer the research question "What is the effectiveness of oral hygiene performed with Chlorhexidine solution in ventilated patients in decreasing the prevalence rates of VAP and number of bacterial colonies?" a search was performed in PubMed databases , ISI Web (Web of Science), CINAHL and MEDLINE, taking into account the main inclusion criteria: Adult patients undergoing invasive mechanical ventilation, independently of the causes of hospitalization and hospitalized for at least 48 hours, aged > 15 years; Patients undergoing invasive mechanical ventilation performed with Chlorhexidine and randomized experimental studies.

After applying the criteria for inclusion and evaluation of methodological quality through the PEDro Scale, we obtained 5 articles.

Some studies indicate the existence of a tendency to decrease the VAP, without a statistically significant relation. It has been demonstrated that the use of Chlorhexidine decreases the colonization of the oral cavity and the oropharynx by potentially pathogenic microorganisms.

It can be concluded that the use of Chlorhexidine is not directly related to the prevention of VAP, though there is a potentially beneficial relation between its use, oral hygiene and the reduction of oral colonization by pathogenic microorganisms.

Key words: ventilator-associated pneumonia, Clorhexidine, Oral hygiene, Nursing, Intensive care units

1.INFEÇÕES ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE

Os enfermeiros deverão ser estimulados a integrar os resultados da investigação na sua prática uma vez que é esta mesma investigação que vai influenciar a prática, influenciando políticas e procedimentos, levando assim a um aumento da qualidade e da segurança dos cuidados (Scala, Price, & Day, 2016).

Com a evolução da ciência, e ao longo do último século, podemos comprovar que existe um aumento da longevidade das pessoas, no entanto essa longevidade nem sempre se traduz em qualidade de vida (Fernandes, Silva, Cruz, & Paiva, 2016). Toda esta evolução envolve um aumento de riscos, sendo as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) consideradas um dos mais frequentes eventos adversos para doentes internados em hospitais (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010). A título de exemplo, em Portugal refere-se a incidência de pneumonia associada à intubação no ano de 2014 que é de 7,1 por 1000 dias de intubação, e a incidência de infeções do local cirúrgico de cirurgia de cólon e reto que é de 17,2% (Fernandes, Silva, Cruz, & Paiva, 2016).

A infeção associada aos cuidados de saúde pode ser definida como “infeção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode, também, afectar os profissionais de saúde durante o exercício da sua actividade” (Direcção-Geral da Saúde, 2007, p. 4), e trata-se de um conceito que vem substituir o conceito de infeção nosocomial, uma vez que é mais abrangente, inclui doentes de ambulatório e refere-se a todas as instituições prestadoras de cuidados de saúde (Direcção-Geral da Saúde, 2007).

Como principais IACS são consideradas: a infeção do local cirúrgico, a infeção relacionada com cateter venoso central, a infeção urinária associada a cateter vesical e a pneumonia associada à intubação (Paiva, 2015).

A infeção do local cirúrgico é o segundo mais frequente evento adverso num doente internado, e acarreta um custo acrescido relacionado com um maior gasto de recursos, motivado pelo aumento do tempo de internamento sendo que a principal origem de microorganismos são a pele do próprio doente, bem como os órgãos intervencionados, podendo levar a um aumento da mortalidade (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

No que concerne à infeção relacionada com CVC, sabe-se que a sua incidência depende de vários fatores, entre os quais a patologia do doente, o tipo de cateter e a manipulação a que é sujeito, sendo que a causa mais comum destas infeções é a migração de microorganismos existentes na pele (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

Por sua vez, a infeção urinária é a infeção mais frequente e é considerado o evento adverso mais comum associado ao cateterismo vesical (Direção-Geral da Saúde, 2015; Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010). Está relacionada com a entrada de microorganismos ao longo do cateter, no interior do trato urinário, e é também considerada uma importante fonte de recursos económicos e de aumento da morbilidade e mortalidade (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

A pneumonia associada à intubação pode ser definida como a pneumonia que surge num doente 48 horas ou mais após a intubação, e até 48 horas após a extubação (Direção-Geral da Saúde, 2015b). A seguir à infeção urinária, é IACS mais frequente, é a que acarreta uma maior taxa de mortalidade (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010), sendo a infeção mais frequente adquirida em cuidados intensivos (Direção-Geral da Saúde, 2015b), contribuindo para o aumento do tempo de internamento, aumento do uso de antimicrobianos e consequente aumento da despesa para o seu tratamento (Direção-Geral da Saúde, 2015b; Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

No que respeita à magnitude do problema, em 2010 estimava-se que em toda a Europa existissem cerca de 3 milhões de casos identificados de IACS por ano, e cerca de 50 mil mortes relacionadas (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010). Sabendo que as IACS acarretam um aumento da morbilidade e da mortalidade, que por sua vez levam a um aumento de tempo de internamento e consequente aumento do consumo de recursos. (Burgmann, Hiesmayr, Savey, Bauer, Metnitz, & Metnitz 2010).

No entanto, a prevenção é possível, e os dados disponíveis para Portugal mostram que de 2008 a 2014 houve uma diminuição significativa das IACS, sendo esta redução atribuída ao Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos, já que sendo um programa prioritário permitiu a mobilização de recursos, emanou normas e permitiu a dinamização das instituições, apresentando sucesso comprovado (Fernandes, Silva, Cruz, & Paiva, 2016).

Debruçando-me especificamente sobre a PAV, é a pessoa em situação crítica, internado em cuidados intensivos que apresenta um maior risco de complicações, aumentando assim a morbidade e mortalidade nestas (Korhan, Yont, Kiliç, & Uzelli, 2013), uma vez que a entubação endotraqueal altera os mecanismos de defesa habituais do organismo, e predispõe o doente à infeção (Pruitt & Jacobs, 2006).

Decorrente da aplicação do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos, em Portugal a incidência da PAV decresceu de 11,2 por 1000 dias de intubação em 2008 para 7,1 por 1000 dias de intubação em 2014 (Fernandes, Silva, Cruz, & Paiva, 2016), No entanto, e embora seja evidente uma evolução positiva, muito mais se poderá melhorar na tentativa de alcançar taxas de incidência semelhantes a outros países, taxas essas que se situam entre 0 e 2% (Direção-Geral da Saúde, 2015b).

Neste sentido, é essencial que se adote uma abordagem multidisciplinar do doente, sendo que as intervenções do enfermeiro ganham um papel relevante na prevenção e redução do risco de PAV (Micik, Besic, Johnson, Han, Hamlyn, & Ball 2013).

O diagnóstico de PAV é conseguido através da combinação de vários critérios, sejam eles laboratoriais, clínicos ou radiológicos (Micik, et al., 2013). Este varia conforme as características das instituições e das pessoas a elas admitidos, seja por questões demográficas ou por questões de flora microbiana existente ou ainda por políticas de uso de antimicrobianos (Ali, Khan, George, Shaikh, & Al-Ajmi, 2016), pois é de extrema importância a compreensão da sua origem e fatores patogénicos de modo a prevenir o seu surgimento (Micik, et al., 2013). Deste modo, são então identificadas as principais vias de contaminação da pessoa em situação crítica, que condicionam o surgimento da PAV: a colonização da orofaringe e conseqüente migração dos microorganismos para as vias aéreas, a contaminação através do uso de equipamentos contaminados pelas mãos dos profissionais de saúde, a aspiração para as vias aéreas inferiores de secreções com elevada carga microbiana provenientes da orofaringe ou do conteúdo gástrico, e a posição de supina sem elevação da cabeceira (Micik, et al., 2013).

Dada a magnitude e o impacto da PAV, foram elaboradas algumas recomendações com base na evidência científica, reunidas em quatro grandes áreas: formação e responsabilização dos profissionais, monitorização epidemiológica, prevenção da

transmissão de microorganismos e diminuição do risco de infecção no hospedeiro (Tablan, Anderson, Besser, Bridges, & Hajjeh, 2003). Tendo em conta estas recomendações, foram organizados feixes de intervenção para a prevenção da PAV. Foram identificados inicialmente quatro feixes: elevação da Cabeceira entre 30° a 45°, remoção constante de secreções sobglóticas, mudança dos circuitos de ventilação apenas após o mínimo de 48 horas de uso e a lavagem das mãos antes e depois de todos os contactos com o doente (Tolentino-DelosReyes, Ruppert, & Shiao, 2007).

Atualmente, são aceites seis feixes de intervenção para a prevenção da PAV: diminuir ou parar diariamente a sedação, avaliar diariamente a possibilidade de desmame ventilatório ou até de extubação, manter a cabeceira da cama elevada amais de 30° e evitar a posição de supina, realizar pelo menos três vezes por dia a higiene oral com solução de Cloro-Hexidina a 0,2%, substituir os circuitos ventilatórios apenas quando visivelmente sujos ou não funcionantes, e manter a pressão do balão do tubo endotraqueal entre 20 e 30 cmH₂O (Direção-Geral da Saúde, 2015b). Estes feixes devem ser aplicados em conjunto, de forma sólida, de modo a serem o mais eficazes possível (Direção-Geral da Saúde, 2015b), e devem, estar associados a outras medidas de prevenção das IACS, tais como a higiene adequada das mãos, o uso adequado de equipamentos de proteção individual e o controlo ou limpeza do ambiente de prestação de cuidados, entre outros (Scottish Intensive Care Society Audit Group, 2012).

Em relação à higiene oral num doente com intubação orotraqueal, reforçamos que a principal fonte de microorganismos é a flora existente nas vias aéreas e trato digestivo do próprio doente (Nicolosi, Rubio, Martinez, González, & Cruz, 2014). Neste sentido, alguns estudos defendem que deve ser usada uma estratégia de descontaminação seletiva da porção superior do trato digestivo e orofaringe através do uso de antimicrobianos de uso tópico (Andrews & Steen, 2013). No entanto, e embora haja evidência de que este procedimento diminua a carga bacteriana neste locais, também existe evidência que aumenta a resistência bacteriana aos antimicrobianos, não sendo por isso uma prática recomendada (Tablan, Anderson, Besser, Bridges, & Hajjeh, 2003).

Neste sentido, de forma a prevenir a PAV, é recomendada a realização de higiene oral do doente com intubação orotraqueal com solução de Cloro-Hexidina a 0,2% pelo menos 3 vezes por dia (Direção-Geral da Saúde, 2015b), ou então a aplicação de gel de

gluconato de Cloro-Hexidina 4 vezes por dia (Scottish Intensive Care Society Audit Group, 2012).

O uso da Cloro-Hexidina tem efeitos comprovados na diminuição da carga bacteriana na orofaringe, já que se trata de um antisséptico com um excelente efeito antibacteriano, antifúngico e antiviral, com um longo período de ação (Nicolosi, Rubio, Martinez, González, & Cruz, 2014).

Quanto ao modo e técnica de uso da Cloro-Hexidina, Silva, Nascimento e Salles (2012) afirmam que a escovagem dos dentes com Cloro-Hexidina não tem impacto na prevenção da PAV, e que a higienização simples da boca com solução de Cloro-Hexidina tem impacto positivo na prevenção da PAV, sendo assim o método recomendado.

Sintetizando, a prevenção da PAV conduz a ganhos importantes, uma vez que permite diminuir os dias de internamento e a mortalidade em doentes críticos, bem como diminuir significativamente os gastos monetários imputados a este tipo de doentes (Kiyoshi-Teo, Cabana, Froelicher, & Blegen, 2014).

Neste sentido, para a realização desta revisão sistemática da literatura, foi elaborada a seguinte questão de investigação:

- Qual é a eficácia da realização de higiene oral com solução de Cloro-Hexidina nos doentes ventilados na diminuição das taxas de prevalência da PAV e número de colónias bacterianas?

Os pontos que se seguem descrevem o percurso metodológico, resultados e conclusões obtidas.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

2.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

A realização desta revisão sistemática da literatura, foi elaborada a partir da seguinte questão de investigação: Qual é a eficácia da realização de higiene oral com solução de Cloro-Hexidina nos doentes ventilados na diminuição das taxas de prevalência da PAV e número de colónias bacterianas?

Para a realização deste estudo, a questão de investigação foi formulada de acordo com a estratégia PICOD (Population, Intervention, Comparison, Outcome e Design). Esta estratégia mostra-se como uma ferramenta especializada para a formulação de questões de investigação, servindo igualmente de guia para a pesquisa. Deste modo conseguem-se estudos de qualidade superior, que permitem suportar o estudo (Landa-Ramírez & Arredondo-Pantaleón, 2014).

2.2 CRITERIOS DE INCLUSÃO E ESTRATÉGIAS DE PESQUISA

A elaboração da estratégia de pesquisa é a componente chave de um estudo de revisão sistemática da literatura. São as definições dos termos apropriados de busca que a tornam mais sensível do que específica, garantindo que se consiga toda a evidência disponível no universo acessível da ciência (Fortin, 2009)

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas seguintes bases de dados PubMed, ISI Web (Web of Science), CINAHL e MEDLINE, ao longo de três dias consecutivos no mês de Novembro de 2016.

Nas bases de dados de pesquisa foram utilizados os termos de busca e respetivos operadores booleanos, em combinações que de seguida se apresentam:

- ventilator-associated pneumonia AND prevention
- ventilator-associated pneumonia AND chlorhexidine OR oral hygiene
- ventilator-associated pneumonia AND nosocomial pneumonia
- ventilator-associated pneumonia AND healthcare associated infections
- ventilator-associated pneumonia AND intensive care unit

- ventilator-associated pneumonia AND Nursing OR Nursing sensitive interventions
- ventilator-associated pneumonia AND Surveillance

Na estratégia de pesquisa foram ainda contemplados os seguintes critérios:

- Língua: Português, Inglês e Espanhol
- Disponibilidade do estudos: Estudos disponíveis gratuitamente nas bases de dados
- Limitador temporal: Sem qualquer limite temporal para a publicação dos artigos. Esta ausência de limite temporal foi decidida em virtude de procurarmos estudos de evidência científica nesta matéria e de qualidade metodológicas independentemente da data da sua publicação.

Na pesquisa incluímos estudos realizados com doentes com idade igual ou superior a 15 anos, submetidos a ventilação mecânica invasiva e submetidos a higienização oral com Cloro-Hexidina. Os Critérios de seleção e inclusão de acordo com a estratégia PICOD encontram-se no quadro que se segue:

Quadro 1: Critérios de seleção e inclusão de acordo com a estratégia PICOD

Critérios de seleção	Critérios de inclusão
Participantes:	Doentes adultos sob ventilação mecânica invasiva, independentemente das causas do internamento e internados à pelo menos 48 horas com idades igual ou superior a 15 anos. Foi contemplada esta idade em virtude de varias unidades de cuidados intensivos internacionais contemplarem idades igual ou superior a 15 anos para internamento em Unidades de adultos.
Intervenções:	Higiene oral dos doentes sob ventilação mecânica invasiva realizada com Cloro-Hexidina
Comparações:	A higiene oral dos doentes sob ventilação mecânica invasiva realizada com Clorhexidina comparada com a higiene oral dos doentes sob ventilação mecânica invasiva realizada com outro tipo de solutos
Resultados:	Taxas de prevalência as PAV e número de colónias bacterianas
Desenho do estudo:	Experimentais randomizados

Tendo presente a estratégia de pesquisa já explanada (termos de busca e respetivos operadores booleanos, língua, disponibilidade dos artigos, e limitador temporal)

obtiveram-se 3510 artigos no total. Destes, após a leitura do título e/ou do resumo, com verificação dos critérios de seleção e inclusão de acordo com a estratégia PICOD, obtiveram-se quinze (15) artigos.

Dos quinze (15) artigos selecionados, dez (10) foram eliminados após a sua leitura: um (1) por ser igual a outro artigo presente no estudo, cinco (5) por não serem randomizados (critério definido como critério de inclusão), dois (2) por não apresentarem qualidade científica (por ausência de justificação da “morte da amostra,) um (1) por apresentar como participantes no estudo exclusivamente crianças e por fim um (1) por não abordar o uso de Cloro-Hexidina (quadro 2).

Quadro 2: Resultados da pesquisa.

Critérios de decisão	Número de Artigos
Pesquisa inicial realizada com aplicação de limitadores (PubMed, ISI Web (Web of Science), CINAHL e MEDLINE,	3510
Após leitura do Título e/ou Resumo	15
Após a leitura completa dos artigos	7
Após a aplicação da Escala PEDro	5

2.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA DOS ARTIGOS

Todos os artigos foram avaliados, de forma independente, por dois investigadores utilizando a grelha de avaliação de estudos experimentais da escala PEDro Esta é composta por onze (11) critérios de avaliação da qualidade metodológica dos estudos clínicos randomizados, ou quase-randomizados, (ou seja, ECR ou ECC). Avalia a validade interna (critérios 2-9) a qualidade dos resultados (10-11) e a validade externa (critério 1). Tal como apontado anteriormente apenas dois (2) foram eliminados por não apresentarem qualidade metodológica. Os valores encontrados variaram entre 10 e 11.

3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste estudo foram incluídos cinco (5) artigos científicos de elevada qualidade e evidência científica, nomeadamente de: Scannapieco, et al., (2009), Khezri, Gorji, Morad, e Gorji, (2013), bem como os estudos de Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, e Ward, (2004), de Bosca, et al., (2013) e de Cabov, et al., (2010), tal como descrito no quadro n.º3.

Todos os estudos usados neste trabalho referem-se a doentes entubados e sob ventilação mecânica, internados em unidades de cuidados intensivos independentemente da patologia de base. Ainda em relação aos participantes, todos os estudos foram desenvolvidos com participantes com uma média de idades compreendidas entre os 49,6 e os 57 anos.

No que diz respeito às intervenções, todos os estudos usaram grupo de controlo, e foi feita a aplicação de Cloro-Hexidina em concentrações que variam entre os 0,12% e os 0,5%, sendo que no estudo de Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, & Ward (2004) não é feita referência à concentração da solução utilizada. As frequências das aplicações variam igualmente de estudo para estudo, e nos estudos de Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, & Ward (2004) de Khezri, Gorji, Morad, & Gorji (2013) e de Cabov, et al. (2010) não é definida a frequência das aplicações.

Ainda no que diz respeito às intervenções, com exceção dos estudos de Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, & Ward (2004) e de Bosca, et al. (2013) foi usada solução de placebo nos grupos de controlo.

Em termos de comparações, todos os estudos usados demonstram a realização de comparações dos resultados obtidos nos vários grupos de participantes em estudo.

Como resultados, foram avaliadas as taxas de prevalência de PAV no estudo de Scannapieco, et al. (2009) bem como no estudo Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, & Ward (2004). Por sua vez, Cabov, et al. (2010) embora não refira diretamente as taxas de prevalência de PAV, faz menção à possível relação da higiene oral com a PAV.

Em todos os estudos usados neste trabalho são referidas as análises microbiológicas realizadas e estabelecem possíveis relações entre estas e o uso de Cloro-Hexidina.

Assim, apresenta-se no quadro seguinte toda esta informação, tendo presente a metodologia PICOD anteriormente descrita, bem como a respetiva análise enfatizando os contributos do estudo para o conhecimento.

Quadro 3: Quadro PICOD – apresentação dos resultados

Estudo	P	I	C	O
<p>Scannapieco et al, 2009</p>	<p>175 participantes admitidos numa Unidade de Cuidados Intensivos de Trauma, após obtenção de consentimento informado por parte dos utentes ou seus representantes. Os utentes teriam que ser entubados e ventilados mecanicamente no espaço de 48 horas após a admissão. Não são admitidos utentes com história de aspiração, pneumonia, Trombocitopenia, hipersensibilidade à Cloro-Hexidina, ou com idade inferior a 18 anos, tais como mulheres grávidas, doentes transferidos de outras unidades de cuidados intensivos, com mucosites orais ou imunossuprimidos. Durante o estudo 19 utentes foram retirados por terem sido extubados ou falecido antes da colheita de amostras, ou por ausência de dados. Média de idades dos participantes: 80 ±20,8 anos</p> <p><u>Critérios de inclusão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos os doentes entubados e ventilados no espaço de até 48 horas após a admissão <p><u>Critérios de exclusão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Doentes que tenham sofrido aspiração - Diagnóstico confirmado de pneumonia - Hipersensibilidade à Cloro-Hexidina - Ausência de consentimento informado 	<p>Os utentes foram distribuídos aleatoriamente por 3 grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Grupo de Controlo, em cujos utentes receberam aplicação tópica oral, com escovagem, de Placebo de aspeto semelhante ao da Cloro-Hexidina 2 vezes ao dia 2) Grupo em cujos utentes receberam aplicação tópica oral, com escovagem, de Cloro-Hexidina 0,12% 1 vez ao dia e de Placebo 1 vez ao dia também 3) Grupo em cujos utentes receberam aplicação tópica oral, com escovagem, de Cloro-Hexidina 0,12% 2 vezes ao dia. <p>As aplicações eram realizadas às 8 e às 20 horas, durante 1 minuto, numa quantidade de cerca de 30 cm³, sendo o excesso aspirado ao fim do tempo de aplicação. Foram mantidos os cuidados de higiene oral e de aspiração de secreções orais de rotina em uso no serviço. Previamente foi ministrada formação sobre a técnica a todos os enfermeiros do serviço de forma a garantir a uniformidade no procedimento. Foram feitas colheitas para análise microbiológica em toda a mucosa oral, placa</p>	<p>Foi feita aplicação de Placebo no Grupo de Controlo e no Grupo 2. Foi feita aplicação de Cloro-Hexidina 0.12% nos Grupos 2 e 3. Houve comparação dos dados e resultados obtidos nos 3 grupos.</p>	<p>Não foi demonstrada diferença entre os três grupos no que concerne à formação de placa dentária. O estudo mostra que o uso de Cloro-Hexidina reduz quantidade de <i>S. aureus</i> na placa dentária e na mucosa oral, mas não apresenta resultados que mostrem a redução de outros microorganismos na placa dentária. Foi demonstrada uma tendência para a diminuição do número de casos de PAV nos grupos em que foi usada solução de Cloro-Hexidina 0,12%, no entanto as diferenças não foram estatisticamente significativas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Trombocitopenia ou alterações da coagulação - Crianças - Doentes com indicação para não entubar - Mulheres grávidas - Presidiários - Doentes transferidos de outro serviço de medicina intensiva - Doentes com mucosite oral - Doentes imunossuprimidos - Doentes readmitidos no serviço 	dentária, e através do Tubo oro-traqueal no momento da admissão, e a cada 48 horas, até à alta.		
Khezri, Gorji, Morad & Gorji, 2012	<p>80 utentes internados em Unidade de Cuidados Intensivos, entre os 15 e os 65 anos, admitidos na mesma Unidade.</p> <p>Período mínimo de 4 dias de internamento na unidade, com pelo menos 3 dias de entubação traqueal e ventilação mecânica, com entubação gástrica associada.</p> <p>Todos os utentes teriam de apresentar pontuação inferior a 8 na Escala de Coma de Glasgow.</p> <p>Os utentes não poderiam ter história de reentubação ou reinternamento na unidade, bem como de doenças autoimunes, imunossupressão, lesões orais, hipersensibilidade a soluções orais, uso de antimicrobianos nas 2 semanas anteriores à admissão, ou coagulopatias/uso de anticoagulantes.</p> <p>Média de idades dos participantes: 49,6 ± 1,31 anos</p>	<p>Os utentes foram distribuídos aleatoriamente por 4 grupos de 20 pessoas cada:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Grupo em que é usado Gluconato de Cloro-Hexidina a 0,2% B) Grupo em que é usada solução Persica®, à base de ervas. C) Grupo em que é usada solução Matrica® à base de ervas D) Grupo em que é usado Soro Fisiológico. <p>Em todos os grupos, aquando dos cuidados de higiene e conforto, foi realizada colheita para análise microbiológica em toda a mucosa oral e orofaringe, antes e depois da lavagem com a solução oral em uso no grupo.</p> <p>A solução em uso no grupo era aplicada durante 6 minutos, sendo removida através de aspiração com dispositivo estéril.</p> <p>Foram igualmente realizadas colheitas de</p>	<p>Foi feita aplicação de solução Placebo no Grupo D, sendo aplicadas as restantes soluções nos restantes Grupos, conforme enunciado anteriormente.</p> <p>Foi feita comparação entre os resultados dos 4 grupos, no que concerne ao número de colónias bacterianas obtidas em cultura.</p> <p>Foram comparadas as culturas obtidas nos 4 grupos no que concerne aos microorganismos identificados.</p>	<p>A higiene oral em todos os grupos reduziu a contagem bacteriana, tendo como referência as colheitas anteriores ao procedimento.</p> <p>A higiene oral com Cloro-Hexidina apresenta diferença estatisticamente significativa na redução do número de colónias bacterianas em relação às outras soluções usadas, apresentando maior eficácia na redução da colonização de <i>S. pneumoniae</i>.</p> <p>A higiene oral com Persica® apresenta uma redução estatisticamente significativa do número de colónias bacterianas, em relação à solução salina e à</p>

	<p><u>Critérios de inclusão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Idades entre os 15 e os 65 anos - Terceiro ou quarto dia de entubação traqueal e ventilação mecânica, e com entubação gástrica concomitante - Escala de Coma de Glasgow inferior a 8 <p><u>Critérios de exclusão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausência de consentimento informado - Reentubação - Readmissão no serviço - Doentes com patologias autoimunes ou malignas - Doentes com história de radioterapia, imunossupressão ou toma de corticoides - Doentes com história de alergias ou doenças como Asma, Rinite, Dermatite - Doentes que tenham feito antibioterapia nas duas semanas anteriores - Doentes que tenham usado elixires orais com antimicrobianos nas duas semanas anteriores ao internamento - Doentes com mucosites ou doença estomatológica avançada - Doentes com alterações da coagulação, que tomem fármacos anticoagulantes, com infeções pulmonares ou sistémicas 	<p>saliva antes da realização da higiene oral.</p>		<p>solução de Matrica®. A higiene oral com Matrica® também mostra diferenças significativas em relação ao uso de solução salina.</p>
<p>Grap, Munro, Elswick Jr, Sessler &</p>	<p>34 utentes com mais de 18 anos internados na unidade de cuidados intensivos de cirurgia e trauma, e unidade de cuidados intensivos de neurociências, que</p>	<p>Os utentes foram aleatoriamente distribuídos por 3 grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Grupo de tratamento, a quem foi aplicada Cloro-Hexidina por spray 	<p>Neste estudo não foi usado Placebo, sendo que o grupo de controlo recebeu os cuidados habituais prestados</p>	<p>Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, no entanto, surge uma</p>

Ward, 2004	<p>necessitaram de entubação traqueal e ventilação mecânica. Foram excluídos utentes sem dentes, devido às possíveis diferenças de risco de PAV. Os utentes admitidos no estudo permaneceram no estudo por 72 horas ou até à extubação, se esta ocorrer antes das 72 horas. Média de idades dos participantes: 50,3 ± 16,0 anos</p> <p><u>Critérios de inclusão:</u> - Doentes com mais de 18 anos admitidos nas unidades de cuidados intensivos de cirurgia e trauma ou neurociências, e no serviço de urgência, com entubação traqueal e ventilação mecânica</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> - Doentes sem dentes - Doentes sem consentimento informado</p>	<p>ou através de aplicador embebido em solução de Cloro-Hexidina (11 utentes)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Grupo de tratamento, a quem foi aplicada Cloro-Hexidina através de aplicador embebido em solução de Cloro-Hexidina (12 utentes) 3) Grupo de controlo, a quem se aplicaram os cuidados habituais do serviço (11 utentes). <p>Previamente ao teste foi calculada para 2 ml a dose de solução de Cloro-Hexidina a 0,12% a aplicar, e foi testado em laboratório o efeito da aplicação de Cloro-Hexidina em culturas de <i>S. aureus</i> e <i>S. pneumoniae</i>.</p> <p>Foram obtidas culturas de patógenos respiratórios específicos da boca em diferentes momentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes da intervenção 2. 12 horas após a admissão no estudo 3. A cada 24 horas até cumprir 72 horas. <p>Nestes mesmos momentos foi aplicada a Escala de Avaliação Clínica de Infecção Pulmonar (CPIS)</p>	<p>nos serviços. Foram comparados os resultados das culturas dos diferentes grupos nos vários momentos de colheita estipulados no estudo. Foram comparados igualmente os resultados de aplicação da escala CPIS nos vários momentos.</p>	<p>tendência que sugere que o uso precoce de uma solução de Cloro-Hexidina pode atrasar o surgimento de PAV. Foi encontrada uma diminuição do crescimento de bactérias nos grupos sujeitos a tratamento com Cloro-Hexidina.</p>
Bosca, Berar, Anton, Mărincean, Petrisor, Ionescu & Hagău, 2013	<p>30 participantes, internados na Unidade de Cuidados Intensivos, com patologia médica e cirúrgica, entubados e ventilados mecanicamente por mais de 48 horas, que não apresentavam contra-indicações para a higienização oral, e que não tivessem diagnosticada infecção das vias aéreas, e que</p>	<p>Os participantes aceites no estudo foram aleatoriamente distribuídos por 2 grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Grupo que recebe higienização oral seguida de aplicação de Cloro-Hexidina 0,5% a cada 6 horas 2) Grupo que recebe higienização oral de igual forma, seguida de aplicação 	<p>Neste estudo não foi usado placebo. Os dois grupos foram comparados usando a escala de higiene oral, desde o início da inclusão dos participantes no estudo.</p>	<p>Não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos no que toca aos valores da escala de higiene oral, não havendo relação entre a frequência da aplicação de Cloro-Hexidina e</p>

	<p>não apresentassem alergia ou hipersensibilidade à Cloro-Hexidina. Média de idades dos participantes: 55,8 ± 18,1 anos</p> <p><u>Critérios de inclusão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Doentes entubados que necessitassem de ventilação mecânica por pelo menos 48 horas - Doentes sem culturas microbiológicas positivas à admissão <p><u>Critérios de exclusão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Culturas microbiológicas positivas à admissão - Diagnóstico de pneumonia - Doentes com contraindicação para a realização de higiene oral - Mulheres grávidas - Doentes com alergia ou hipersensibilidade à Cloro-Hexidina 	<p>de Cloro-Hexidina 0,5% a cada 12 horas</p> <p>Foram colhidas amostras de aspirado endotraqueal imediatamente após a entubação.</p> <p>Todos os dias eram colhidas amostras de aspirado endotraqueal para cultura, através de sistema de sistema de aspiração fechado. Era aplicada diariamente a escala de Placa da Mucosa (escala de avaliação da higiene oral). A higiene oral era realizada de igual forma e com material semelhante em ambos os grupos, e era realizada em todas as superfícies da cavidade oral, tal como a aplicação de Cloro-Hexidina.</p>	<p>Foram também comparados em relação à incidência da colonização das amostras realizadas, bem como em relação aos microorganismos identificados nos grupos.</p>	<p>a formação de placa oral. Não foi identificada diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos no que toca à colonização por microorganismos. Há uma diminuição significativa na colonização das secreções traqueais por MRSA no grupo a que foi aplicada Cloro-Hexidina a cada 6 horas.</p>
<p>Cabov et al, 2010</p>	<p>60 participantes com idades compreendidas entre os 18 e os 85 anos, internados numa unidade de cuidados intensivos cirúrgicos, que não apresentassem edentulismo total. Teriam que estar internados pelo menos três dias, e poderiam ou não necessitar de ventilação mecânica (40 necessitaram de ventilação mecânica e 20 não necessitaram). Média de idades dos participantes: 57 ± 16 anos</p> <p><u>Critérios de inclusão:</u></p>	<p>À entrada no serviço, os participantes eram aleatoriamente distribuídos por 2 grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Grupo de controlo, em que os participantes recebiam a aplicação de gel placebo, sem desinfetante, mas com iguais características em relação ao sabor, textura, cor e odor, após higienização da cavidade oral com solução de isotónica de bicarbonato, seguida de aspiração orofaríngea suave. 2) Grupo de gel com 0,2% de Cloro- 	<p>Foi usado placebo, sendo que aos participantes do grupo de controlo foi aplicado gel de iguais características em relação ao sabor, textura, cor e odor, mas sem desinfetante. Os grupos foram comparados em relação ao estado da dentição, em relação às estirpes de microorganismos isolados</p>	<p>Não houve diferenças no estado da dentição na comparação dos 2 grupos. Não foram observadas diferenças na prevalência de colonização bacteriana à entrada no estudo nos dois grupos, mas a colonização por algumas estirpes de microorganismos aumentou significativamente no grupo placebo ao longo do</p>

	<p>- Doentes com mais de 18 anos, com consentimento informado</p> <p>- Internamento previsto nos cuidados intensivos de pelo menos 3 dias, com necessidade de entubação traqueal e ventilação mecânica.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u></p> <p>- Doentes sem dentes</p>	<p>Hexidina após higienização da cavidade oral com solução de isotónica de bicarbonato, seguida de aspiração orofaríngea suave.</p> <p>Foram colhidas amostras de placa bacteriana das várias superfícies da cavidade oral até 24 horas após a admissão, e posteriormente a cada três dias de internamento, até à alta. As colheitas eram realizadas imediatamente antes da aplicação do gel placebo ou do gel com Cloro-Hexidina. As amostras eram de seguida enviadas para cultura e análise microbiológica.</p> <p>Aos doentes entubados e ventilados era colhido igualmente aspirado brônquico.</p> <p>O estado da dentição era igualmente avaliado até 24 horas após a admissão e posteriormente a cada 3 dias até à alta, usando escala CAO (caries-absent-occluded).</p> <p>A quantidade de placa dentária era avaliada com a mesma frequência, usando uma escala semi quantitativa.</p> <p>Paralelamente era feita monitorização dos doentes em relação à infeção nosocomial, nas primeiras 24 horas após a admissão e a cada três dias.</p>	<p>em cultura, e sua localização, bem como à altura do estudo em que foram isolados.</p> <p>Foi feita também comparação dos grupos em relação à infeção nosocomial e ao tempo de permanência no serviço de cuidados intensivos.</p>	<p>internamento.</p> <p>Foi estabelecida correlação positiva entre a quantidade de placa dentária e o desenvolvimento de infeção nosocomial, verificando-se aumento significativo no tempo de internamento dos doentes com infeção.</p> <p>Comparando o grupo placebo com o grupo onde foi aplicada Cloro-Hexidina, verifica-se diferença significativa no desenvolvimento de placa dentária (maior no grupo placebo), afirmando-se que o uso de gel com Cloro-Hexidina diminui significativamente a formação de placa dentária, favorecendo a sua redução.</p> <p>A mortalidade e o tempo de internamento foram substancialmente inferiores no grupo onde foi aplicada Cloro-Hexidina.</p> <p>Houve um aumento significativo de estirpes de bactérias multirresistentes no grupo placebo.</p>
--	--	--	---	--

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Podemos afirmar que a PAV é uma complicação comum nos doentes submetidos a ventilação mecânica, influenciando a morbidade e a mortalidade nos cuidados hospitalares (Pineda, Saliba & Solh, 2006). Neste sentido, várias intervenções têm sido adotadas para prevenir a infeção associada à ventilação, entre as quais a higiene oral com Cloro-Hexidina.

Scannapieco et al, (2009) mostram que embora não haja qualquer influência na formação de placa dentária, existe uma redução significativa na colonização por *S. aureus*, sem, no entanto, haver redução significativa na colonização por outros microorganismos. Também neste sentido, Bosca, et al., (2013) referem que há uma redução bastante significativa na colonização por MRSA das secreções nos doentes submetidos a higiene oral com Cloro-Hexidina a cada seis horas, e avança com uma possível explicação: os patogéneos Gram-positivos são mais suscetíveis à ação da Cloro-Hexidina.

Já Khezri, Gorji, Morad, & Gorji (2013), mostram que a contagem bacteriana é significativamente reduzida pela higienização oral, contudo na comparação com outros produtos fica demonstrada a maior eficácia da Cloro-Hexidina, existindo também suporte desta afirmação no estudo de Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler e Ward, (2004) ao demonstrarem uma diminuição do crescimento bacteriano nos participantes dos grupos sujeitos à aplicação de Cloro-Hexidina, bem como no trabalho de Cabov, et al. (2010) em que se verificou que a colonização por alguns microorganismos no grupo de controlo aumentou significativamente ao longo do estudo, quando comparado com o grupo em que houve higiene oral com Cloro-Hexidina.

Quando abordada a questão da higiene oral, Scannapieco, et al. (2009) mostram que não houve diferença entre os grupos sujeitos à investigação. Por sua vez, e como já foi referido, Khezri, Gorji, Morad e Gorji (2013) demonstram que a higiene oral diminui significativamente a contagem bacteriana nas colheitas microbiológicas realizadas, independentemente da solução usada, sendo esta diminuição considerada importante no que toca à colonização por *S. pneumoniae*.

Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler e Ward (2004) não fazem a comparação da higiene oral entre os grupos, mas Bosca, et al. (2013) afirmam que não há diferença nos valores obtidos pelos grupos quando aplicada a escala de higiene oral, afirmando igualmente não haver diferença nesta área independentemente da frequência com que é aplicada a Cloro-Hexidina. No entanto, os mesmos autores demonstram haver significativa diminuição da colonização por MRSA (Bosca, et al., 2013).

Já no estudo de Cabov, et al. (2010) fica demonstrada a relação que existe entre o desenvolvimento de placa dentária e o uso de Cloro-Hexidina, demonstrando que o desenvolvimento de placa dentária diminui com o uso de Cloro-Hexidina.

Relativamente à PAV e à sua relação com o uso de Cloro-Hexidina, Khezri, Gorji, Morad e Gorji (2013) e Bosca, et al. (2013) não abordam esta problemática diretamente, e mesmo Cabov, et al. (2010) apenas referem que o tempo de internamento e a mortalidade foram substancialmente inferiores no grupo a quem foi aplicado gel com Cloro-Hexidina, não estabelecendo, no entanto, uma relação direta.

Os outros investigadores através dos seus estudos, mostraram nos seus estudos que, embora não exista uma relação estatisticamente significativa, existe uma tendência para a diminuição do número de casos de PAV nos grupos em que foi usada solução com Cloro-Hexidina (Scannapieco, et al., 2009), ou o aparecimento de PAV mais tardio (Grap, Munro, Elswick Jr, Sessler, & Ward, 2004), indo assim de encontro ao que é escrito por Villar, et al. (2016) que afirmam na sua revisão sistemática da literatura que existe uma tendência para a prevenção da PAV com o uso de Cloro-Hexidina na higienização oral, dependendo contudo a sua eficácia da dose e da frequência administradas.

Por sua vez, Hua, et al. (2016) ao analisarem 38 ensaios clínicos, afirmam que existe uma forte relação entre a higiene oral com Cloro-Hexidina e a redução de incidência da PAV, contrariando assim os achados dos autores analisados neste trabalho. No entanto, para Khezri, et al. (2014) o espectro de ação alargado da Cloro-Hexidina para microorganismos Gram-positivos é a razão para uma menor colonização por alguns microorganismos patogénicos, no entanto afirma igualmente, que não é encontrada uma relação significativa entre o uso de Cloro-Hexidina e a diminuição de casos de PAV ou da taxa de mortalidade.

Recomenda-se assim, a higienização oral cuidada nos doentes de cuidados intensivos sob ventilação mecânica, com a perspectiva de reduzir os casos de PAV (Hua, et al., 2016).

CONCLUSÃO

A PAV continua a ser um grande problema nos doentes críticos submetidos a ventilação mecânica, sendo que, perante o conhecimento atual pode-se afirmar que são necessários mais estudos na área da prevenção (Munro, Grap, Jones, McClish, & Sessler, 2009).

Com esta revisão da literatura, e respondendo à questão de investigação anteriormente formulada, podemos concluir que o uso de Cloro-Hexidina não está diretamente relacionada com a prevenção da PAV (Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, & Ward, 2004; Khezri, Gorji, Morad, & Gorji, 2013), existindo contudo uma relação potencialmente benéfica entre o seu uso, a higiene oral, e a diminuição da colonização oral por microorganismos patogénicos (Scannapieco, et al., 2009; Khezri, Gorji, Morad, & Gorji, 2013; Grap, Munro, Elswick, Jr, Sessler, & Ward, 2004; Bosca, et al., 2013; Cabov, et al., 2010), sendo inclusivamente demonstrado por Scannapieco, et al. (2009) uma tendência para a diminuição de casos de PAV nos grupos de doentes a quem foi aplicada a Cloro-Hexidina.

Ao analisar a literatura encontrada fica também demonstrada a necessidade de mais estudos e investigações sobre prevenção da PAV, e inclusivamente sobre o papel da higiene oral na sua prevenção.

A elaboração deste documento apresentou algumas limitações, entre as quais se destacam a dificuldade em encontrar estudos atuais com a devida correção metodológica e científica que permitam comprovar a prática clínica de modo mais seguro e eficaz. No entanto, fica patente a importância da higiene oral para a diminuição da colonização da cavidade oral e orofaringe por microorganismos patogénicos, ficando comprovado o enorme contributo dos cuidados de enfermagem no sentido da prevenção das IACS no geral e da PAV em particular. Para além disso, é também importante referir que a mudança de hábitos e dinâmicas, bem como a educação e a formação dos profissionais para o cumprimento de normas estabelecidas e fundamentadas, contribui para uma eficaz prevenção da PAV, sendo por isso fortemente recomendadas (Tolentino-DelosReyes, Ruppert, & Shiao, 2007).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ali, H. S., Khan, F. Y., George, S., Shaikh, N., & Al-Ajmi, J. (2016). Epidemiology and Outcome of Ventilator-Associated Pneumonia in a Heterogeneous ICU Population in Qatar. *BioMed Research International*, pp. 1-8.
- Andrews, T., & Steen, C. (2013). A review of oral preventative strategies to reduce ventilator-associated pneumonia. *Nursing in Critical Care*, 18 (3), pp. 116-122.
- Bosca, I. D., Berar, C., Anton, F., Mărincean, A.-M., Petrisor, C., Ionescu, D., & Hagău, N. (2013). The impact of 0.5% chlorhexidine oral decontamination on the prevalence of colonization and respiratory tract infection in mechanically ventilated patients. *Pneumologia*, pp. 217-222.
- Burgmann, H., Hiesmayr, J. M., Savey, A., Bauer, P., Metnitz, B., & Metnitz, P. G. (2010). Impact of nosocomial infections on clinical outcome and resource consumption in critically ill patients. *Intensive Care Medicine*, 36, pp. 1597–1601.
- Cabov, T., Macan, D., Husedzinovic, I., Skrlin-Subic, J., Bosnjak, D., Sestan-Crnek, S., . . . Golubovic, V. (2010). The impact of oral health and 0.2% chlorhexidine oral gel on the prevalence of nosocomial infections in surgical intensive-care patients: a randomized placebo-controlled study. *Wiener klinische Wochenschrift The Middle European Journal of Medicine*, pp. 397-404.
- Direção-Geral da Saúde. (2015a). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical. *Norma n° 019/2015*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2015b). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. *Norma n° 021/2015*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.

- Fernandes, P. A., Silva, M. G., Cruz, A. P., & Paiva, J. A. (2016). *PORTUGAL Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos em Números – 2015*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Grap, M. J., Munro, C. L., Elswick, Jr, R. K., Sessler, C. N., & Ward, K. R. (2004). Duration of action of a single, early oral application of chlorhexidine on oral microbial flora in mechanically ventilated patients: A pilot study. *Heart & Lung, 33* (2), pp. 83-91.
- Khezri, H. D., Gorji, M. A., Morad, A., & Gorji, H. (2013). Comparación de los efectos antibacterianos de aseos bucales con matrica, Persica® y gluconato de clorhexidina en pacientes de UCI con ventilación mecánica: ensayo clínico doble ciego y aleatorio. *Revista Chilena de Infectología, 30* (4), pp. 361-367.
- Kiyoshi-Teo, H., Cabana, M. D., Froelicher, E. S., & Blegen, M. A. (2014). Adherence to institution-specific ventilator-associated pneumonia prevention guidelines. *American Journal of Critical Care, 23* (3), 201-2015.
- Korhan, E. A., Yont, G. H., Kiliç, S. P., & Uzelli, D. (2013). Knowledge levels of intensive care nurses on prevention of ventilator-associated pneumonia. *Nursing in Critical Care, 19* (1), pp. 26-33.
- Kress, J. P., Polhman, A. S., O'Connor, M. F., & Hall, J. B. (2004). Daily interruption of sedative infusions in critically ill patients undergoing mechanical ventilation. *Canadian Journal of Anesthesia, 51* (5), 492-493.
- Landa-Ramírez, E., & Arredondo-Pantaleón, A. J. (2014). Herramienta PICO para la formulación y búsqueda de preguntas clínicamente relevantes en la psicooncología basada en la evidencia. *Psicooncología, 11* (2-3), pp. 259-270.
- Micik, S., Besic, N., Johnson, N., Han, M., Hamlyn, S., & Ball, H. (2013). Reducing risk for ventilator associated pneumonia through nursing sensitive interventions. *Intensive and Critical Care Nursing, 28*, pp. 261-265.
- Munro, C. L., Grap, M. J., Jones, D. J., McClish, D. K., & Sessler, C. N. (2009). Chlorhexidine toothbrushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill adults. *American Journal of Critical Care, 18* (5), pp. 428-438.

- Nicolosi, L. N., Rubio, M. C., Martinez, C. D., González, N. N., & Cruz, M. E. (2014). Effect of Oral Hygiene and 0.12% Chlorhexidine Gluconate Oral Rinse in Preventing Ventilator-Associated Pneumonia After Cardiovascular Surgery. *Respiratory Care*, 59 (4), pp. 504-509.
- Paiva, J. A. (2015). *Bundles: a new language and a new methodology*. Obtido de DGS Direção-Geral da Saúde: https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/ficheiros-de-upload/jorn2015-japaiva_bundles_mesmo-7-pdf.aspx
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista portuguesa de saúde pública*, pp. 27-39.
- Pineda, L. A., Saliba, R. G., & El Solh, A. A. (2006). Effect of oral decontamination with chlorhexidine on the incidence of nosocomial pneumonia: a meta-analysis. *Critical Care* 10 (1), pp. 2-6.
- Pruitt, B., & Jacobs, M. (2006). Best-Practice Interventions: How can you prevent Ventilator-Associated Pneumonia. *Nursing*, 36 (2), pp. 36-42.
- Scannapieco, F. A., Yu, J., Raghavendran, K., Vacanti, A., Owens, S. I., Wood, K., & Mylotte, J. M. (2009). A randomized trial of chlorhexidine gluconate on oral bacterial pathogens in mechanically ventilated patients. *Critical Care*, pp. 1-12.
- Schuldt, S. (2012). Decreasing Ventilator Days and Cases of Ventilator-Associated Pneumonia in the Medical Intensive Care Unit Via an Intermittent Sedation Protocol. *Critical Care Nurse*, 32 (2), 32-33.
- Scottish Intensive Care Society Audit Group. (2012). VAP Prevention Bundle Guidance for Implementation. Edinburgh.
- Silva, S. G., Nascimento, E. R., & Salles, R. K. (2012). Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva. *Texto & Contexto Enfermagem*, 21 (4), pp. 837-844.

Tablan, O. C., Anderson, L. J., Besser, R., Bridges, C., & Hajjeh, R. (2003). *GUIDELINES FOR PREVENTING HEALTH-CARE-ASSOCIATED PNEUMONIA, 2003*. National Center for Infectious Diseases.

Tolentino-DelosReyes, A. F., Ruppert, S. D., & Shiao, S.-Y. P. (2007). Evidence-Based Practice: Use of the Ventilator Bundle to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia. *American Journal of Critical Care, 16 (1)*, 20-27.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cotidiano profissional do enfermeiro é rico em experiências e desafios que exigem atenção e reflexão para que a sua prática seja competente, diferenciada e atualizada. Aliado ao desenvolvimento profissional, está sempre o crescimento pessoal e o aperfeiçoamento de competências e capacidade humanas que permitem um melhor desempenho no cuidar.

Ao longo deste relatório procurei dar resposta aos objetivos preconizados, descrevendo de forma crítico-reflexiva, como os ensinamentos clínicos contribuíram para a aquisição e desenvolvimento de competências. Este exercício exigiu uma auto avaliação do meu desempenho, com descrição das dificuldades e das estratégias encontradas.

A Revisão Sistemática da Literatura na área da prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde foi um modo de incorporar a melhor evidência científica no cuidar a pessoa em situação crítica e respetiva família, permitindo uma prestação de cuidados cada vez mais segura, fundamentada e de qualidade.

Deixo a sugestão da importância de aliciar todos os enfermeiros a realizar uma revisão sistemática da literatura desde a sua formação base Enfermagem, uma vez que o conhecimento é uma construção, e como tal tem de ser procurado e criado, não podendo ser oferecido.

Ao longo da realização deste documento muitas foram as dificuldades sentidas. Saliento a dificuldade na gestão de tempo e do cansaço, e a dificuldade na escrita formal, que espero ter ultrapassado.

A realização deste documento foi enriquecedora na medida que por si só constituiu um momento de aprendizagem, pois a aprendizagem eficaz só é possível quando aliada à reflexão.