



# **Curso de Mestrado em Enfermagem**

**Área de Especialização**

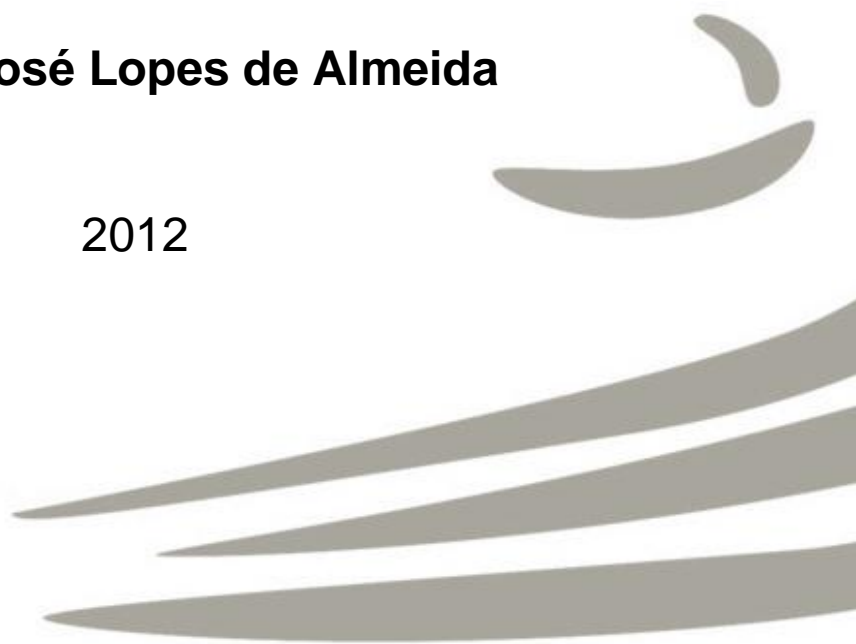
**Pessoa em Situação Crítica**

“Prognóstico do Doente com Sépsis na UCI.

O contributo da enfermagem na equipa  
interdisciplinar”

**António José Lopes de Almeida**

2012





# **Curso de Mestrado em Enfermagem**

## **Área de Especialização**

### **Pessoa em Situação Crítica**

**“Prognóstico do Doente com Sépsis na UCI.**

**O contributo da enfermagem na equipa  
interdisciplinar”**

**António José Lopes de Almeida**

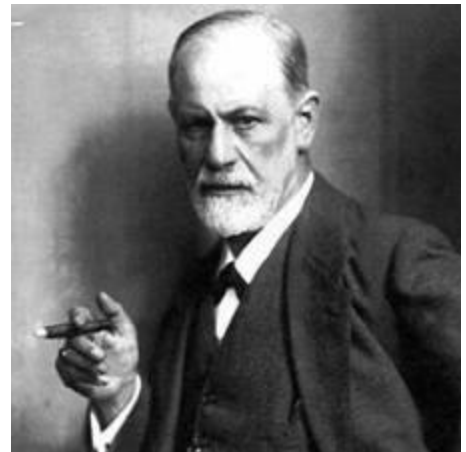
Relatório de estágio orientado por:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Patrícia Rosado Pinto  
Mestra Florinda Galinha

2012



"Existe momentos na vida da gente,  
em que palavras perdem sentido ou parecem inúteis,  
e por mais que agente pense numa forma de emprega-las,  
elas parecem não servir.  
Então a gente não diz, apenas sente!"



***Sigmund Freud***

## **AGRADECIMENTOS**

Quero manifestar o meu sincero agradecimento às minhas orientadoras, Prof.<sup>a</sup> Doutora Patrícia Rosado Pinto e à Mestra Florinda Galinha, pela dedicação e competência, com que me acompanharam ao longo do meu Curso de Mestrado.

O meu profundo agradecimento, a todos os docentes da Unidade Curricular Enfermagem em Cuidados Intensivos e da Unidade Curricular Projeto de Estágio, pelos auxílios transmitidos ao longo dos semestres, bases fundamentais para o conhecimento adquirido.

Agradeço particularmente, à Prof.<sup>a</sup> Maria Cândida Durão que me acompanhou mais de perto nesta etapa crucial, e igualmente ao longo de todo o curso.

Um sincero agradecimento aos peritos da área de estudo, que com a sua persistência e colaboração, só assim me foi possível concluir uma tarefa que inicialmente parecia inconclusiva.

Um honroso agradecimento a todos os enfermeiros que participaram na aplicação do questionário, não só na fase de recolha de dados, mas também na realização do estudo, pela disponibilidade e colaboração demonstradas. Sem eles não teria sido possível a realização deste estudo.

Quero ainda agradecer de modo especial, ao meu Pai Vítor, por todo apoio, compreensão e amor que me deu. À minha Mãe Ana, por me proporcionar este momento, a confiança e amor de uma mãe. Ao meu irmão (gémeo) Vítor, por nos momentos difíceis me dar o carinho necessário, pela compreensão e espaço que me deu, mas principalmente por nunca me ter deixado desistir. Aos meus amigos pela paciência e por terem acreditado em mim.

Por todo o amor e amizade, a todos os que de forma indireta, contribuíram para a realização deste relatório.

## RESUMO

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, na Área de especialização da Pessoa em Situação Crítica, foi-me proposto a realização de um relatório de estágio.

Para o efeito, a minha escolha recaiu sobre o estudo do doente com sépsis, escolha esta suportada pela evidência de que a sépsis continua a ser hoje em dia um grave problema de Saúde Pública, permanecendo comum em doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) e de que resultam índices de mortalidade elevada.

A realização deste estágio traduz, assim, o objetivo de adquirir e reforçar competências especializadas de enfermagem, na abordagem à pessoa em situação crítica, nomeadamente ao doente com sépsis. Em termos metodológicos, no que diz respeito às atividades realizadas foi utilizada uma abordagem descritiva e analítica, O relatório, refere-se a dois módulos (fase de planeamento e fase de execução), que constam do Plano de Estudos do Mestrado da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

Os estágios foram realizados em UCIs de um Hospital Central, o que permitiu otimizar a abordagem aos doentes com sépsis, partindo da caracterização e dinâmica dos serviços em matéria de prevenção e controlo de infeção, no sentido de se prevenir a morbilidade/mortalidade destes doentes. Concomitantemente, permitiu determinar as práticas existentes nos serviços, a partir de outras referências teóricas ou práticas

Como instrumentos de recolha de dados, foi construído, validado e aplicado um questionário, para avaliação de conhecimentos e da formação dos enfermeiros em sépsis.

Os resultados demonstraram a necessidade imperativa de formação nesta área, como forma de diminuir a morbilidade e mortalidade deste tipo de doente. Outros instrumentos utilizados e visam igualmente o desenvolvimento de uma reflexão diária e crítica, sobre a prática profissional, foram os jornais de aprendizagem, e simultaneamente a realização de processos de enfermagem, de acordo com a análise e interpretação das Necessidades Humanas Fundamentais (NHF) alteradas, segundo o Modelo Virginia Henderson e identificados os problemas, conforme os Diagnósticos de Enfermagem da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA).

Este estágio foi fundamental para a minha formação, pois adquiri competências especializadas de relacionamento e de intervenção com o doente crítico e o seu familiar, nas intervenções diárias, abordagens diagnósticas, prognóstico e terapêuticas perante a sépsis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermeiro; Competências; Cuidados Intensivos; Sépsis; Prognóstico do doente

## **Abstract**

While completing my Nursing's masters degree in the specific area of the Patient in a critical situation I was offered the opportunity to do a placement report.

In order to achieve this, I opted to study the patient with sepsis, supported by the evidence that this disease continues to be a serious public health problem, remaining present in patients admitted in Intensive Treatment Units (ITU) resulting in a high mortality rate.

This Placement reflects my goal in acquiring and reinforcing specific nursing competencies in the approach of a patient with a critical condition, more precisely sepsis.

Methodically, my activities were accomplished by using the descriptive and analytic method. The report refers to two modules (planning phase and execution phase) which are part of the masters degree study plan of the Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

The placements were done in ITU's from a Central Hospital which allowed the improvement of the septic patient approach, based on the features and dynamic of each unit in terms of prevention and infection control, in order to prevent the morbidity/mortality of these patients. Furthermore, this helped to determine the existent practice in these units, using theoretic and practical references.

As a method of collecting information, a questionnaire was completed, validated and applied, in order to assess the nurses knowledge in sepsis. The results showed a great necessity in the formative development in this area, in order to reduce the morbidity and mortality of these patients. Other resources used, also aimed to develop a daily critical reflection about the professional practice, were the learning journals and, at the same time, the creation of nursing procedures based on the analysis and interpretation of the *modified Fundamental Human Need* model, by Virginia Henderson and the identification of problems, according to the Nursing Diagnosis of the *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA).

This placement was fundamental for my professional development, as I acquired specific competencies of relationship and intervention with the critical patient and his relatives in all the daily interventions, diagnosis, prognosis and therapies concerning sepsis.

**Key words:** nurse, competencies, critical care, sepsis, patient's prognosis.

<b>Indice</b>	<b>pág.</b>
INTRODUÇÃO.....	12
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	15
2. OBJETIVOS DO ESTÁGIO.....	22
2.1. Competências a adquirir com o Estagio.....	22
3. PLANEAMENTO DO PROJETO DE ESTÁGIO.....	26
3.1. Problemática e justificação.....	26
3.2. População Alvo.....	28
3.3. Locais de Estudo.....	28
3.4. Instrumentos de Recolha e Tratamento da Informação.....	29
3.5. Considerações Éticas e Legais.....	32
4. DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE ESTÁGIO.....	33
4.1. Apresentação da Entidade Acolhedora I.....	34
4.1.1. Atividades Desenvolvidas.....	35
4.2. Apresentação da Entidade Acolhedora II.....	36
4.2.1. Atividades desenvolvidas.....	37
4.3. Apresentação da Entidade Acolhedora III.....	41
4.3.1. Atividades desenvolvidas.....	41
5. ATIVIDADES DE PESQUISA.....	43
5.1. Metodologia.....	44
5.2. Tratamento e Análise da Informação.....	45
5.3. Discussão e Interpretação dos Resultados.....	50
6. REFLEXÃO FINAL.....	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFIAS.....	57
GLOSSÁRIO.....	62
ANEXOS.....	65
Anexo I – <i>Guidelines for management of severe sepsis and septic shock</i> .....	66
Anexo II - Modelo de Dreyfus de aquisição de competências.....	68
Anexo III – Desenho do Projeto.....	70
Anexo IV – Algoritmo de atuação.....	79
Anexo V – Modelo da entrevista.....	81
Anexo VI – Entrevista a peritos.....	84

Anexo VII – Questionário.....	89
Anexo VIII – Protótipo do Pedido de Consentimento Informado.....	96
Anexo IX – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade de Lisboa e Vale do Tejo .....	98
Anexo X – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do Norte .....	100
Anexo XI – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do Nordeste .....	102
Anexo XII – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do Alentejo .....	104
Anexo XIII – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do Algarve .....	106
Anexo XIV - Cronograma do 2º Semestre do Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização da Pessoa em Situação Crítica.....	108
Anexo XV – Ofício de autorização do estágio de observação na Entidade Acolhedora da Administração Regional do Norte .....	110
Anexo XVI – Plano de estágio na Entidade Acolhedora da Administração Regional do Norte.....	113
Anexo XVII - Cronograma do 3º Semestre do Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização da Pessoa em Situação Crítica.....	115
Anexo XVIII – Avaliação da Entidade Acolhedora I .....	117
Anexo XIX – Certificado de presença na Formação de Medicina Intensiva .....	120
Anexo XX – Resumo da Apresentação da Palestra do Prof. Dr. Rui Moreno .....	122
Anexo XXI – Declaração 6º Jornadas do Doente Crítico do Centro Hospitalar Lisboa Norte.....	128
Anexo XXIII – Plano da Formação em Serviço.....	132
Anexo XXIV – Grelha dos campos de atuação.....	135
Anexo XXV – Avaliação da Entidade Acolhedora III.....	138

## Índice de Figuras

pág.

Figura 1 - Questionários Preenchidos.....	44
Figura 2 - Distribuição dos inquiridos por idade .....	46
Figura 3 – Número de inquiridos por tempo profissional.....	46
Figura 4 - Número de inquiridos por tempo de exercício profissional em UCI .....	47
Figura 5 - Numero de inquiridos com formação em sépsis e infeção grave .....	47
Figura 6 - Afirmações que se adequam ao conceito de sépsis.....	48
Figura 7- Colheitas de Sangue para hemocultura .....	49
Figura 8 - Terapêuticas iniciais consideradas prioritárias (1ª parte) .....	49
Figura 9 - Terapêuticas iniciais consideradas prioritárias (2ª parte) .....	50

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>Abreviatura/sigla</b>	<b>Palavra por extenso</b>
AB	Antibiótico
ACCM	<i>American College of Chest Medical</i>
ACCP	<i>American College of Chest Physicians</i>
APA	<i>American Psychological Association</i>
ARDS	<i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
CHLC	Centro Hospitalar de Lisboa Central
CHLN	Centro Hospitalar de Lisboa Norte
EA	Entidade Acolhedora
EPE	Entidade Publica Empresarial
ESEL	Escola Superior de Enfermagem de Lisboa
EUA	Estados Unidos da América
GRADE	<i>Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation</i>
HC	Hemocultura
HSAC	Hospital Santo António dos Capuchos
ICN	<i>International Council of Nurses</i>
NANDA	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NHF	Necessidades Humanas Fundamentais
OE	Ordem dos Enfermeiros
OM	Ordem dos Médicos
PCCO	<i>Pulse Contour Cardiac Output</i>
PEEP	<i>Positive End-Expiratory Pressure</i>
PIA	Pressão Intra-abdominal

PVC	Pressão Venosa Central
REPE	Regulamento Exercício Profissional de Enfermagem
SDMO	Síndrome de Disfunção Múltipla de Órgão
SjO2	<i>Cerebral Venous Oxygen Saturation</i>
SNS	Sistema Nacional de Saúde
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SRIS	Síndrome de Resposta Inflamatória Sistêmica
SSC	<i>Surviving Sepsis Campaign</i>
SU	Serviço de Urgência
SvO <sub>2</sub>	<i>Mixed venous oxygen saturation</i>
U1	Unidade 1
U2	Unidade 2
U3	Unidade 3
U4	Unidade 4
U5	Unidade 5
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
UCIP	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

## INTRODUÇÃO

As necessidades da pessoa com falência das funções vitais, no que diz respeito à prevenção, diagnóstico e tratamento, tendo em conta a reversibilidade das alterações fisiológicas, muitas vezes com meios de apoio da vida, originaram, há mais de 30 anos, o aparecimento de Serviços de Reanimação ou Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), a nível Mundial e inclusivamente em Portugal.

As áreas de prestação de cuidados como a medicina intensiva vêm adquirindo uma importância vital na excelência dos cuidados, o que origina cada vez mais rigor, objetividade e segurança, na atuação da equipa multidisciplinar da unidade de cuidados intensivos. Esta atuação só se torna possível com a aquisição de competências específicas nesta área.

As UCI estão equipadas de forma a fornecer um elevado nível assistencial (técnico e terapêutico) à abordagem e tratamento de doentes com (ou em risco de) falência orgânica ou multiorgânica por doença ou traumatismo.

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, foi-me solicitada a elaboração de um Relatório de Estágio, de modo a proporcionar o desenvolvimento e aquisição de competências na Área de Especialização da Pessoa em Situação Crítica.

A elaboração deste relatório visa, assim, dar conhecimento das atividades/estratégias desenvolvidas para o alcance dos objetivos propostos durante o meu estágio. Tavares (1990), menciona que a definição de estratégias surge como um conjunto de atitudes, técnicas e intervenções com o fim de atingir os objetivos formulados, minimizando o problema levantado, em que exige criatividade por parte de quem elabora o projeto e até pela equipa de trabalho, pois inclui um conjunto de passos que visam a definição e a sua seleção.

Para Barbier (1993, p. 52) “projeto não é uma simples representação do futuro do amanhã, do possível, de uma “ideia”, é o futuro a “fazer”, um amanhã a concretizar, um possível a transformar em real, uma ideia a transformar em ato”.

A realização deste relatório de estágio revelou algumas questões pertinentes, nomeadamente, no que diz respeito ao cuidar da pessoa em situação crítica no contexto de sépsis, sobretudo pelos cuidados especializados de enfermagem, pelo que decidi direcionar o meu estágio nessa temática.

Tendo este facto como pressuposto, este estágio necessitou de erguer-se como uma forma de mobilizar os conhecimentos adquiridos nas várias unidades curriculares, e deverá espelhar todo um domínio de conhecimentos fortalecidos a nível dos dois semestres, demonstrando o estagiário a sua destreza de aplicação, motivada à prática, com a finalidade de aperfeiçoar e construir competências para as intervenções de enfermagem à pessoa em situação crítica.

Sou enfermeiro há cerca de 20 anos. Atualmente, desempenho funções de Enfermeiro Graduado na Unidade de Cuidados Intensivos 2 (UCIP2) do Centro Hospitalar de Lisboa, Zona Central (CHLC), Entidade Pública Empresarial (EPE), Hospital de Santo António dos Capuchos, desde outubro de 1992, pelo que sempre considerei importante a temática da sépsis.

Seguindo uma metodologia do projeto estruturei o Relatório de Estágio em seis capítulos. No primeiro, realizo o enquadramento teórico, onde através de uma revisão bibliográfica procuro utilizar “(...) a teoria que melhor explica os factos observados, delimitar os conceitos aos quais estes apelam e as relações que os caracterizam” (Fortin, 1999, p. 73).

Identificando a minha problemática de estudo, abordarei a conceptualização de metodologia do estudo, em que ancorei o diagnóstico de situação, situando-me na prática profissional, contextualizando-a e evidenciando sobre que realidade debruçar um estudo de investigação, para a conceção deste relatório de estágio.

No capítulo seguinte, são apresentados os objetivos do Relatório de Estágios e as competências a adquirir. Posteriormente, é descrito o desenvolvimento do plano de estágio, destacando-se as Entidades Acolhedoras, assim como o desenvolvimento do estudo. Segue-se, o planeamento, e em seguida a execução do projeto e tratamento e análise da informação recolhida, sendo o último capítulo destinado às considerações finais onde fiz uma reflexão crítica sobre as necessidades, uma vez que, um Relatório “(...) pressupõe um conjunto articulado de ações, com vista a atingir objetivos” (Fernandes, 1999, p. 234), perante uma realidade do quotidiano.

Por fim, seguem-se os capítulos das Referências Bibliográficas e Anexos. Nas referências, descrevo apenas aqueles documentos que considerei mais pertinentes e fundamentais para o desenvolvimento do trabalho. Nos Anexos estão guardados todos os documentos e instrumentos que fui construindo ao longo do estágio, estando por isso disponibilizados para futuras consultas e novas abordagens temáticas.

Utilizei como orientação para a estruturação escrita deste Relatório, as *Guidelines* da Universidade de *Canberra*<sup>1</sup>, adaptadas pelo Departamento de Educação Médica, da Universidade Nova de Lisboa.

O presente relatório encontra-se redigido segundo o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa<sup>2</sup>, por este ter entrado em vigor no sistema educativo português no ano letivo de 2011/2012, e desde 1 de janeiro de 2012, as novas regras ortográficas, terem começado a ser aplicadas ao Governo, Organismos, Entidades e Serviços que dele dependem, assim como publicado no Diário da República, pelo qual, o presente relatório, se encontra redigido.

As referências bibliográficas foram produzidas segundo as normas da *American Psychological Association* 5ª Edição (2001).

Espero que este trabalho demonstre o processo de aquisição de competências especializadas e, igualmente, o processo de como adquiri e aprofundei conhecimentos, na área da pessoa em situação crítica, nomeadamente, em sépsis e infeção grave. Igualmente, que se reflita na melhoria dos cuidados ao doente com sépsis e, conseqüentemente, estes possam estar diretamente relacionadas com a redução da morbilidade/mortalidade destes doentes, e concomitantemente, um contributo para o meu crescimento pessoal.

---

<sup>1</sup> <http://www.canberra.edu.au/studyskills/writing/reports>

<sup>2</sup> <http://www.portaldalinguaportuguesa.org/>

# 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O termo de doente crítico e UCI sempre me suscitaram alguma apreensão. Gradualmente os seus conceitos têm evoluído e atualmente, predomina a convicção de que o internamento numa unidade é um período transitório para uma fração dos doentes em risco de vida, pelo que é uma parte de um processo e não um fim em si.

A relevância da seleção/triagem de doente crítico é hoje reconhecida por todos. Através da triagem é possível assistir rapidamente as situações críticas que coloquem em risco a vida do doente. Uma adequada triagem de doentes com suspeita de infeção, pode diminuir a morbilidade/mortalidade e os custos associados.

Segundo Munro (2010) a UCI nasceu da necessidade logística durante a Guerra da Crimeia, na qual Florence Nightingale cuidou de mais de 2 mil pessoas e, por meio de implementação de cuidados relativos à higiene hospitalar, reduziu a taxa de infeção de 42.7 para 2.2%. Nightingale seleccionava os doentes mais graves e conservava próximos ao posto de enfermagem, favorecendo o cuidado imediato e a observação constante.

Entende-se como doente crítico “aquele em que, disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, estando a sua sobrevivência dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica” (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Ordem dos Médicos, 2008, p. 9) e os serviços/unidades de cuidados intensivos “locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunção de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências vitais” (Ministério da Saúde, Direcção de Serviços de Planeamento, 2003).

São dois conceitos, que desde que inicie funções como enfermeiro, acompanham o meu progresso profissional e individual. A evolução de conceitos proporcionou-me não só a reflexão sobre temas que são sempre pertinentes mas igualmente a aplicabilidade e mobilização dos saberes.

Estes doentes têm ou encontram-se em risco de apresentar falência múltipla de órgãos, onde a capacidade de adaptação ou a reserva fisiológica para alterações súbitas é praticamente nula, podendo algumas pequenas alterações induzirem grandes instabilidades e, conseqüentemente, deterioração clínica. Estas alterações a acontecerem têm efeito multiplicativo e não aditivo no agravamento da situação clínica do doente (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Ordem dos Médicos, 2008, p. 24) Portanto, os doentes com esta situação clínica, exigem uma intervenção no seio de uma

equipa interdisciplinar especializada e treinada, com todas as condições apropriadas. Para atender a este lado, estes doentes necessitam, muitas vezes, de serem transferidos de serviços e até de Unidades Hospitalares, por falta de valência Médico-Cirúrgica ou necessidade de recursos técnicos indispensáveis à continuidade dos cuidados, para uma definição diagnóstica e terapêutica ou, ainda, pela gravidade clínica do doente (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Ordem dos Médicos, 2008, p. 16).

A sépsis representa atualmente um grave problema de Saúde Pública (Mergulhão, 2006). Permanece comum em doentes internados em UCI, e continua com uma mortalidade elevada, mesmo com o grande avanço dos cuidados de saúde, e após duas décadas passadas, segundo um estudo realizado em 198 unidades de 24 países europeus (Vincent, et al., 2006).

A sépsis é a resposta inflamatória do organismo, secundária a um processo infeccioso, com foco presumido ou conhecido, levando ao comprometimento de múltiplos órgãos e ao óbito. É uma das causas mais frequentes de admissão em UCI. O tratamento da sépsis baseada na Campanha de Sobrevivência à Sepsis (Surviving Sepsis Campaign – SSC) parece adequado e prático (Dellinger, et al., 2004; King, 2007; Dellinger, et al., 2008).

Durante muito tempo, a sépsis grave e o choque séptico representaram alto índice de gravidade, sem possibilidade de tratamento eficaz. Hoje, com os recentes estudos e o conhecimento mais aprofundado sobre essa doença é possível implementar ações simples e direcionadas baseadas em evidência e em metas (Dellinger, et al., 2004; King, 2007; Dellinger, et al., 2008; Robson, Beavis, & Spittle, 2007).

A pesquisa bibliográfica revela inequivocamente, que se podem poupar vidas ameaçadas pela sépsis. É a precocidade da intervenção terapêutica através do apoio eficaz e precoce das funções vitais e, do controle rápido e eficiente do foco infeccioso de acordo com as diretrizes do tratamento agressivo do SSC (Dellinger, et al., 2004; Dellinger, et al., 2008). Se tal for conseguido, regista-se uma das mais relevantes e significativas melhorias na capacidade para salvar vidas em risco e importante relação custo-benefício.

Etimologicamente, o termo Sépsis, deriva do grego: *putrefaccion* – que significa estado de putrefação ou decomposição.

Em 1991, na Conferência de Consenso sobre Sépsis, sob o patrocínio do *American College of Chest Physicians* (ACCP) e da *Society of Critical Care Medicine* (SCCM), surgiu a primeira tentativa de sistematização dos critérios para um diagnóstico seguro, tendo sido proposto também, um novo termo o Síndrome de Resposta Inflamatória

Sistêmica (SRIS), para designar este tipo de reação inflamatória sistêmica que ocorre em doentes sujeitos a agressões múltiplas, quer sejam de origem infecciosa ou não.

Relativamente aos critérios para o diagnóstico da resposta inflamatória sistêmica, os resultados encontrados, encontram-se agrupados em critérios definidos na Conferência de Consenso sobre Sépsis em 1991, outros parâmetros clínicos e laboratoriais e por fim os marcadores biológicos.

Segundo os critérios definidos na Conferência de Consenso sobre Sépsis, um quadro de SRIS, tem que se manifestar por duas ou mais das seguintes condições: Temperatura  $>38^{\circ}\text{C}$  ou  $<36^{\circ}\text{C}$ , Frequência Cardíaca  $>90$  batimentos/min, Frequência Respiratória  $>20$  cc/min (ou  $\text{PaCO}_2 < 32$  mmHg) e Leucócitos  $>12.000$  células/ $\text{mm}^3$ , ou  $<4.000$  células/ $\text{mm}^3$  ou  $>10\%$  de formas imaturas (bastonetes).

Quando a SRIS se encontra associada a uma infecção documentada, utiliza-se o termo sépsis para a sua designação; se esta for acompanhada de disfunção orgânica, sinais de hipoperfusão ou hipotensão (Pressão Arterial sistólica  $<90$  mmHg ou redução  $>40$  mmHg da linha de base, na ausência de outras causas) caracteriza-se uma sépsis grave.

O Choque séptico é caracterizado por sépsis, cursando com hipotensão arterial persistente, mesmo após adequada reposição volêmica, resultando em hipoperfusão a nível orgânico, acidose láctica, oligúria e alteração do estado mental. Efetivamente, este processo progride até um ponto em que a homeostasia não pode ser mantida sem intervenção, instalando-se assim um Síndrome de Disfunção de Múltiplos Órgãos (SDMO). Assim se depreende que estes conceitos traduzem um processo evolutivo, distinto e progressivamente mais grave da mesma SRIS.

De acordo com o SSC (Dellinger, et al., 2004; Dellinger, et al., 2008) foi estabelecida uma rotina padrão de intervenções ordenadas temporalmente face a situações de sépsis, “com o objetivo de reduzir a mortalidade em 25% em cinco anos”. São elas: ressuscitação inicial, identificação do agente infeccioso, antibioterapia, controle do foco de infecção, reposição da volémia, utilização de vasopressores, terapêutica inotrópica, corticoterapia, controlo da glicemia, Proteína C Reativa, transfusão sanguínea, ventilação mecânica, sedação, analgesia e bloqueio neuromuscular, profilaxia da trombose venosa profunda, profilaxia da úlcera de *stress*, terapia de substituição da função renal, administração de Bicarbonato de sódio.

A pesquisa bibliográfica revela, inequivocamente, o que se pode poupar vidas ameaçadas pela sépsis. Estes bons resultados passam pela precocidade da intervenção terapêutica, através do apoio eficaz e precoce das funções vitais, e do controlo rápido e eficiente do

foco infeccioso de acordo com as diretrizes do tratamento agressivo do *Surviving Sepsis Campaign* (Dellinger, et al., 2004; Dellinger, et al., 2008), isto é, pelas *Guidelines for management of severe sepsis and septic shock* (Anexo I).

Paralelamente, importa salientar o nível de formação dos profissionais de saúde que intervêm no processo de tratamento do SSC, registrando-se uma das mais relevantes e significativas melhorias na capacidade para salvar vidas em risco e na importante relação custo-benefício (Idelma, 2005).

Com base nestes propósitos, ocorreu um desvio estratégico importante. A precedência absoluta deixou de ser a descoberta da poção miraculosa que trataria todas as sépsis, para se concentrar em três aspetos: 1. Organização dos serviços de forma a assegurar que o processo de cuidar do doente com sépsis é precoce e eficaz (primeiras seis horas após o diagnóstico de sépsis, designada *golden hours*<sup>3</sup>); 2. Treino de equipas interdisciplinares para trabalho coordenado e com objetivos comuns; 3. Definição de algoritmos de procedimento, centrados na priorização do diagnóstico e tratamento precoces, suporte de órgãos eficaz e controlo imediato do foco de infeção.

Ao fazer-se um paralelo entre uma situação de trauma e a sépsis, o tempo que medeia entre o reconhecimento da lesão e o tratamento imediato na situação de trauma deve rondar os 60 minutos. Assim no reconhecimento de sépsis o fator tempo é igualmente de extrema importância em relação ao prognóstico do doente.

São nas primeiras seis horas do tratamento orientado pelo SSC que encontramos as *golden hours*, em que há estreita relação de intervenções terapêuticas aplicadas no momento inicial com a redução significativa da taxa de mortalidade. Devem ser seguidas as orientações Europeias consignadas no SSC no que concerne ao diagnóstico precoce e medidas terapêuticas adequadas na primeira hora e nas seis horas subsequentes SSC (Dellinger, et al., 2004; Dellinger, et al., 2008).

Essas ações fazem parte dos pacotes desenvolvidos pelo SSC, mas isso só é possível se houver conhecimento, por parte da equipa envolvida, sobre assistência direta ao doente. Estas intervenções abrangem a informação sobre a doença, o reconhecimento precoce dos sinais e sintomas, as recomendações na prestação de cuidados diretos (metas) e o impacto da morbidade (King, 2007; Robson, Beavis, & Spittle, 2007).

---

<sup>3</sup> *Golden Hours*, é entendida, pelo reconhecimento precoce dos diferentes espetros clínicos à sépsis pelo enfermeiro, é de vital importância, não só pelo diagnóstico, mas também para as definições rápidas dos planos terapêuticos e estratégias de monitorização. Desta maneira, são nas primeiras seis horas, que se encontram as “horas de ouro”, já que há estreita relação, de ações terapêuticas aplicadas neste momento inicial, com a redução significativa da taxa de mortalidade, segundo Dellinger et al. (2008).

No que concerne ao diagnóstico precoce e medidas terapêuticas na primeira hora e nas seis horas subsequentes SSC (Dellinger, et al., 2004; Dellinger, et al., 2008) devem seguir-se as orientações Europeias consignadas no SSC. Há comprovação que intervenções terapêuticas como a ressuscitação hemodinâmica (Rivers, et al., 2001) e administração de antibiótico (Kumar, et al., 2006; Martins, et al., 2011), precocemente, estão associados a menores taxas de mortalidade.

Para reconhecer os doentes com sépsis grave e choque séptico e implementar o tratamento adequado, é essencial que os enfermeiros estejam cientes das definições padrão e das diretrizes de gestão do SSC (Dellinger, et al., 2004; Idelma, 2005; Dellinger, et al., 2008).

Segundo Pollard, MacFadden & Aylard (2009) existem lacunas por partes dos enfermeiros, no reconhecimento da sépsis. Numa auditoria realizada num hospital, para avaliar o conhecimento dos enfermeiros, em relação à sépsis, Robson, Beavis & Spittle (2007) revelaram conhecimentos insuficientes dos sinais e sintomas de sépsis, sépsis grave / choque séptico e alguns aspetos da gestão inicial do tratamento.

Alterações dos sinais vitais devem ser prontamente relatadas pelos enfermeiros e devidamente valorizadas pelo médico; investigar a causa desta alteração e avaliar a necessidade de tratamento agressivo é crucial (Westphal, 2011).

Os enfermeiros têm um papel fundamental, no que diz respeito tanto ao reconhecimento dos sinais e sintomas como à instituição das intervenções iniciais. A sua importância, deve-se pela presença nas 24 horas, e na identificação precoce das alterações e disfunções no doente.

As intervenções de enfermagem mostram eficiência na execução dos protocolos de tratamento de forma integrada, por meio de observação do exame físico, e através do registo dos sinais vitais, em que se deteta hipotensão refratária, baixo débito urinário e instabilidade respiratória (Idelma, 2005; Robson, Beavis, & Spittle, 2007), nas notas de evolução de enfermagem e administração de terapêutica (Idelma, 2005; Shapiro, Talmor, & Ngo, 2006; Garretson & Marberti, 2007; Ramos, Sasso, Martins, Nascimento, Sayonara, & Martins, 2008).

As intervenções iniciais (expansão volémica, colheita de exames laboratoriais, controlos de glicemia, pressão arterial média, pressão venosa central e saturação venosa central de oxigénio), no tratamento do doente com sépsis grave e/ou choque séptico, apesar de serem simples e comuns no ambiente de UCI, são tempo-dependentes, ou seja, quanto mais rápido melhor, e devem ser aplicadas conjuntamente. Algumas intervenções iniciais

devem ser conhecidas e aplicadas nas intervenções e no tempo adequados (Shapiro, Talmor, & Ngo, 2006; Garretson & Marberti, 2007; Ramos, Sasso, Martins, Nascimento, Sayonara, & Martins, 2008; Ramos, Sasso, Martins, Nascimento, Sayonara, & Martins, 2008). Isso origina conhecimento, agilidade, atitude e comunicação eficazes.

Essas intervenções devem fazer parte do plano de enfermagem elaborado para cuidados na vigilância da monitorização hemodinâmica (Dettenmeier, Swindell, Stroud, Arkins, & Howard, 2003; Silva, 2005; Soares, Fernandes, Santos, Laselva, Polessi, & Lisboa, 2008). A participação na divulgação e implementação de protocolos de sépsis contribuem decisivamente no curso da doença com prognóstico positivo para os doentes. A produção de um protocolo que integre um enfermeiro na triagem, sob um guia, baseado nas recomendações, para orientar sob o diagnóstico e iniciar precocemente o tratamento, como se tem referido, melhora o resultado do prognóstico nestes doentes críticos (Pollard, McFadden, & Aylard, 2009).

É importante, a implementação de programas de formação sobre sépsis, como a frequência, por parte dos profissionais de saúde, e particularmente pelos enfermeiros, de cursos de boas práticas no combate à sépsis, de forma a promoverem a implementação das recomendações SSC (Anexo I), para capacitar as equipas de saúde a poder intervir com doentes de alto risco.

Os programas devem incluir o ensino da teoria, discussão de casos práticos e a discussão e formulação de algoritmos/protocolos, orientados na prioridade do diagnóstico e tratamento precoces, suporte de órgãos eficaz e controlo imediato do foco infeccioso que permitam melhorar e reduzir os custos da sépsis grave (Idelma, 2005).

Igualmente, refere que os enfermeiros na medida em que estão incluídos na equipa interdisciplinar, estão numa posição ideal, para agirem precocemente e, com eficácia, englobando a família nos cuidados a prestar ao doente com sépsis, para assim se conseguir atingir o objetivo primordial proposto nas *guidelines* do SSC: a redução da mortalidade.

No que concerne à abordagem metodológica para realizar o trabalho<sup>4</sup>, pode-se dizer que o estudo utilizou uma metodologia que se socorreu de diferentes técnicas de cariz

---

<sup>4</sup> Yin (2003) define desenho de estudo como um plano que guia o investigador no processo de colheita, análise e interpretação das observações. Entende-se por método, como o conjunto de regras que elegemos num determinado contexto para se obter dados que nos auxiliem nas explicações ou compreensões dos constituintes do mundo (Turato, 2003). Metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade (Minayo & Sanches, 1993).

qualitativo, quer quantitativo, ajustadas aos objetivos do relatório de estágio (Turato, 2003).

A palavra qualitativa enfatiza o processo e significado que não são numericamente examinados, ou mensuráveis, em termos de quantidade, intensidade, frequência. Aqui, em contraste com os estudos quantitativos que enfatizam a medição e análise de relações causais entre variáveis, são analisados os processos, sem a preocupação de os quantificar, mas antes compreendê-los. O investigador salienta a natureza da realidade socialmente construída, a relação entre o investigador e o objeto de estudo, e as restrições situacionais que moldam o processo, procurando saber como é criada, dando significado à experiência social (Denzin & Lincoln, 1994).

## 2. OBJETIVOS DO ESTÁGIO

A definição de objetivos permite uma melhor análise da ação, uma escolha adequada das estratégias e metodologias a utilizar e ainda uma avaliação mais objetiva.

No início do ano de 2012, foram definidas as Competências do Enfermeiro Especialista Generalista, e em Enfermagem na Pessoa em Situação Crítica, de acordo com o Regulamento n.º 124/2011, Diário da República, 2.ª série, 18 de fevereiro, são estas competências que pretendo atingir no final do estágio. Assim, propus como objetivos do estudo:

- Adquirir e reforçar competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica numa UCI, a vivenciar um processo de sépsis;
- Aprofundar os conhecimentos no cuidar de enfermagem do doente com sépsis nas UCIs;
- Elaborar um procedimento operativo (*checklist*) que permita uniformizar os cuidados de enfermagem ao doente com sépsis grave e/ou choque séptico.

Importa ainda referir, que estes objetivos foram definidos de acordo com o previsto curricularmente, em termos do Regulamento de Mestrado da ESEL (2011). Neles estão incluídas as várias áreas de abrangência tais como: a prática de cuidados, a área da formação e da investigação.

### 2.1. Competências a adquirir com o Estágio

Atualmente e desde 1992, exerço funções como enfermeiro na UCIP2 do Centro Hospital de Lisboa Central (CHLC), no HSAC.

A Enfermagem, por ser uma profissão que trabalha em equipa, necessita de um ambiente de harmonia, de respeito e de integração nas relações de trabalho e nas atividades a serem desenvolvidas.

Quando se inicia uma profissão ocorre um processo de reconstrução identitária, que é influenciada por experiências e vivências prévias e pela identidade até aí formada. Trata-se de um processo que ao ser construído, tem de lidar, por um lado, com a “ (...) identidade conferida pelo outro versus a identidade construída por si e por outro com a identidade social herdada versus identidade pretendida” (Abreu, 1998, p. 84).

Ao longo de muitos anos, assistiu-se à procura da identidade profissional e à contribuição específica dos cuidados de enfermagem no Sistema Nacional de Saúde (SNS). Como tem vindo a ser documentado por investigação neste domínio, o saber profissional de Enfermagem é um saber de ação, em que o profissional apresenta a capacidade de adaptar a conduta à situação, fazendo apelo aos conhecimentos que sustentam essa mesma conduta (Reboul & Legendre, 1993).

Segundo Benner (2001) a teoria precede a prática, e a prática modifica-se e amplia-se através da teoria. No que diz respeito ao domínio das competências profissionais Hubert Dreyfus e Stuart Dreyfus (1996) desenvolveram um modelo, denominado “Modelo de Dreyfus de Aquisição de Competências”, observando a atuação de pilotos em situações de emergência e nos jogadores de xadrez.

Benner, ao analisá-lo, considerou que este também se adaptava à Enfermagem, na medida em que também aqui o desenvolvimento de competências se faz a nível cultural, de formação e de experiência ao longo da vida. Segundo a autora, este modelo, descreve os cinco níveis de aquisição e aperfeiçoamento de competências: o Principiante, o Principiante Avançado, o Competente, o Proficiente e o Perito.

Os diferentes níveis refletem as mudanças de desempenho e as transformações, em termos de saltos qualitativos no desenvolvimento de um desempenho competente, desde o principiante até ao perito. A passagem para níveis superiores é de difícil quantificação, sabendo-se que cada profissional evolui ao seu ritmo, com a experiência e o tempo.

O nível de Perito é a excelência do cuidar em Enfermagem. Neste nível o enfermeiro apresenta uma extensa experiência clínica, o que lhe permite ter um desempenho desenvolvido, baseado numa *praxis* holística. Perante uma situação concreta, atua de uma forma intuitiva, centrando-se objetivamente no problema. Torna-se difícil para o enfermeiro divulgar os seus saberes ou tentar explicá-los, pois este conhecimento é intrínseco ao profissional, o qual deriva da longa experiência e a confrontação com a prática diária.

Tendo por base o Modelo de Dreyfus de aquisição de competências (Anexo II), Benner (2001, p. 53) entende que o enfermeiro se torna competente quando:

“trabalha no mesmo serviço há dois ou três anos. Torna-se competente quando começa aperceber-se dos seus atos em termos objetivos ou dos planos a longo prazo dos quais está consciente. (...) um plano estabelece uma perspetiva e baseia-se sobre análise consciente, abstrata do problema”.

Como refere Le Boterf (2006, p. 61) “o profissional competente sabe articular as sequências de ações, tendo em vista alcançar um objetivo que faça sentido”. De acordo com Benner (1984), os enfermeiros ampliam os seus conhecimentos quando desenvolvem atenção e modos privilegiados de reagir às situações de cuidados. Igualmente, chama a atenção aos enfermeiros para desenvolverem a sua aprendizagem em contextos de grande especificidade e complexidade.

“O conhecimento perito e desde logo também o acontecimento competente, é uma forma de conhecimento de si mesmo e não apenas em aplicação do conhecimento” (Benner, 1984, p. 12). Esta assunção que Benner (1996) procura demonstrar é muito importante, para que se perceba que nem todo o conhecimento que os enfermeiros precisam de desenvolver na profissão é obtido dentro das salas de aula. Assim, pretende-se que o ensino se torne adequado à prática real dos cuidados, isto é, que se deve ensinar e aprender de forma contextualizada e que as estratégias de formação sejam ajustadas a cada pessoa.

Os saberes, referem-se ao conjunto de conhecimentos incorporados ao sujeito (conhecimentos, habilidades, qualidades, experiência, capacidades cognitivas, recursos emocionais) ou recursos do meio (rede de especialistas).

De acordo com Gondim, Pereira Neto, Andrade, Guerra, & Batista (2005), o “saber ser” está relacionado com características pessoais que contribuem para a qualidade das interações humanas no trabalho e a formação de atitudes de autodesenvolvimento. Também é importante diferenciar o “saber-fazer” do “saber-agir”. O “saber fazer” refere-se às habilidades motoras e ao conhecimento necessário para o trabalho. O “saber agir” aproxima-se da noção de competência, ou seja, capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para o trabalho. Os saberes como instrumentos indispensáveis à prática do fazer e do agir de forma eficiente eficaz correlacionam-se com a técnica, em que esta oferece possibilidades de ampliação das habilidades humanas, o que implica mudanças concretas.

Em Portugal, a Enfermagem como profissão, apesar de ter surgido a partir do séc. XIX, em 1996, pelo Decreto-Lei nº 161/96, de 4 de setembro alterado pelo Decreto-lei n.º 104/98, de 21 de abril, surge o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (1998). Com a publicação do REPE, é definida a caracterização dos cuidados de enfermagem e das intervenções dos enfermeiros, ou seja, o regulamento vem clarificar conceitos, intervenções e funções autónomas e interdependentes a realizar pelo enfermeiro, no âmbito das suas qualificações profissionais, assim como os direitos e deveres dos

profissionais. A regulamentação do exercício profissional da enfermagem, a que agora se procede, corresponde também aos princípios decorrentes da Lei de Bases da Saúde (Lei n.º 48/90, de 24 de Agosto).

O REPE, no artigo 5.º, na Caracterização dos Cuidados de Enfermagem, na alínea e), refere a necessidade de “avaliar, verificando os resultados das intervenções de enfermagem através da observação, resposta do utente, familiares ou outros e dos registos efetuados”. Concomitantemente concilia no Artigo 9.º nas Intervenções dos enfermeiros, na alínea c), a importância de propor “protocolos e sistemas de informação adequados para a prestação dos cuidados.”

O que caracteriza a competência é a integração e a coordenação de um conjunto de habilidades, conhecimentos e atitudes cuja manifestação produz uma atitude diferenciada. As competências individuais são aquelas que os profissionais devem possuir para assegurar o desenvolvimento das competências das suas áreas e, conseqüentemente das competências essenciais da organização. Deve-se, primeiro, identificar as competências essenciais da organização. A seguir, as competências das áreas e, a partir, daí identificar as competências dos seus profissionais.

Pelo anteriormente enunciado, para ser competente é indispensável adquirir conhecimentos. Este estágio vem ao encontro das minhas necessidades de aprofundar conhecimentos na área do tratamento de doentes com sépsis grave ou choque séptico e também da organização onde estou inserido. Pretendo também melhorar a qualidade das intervenções de enfermagem prestadas a este tipo de doentes críticos: a formação como forma de adquirir conhecimentos e evoluir para a excelência de cuidados em enfermagem, na equipa interdisciplinar, onde estou inserido.

A autoanálise, realizada à luz de Benner (2001), Teoria de Iniciante a Especialista, mudou o entendimento do que significa ser um especialista na área de enfermagem. Apesar de me considerar um especialista na área da pessoa em situação crítica, desejo adquirir competências na área do doente com sépsis grave ou choque séptico, em concreto no prognóstico, onde ainda me considero proficiente.

Para que este desiderato seja alcançado pretendo potenciar a capacidade no cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica ou falência orgânica.

### **3. PLANEAMENTO DO PROJETO DE ESTÁGIO**

A fase metodológica do processo de investigação é, segundo Fortin (Fortin, 1999, p. 40), aquela em que o investigador determina os métodos que utilizará para responder à questão de investigação colocada na fase empírica. Nesta fase são apresentados a problemática e justificação do projeto; população alvo; locais de estudo; instrumento de recolha e tratamento da informação; considerações éticas e legais e conflitos de interesse.

#### **3.1. Problemática e justificação**

À semelhança de um projeto de investigação, também um projeto deverá assentar numa determinada problemática. Apresenta-se de seguida a problemática que esteve na origem deste trabalho.

A realização de um projeto permite desenvolver uma cultura de autonomia, pesquisa e reflexão, o que implica um compromisso de aprendizagem e permite a operacionalização de competências favorecendo o desenvolvimento profissional/pessoal de cada enfermeiro. O processo de aprendizagem é um processo de formação, contínuo que visa posteriormente por em prática conhecimentos fiáveis, credíveis e científicos.

O diagnóstico da situação é definido por Tavares (1990, p. 51) como " (...) o primeiro passo no processo de planeamento, devendo corresponder às necessidades da população beneficiária". Ainda segundo o autor, deve haver concordância entre o diagnóstico e as necessidades da população, para que haja pertinência no plano e no programa, quer estes estejam destinados à resolução ou minimização de problemas de saúde, quer à melhoria da eficiência dos serviços.

Para diagnóstico de situação, apliquei um questionário a enfermeiros de UCI, para avaliação de conhecimentos e formação dos enfermeiros em sépsis e, realizei entrevistas a peritos na área do doente crítico, especificamente no doente com sépsis grave ou choque séptico.

Existe uma precariedade de conhecimentos relativamente à sépsis e a SRIS que se podem refletir nas intervenções por parte da equipa de enfermagem. A falta de conhecimento origina intervenções desadequadas. Embora possa existir um conjunto de

práticas rotinizadas (reconhecidas pela equipa de enfermagem) numa UCI, não há um referencial se, por acaso, ocorre algum problema/incidente.

O meu percurso profissional e académico tem vindo a acentuar a minha convicção do quanto é importante melhorar as competências dos enfermeiros, na medida em que estes elementos podem contribuir para a redução do grave problema da mortalidade por sépsis nos doentes críticos e, como o estado da arte referencia, a formação é a melhor estratégia. Igualmente, realizar formação na área da infeção e sépsis, como forma de adquirir competência na área da sépsis grave ou choque séptico.

A escolha e formulação do problema de investigação, tal como na elaboração de um projeto de intervenção, correspondem, segundo Fortin (1999) à etapa inicial da fase conceptual do processo de investigação. Esta encontra-se baseada numa revisão de literatura que integra o problema no contexto de conhecimento presente. Lakatos & Marconi (1994, p. 161) refere que “formular um problema consiste em dizer, de maneira explícita, clara, compreensível e operacional, qual a dificuldade com a qual nos defrontamos e que pretendemos resolver, limitando o seu campo e apresentando as suas características. Desta forma, o objetivo da formulação do problema é torná-lo individualizado, específico, inconfundível.”

O domínio de investigação surgiu do campo da prática, uma fonte importante de questões a explorar (Fortin, 1999, p. 49), uma vez que as experiências pessoais do mestrando, enquanto enfermeiro, num contexto de cuidados intensivos, suscitaram interrogações às intervenções de enfermagem que se pretendia ver respondidas. Essas questões resultaram de observações de práticas e comportamentos, autoavaliações, processos de reflexão e análise crítica, tendo a pesquisa bibliográfica sobre o domínio da sépsis ajudado a definir o problema de investigação.

A pergunta que desencadeou o desenho do projeto de estágio (Anexo III), e que se me colocou foi esta: “Quais as intervenções do enfermeiro (*Intervention*), desenvolvidas na UCIs, que podem influenciar o prognóstico (*Outcomes*) do doente com sépsis (*Population*)?”. O projeto foi apresentado sob forma de algoritmo de atuação, para se tornar mais perceptível (Anexo IV).

Dadas as circunstâncias, e como estava definido no projeto, aferi a pergunta inicial e procurei objetivar as intervenções do enfermeiro, apenas num fator, ou seja, na formação específica na área de sépsis e infeção grave, pelo que a questão que surgiu foi “se a formação específica na área é importante para a influência do prognóstico”.

## 3.2. População Alvo

Dada a natureza do estudo, a amostra foi constituída pelos enfermeiros a desempenhar funções nas UCIs, com critério de exclusão, enfermeiros em processo de integração ao serviço, onde estão a exercer as suas práticas. Estas unidades de cuidados intensivos, foram seleccionadas essencialmente pela acessibilidade à amostra, pelo que a técnica de amostragem a utilizar será não probabilística de conveniência.

## 3.3. Locais de Estudo

A recolha de dados foi efetuada em cinco UCIP, de Hospitais de Portugal Continental, de cinco Administrações de Regionais de Saúde: Norte, Nordeste, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve, pelo que se considerou uma amostra aleatória de conveniência.

Segundo Fortin (1999, p. 202)

“a amostra é um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte de uma mesma população. É, de qualquer forma, uma réplica em miniatura da população alvo. (...) Deve ser representativa da população visada, isto é, as características da população devem estar sempre presentes na amostra selecionada”.

Como o nome indica, tomam-se como amostra, os elementos da população que estão mais disponíveis. Amostragem por conveniência não é representativa da população ocorre quando a participação é voluntária ou os elementos da amostra são escolhidos por uma questão de conveniência (muitas vezes, os amigos e os amigos dos amigos). Deste modo, o processo amostral não garante que a amostra seja representativa, pelo que os resultados desta só se aplicam a ela própria. Pode ser usada com êxito em situações nas quais seja mais importante captar ideias gerais e identificar aspetos críticos do que propriamente a objetividade científica. Contudo, o método tem a vantagem de ser rápido, barato e fácil.

Para manter a confidencialidade dos dados foi atribuída uma numeração a cada UCI, das Administrações Regionais de Saúde escolhidas: Lisboa e Vale do Tejo (**Unidade 1 – U1**); Norte (**Unidade 2 – U2**), Nordeste (**Unidade 3 – U3**), Alentejo (**Unidade 4 – U4**) e Algarve (**Unidade 5 – U5**).

### 3.4. Instrumentos de Recolha e Tratamento da Informação

Existem diversas modalidades de recolha e análise de dados de informação que implicam a criação de dispositivos, a utilização de instrumentos e a concretização de procedimentos particulares. Assim sendo, as técnicas de recolha de dados utilizadas para este projeto de estágio foram essencialmente: a entrevista, o questionário, a observação participante, bem como a realização de algumas conversas informais.

Como base para a recolha de informação, iniciou-se o trabalho com a **Pesquisa e Revisão** da Literatura sobre a Temática, que consiste na utilização de informação existente em documentos anteriormente elaborados, com o objetivo de obter informação relevante para a problemática em estudo.

Esta pesquisa documental foi fundamental para construir um retrato coerente da área de intervenção, bem como dos locais de estágio, onde poderia consolidar os conhecimentos e intervenções. Desta forma foi possível obter dados, que pareceram relevantes e, que serviram de suporte para a pertinência do projeto.

O segundo instrumento de recolha de dados é a **Entrevista**, como método de colheita de recolha de informação (Anexo V). A entrevista possibilita a recolha de dados descritivos na linguagem dos entrevistados, que segundo Bogdan e Bilken (1994, p. 134), permite desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a forma como os sujeitos interpretam aspetos do Mundo.

Ocorreram como entrevistas (semi-estruturadas) a peritos na área temática (Anexo VI), que tiveram como objetivos adquirir e definir conceitos necessários à compreensão da temática da abordagem do doente com sépsis, pelos enfermeiros. Ambos os entrevistados, enfermeiros na área da pessoa em situação crítica, afirmaram sem qualquer hesitação, que a formação na área da infeção e sépsis é deveras importante, e deve ser transversal a todos os profissionais de saúde, nomeadamente aos enfermeiros. A construção, validação e aplicação do questionário surgiu para dar resposta aos resultados das entrevistas.

Concomitantemente, o instrumento de recolha de dados, em que se previu durante o estudo, foi a aplicação de **Questionário** aos enfermeiros de Unidades de Cuidados Intensivos (Anexo VII), que teve três objetivos: 1. Aquisição dos saberes; 2. Mobilização dos saberes e 3. Convergência dos saberes com a resolução dos problemas. Tecnicamente, questionário é uma técnica de investigação composta por um número

grande ou pequeno de questões apresentadas por escrito que tem por objetivo propiciar determinado conhecimento ao investigador.

Este modelo usado, ambos semelhantes, com questões meramente de avaliação de conhecimento e casos práticos “*An audit of ward nurses' knowledge of sépsis*”, publicado no *Nurs Crit Care* (Robson, Beavis, & Spittle, 2007), e “*What you need to know about sépsis*”, publicado na revista *Nurse* (Wood, Lavieri, & Durkin, 2007).

O questionário, cuja construção, aplicação e tabulação possuem características científicas e objetivas, é um procedimento investigativo estruturado e amplamente aplicado nos estudos de natureza qualitativa, cujas vantagens incidem na possibilidade de ser autoadministrado, na requisição de pouco tempo para preenchê-lo, no fornecimento, por escrito, dos dados sobre o próprio informante e sobre determinado tema e na facilidade de levantar dados sobre grupos numerosos. Isso não significa que, como meio útil e eficaz para recolher informação num tempo relativamente curto, a construção desse instrumento seja simples.

Para que o questionário cumpra a função á qual se destina, todos os cuidados científicos devem ser observados: não pode ser, nem demasiado longo, nem excessivamente breve, tem que possuir uma linguagem clara e acessível, observar o número de questões abertas, de questões fechadas e a melhor sequência das mesmas. As instruções devem ser apresentadas de maneira clara e completa, em *layouts* favoráveis para leitura e resposta. Cada pergunta, objetiva e/ ou subjetiva não pode trazer qualquer sugestão ou indício de qual seria a resposta certa, esperada, ideal (Carmo & Ferreira, 1998; Fortin, 1999; Quivy & Campenhoudt, 2008).

A elaboração do questionário (Anexo VII), deste relatório de estágio, envolveu a seguinte ação: após ser elaborado foi cedido (por correio eletrónico ou pessoalmente) a peritos<sup>5</sup>, nas áreas temáticas (sépsis e infeção grave), para ser apreciado e validado. O questionário foi enviado a sete profissionais: Enf.<sup>a</sup> RP<sup>6</sup>; Enf.<sup>o</sup> AA<sup>7</sup>; Enf.<sup>o</sup> RP<sup>8</sup>; Enf.<sup>o</sup> AT<sup>9</sup>;

---

<sup>5</sup> Benner (2001) considera Perito, o profissional que apresenta uma extensa experiência clínica, o que lhe permite ter um desempenho desenvolvido, baseado numa *praxis* holística

<sup>6</sup> Enfermeira. Bacharel em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA). Especialista em Epidemiologia pela Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo (EPE/UNIFESP)

<sup>7</sup> Enfermeiro. Licenciado em Enfermeiro. Enfermeiro Graduado do Serviço de Urgência Geral do Hospital de São João (Porto). Membro do Grupo de Infeção e Sépsis. Formador para a Via Verde da Sépsis.

<sup>8</sup> Enfermeiro. Licenciado em Enfermagem. Interlocutor para a Comissão de Infeção Hospitalar no Centro Hospital do Porto - Hospital de Santo António. Formação, Auditoria e Supervisão de Cuidados Associados ao Controlo de Infeção em Cuidados Intensivos

<sup>9</sup> Enfermeiro. Licenciado em Enfermagem. Pós Graduado em Administração e Gestão. Mestrando em Ciências de Enfermagem no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS)

Enf.<sup>a</sup> AM<sup>10</sup>; Dr.<sup>a</sup> IM<sup>11</sup>, que participaram na construção deste instrumento". Houve a colaboração de um pequeno número de pessoas pertencentes a meios profissionais diferentes do pesquisador.

Utilizando a Técnica de *Delphi*, que tendo por base o documento *International Council of Nurses* (Alexandre & Runciman, 2003), o qual a define como um método de investigação que tem por finalidade encontrar um determinado nível de consenso acerca de um tópico particular.

O procedimento utilizado foi de acordo com a técnica não interativa (Alexandre & Runciman, 2003), em que o grupo não se reúne e, que funciona da seguinte forma: 1.º - São enviados questionários a cada especialista escolhido, normalmente sobre um cenário 2.º - Depois de respondidos os questionários são analisados e são resumidas as principais conclusões por parte da equipa que lidera a técnica; 3.º - Os questionários voltam aos especialistas, que têm oportunidade de rever as respostas e alterá-las, se for necessário. Se uma resposta varia muito em relação às do resto do grupo, o seu autor terá que justificar a sua diferença de opinião; 4.º - O processo de resumo e revisão repete-se até se atingir o consenso entre todos os especialistas.

Neste contexto foi construído um questionário, que fosse ao encontro do objetivo de procurar avaliar os conhecimentos dos profissionais de enfermagem, de forma a, contribuir para uma monitorização e possíveis melhorias nas intervenções de enfermagem nas UCI. Segundo Carmo (1998) este deve ter questões quantificáveis e organizadas num formulário específico; deve definir o que se pretende avaliar; e ser anónimo; e por último estimular os especialistas a realizar comentários adicionais.

O questionário ficou dividido em três partes (Anexo VII). A primeira, de caracterização socioprofissional. A segunda, referente ao nível do conhecimento das definições padrão. A terceira, organizando-se em formato de casos clínicos, pretendeu-se recolher informação sobre as práticas diárias.

Posteriormente realizou-se um pré-teste, a cinco enfermeiros de cada UCI. O processo de pré-teste do questionário incluiu duas fases: verificação das perguntas individuais e verificação do questionário como um todo no que tange às condições de aplicação. Após, resultados do pré-teste (em que não houve alteração do questionário) e nova discussão e

---

<sup>10</sup> Enfermeira. Licenciada em Enfermagem e em Ciências da Educação; Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, e mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica, pela Universidade Católica Portuguesa. Atualmente, a exercer funções no Gabinete de Gestão do Risco e Gabinete de Auditoria do HSAC (CHLC, EPE)

<sup>11</sup> Médica. Assistente Hospitalar Graduada de Anestesia, no HSJ (CHLC.EPE). Mestre em Nutrição Clínica

apresentação, seguiu-se a aplicação aos enfermeiros das cinco UCIs. Por último, o tratamento e análise de dados do questionário.

A quarta técnica de recolha de informação, a ser utilizada, no terceiro semestre, foi a **Observação Participante** (registo de observação naturalista). De acordo com Quivy e Campenhoudt (2008), os métodos de observação direta são os únicos métodos de investigação social que captam os comportamentos no momento em que eles se produzem, sem a mediação de um documento ou de um testemunho.

No projeto de estágio, constava a realização de Observação Participante, mas por constrangimentos organizacionais, como possíveis mudanças físicas do local de trabalho, não foi possível realizar após estudo de investigação, pela aplicação do questionário.

As conversas informais, tanto as presenciais como as por correio eletrónico, acompanharam todo o processo de recolha de dados, uma vez que, ao longo de todo o estágio, foram surgindo diversos momentos de partilha com todos os elementos peritos no uso da Técnica de *Delphi*, permitindo a clarificação de dúvidas e a criação de novas ideias e formas de olhar o estudo em causa. Concomitantemente, estas conversas mostraram-se cruciais para o ponto de partida do projeto, bem como, para o entendimento da realização e aplicação em si, de forma a enriquecer o meu percurso de estágio.

### **3.5. Considerações Éticas e Legais**

Como qualquer outro estudo de pesquisa realizado junto a indivíduos, grupos ou comunidades, também este relatório de estágio levanta questões éticas importantes, tornando-se impreterível uma exposição e subsequente apresentação de estratégias de proteção dos direitos dos participantes.

Face há existência de alguns documentos ético legais, que traduzem de forma geral orientações no sentido de salvaguardar a confidencialidade dos participantes, este trabalho desenvolveu todos os procedimentos necessários para o cumprimento das mesmas, tais como: código ética profissional de enfermagem; orientações da Ordem dos Enfermeiros e procedimento internos do Centro Hospital de Lisboa Central, EPE.

O uso do consentimento informado para os instrumentos utilizados ocorreu em situações que foram imprescindíveis (Anexo VIII). Assim, foram enviadas cartas de pedido de colaboração e de consentimento informado às cinco Instituições Hospitalares, com a autorização às Direções Hospitalares (Anexos IX; X; XI; XII; XIII).

## 4. DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE ESTÁGIO

Neste ponto do trabalho, apresentam-se algumas atividades e momentos formativos que foram realizados ao longo do meu percurso de estágio. Não se pretende aqui descrever todas as atividades que realizei, mas sim abordar as que considero terem sido mais significativas no meu processo formativo e, conseqüentemente, pessoal.

Durante o segundo semestre do Mestrado em Enfermagem e conforme o plano de trabalho (Anexo XIV), realizei um estágio de observação (registo de observação naturalista), numa Entidade Acolhedora (EA) da Administração regional do Norte (Anexo XV), no período de 12 a 15 de julho de 2011 (Anexo XVI).

A escolha deste local de estágio ficou a dever-se ao facto de ser um campo onde há o enfoque na prevenção da doença e intervenções dirigidas e orientadas pela boa prática de cuidados.

Teve como objetivo geral otimizar a abordagem aos doentes com sépsis numa UCI. Como objetivos específicos saliento: caracterizar a dinâmica do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção, que possam colocar em risco a morbilidade/mortalidade de doente em Sépsis Grave e/ou Choque séptico; determinar as práticas existentes no serviço a partir de outras referências teóricas ou práticas.

Esta EA é constituída por duas Unidades - Unidade Central e Unidade Pós Cirúrgica - tem capacidade instalada para camas de Intensivos e de Intermédios. Faz ainda parte integrante do Serviço o Laboratório de Fisiopatologia Respiratória.

Na unidade central são admitidos doentes de todas as especialidades. Todas as unidades dispõem de monitorização de eletrocardiograma, pressões invasivas e não invasivas, oximetrias de pulso, é possível a monitorização da temperatura, do débito cardíaco e ainda  $SjO_2$  ou  $SvO_2$ .

Três unidades estão preparadas para que sejam realizadas técnicas de suporte renal que utilizem osmose inversa. Hemofiltração, hemodiafiltração, hemoperfusão e plasmaférese podem ser efetuadas em qualquer unidade. São efetuados nesta Unidade os seguintes procedimentos invasivos: cateterismo arterial, cateterismo venoso central, cateterismo da artéria pulmonar, intubação traqueal, traqueostomia, broncofibroscopia, cateterismo epidural, cateterismo intratecal, drenagem torácica, paracentese, biopsia hepática, biopsia renal, biopsia pulmonar transbrônquica e cateterismo jugular retrógrado. De acordo com as características do Hospital estão disponíveis 24/24 horas Raio-X portátil, Tomografia

Axial Computorizada, Ressonância Magnética Nuclear, Angiografia, Bloco Operatório, Laboratório de Química Clínica e de Hematologia com Banco de Sangue.

A Unidade Intermédia tem uma taxa média de ocupação que ronda os 90%, sendo o número de doentes /ano 350-400, com um tempo de internamento médio de 9 dias.

Nesta EA foram realizadas entrevistas durante esta ida a campo, que proporcionaram o apoio de pessoas de referência/renome na área (consultor). Sr. Enf.º RP (Elemento dinamizador da Comissão de Infecção Hospitalar e Sr. Enf.º AA (dos elementos formadores do Curso de Infecção e Sépsis para Enfermeiros) (Anexo VI). Tive a pretensão de realizar uma entrevista a uma médica intensivista da EA, mas esta encontrava-se de férias, durante o período em que se realizaram as idas a campo.

Das entrevistas realizadas, foi unânime, o investir na formação, de todos os profissionais de saúde e nomeadamente dos enfermeiros, para que possa resultar numa redução da mortalidade destes doentes críticos.

A realização deste estágio, no âmbito das atividades/estratégias a desenvolver, permitiu-me adquirir e definir conceitos necessários à compreensão da temática, através de entrevistas, a peritos na área; observar as práticas de enfermagem no cuidar do doente com sépsis grave e/ou choque séptico e de tomar conhecimento de protocolos existentes na unidade.

As atividades a planear para o terceiro semestre, que foram desenvolvidas para atingir os objetivos do projeto de estágio (ver capítulo Objetivos de Estágio), ocorreram no contexto da UCI, que foram designadas de EA I, EA II e EA III (Anexo XVII).

A escolha destas UCI deveu-se ao facto de me possibilitar prestar cuidados de enfermagem especializados ao doente de médio e alto risco e, em especial, ao doente com sépsis em UCI e, simultaneamente, serem similares no cuidar deste tipo de doentes.

#### **4.1. Apresentação da Entidade Acolhedora I**

Entidade Acolhedora da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo, no período de 10 de outubro a 6 de novembro de 2011.

Escolhi esta Entidade Acolhedora I (EA I), por ser um serviço que me permitiu aplicar o questionário, concomitantemente, com a enfermeira orientadora, para adquirir competências na área da gestão de cuidados do doente crítico.

Esta EA I constitui, com outras unidades, a Área de Cuidados Intensivos de um Centro Hospitalar. É missão desta área a prestação de cuidados médicos diferenciados a doentes que apresentam falência, de uma ou mais funções vitais, iminente ou estabelecida. Esta atividade engloba a prevenção, diagnóstico, monitorização e tratamento de situações de doença aguda, potencialmente reversíveis.

O serviço está dotado de capacidades tecnológicas e humanas para dar resposta a 8 doentes, no que se refere à prestação de cuidados de saúde, no âmbito dos cuidados intensivos.

Possui uma equipa multidisciplinar própria, assegurando funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana, englobando várias categorias profissionais: médicos, enfermeiros, assistentes operacionais e empregadas da limpeza.

Tem várias valências de apoio, tais como: Imagiologia, Neurorradiologia, Imuno-hemoterapia, Patologia Clínica, Laboratório, Farmácia, Medicina Física e Reabilitação, Apoio Geral, Bloco Operatório, Unidade Médico-Cirúrgica de Gastroenterologia, Comissão de Controlo da Infecção Hospitalar, Serviço de Urgência e Saúde Ocupacional, apenas para citar algumas. No que se refere ao Serviço de Saúde Ocupacional, esta intervém na área da medicina do trabalho e na vigilância do estado de saúde dos colaboradores da instituição.

As intervenções dos enfermeiros têm sempre por base as Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais, acrescidas de algumas especificidades inerentes aos cuidados intensivos, visando sempre “ (...) a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida diária, bem como se procura à adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores (...) ”. (Ordem dos Enfermeiros, 2003).

A formação em serviço é da co-responsabilidade da enfermeira a quem foi solicitada esta colaboração e da enfermeira chefe. Esta formação em serviço visa a satisfação das necessidades de formação do grupo profissional e, igualmente, das necessidades individuais de cada elemento da equipa de enfermagem.

#### **4.1.1. Atividades Desenvolvidas**

Aqui desenvolvi a construção do questionário de avaliação de conhecimentos, nesta EA e em mais quatro Unidades, como referenciado anteriormente, no subcapítulo “Instrumentos

de Recolha e Tratamento da Informação”. Além da construção do questionário, durante o estágio, foi possível realizar a sua validação e aplicação aos enfermeiros da EA I e simultaneamente de outras UCIP.

Havia a pretensão de realizar a Observação Participante, de forma a reforçar conhecimentos das práticas e reforçar a própria prática na prestação de cuidados, a vivenciar um percurso de sépsis na UCI, mas por constrangimentos organizacionais não foi possível efetuar.

A aquisição de competências na área de gestão, nomeadamente em programar as atividades de enfermagem e do pessoal auxiliar que com eles colabora, foi deveras relevante durante este estágio, assim como estar atento e preparado para as mudanças, buscando alternativas para os cuidados de excelência de enfermagem, contribuindo com a organização do serviço e reduzindo o impacto no atendimento dos doentes críticos internos ou externos à EA (Anexo XVIII).

## **4.2. Apresentação da Entidade Acolhedora II**

Entidade Acolhedora da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo, no período de 7 de novembro de 2011 a 29 de janeiro de 2012.

A escolha deste local de estágio ficou a dever-se além de razões de proximidade geográfica, ao facto de também ser um campo onde existe o enfoque na promoção da saúde e na prevenção da doença.

O objetivo do estágio foi o de compreender as necessidades específicas do doente com sépsis grave e/ou choque séptico, nas suas abordagens pelo SSC, e de melhorar a comunicação com os doentes e familiares, com todas as suas particularidades.

Esta EA, polivalente, insere-se na classificação de nível III do Ministério da Saúde – DGS (2003). Tem equipas (médica e de enfermagem) funcionalmente dedicadas; assistência médica qualificada, por médicos das especialidades de medicina interna, anestesia e cirurgia, em presença física 24 horas; reúne os meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica, necessários; dispõe de medidas de controlo contínuo de qualidade, (a equipa de enfermagem assume três áreas prioritárias para trabalhar indicadores de qualidade: Avaliação do Risco de Queda; Avaliação do Risco de Úlceras de Pressão e Avaliação da Dor) e adota, quer ao nível da formação em medicina, quer ao nível da formação em enfermagem, programas de ensino em prática clínica de cuidados intensivos.

As principais atividades da equipa de enfermagem são: a prestação de cuidados de enfermagem globais a utentes Médico-Cirúrgicos, em situações críticas de saúde, como internados, com as mais diversas patologias, e às suas famílias; a prestação de cuidados de enfermagem a doentes submetidos a ventilação mecânica, invasiva e não invasiva; monitorização hemodinâmica; a prática de técnicas de substituição renal contínuas; a manipulação e administração de medicação: vasoativos, sedativas, analgésicas e curarizantes em perfusão contínua; colaboração na realização de broncofibroscopias, endoscopias digestivas altas, colonoscopias e outros MCDT, preparação e administração de nutrição artificial, entérica e parentérica; colaboração na realização de traqueotomias; vigilância de pós-operatórios imediatos, e transporte de doentes críticos.

#### **4.2.1. Atividades desenvolvidas**

Sob uma perspetiva holística, ao longo do período de integração, realizei intervenções que me permitiram o desenvolvimento de competências necessárias à prestação de cuidados de enfermagem especializados de forma autónoma.

Este período foi fundamental, uma vez que ao observar toda a estrutura física, assim como a dinâmica da equipa interdisciplinar e nomeadamente dos enfermeiros. Pude refletir sobre a dinâmica e metodologia da prestação de cuidados adotada, e adaptar-me de forma a poder intervir com qualidade ao doente, na área de especialização.

Também, foi deveras importante a gestão e interpretação adequada da informação proveniente da formação pessoal e de base, permitindo-me adequar a postura às experiências e vivências. A permanência nesta entidade foi importante, na minha formação como enfermeiro, pela riqueza das diversas patologias e pelo modo de funcionamento e de atuação.

A integração na equipa interdisciplinar, contribuiu para o desenvolvimento de competências como mestrando, através do desenvolvimento de novas capacidades e formas de relacionamento. Não posso deixar de referir que esta etapa, bem-sucedida, se deve em parte à equipa, que se demonstrou muito disponível, permitindo abertura suficiente de expressão fundamental, à partilha de experiências para que me sentisse seguro e confiante a intervir com os doentes e familiares.

Durante o estágio tive contacto com diversas patologias, desde as mais comuns, como a insuficiência respiratória aguda, insuficiência renal aguda ou mesmo o choque séptico.

Dentro das atividades relacionadas com a conceção das intervenções de enfermagem realizadas, as que considero de maior relevância são:

- Acolhimento do doente e seu convivente significativo na entidade acolhedora;
- A recolha, análise e interpretação de dados obtidos para a identificação das necessidades do doente, nas intervenções de enfermagem;
- Formulação de diagnósticos (apreciação de dados para a conceção das intervenções);
- O planeamento de intervenções em função de necessidades e diagnósticos realizados; recursos existentes; objetivos definidos e, preferências do doente;
- Planeamento de intervenções, estabelecendo prioridades de atuação;
- A execução das intervenções planeadas para atingir os resultados pretendidos e registo das intervenções implementadas.
- Avaliação das intervenções tendo em conta: os meios utilizados e os resultados esperados; a análise de fatores que influenciaram os resultados. Após a avaliação das intervenções, procede-se a novo plano de cuidados ou à sua reformulação, sempre que necessário.
- A prestação de cuidados específicos, de maior complexidade, com rigor técnico científico: Ventilação Invasiva e não invasiva; Broncofibroscopia; Técnicas de substituição renal: hemodiálise; hemofiltração venovenosa contínua e hemodiafiltração venovenosa contínua. Colaboração em procedimentos de Punção Lombar, Biopsia Pleural, Eco transesofágico; Traqueostomia; Toracocentese; Colocação de drenos pleurais e de drenagens torácicas; Entubação endotraqueal; Colocação de cateteres de avaliação de pressão intra-abdominal (PIA); Colocação de cateter de PCCO, monitorização contínua e avaliação / pontos hemodinâmicos;
- O transporte do doente em estado crítico, quer para a realização de exames complementares de diagnóstico quer, no momento de transferência para outra instituição hospitalar;
- Participação em manobras de reanimação cardiorrespiratória (medidas de suporte de vida, básico e avançado);
- A seleção e aplicação de técnicas para redução da dor, sofrimento e desconforto;
- Informação e apoio a familiares do doente em situação crítica, tendo em conta a agressividade física da unidade, com estabelecimento de relação terapêutica com o doente e seus familiares / convivente significativo;
- O cumprimento das normas de procedimento e das políticas da EA.

Durante o período de estágio tive ainda oportunidade de redigir jornais de aprendizagem, permitindo-me realizar a compilação de aprendizagens e reflexões, sobre o doente crítico (nomeadamente o doente com sépsis grave e/ou choque séptico). É um documento escrito que se traduz num instrumento de crescimento, de integração e de análise pessoal, de esclarecimento e de conhecimento de si. Permite o desenvolvimento gradual de uma consciência de si e dos outros e da forma como reagimos e interagimos (Paré, 1987).

O Jornal de aprendizagem reflete questões, pessoais e/ou profissionais. É considerado um método, não só possível, como muito válido, no desenvolvimento de competências de reflexão e análise crítica, nomeadamente nos processos de aprendizagem na prática clínica (no caso da formação pós-graduada de adultos) ou no ensino clínico dos estudantes das áreas da saúde (Williams, Wessel, Gemus, & Foster-Seargeant, 2002).

Dos jornais de aprendizagem tirei as seguintes conclusões: a formação ao longo da vida é essencial para a Carreira de Enfermagem e deve ser utilizada como um instrumento para o desenvolvimento pessoal e profissional. Através da reflexão estabelecemos uma relação com os outros, tendo sempre como base as nossas experiências de vida. Neste contexto, facilmente percebemos que a formação básica é considerada necessária mas não suficiente, no sentido de manter e assegurar a qualidade dos cuidados de enfermagem. Só assim adquire a ... experiência e a perícia.

Paralelamente ao jornal de aprendizagem elaborei Processos de Enfermagem, dentro da temática em estudo, como enuncia Garcia & Nóbrega (2009, p. 188) “ (...) costuma ser descrito como o ponto focal, o cerne ou a essência da prática da Enfermagem”.

Enquanto aguardamos a publicação oficial das diretrizes de 2012 do SSC, foi apresentado no Centro de Formação CHLC/HSAC (Anexo XIX), um resumo das mudanças que serão implementadas, na qual estive presente. As principais modificações que serão publicadas no novo texto foram apresentadas por Prof. Doutor Rui Moreno (ver resumo em Anexo XX).

Esta comunicação, por um palestrante de referência internacional, na Medicina Intensiva, foi importante, por traduzir uma realidade futura, mas muito próxima, que vai possibilitar melhorar a redução das comorbilidades e mortalidade do doente crítico, por sépsis grave ou choque séptico.

Pessoalmente, estar presente naquela audiência, foi uma mais-valia, permitindo adquirir conhecimentos que ainda não estão publicados, mas que vão de acordo com meu estudo de estágio, é a minha preocupação com a mortalidade, em especial do doente crítico com sépsis grave e/ou choque séptico.

Foi possível, durante a realização do estágio, assistir ainda às 6<sup>as</sup> Jornadas do Doente Crítico, que se realizaram de 19 a 20 de janeiro, do decorrente ano, na Aula Magna do Hospital de Santa Maria – CHLN (Anexo XXI). Destaco a mesa redonda em que estava o Sr. Dr. Paulo Mergulhão, uma referência nacional, na sépsis e infecção grave, na qual foi abordada a questão da severidade da sépsis e a sua alta mortalidade.

A mortalidade nos EUA diminuiu cerca de 1,5%, devido à implementação das guidelines do SSC. A melhoria destes números, segundo Paulo Mergulhão, passa pela identificação precoce; estratificação da doença; terapêutica adequada, segundo protocolos, e por uma auditoria contínua, englobando um processo de melhoria no “combate” à alta mortalidade deste tipo de doentes.

Estar presente nas jornadas permitiu-me conceber a importância da administração do antibiótico na hora exata, concomitantemente, a contribuição dos enfermeiros, perante esta atuação, de como podem contribuir para a redução da mortalidade por sépsis nas UCI, apenas com as intervenções adequadas e atempadas.

Esta apresentação foi-me útil na leitura dos resultados obtidos pelo questionário que apliquei, bem como na compreensão da minha vivência ao longo do estágio.

Como se sabe a aprendizagem é um processo neural complexo, que conduz à construção de memórias, ou seja, aquilo que se aprende e depois se esquece, é como se nunca tivesse acontecido. O associar de realidades de que nos lembramos constitui a nossa identidade.

Este estágio foi fundamental para a minha formação, pois adquiri, de forma progressiva e autónoma, capacidades de relacionamento com o doente e aprendi, pela prática de enfermagem, intervenções que possibilitam diminuir o risco de sépsis e infecção grave, que permitam ter uma Bacteriemia Zero, a nível desta entidade. Bacteriemia Zero oferece lições valiosas em segurança do doente e pode ajudar a compreender o papel dos diferentes facilitadores e as barreiras e fatores de sucesso para a implementação de intervenções, que permitam reduzir as infeções relacionadas com dispositivos médicos (cateter venoso central).

As atividades realizadas durante o estágio, permitiram construir a minha identidade como pessoa e profissional, ou seja, possibilitaram a aquisição de competências especializadas na área da pessoa em situação crítica e, particularmente, na área da infeção e sépsis (Anexo XXII).

### **4.3. Apresentação da Entidade Acolhedora III**

Entidade Acolhedora da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo, no período de 30 de janeiro a 17 fevereiro de 2012.

Este período de estágio, conforme o cronograma do projeto de estágio (Anexo XVI) seria para ser realizado na EA I, mas por contingência organizacional decorreu na EA III, sem prejuízo das atividades realizadas.

Como objetivo primordial, além das intervenções com o doente crítico, foi o de realizar formação em serviço, onde a forma transmissiva tem sido predominante a corrente pedagógica.

Esta EA, polivalente, insere-se na classificação de nível III do Ministério da Saúde - DGS (2003). Tem equipas (médica e de enfermagem) funcionalmente dedicadas, assistência médica qualificada, por médicos das especialidades de medicina interna, anestesia e cirurgia, em presença física 24 horas. Semelhantes às anteriores, mas com especificidade na valência de neurocirurgia.

#### **4.3.1. Atividades desenvolvidas**

A pretensão de realizar formação em serviço, é na incumbência, de esta se ter desenrolado em simultâneo com a prática profissional, de forma a integrar os conhecimentos teóricos detidos e obtidos pelas diferentes EA, e também por trabalhos de pesquisa.

A conceção da formação em serviço passa pela reflexão, debate e exercitação da destreza manual e intelectual das situações concretas diariamente em cada EA. A formação resulta da prática baseada na evidência, fundamentalmente de forma informal (ainda que muitas vezes seja programada) e recorre por vezes ao processo do “incidente crítico”.

Na sequência da análise dos resultados da pesquisa, durante o estágio, pela aplicação do questionário, surgiu a formação em serviço, como forma de dar resposta às necessidades reveladas. Teve como objetivos gerais: 1. alertar para o papel do enfermeiro, na intervenção do doente com sépsis; 2. sensibilizar para as vantagens de uma intervenção atempada. Como objetivos específicos saliento reconhecer a importância da intervenção atempada, após suspeita ou confirmação do diagnóstico de sépsis grave/choque séptico,

na: A. Colheita de sangue para duas hemoculturas; B. Administração de antibiótico de largo espectro (prescrito), imediatamente após colheita de sangue para hemoculturas (Anexo XXIII).

Realizadas duas formações em serviço, uma na EA I e outra na EA III, com os mesmos objetivos, da formação de pares com uma mais-valia nos saberes dos enfermeiros, de forma a melhorar o prognóstico do doente por sépsis grave e/ou choque séptico.

Os indicadores de avaliação, como consta na grelha de estágio (Anexo XXIV), são nomeadamente, a sensibilização dos enfermeiros para a abordagem e cuidados do doente com sépsis grave e/ou choque séptico, mediante sessão de formação, que apresentou uma taxa de adesão superior a 25%.

Igualmente, foi-me possibilitado assistir a uma reunião da Comissão Infecção Hospitalar, que teve como objetivo a transmissão dos projetos atuais e futuros programados em conjunto com os vários serviços da instituição.

As atividades realizadas durante este estágio permitiram-me desenvolver competências especializadas, nas intervenções de enfermagem, ao doente neurocirúrgico, em contexto de UCI, adquirindo conhecimento das atividades da EA, na área do doente crítico com sépsis grave e/ou choque séptico e em procedimentos setoriais efetuados (XXV).

## 5. ATIVIDADES DE PESQUISA

Paralelamente, e com o avançar do estágio, foi desenvolvido um estudo que teve como primeiro objetivo analisar quais os conhecimentos que os enfermeiros possuem relativamente ao cuidar do doente com sépsis, assim como as suas práticas. O segundo objetivo deste estudo, relacionava-se com a necessidade, ou não, de propor alterações aos conteúdos programáticos da formação em sépsis, de forma a torna-los mais adaptados às necessidades reais dos enfermeiros.

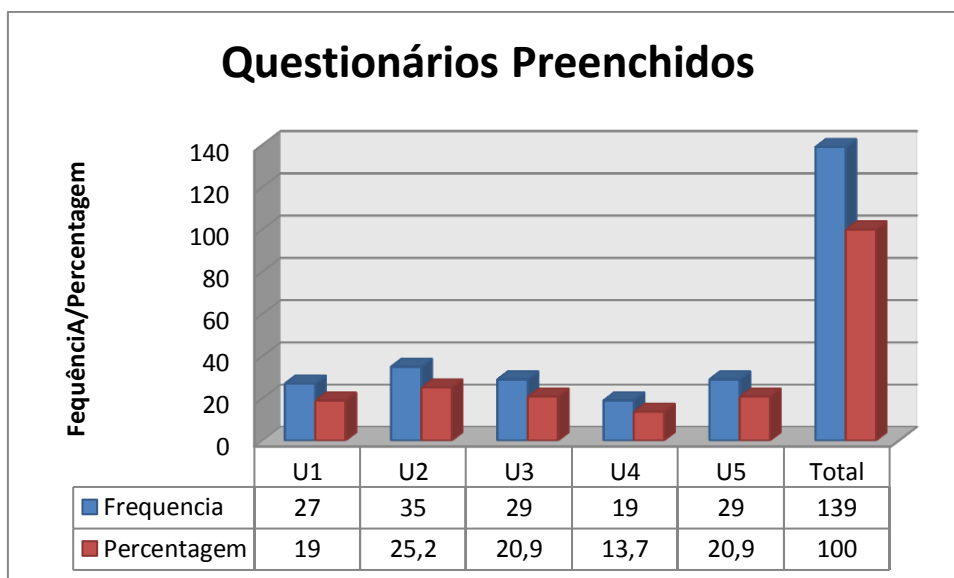
Deste modo, o estudo referido resultou da aplicação de um questionário em cinco UCI, de diferentes Administrações Regionais de Saúde.

Tratou-se de um estudo exploratório, descritivo (sugerindo explicações para as variações de frequência), em que se procurou saber, essencialmente, se a formação em infeção e sépsis trazia mais conhecimentos aos enfermeiros e, se havia reflexo, ao mesmo tempo que se procurava perceber através das respostas às perguntas do questionário, quais os conhecimentos dos enfermeiros, sobre o conceito de sépsis, as alterações nos sinais vitais que os doentes com sépsis apresentam e se conseguiam reconhecê-la precocemente de forma a poder atuar da forma mais eficaz. A pesquisa propôs-se ainda a identificar como os enfermeiros de uma UCI reconhecem a sépsis.

Para garantir o anonimato das unidades e dos respetivos participantes foram usadas as nomenclaturas: Lisboa e Vale do Tejo (Unidade 1 – U1); Norte (Unidade 2 – U2), Nordeste (Unidade 3 – U3), Alentejo (Unidade 4 – U4) e Algarve (Unidade 5 – U5).

Em termos de procedimento foram cumpridos todos os requisitos éticos legais, apresentando as respetivas evidências nos anexos UCI: U1 (Anexo IX); U2 (Anexo X); U3 (Anexo XI); U4 (Anexo XII) e U5 (Anexo XIII).

Os questionários entregues foram 177, e foram entregues e respondidos 139 (taxa de resposta de 77,9%), distribuídos da seguinte forma: (U1: 30; U2: 63; U3: 30; U4: 20; U5: 34), Em termos gráficos a distribuição regional das unidades participantes está reproduzida na figura n.º 1.



**Figura 1 - Questionários Preenchidos**

Na figura 1, encontra-se representada a distribuição de enfermeiros, pelas Unidades. Desta forma verifica-se, da população estudada, 139 enfermeiros, 19,4% era da U1, 25,2% da U2, 20,9% da U3, 13,7 da U4 e 20,9% da U5.

## 5.1. Metodologia

Em termos metodológicos, e dado ter sido por opção desenvolvido um questionário próprio, como estudo exploratório, de forma a conhecer mais e melhor o problema, isto é com conhecimento de factos relacionados com o tema, em que foram usadas as seguintes técnicas: o levantamento bibliográfico e a entrevista a peritos na área, dos quais resultou o conhecimento necessário para a elaboração do respetivo questionário.

Dado ter optado pela construção do questionário, foi necessário proceder à respetiva validação do mesmo através da realização do pré-teste, que decorreu entre 1 de outubro a 1 de novembro de 2011, a cinco enfermeiros de cada unidade. Após a análise dos mesmos não foi necessário proceder a qualquer tipo de alteração, passando-se de imediato à fase de aplicação do questionário, aos enfermeiros das UCI, que decorreu entre 15 de novembro e 15 de dezembro de 2011.

Em termos efetivos foi acordado com o enfermeiro chefe, ou responsável de cada serviço, a coordenação do processo, na distribuição, recolha dos questionários preenchidos e respetivo envio.

Procedeu-se ainda à caracterização do que resultou um universo populacional de 177 do total de enfermeiros, (soma total dos enfermeiros que exerciam funções nas 5 UCI, à data do estudo) e tal com anteriormente referido foi respondido, por 139 enfermeiros/as.

## **5.2. Tratamento e Análise da Informação**

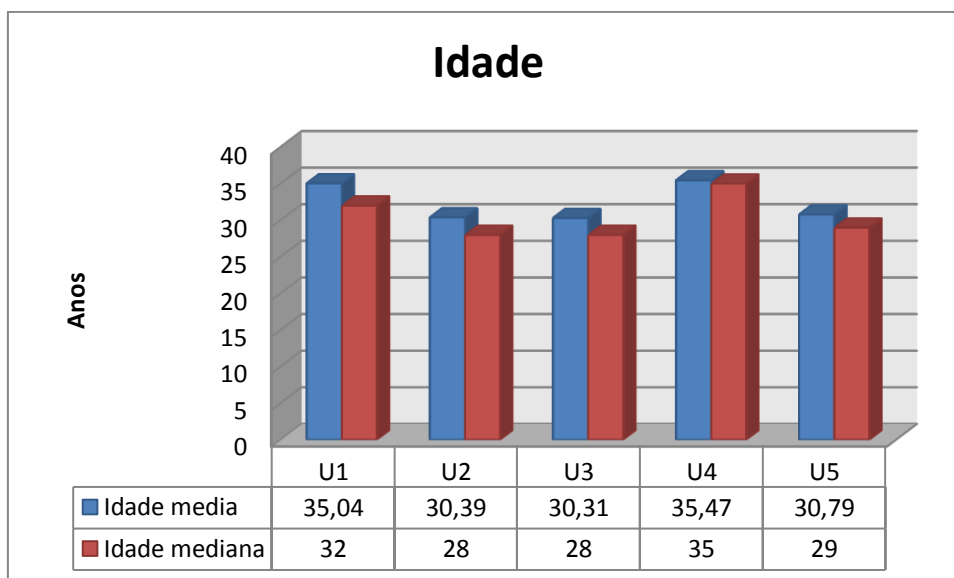
Este estudo, teve ainda o apoio no tratamento e análise dos resultados do Centro de Investigação do CHLC, situado no Hospital Dona Estefânia, com colaboração direta do Gabinete de Análise Epidemiológica, pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Luísa Papoila, Mestre Daniel Virella e a Dr.<sup>a</sup> Marta Alves.

Após separação em unidades, categorização/codificação e agrupamento da informação recolhida, (que é fundamental para a análise dos questionários preenchidos/recolhidos), foi elaborada uma base de dados em Access 2010, para permitir tratar os dados recolhidos. Este procedimento teve lugar nos meses de novembro, dezembro de 2011, e janeiro de 2012, de acordo com o cronograma do terceiro semestre (Anexo XII).

Foram aplicadas medidas de estatística descritiva às variáveis. A análise estatística foi feita com recurso ao sistema operativo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 18.0.

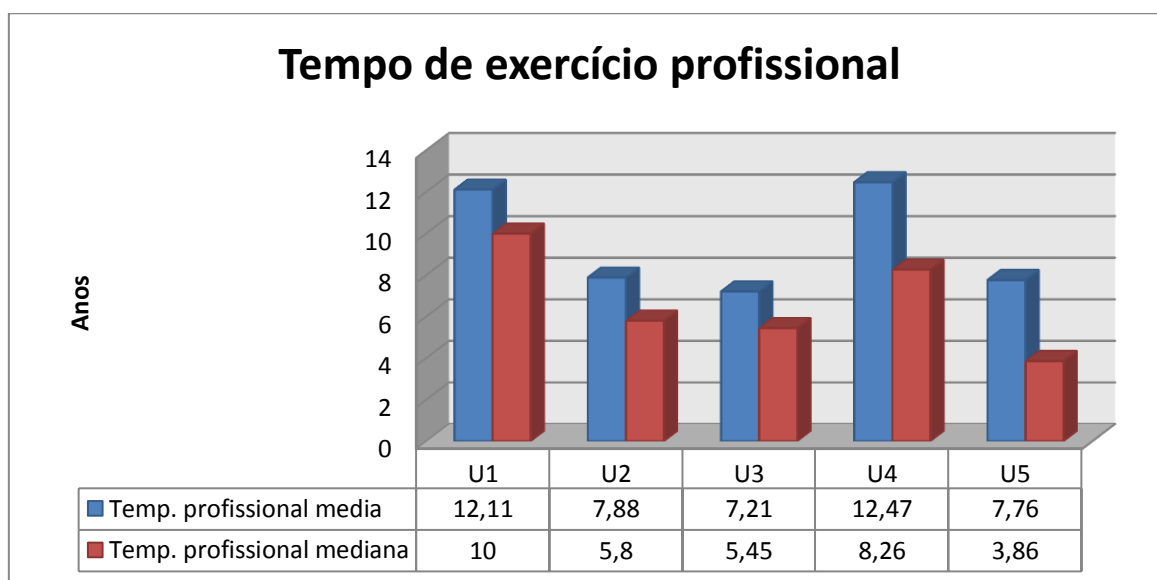
Para o efeito da análise do presente trabalho recorreu-se apenas aos resultados que se considerou serem os mais pertinentes para os objetivos definidos, tendo para o efeito desta escolha metodológica ter por base a opinião que resultou do conjunto de peritos consultados, das entrevistas realizadas (ver subcapítulo – Instrumentos de Recolha de dados).

No entanto, a restante informação, será certamente importante para a construção e/ou elaboração de outros documentos de carácter científico. Em termos de análise e tratamento dos resultados a sua apresentação será em figuras.



**Figura 2 - Distribuição dos inquiridos por idade**

A amostra estudada traduziu-se assim na variável idade, e tal como se pode verificar, na Figura 2, a U4 é a que apresenta a média mais elevada (35,47 anos), mas com pouca variância. É também na U4 que o valor da mediana se verifica ser o mais elevado.



**Figura 3 – Número de inquiridos por tempo profissional**

A Figura 3 mostra o tempo de exercício profissional dos inquiridos. Nesta variável existe um intervalo, de algum modo já significativo, entre o valor médio mais elevado de 12,47

anos (U4). E o valor mais baixo de 7,21 anos (U3). Naturalmente encontramos valores da mediana claramente superiores na U1 e U4 triplicando o valor da mediana mais baixo de 2 anos na U5.

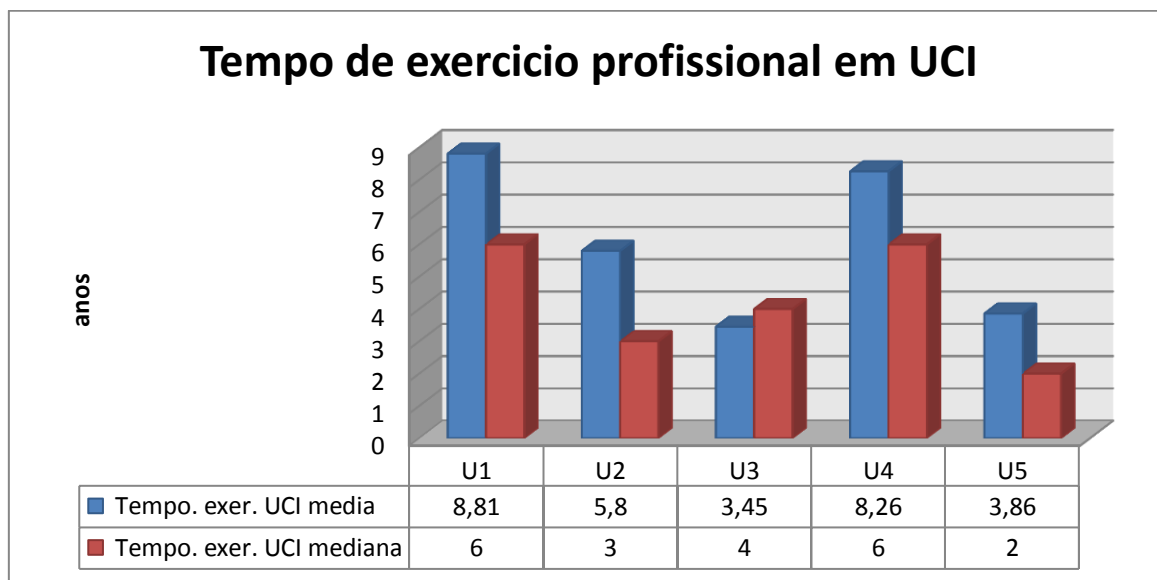


Figura 4 - Número de inquiridos por tempo de exercício profissional em UCI

O tempo de exercício profissional na UCI: a U1 tem uma média de 8,81 anos, e a U2 de 3 anos como média de idade de permanência em UCI.

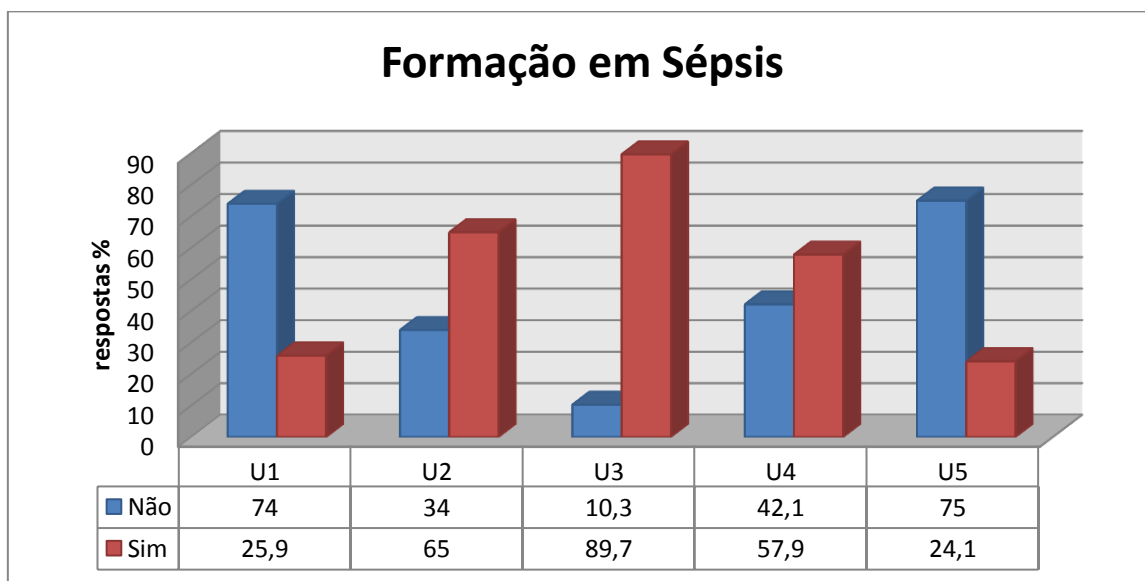


Figura 5 - Numero de inquiridos com formação em sépsis e infeção grave

No que diz respeito à avaliação da variável formação em sépsis, Ressalva-se que apresenta valores mais elevados, a U3 com 89,7%, sendo a U1 a que apresenta um valor mais baixo em que apenas 25,9% responderam ter tido, em algum momento, formação na área.

Na questão em que procurei avaliar quais os conhecimentos traduzidos relativos ao conceito de sépsis que são apresentados na figura 6, podemos concluir que os conhecimentos traduziram algumas variações, mas em termos médios há uma clara adaptação do conhecimento à prática, e que na minha opinião resulta do trabalho que tem vindo a ser desenvolvido pelas Unidades no reforço da formação dos seus enfermeiros.

	U1		U2		U3		U4		U5	
	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %
A existência isolada de Síndrome de Resposta Inflamatória Sistémica confirma que o doente tem sépsis	25,9	74,1	51,1	42,9	3,4	96,6	21,1	78,9	13,8	86,2
Sépsis é a presença de uma infecção conhecida ou suspeitada, acompanhada de resposta inflamatória sistémica	3,7	96,3	25,7	74,3	3,4	96,6	0	100	13,8	86,2
Sépsis grave é a sépsis com disfunção de órgão ou hipoperfusão tecidual	7,4	92,6	8,6	91,4	31,1	69,6	0	100	37,6	72,4
Choque séptico é uma sépsis com hipotensão (Pressão arterial sistólica < 90 mmHg), que não responde à administração adequada de fluidos	11,1	88,9	22,9	77,1	3,4	96,6	5,3	94,7	24,1	75,9
Uma vez diagnosticada sépsis, hemoculturas devem ser colhidas, sempre que possível, antes de se iniciar antibioterapia	18,5	81,5	11,4	88,6	0	100	5,3	94,7	13,8	86,2
Devem ser realizadas gasimetrias e doseamento dos níveis de lactato, aos doentes que se acredita terem sépsis grave	14,8	85,2	20	80	3,4	96,6	10,5	89,5	24,1	75,9
Os antibióticos devem ser iniciados após o diagnóstico de sépsis	66,7	33,7	34,3	65,7	27,6	72,4	57,9	42,1	65,5	34,5
Os doentes devem ter hemoculturas positivas para se fazer um diagnóstico de sépsis	22,2	77,8	34,3	65,7	13,8	86,2	10,5	89,5	20,7	79,3

Figura 6 - Afirmações que se adequam ao conceito de sépsis

Em relação à colheita de sangue para hemocultura, na figura 7, verifica-se que a U1, apresenta um valor não correto no que diz respeito a “pelo menos uma hemocultura” com 51,9%, e a mesma unidade, na questão “nos doentes críticos, colheita de hemocultura, com intervalo de tempo entre elas, inferior a 1 hora” um valor de 81,5%.

	U1		U2		U3		U4		U5	
	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %
Colheita em pico febril	44,4	55,6	80	20	48,3	51,7	31,6	68,4	20,7	79,3
Pelo menos uma hemocultura	51,9	48,1	45,7	54,3	34,3	65,5	36,8	63,2	51,7	48,3
Nos doentes em choque séptico, deve ser adiado o início de antibioterapia até à colheita de hemoculturas	3,7	96,3	17,1	82,9	3,4	96,6	10,5	89,5	13,8	86,2
Em cada frasco de hemocultura deve-se injectar pelo menos 10 ml de sangue	22,2	77,8	31,4	68,6	6,9	93,1	0	100	37,9	62,1
Nos doentes críticos, colheita de hemoculturas, com intervalo de tempo entre elas inferior a 1 hora	81,5	18,5	45,7	54,3	41,4	58,6	42,1	57,9	31	69

**Figura 7- Colheitas de Sangue para hemocultura**

A segunda parte do questionário, apresentava o formato de casos clínicos, em que se pretendia recolher informação sobre as práticas dos enfermeiros, no tratamento inicial do doente com esta patologia, sendo que num primeiro momento se procurou identificar quais as terapêuticas iniciais consideradas prioritárias, respostas estas apresentadas na figura 8. Em termos efetivos os conhecimentos traduzidos revelam conhecimentos elevados sobre o tema.

	U1		U2		U3		U4		U5	
	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %
Antibioterapia por via intarvenosa	3,7	96,3	5,7	94,3	0	100	0	100	10,3	89,7
terapia com B-Bloqueantes para controlo da função cardíaca	11,1	88,9	31,4	68,6	6,9	93,1	5,3	94,7	20,7	79,3
fluidoterapia por via intravenosa	0	100	11,4	88,6	6,9	93,1	3,5	94,7	13,8	86,2
início imediato de vasopressores	48,1	51,9	71,4	28,6	89,7	10,3	57,9	42,1	75,9	24,1

**Figura 8 - Terapêuticas iniciais consideradas prioritárias (1ª parte)**

Mantendo o mesmo formato em relação à figura anterior, nesta Figura 9, tentou-se saber perante outro caso clínico, quais as intervenções que os enfermeiros, perante um doente com quadro de sépsis consideravam mais importantes, traduzindo a respetiva figura um conhecimento que permite intervenções corretas perante o doente com esse quadro clínico.

	U1		U2		U3		U4		U5	
	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %	não correcto %	correcto %
A fluidoterapia IV para manter uma Pressão Venosa Central entre 8 a 12 cmH2O	92,6	7,4	77,1	22,9	96,6	3,4	94,7	5,3	96,6	3,4
Avaliação da hemoglobina e do lactacto	14,8	85,2	25,7	74,3	10,3	89,7	5,3	94,7	34,5	65,5
colheita de hemoculturas, após estabilização hemodinâmica	44,4	55,6	42,9	57,1	31	69	57,9	42,1	72,4	27,6
Administrar oxigénio a alto débito	66,7	33,4	31,4	68,6	34,5	65,5	57,9	42,1	41,4	58,6

Figura 9 - Terapêuticas iniciais consideradas prioritárias (2ª parte)

### 5.3. Discussão e Interpretação dos Resultados

Neste capítulo é desenvolvida a análise dos conteúdos das discussões, tendo em conta o conhecimento dos critérios de sépsis entre os enfermeiros, o que é de primordial interesse, permitindo o diagnóstico precoce de doentes acometidos por sépsis grave e/ou choque séptico, o tratamento imediato destas entidades patológicas e conseqüentemente, influir favoravelmente no prognóstico destes doentes.

Após os resultados e o cruzamento dos dados, procurei relacioná-los com as referências teóricas da pesquisa. É nesta etapa que se articulou as respostas dos sujeitos com a literatura (Minayo & Sanches, 1993).

Por vezes, há deficiências no tratamento dos doentes com quadro de sépsis, e tendo por base o estado da arte destacam-se as seguintes: falha no diagnóstico precoce da sépsis grave e/ou choque séptico, reposição de volume inadequada, uso equivocado ou tardio de antibióticos, falta de controlo adequado da hiperglicemia, frequente incapacidade de utilizar ventilação com baixos volumes correntes e tratamento inadequado da insuficiência adrenal no choque refratário (Latto, 2008; Vandijck, Blot, & Decruyenaere, 2008).

Contrariamente a que se refere Pollard, McFadden, & Aylard (2009) que proferiu lacunas no reconhecimento de sinais de sépsis, a figura 1 demonstra que, apesar da falta de especificidade dos discretos sinais de diagnóstico dificultarem a antecipação do reconhecimento de sinais de sépsis, os enfermeiros possuem conhecimentos básicos sobre os conceitos de SRIS, Sépsis, Sépsis Grave e Choque Séptico. Igualmente, refere o perito AA como “a chave para o reconhecimento precoce” e ainda refere que “o grande problema da sépsis é identificá-la, e cada vez mais, nós temos de ter a capacidade de diagnóstico, e não olhar para o parâmetro isoladamente”, à semelhança de Idelma (2005).

O Perito AA refere ainda que “(...) investir na formação reduzimos a mortalidade” devido a se perceber “ (...) que há uma atuação deficiente, por falta de conhecimentos/formação”.

Segundo o perito RP “nós (enfermeiros) conseguimos prevenir um choque séptico e, ainda bem (...) na fase inicial é extremamente importante”. Ainda alega, que “saber identificar sinais precoces de sépsis (...) é o mais importante nos enfermeiros (...) os enfermeiros têm um papel muito importante, para prevenir todos os efeitos que possam aparecer”.

Mas existem imparidades, como se verifica na figura 2, na administração de antibiótico. Paralelamente à opinião da U2, que demonstra que se podem efetuar colheitas de hemoculturas em pico febril, as U1 e U5 referem que pode ser uma hemocultura, mas é suficiente a colheita de 2 a 3 hemoculturas, na avaliação inicial de cada episódio de bacteriemia, e não em pico febril (Kumar, et al., 2006; Martins, et al., 2011).

Na maioria de casos de sépsis, o tratamento da infeção com antibiótico, tem de se iniciar antes da identificação do agente causal, portanto, sem se ter a certeza da eficácia do tratamento (Dellinger, et al., 2004; Dellinger, et al., 2008), e como é descrito por Martins, et al (2011, p. 112) “a instituição inicial da antibioterapia ou a sua modificação deve ser precedida da colheita de produtos para exames bacteriológicos de modo a permitir identificar o agente etiológico e o respetivo perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos”.

Simultaneamente, na figura 2 em que a U1 considera de forma incorreta a colheita de sangue para hemocultura, com intervalo de tempo entre elas inferior a 1 hora, segundo Dellinger (2004; 2008) e Kumar (2006), por cada hora de atraso que passa sem o tratamento correto da infeção, a probabilidade de morte aumenta de forma crescente (7,8% por cada hora de atraso).

O sangue para cultura deve ser obtido, sempre que possível, antes da instituição do antibiótico, ou quando não seja possível, imediatamente antes da administração da dose seguinte do antibiótico (Kumar, et al., 2006). Conforme as recomendações para ressuscitação na sépsis, contidas nesse conjunto de orientações, devem ser aplicadas o mais rápido possível (Dellinger, et al., 2004; 2008).

Na figura 3, verificam-se imparidades na administração de vasopressores, em que enfermeiros consideram que são uma das intervenções iniciais e prioritárias. A medicação vasopressora é utilizada quando a perfusão tecidual se encontra prejudicada, isto é, quando a resposta volémica, o *fluid challenge* (Rivers, et al., 2001) não corrige a hipotensão arterial refratária (Dellinger, et al., 2004; 2008).

A figura 4, demonstra que alguns dos conceitos, mais diferenciados, que não são do âmbito comum, nomeadamente na avaliação da PVC, em que se verifica que num doente

submetido a ventilação mecânica, a PVC é superior a 12 cmH<sub>2</sub>O, é recomendado para dar conta do aumento de pressão intratorácica e, igualmente, consideração semelhante pode ser fornecida em circunstâncias de aumento da pressão abdominal (Dellinger, et al., 2004; 2008).

A equipa de enfermagem desempenha um papel fundamental na prestação de cuidados diretos ao doente crítico, no que se refere à otimização hemodinâmica e ao equilíbrio entre oferta e necessidades dos doentes com sépsis grave e/ou choque séptico, seja no reconhecimento precoce, seja na deteção de outros problemas, como novas disfunções orgânicas (Idelma, 2005; Westphal, 2011). Essa ação deve-se à integração entre o conhecimento da fisiologia de doentes instáveis e a monitorização que se compõe de ações seguras e rápidas no manuseio de registos e exame físico dos doentes críticos de alto e médio risco, que se encontram nas UCIs.

Diante dos resultados apresentados pode-se inferir que os enfermeiros que participaram no estudo possuem um conhecimento adequado dos conceitos de SRIS, Sépsis, Sépsis Grave e Choque Séptico, em que a idade não influenciou sobre o seu conhecimento, mas por outro lado, a experiência em UCI e ter frequentado formação pôde causar influência sobre o conhecimento demonstrado.

Pode-se concluir que a formação na área da sépsis e infeção grave, dos enfermeiros, que intervêm no processo de tratamento do SSC, é muito importante, tal como refere Idelma (2005) e o perito AA “ a formação tem se evidenciado como a estratégia mais importante, para a redução da mortalidade deste doente com sépsis”.

## 6. REFLEXÃO FINAL

No presente relatório foi exposto o percurso de desenvolvimento de competências, para a génese de um Mestre em Enfermagem, na Área de Especialização da Pessoa em Situação crítica. Segundo Braguez (2007, p. 11) “o relatório fundamenta-se no real, em factos. Assim não é uma pura elaboração intelectual, pois os factos não se imaginam, registam-se. Não obstante, dependerá da ação de quem os relata, do seu trabalho de pesquisador, de observador, de visitante. Nesta ação, estão implícitos vários predicados, entre outros, honestidade, objetividade e fidelidade.”

Este estudo permitiu confirmar algumas das observações já conhecidas sobre as intervenções de Enfermagem em contexto de cuidados intensivos, ao doente com sépsis. Apesar da sua não representatividade, é um estudo pioneiro, na medida em que se desconheciam, até ao momento, os conhecimentos de enfermeiros prestadores de cuidados, em UCIs portuguesas, e o seu papel na prestação de cuidados ao doente crítico.

Esta trajetória foi centrada na área de intervenção dos conhecimentos e das práticas, nas intervenções diárias a doente com sépsis. Esta é uma temática de interesse pessoal/profissional e de grande pertinência na atual conjuntura dos cuidados de saúde, em particular nos Cuidados de Enfermagem, como evidenciam nos resultados apresentados, em que a formação é importante no processo de tratamento do doente com sépsis.

Cada enfermeiro é responsável pelo seu processo de formação e dirigente da sua própria aprendizagem. Toda a formação visa o desenvolvimento de competências nos vários domínios do conhecimento o que pressupõe que façamos uma reflexão sobre as nossas ações, pois ao meditarmos iremos compreender a razão da nossa aprendizagem.

A reflexão sobre o meu desempenho diário permitiu-me consolidar conhecimentos sobre as competências dos enfermeiros de cuidados intensivos, bem como estimular a necessidade de pesquisa atendendo à grandiosidade e à complexidade que comportam as intervenções de enfermagem, ao doente com sépsis. Encaro que vivemos um tempo de emancipação profissional que só será completamente consumada, após estabelecimento completo de uma sabedoria própria e da ascensão total do desvelo da enfermagem com as grandes linhas diretoras da prática baseada na evidência.

As respostas individuais e respostas adaptativas são o grande suporte da Enfermagem, que converge em si uma grande responsabilidade, difícil na sua progressão, mas necessária e cada vez mais premente. Quero referir alguns aspetos importantes que me permitiram seguir no meu processo de aprendizagem e me impulsionaram para o “gosto” e fascinação que ainda hoje sinto por esta área da saúde, área tão específica como é o doente crítico.

Dos aspetos facilitadores do meu processo de aprendizagem quero destacar, a presença de enfermeiros orientadores de estágio com longa experiência em cuidados intensivos, assim como a total disponibilidade e a instrução das orientadoras, possibilitando assim consolidar os conhecimentos adquiridos. Outro dos aspetos a referenciar é que cada vez mais as intervenções de enfermagem escondem uma complexidade intrincada ao nível de campos distintos, principalmente o da bioética, da relação de ajuda e do pensamento crítico. Este foi um aspeto a que fui particularmente sensível durante este período de formação.

A possibilidade de ter participado no momento do estágio num congresso e numa palestra, no papel de formando, também traduziu aspetos muito positivos no meu percurso formativo, de forma a consolidar os conhecimentos nesta área do doente crítico e especificamente no doente com sépsis.

Como aspetos menos positivos destaco, a incerteza constante relativa ao encerramento do serviço onde presto cuidados, cuja eminente mudança dificultou o desenvolvimento do projeto, do que resultou alguma instabilidade que teve impacto ao longo do estágio, tendo levado à impossibilidade de realização da observação participante, como estava descrita no projeto de estágio.

Igualmente, refiro o não ter elaborado o procedimento operativo (*checklist*), devido ao facto de atualmente as Guidelines do SSC de 2012, estarem em vias de ser publicadas (Anexo XX), pelo eu considerei não se justificar a sua construção, quando teria posteriormente de ser revisto e atualizado, deixando para o momento mais oportuno.

Paiva (2002, p. 11) refere que “o sentido e o futuro da profissão, sob o meu ponto de vista, passa pela nossa capacidade para regressarmos à reflexão sobre os aspetos básicos de saúde”. No entanto, o objetivo refletido pela afirmação só será alcançado com a contribuição de todos, com o empenho incansável e a luta incansável de todos, não contra algo ou alguém mas a favor de todos. Apesar de parecer uma luta difícil e longa, é necessária, para dar autonomia nas intervenções e valorizar o Enfermeiro como profissional de saúde.

No final do estágio, em que me foi dada a oportunidade de adquirir competências e vivenciar a realidade do desempenho de contexto dos cuidados intensivos, senti necessidade de partilhar esta experiência mas também refletir de uma forma geral sobre o percurso, até este momento e sobre as próprias intervenções.

Considero que os objetivos, de uma forma geral, foram cumpridos, pese embora não ter sido possível, e tal como estava previsto no plano inicial, a complementaridade do estudo através do desenvolvimento de observação participante, cujo principal objetivo era aferir o impacto da formação realizada com os profissionais da unidade. A não realização da mesma prendeu-se com razões de ordem organizacional da unidade e ainda com o curto espaço de tempo disponível até à elaboração do relatório final.

Como facto limitante deste trabalho deve ser ressaltado, a impossibilidade de realizar o “Curso de Infecção e Sépsis”, devido ao facto, de ter sido realizado a 26 de fevereiro de 2012 (Hotel Porto Palácio, Porto), já posterior ao término do estágio, mas que entra nos meus projetos para o futuro. Permite-me afirmar, que a prática de enfermagem, como um dos determinantes da qualidade em saúde, deve ser cada vez mais uma preocupação de todos os implicados, particularmente dos enfermeiros, não só enquanto prestadores diretos de cuidados mas também como gestores.

A equipa de enfermagem é o elo de ligação entre as outras equipas e os protocolos instituídos na unidade, sendo necessário que os enfermeiros reconheçam todos os procedimentos e protocolos instituídos, assim como estarem atualizados perante novas pesquisas e evidências médicas no tratamento da sépsis e do choque séptico. Importa referir que se torna difícil para o enfermeiro divulgar os seus saberes ou tentar explicá-los, pois estes conhecimentos são intrínsecos ao profissional, e derivam da longa experiência e confrontação com a prática diária. É sempre uma reflexão individual mas que pode ser coletiva, inserida no contexto da ação e que ocorre antes, durante e depois da mesma, proporcionando autonomia ao enfermeiro e simultaneamente confiança e respeito por toda a equipa interdisciplinar.

É na reflexão, como pilar da formação, que está implícita a ligação com o nosso “eu” e a relação que estabelecemos com os outros, tendo sempre como base as nossas experiências de vida ao longo da nossa existência. Com base na experiência, a formação nos enfermeiros pressupõe um processo reflexivo, com o objetivo de aumentar as competências e melhorar a prática dos cuidados.

Para existir melhoria dos cuidados de enfermagem, as formações desenvolvidas deverão ter em conta e estar adequadas às necessidades dos contextos de trabalho. Para (Sá-

Chaves, 1997, p. 66) o “percurso de formação é inseparável, por um lado, de determinadas concepções, por outro, das competências que se pretendem atingir para exercer a profissão”.

Tem de haver programas que incluam o ensino da teoria, discussão de casos práticos e a discussão e formulação de algoritmos/protocolos, orientados na prioridade do diagnóstico e tratamento precoces, suporte de órgãos eficaz e controlo imediato do foco infeccioso que permitam melhorar e reduzir os custos do doente com sépsis (Idelma, 2005).

Como sugestão, fica a ideia de alargar a formação a enfermeiros que não trabalham em UCIs, mas noutros serviços, nomeadamente na medicina ou cirurgia e centros de saúde, de forma a incrementar conhecimentos para poder existir uma “via verde” à semelhança do que se pratica nos serviços de urgência (Direcção Geral de Saúde, 2010), diminuindo o tempo de atuação e de início de tratamento, nestes doentes.

Da mesma forma, refere o perito RP a “ (...) implementação de uma via verde nos serviços de internamento, principalmente nas medicinas (...) ” igualmente “ (...) dar formação de sinais precoces e de estabilização do doente com sépsis, com a realização de um protocolo institucionalizado, em que vai encurtar o tempo e na sépsis é muito importante”, e diz ainda (...) é mais nos internamentos, nas UCI como temos um médico presente, não faz tanto sentido”. Os enfermeiros estando incluídos na equipa interdisciplinar, estão no percurso certo, ao agirem precocemente e com eficácia, englobando a família nos cuidados a prestar ao doente com sépsis, conseguindo atingir o objetivo primordial do SSC: a redução da mortalidade.

Em fase de conclusão, realça-se que é importante treinar todo a equipa de enfermagem, sobre os fatores de risco e sinais clínicos de sépsis, assim como existir uma equipa interdisciplinar, incluindo mas não limitado a um médico, farmacêutico, enfermeiro e nutricionista de modo a desenvolver protocolos ou diretrizes para a identificação inicial e manutenção do doente com sinais de sépsis, sépsis grave e/ou choque séptico.

A precocidade da intervenção terapêutica através do apoio eficaz e precoce das funções vitais e do controlo rápido e eficiente do foco infeccioso de acordo com as diretrizes do tratamento agressivo do SSC (Dellinger, et al., 2004; 2008), ou seja, a adoção de uma estratégia institucional interdisciplinar focada na identificação antecipada de doentes com risco de sépsis e infeção grave, impede a evolução da síndrome para patamares mais graves resultando em diminuição do risco de morte associado à sépsis grave e ao choque séptico, e quase tudo passa pela presença do enfermeiro de cuidados intensivos

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS<sup>12</sup>

- Abreu, W. (1998). *Identidades, Formação e Trabalho: da Formatividade à Configuração Identitária dos Enfermeiros (estudo multicaseos)*. Lisboa: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação - Tese de Doutoramento.
- Alexandre, M., & Runciman, P. (2003). Report of the development, process, and consultation. In *ICN framework of competencies for the generalist nurse*. Geneva, Switzerland: International Council of Nurses.
- Association, American Psychological. (2001). *Publication Manual of the American Psychological Association* (5<sup>a</sup> ed.). American Psychological Association.
- Barbier, J. (1993). *Elaboração de Projectos de Acção e Planificação*. Porto: Porto Editora.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park: Addison-Wesley.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Benner, P., Tanner, C. A., & Chesla, C. A. (1996). *Expertise in Nursing Practice, Caring, Clinical Judgement and Ethics*. New York: Springer Publishing Company.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Braguez, L. (2007). *Guia de Elaboração e Apresentação de Trabalhos Escritos*. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa - Instituto de Ciências da Saúde.
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da investigação*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Dellinger, R. P., Mitchell, M. M., Carlet, J. M., Bion, J., Parker, M. M., Jaeschke, R., et al. (2004). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock. 32(2), pp. 858-873.

---

<sup>12</sup> Segundo normas da *American Psychological Association* (APA), 5<sup>a</sup> Edição.

- Dellinger, R. P., Mitchell, M. M., Carlet, J. M., Bion, J., Parker, M. M., Jaeschke, R., et al. (2008). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. *Critical Care Medicine*, 36(1), 296-327.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of Qualitative Research* (3ª ed.). London: SAGE Publications.
- Dettenmeier, P., Swindell, B., Stroud, M., Arkins, N., & Howard, A. (2003). Role of active protein C in the pathophysiology of severe sepsis. *Am J Crit care*, 12(6), 525-526.
- Direcção Geral de Saúde. (2010). *Circular Normativa: Criação e Implementação da Via verde da Sépsis (VVS)*. Lisboa: DGS.
- Dreyfus, H., Dreyfus, S., & Benner, P. (1996). Implications of the Phenomenology of Expertise for Teaching and Learning Everyday Skilful Ethical Comportament. In P. Benner, C. Tanner, & C. Chesla, *Expertise in Nursing Practise, Caring, Clinical Judgement and Ethics*. New York: Springer Publishing Company.
- Fernandes, M. T. (Setembro/Outubro de 1999). Metodologia de Projecto. *Servir*, 47-50.
- Fortin, M.-F. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização* (2ª ed.). Loures, Portugal: Lusociência.
- Garcia, T. R., & Nóbrega, M. L. (2009). Proveso de Enfermagem: da teória à pratica assistencial e de pesquisa. *Esc Anna Nery Rev Enferm*, 13(1), 188-193.
- Garretson, S., & Marberti, S. (August de 2007). Understanding hypovolaemic, cardiogenic and septic shock. *Nursing Standard*, 21(50), 46-55.
- Gondim, F., Pereira Neto, P., Andrade, M., Guerra, R., & Batista, L. (2005). *Fitoterapia na Extensão Universitária: uma prática de superação da dicotomia entre saber popular e conhecimento científico*. João Pessoa.
- Idelma, V. M. (2005). Contribución de Enfermería em la Prevención y Detección Temprana de la Sepsis. *Kasmera*, 33(2), 155-165.
- King, J. E. (Jan de 2007). Sepsis in critical care. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 19(1), 77-86.

- Kumar, A., Roberts, D., Wood, K. E., Light, B., Parrilo, J. E., Sharma, S., et al. (Jun de 2006). Duration of hypotension before initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. *Crit Care Med*, 34(6), 1589-1596.
- Lakatos, E., & Marconi, M. (1994). *Metodologia do Trabalho Científico* (4ª ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- Latto, C. (2008). An overview of sepsis. *Dimens Crit Care Nurs*, 27(5), 195-200.
- Le Boterf, G. (2006). Três dimensões a explorar: avaliar a competência de um profissional. *Pessoal*, 60-62.
- Martins, A., Geada, A., Pedro, A. L., Ventura, A., Carneiro, A. H., Tuna, A., et al. (2011). *Manual do Curso de Sépsis e Infecção Grave para Médicos*. (A. H. Carneiro, Ed.) Porto, Portugal: Reanima - Associação para Formação em Renimação e Medicina do Doente Crítico.
- Mergulhão, P. (2006). Educação e sépsis. *Infecção e sépsis*, 3-4.
- Minayo, M., & Sanches, O. (1993). *Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade?* (Vol. 9). Rio de Janeiro: Cadernos de Saúde Pública.
- Ministério da Saúde, Direcção de Serviços de Planeamento. (2003). *Cuidados Intensivos - Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa, Portugal: Direcção-Geral de Saúde.
- Munro, C. (2010). "Lady With The Lamp" Illuminates Critical Care Today. *American Journal of Critical Care*, 315-317.
- Nightingale, F. (2005). *Notas Sobre Enfermagem*. Camarate: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Ordem dos Enfermeiros. (2003). *Competências do enfermeiro de cuidados gerais*. Lisboa, Portugal.
- Paiva, A. (2002). *Primeiro Doutoramento em Ciências de Enfermagem*. Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda.

- Paré, A. (1987). Le journal: instrument d'intégrité personnelle et professionnelle. *Centre d'intégration de la personne*.
- Pollard, M., McFadden, E., & Aylard, D. (2009). Got Sepsis? A multidisciplinary, multimedia, nursing research initiative. *AACN*, 1.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ramos, C., Sasso, G., Martins, C. R., Nascimento, E. R., Sayonara, F., & Martins, J. (2008). Monitorização hemodinâmica invasiva a beira leito: avaliação e protocolo de cuidados de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*, 512-518.
- Reboul, O., & Legendre, R. (1993). *Dictionaire actuel de l'éducation* (2<sup>a</sup> ed.). Montreal, Quebec: Guérin.
- Regulamento do Exercício Profissional em Enfermagem - REPE. (1998). Decreto-Lei n.º 104/98, Diário da República, 2<sup>a</sup> série de 21 de Abril. Portugal.
- Regulamento do Mestrado em Enfermagem. (2011). Escola Superior de Enfermagem de Lisboa -ESEL. Lisboa, Portugal.
- Rivers, E., Nguyen, B., Havstad, S., Ressler, J., Muzzin, A., Knoblich, B., et al. (8 de Novembro de 2001). Early goal- directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med*, 345(19), 1368-1377.
- Robson, W., Beavis, S., & Spittle, N. (2007). An audit of ward nurses' knowledge of sepsis. *Nurs Crit Care*, 12(2), 86-92.
- Sá-Chaves, I. (1997). *Percursos de Formação e Desenvolviemnto Profissional*. Porto: Porto Editora.
- Shapiro, H., Talmor, L., & Ngo, B. (2006). Implantation and outcomes of the Multiple Urgent therapies (MUST). *Crit Care Med*, 34(4), 1025-32.
- Silva, E. (2005). Medicina Intensiva - intervenções baseadas em evidência. *Einstein, Suppl 1*, 43-50.

- Soares, M., Fernandes, C., Santos, G., Laselva, C., Polessi, J., & Lisboa, L. (2008). The impact of each in the Surviving Sepsis Campaign measures on hospital mortality of patients with severe sepsis/septic shock. *Einstein*, 6(3), 323-7.
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Ordem dos Médicos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos. Recomendações*. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos (CELOM).
- Tavares, A. (1990). *Métodos e Técnicas de Planeamento em Saúde* (Cadernos de Formação ed., Vol. 2). Lisboa: Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional.
- Turato, E. (2003). *Tratado de metodologia da pesquisa clínica-qualitativa: construção teórica-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas de saúde e humanas*. Petrópolis: Vozes.
- Vandijck, D. M., Blot, S. I., & Decruyenaere, J. M. (2008). Update on the management of infection in patients with severe sepsis. *Dimens Crit Care Nurs*, 27(6), 244-8.
- Vincent, J.-L., Sakr, Y., Sprung, C. L., Ranieri, M., Reinhart, K., Gerlach, H., et al. (2006). Sepsis in European intensive care units: Results of the SOAP study. *Critical Care Medicine*, 34, 344-353.
- Westphal, G. A. (2011). Reduced mortality after the implementation of a protocol for the early detection of severe sepsis. *Journal of Critical Care*, 26, 76-81.
- Williams, R., Wessel, J., Gemus, M., & Foster-Seargeant, E. (2002). Journal Writing to promote reflection by physical therapy students during clinical placements. *Physiotherapy theory and Practice*, 18, 5-15.
- Wood, S., Lavieri, M. C., & Durkin, T. (March de 2007). What you need to know about sepsis. *Nurse*, 37, 46-51.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study research, Design and Methods* (3<sup>a</sup> ed.). USA: SAGE Publications.

## GLOSSÁRIO

Termo	Definição
Acidose láctica	Teste laboratorial, usado para ajudar no diagnóstico de sépsis, refletindo uma perturbação de oxigénio na entrega para os tecidos
Antibiótico de largo espectro	O tratamento que tem alvo um grande número de diferentes microrganismos
ARDS	Abreviação de <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i> (síndrome de insuficiência respiratória aguda). É uma reação grave a várias formas de lesões ou de infeção aguda para o pulmão. ARDS é um grave síndrome pulmonar, causada por uma variedade de problemas diretos e indiretos. É caracterizada por inflamação do parênquima pulmonar, levando a alterações da troca de gás, com a libertação sistémica, concomitante, de mediadores inflamatórios que causam a inflamação, hipoxemia e frequentemente resultando em falha múltipla de órgãos. Esta condição é muitas vezes fatal, que geralmente necessitam de ventilação mecânica e internamento em unidade de cuidados intensivos.
Bacteriemia	A presença de bactérias viáveis em circulação no sangue. Febre, calafrios, taquicardia e taquipneia são manifestações comuns da bacteriemia. A maior parte dos casos é vista em doentes já hospitalizados, a maioria dos quais têm uma doença de base ou foram submetidos a procedimentos que tornaram sua corrente sanguínea suscetível a invasão.
Choque séptico	Falência múltipla de órgãos, decorrente do avanço da sépsis grave
Culturas de sangue	São recolhidos tubos de sangue, para determinar se há presença de bacterias na corrente sanguínea, de forma a ajudar a selecionar os antibióticos adequados para o organismo presente
Disfunção orgânica	Órgão que não funciona adequadamente
<i>Golden Hours</i>	Tradução de Horas de Ouro, é entendida, pelo reconhecimento precoce dos diferentes espectros clínicos à sépsis pelo enfermeiro, é de vital importância, não só pelo diagnóstico, mas também para as definições rápidas dos planos terapêuticos e estratégias de monitorização. Desta maneira, são nas primeiras seis horas, que se encontram as “horas de ouro”, já que há estreita relação, de ações terapêuticas aplicadas neste momento inicial, com a redução significativa da taxa de mortalidade, segundo Dellinger et al. (2008).
GRADE	Abreviação de <i>Recommendations, Assessment, Development and Evaluation</i> (recomendações Avaliação, Desenvolvimento e Avaliação). Um grupo de trabalho começou no ano de 2000 como uma colaboração informal de pessoas com um interesse em resolver

	as deficiências dos sistemas de classificação atuais em saúde. O grupo de trabalho desenvolveu uma abordagem comum, sensata e transparente para classificação de qualidade da evidência e força de recomendações. Muitas organizações internacionais foram contribuições para o desenvolvimento da abordagem e começaram a usá-lo.
Hiperglicemia	Níveis anormalmente elevados de açúcar no sangue
Morbilidade	Morbidade ou morbilidade é a taxa de portadores de determinada doença em relação à população total estudada, em determinado local e em determinado momento
Mortalidade	É a Taxa de Mortalidade ou o número de óbitos em relação ao número de habitantes, se analisa os óbitos de determinadas doenças
PCCO	Abreviação de <i>Pulse Contour Cardiac Output</i> (Pulso contorno do débito cardíaco de análise) é uma técnica para monitorização contínua do débito cardíaco (DC) através de um cateter arterial após a calibração por termodiluição transpulmonar.
PEEP	Abreviação de <i>Positive End-Expiratory Pressure</i> (pressão expiratória final positiva). Um método de ventilação em que a pressão nas vias aéreas é mantida acima da pressão atmosférica no final da expiração por meio de uma impedância mecânica, geralmente uma válvula, no interior do circuito. A finalidade de PEEP é para aumentar o volume de gás que permanece nos pulmões, no final da expiração, a fim de diminuir o desvio de sangue através dos pulmões e melhorar a troca gasosa. PEEP é feito em ARDS, para permitir a redução do nível de oxigênio administrado.
<i>Prona position</i>	<i>Prona</i> ou decúbito ventral (pessoa que se deita de bruços).
PVC	Pressão venosa central (PVC) é a medida da pressão existente nas grandes veias de retorno ao átrio direito do coração (veia cava superior) e representa a medida de capacidade relativa que o coração tem em bombear o sangue venoso. A PVC fornece informações referentes ao volume sanguíneo que chega ao coração, ao tônus vascular e as condições do coração (capacidade de bombear o sangue). A PVC avalia-se através da introdução de um cateter no sistema venoso central: Veia cava superior, flebotomia, punção de jugular interna ou externa, subclávia, basílica, braquial, cefálica (dissecação).
Sépsis	A resposta do organismo à infecção
Sépsis grave	Progressão da sépsis, mais um mau funcionamento de um ou mais órgãos
Septicemia	Emergência médica, causada por bactérias e suas toxinas no sangue

---

Vasopressor	Fármaco usado para aumentar a pressão arterial
-------------	--

---

Ventilação mecânica	Método de substituição da ventilação normal
---------------------	---

---

## **ANEXOS**

***Anexo I – Guidelines for management of severe sepsis and septic shock***

# GUIDELINES FOR MANAGEMENT OF SEVERE SEPSIS AND SEPTIC SHOCK



**Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock**, 2008, condensed from *Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, et al: Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock. Intensive Care Medicine (2008) 34:17-60 and Crit Care Med 2008; 36(1) 296-327.*

This version does not contain the rationale or appendices contained in the primary publication. The SSC guidelines do not cover every aspect of managing critically ill patients, and their application should be supplemented by generic best practice and specific treatment as required. Please refer to the guidelines for additional information at [www.survivingsepsis.org](http://www.survivingsepsis.org)

Strength of recommendation and quality of evidence have been assessed using the GRADE criteria, presented in brackets after each guideline.

For added clarity:  
 ◆ Indicates a strong recommendation or "we recommend"  
 ◇ Indicates a weak recommendation or "we suggest"

The Surviving Sepsis Campaign is a collaboration of the European Society of Intensive Care Medicine, the International Sepsis Forum, and the Society of Critical Care Medicine.



## SSC Guidelines have been endorsed by

American Association of Critical-Care Nurses  
 American College of Chest Physicians  
 American College of Emergency Physicians  
 Canadian Critical Care Society  
 European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases  
 European Society of Intensive Care Medicine  
 European Respiratory Society  
 Indian Society of Critical Care Medicine  
 International Sepsis Forum  
 Japanese Association for Acute Medicine  
 Japanese Society of Intensive Care Medicine  
 Society of Critical Care Medicine  
 Society of Hospital Medicine  
 Surgical Infection Society  
 World Federation of Critical Care Nurses  
 World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine.  
 Participation and endorsement by German Sepsis Society and Latin American Sepsis Institute.

## Initial resuscitation (first 6 hours)

- ◆ Begin resuscitation immediately in patients with hypotension or elevated serum lactate  $\geq 4$  mmol/L; do not delay pending ICU admission. (1C)
- ◆ Resuscitation goals: (1C)
  - Central venous pressure (CVP) 8–12 mm Hg\*
  - Mean arterial pressure  $\geq 65$  mm Hg
  - Urine output  $\geq 0.5$  mL/kg<sup>2</sup>·hr
  - Central venous (superior vena cava) oxygen saturation  $\geq 70\%$ , or mixed venous  $\geq 65\%$
- ◇ If venous O<sub>2</sub> saturation target not achieved: (1C)
  - consider further fluid
  - transfuse packed red blood cells if required to hematocrit of  $\geq 30\%$  and/or
  - dobutamine infusion max 20  $\mu$ g/kg<sup>2</sup>·min\*
  - \* A higher target CVP of 12–15 mmHg is recommended in the presence of mechanical ventilation or pre-existing decreased ventricular compliance.

## Diagnosis

- ◆ Obtain appropriate cultures before starting antibiotics provided this does not significantly delay antimicrobial administration. (1C)
  - Obtain two or more blood cultures (BCs)
  - One or more BCs should be percutaneous
  - One BC from each vascular access device in place  $\geq 48$  hours
  - Culture other sites as clinically indicated
- ◆ Perform imaging studies promptly in order to confirm and sample any source of infection if safe to do so. (1C)

## Antibiotic therapy

- ◆ Begin intravenous antibiotics as early as possible, and always within the first hour of recognizing severe sepsis (1D) and septic shock. (1B)
- ◆ Broad-spectrum: one or more agents active against likely bacterial/fungal pathogens and with good penetration into presumed source. (1B)
- ◆ Reassess antimicrobial regimen daily to optimize efficacy, prevent resistance, avoid toxicity, & minimize costs. (1C)
  - ◇ Consider combination therapy in *Pseudomonas* infections. (1B)
  - ◇ Consider combination empiric therapy in neutropenic patients. (2D)
  - ◇ Combination therapy no more than 3–5 days and de-escalation following susceptibilities. (1B)
- ◆ Duration of therapy typically limited to 7–10 days; longer if response slow, undrainable foci of infection, or immunologic deficiencies. (1D)
- ◆ Stop antimicrobial therapy if cause is found to be non-infectious. (1B)

## Source identification and control

- ◆ A specific anatomic site of infection should be established as rapidly as possible (1C) and within the first 6 hours of presentation. (1D)
- ◆ Formally evaluate patient for a focus of infection amenable to source control measures (eg: abscess drainage, tissue debridement). (1C)
- ◆ Implement source control measures as soon as possible following successful initial resuscitation. (1C)
  - ◇ Exception: infected pancreatic necrosis, where surgical intervention best delayed. (1B)
- ◆ Choose source control measure with maximum efficacy and minimal physiologic upset. (1D)
- ◆ Remove intravascular access devices if potentially infected. (1C)

## Fluid therapy

- ◆ Fluid-resuscitate using crystalloids or colloids. (1B)
- ◆ Target a CVP of  $\geq 8$  mmHg ( $\geq 12$  mmHg if mechanically ventilated). (1C)
- ◆ Use a fluid challenge technique while associated with a hemodynamic improvement. (1D)
- ◆ Give fluid challenges of 1000 mL of crystalloids or 300–500 mL of colloids over 30 minutes. More rapid and larger volumes may be required in sepsis-induced tissue hypoperfusion. (1D)
- ◆ Rate of fluid administration should be reduced if cardiac filling pressures increase without concurrent hemodynamic improvement. (1B)

## Vasopressors

- ◆ Maintain MAP  $\geq 65$  mmHg. (1C)
- ◆ Norepinephrine or dopamine centrally administered are the initial vasopressors of choice. (1C)

- ◆ Epinephrine, phenylephrine, or vasopressin should not be administered as the initial vasopressor in septic shock. (1C)
  - Vasopressin 0.03 units/min may be subsequently added to norepinephrine with anticipation of an effect equivalent to norepinephrine alone.
- ◇ Use epinephrine as the first alternative agent in septic shock when blood pressure is poorly responsive to norepinephrine or dopamine. (1B)
- ◆ Do not use low-dose dopamine for renal protection. (1A)
- ◆ In patients requiring vasopressors, insert an arterial catheter as soon as practical. (1B)

## Inotropic therapy

- ◆ Use dobutamine in patients with myocardial dysfunction as supported by elevated cardiac filling pressures and low cardiac output. (1C)
- ◆ Do not increase cardiac index to predetermined supranormal levels. (1B)

## Steroids

- ◇ Consider intravenous hydrocortisone for adult septic shock when hypotension responds poorly to adequate fluid resuscitation and vasopressors. (1C)
- ◇ ACTH stimulation test is not recommended to identify the subset of adults with septic shock who should receive hydrocortisone. (1B)
- ◇ Hydrocortisone is preferred to dexamethasone. (1B)
- ◆ Fludrocortisone (50  $\mu$ g orally once a day) may be included if an alternative to hydrocortisone is being used which lacks significant mineralocorticoid activity. Fludrocortisone is optional if hydrocortisone is used. (1C)
- ◇ Steroid therapy may be weaned once vasopressors are no longer required. (1D)
- ◆ Hydrocortisone dose should be 200 mg/day. (1A)
- ◆ Do not use corticosteroids to treat sepsis in the absence of shock unless the patient's endocrine or corticosteroid history warrants it. (1D)

## Recombinant human activated protein C (rhAPC)

- ◇ Consider rhAPC in adult patients with sepsis-induced organ dysfunction with clinical assessment of high risk of death (typically APACHE II  $\geq 25$  or multiple organ failure) if there are no contraindications. (1B, 2C for post-operative patients)
- ◆ Adult patients with severe sepsis and low risk of death (eg: APACHE II  $\leq 20$  or one organ failure) should not receive rhAPC. (1A)

## Blood product administration

- ◆ Give red blood cells when hemoglobin decreases to  $\leq 7.0$  g/dL ( $\leq 7.0$  g/L) to target a hemoglobin of 7.0–9.0 g/dL in adults. (1B)
  - A higher hemoglobin level may be required in special circumstances (eg: myocardial ischemia, severe hypoxemia, acute hemorrhage, cyanotic heart disease, or lactic acidosis)
- ◆ Do not use erythropoietin to treat sepsis-related anemia. Erythropoietin may be used for other accepted reasons. (1B)
- ◇ Do not use fresh frozen plasma to correct laboratory clotting abnormalities unless there is bleeding or planned invasive procedures. (1D)
- ◆ Do not use antithrombin therapy. (1B)
  - ◇ Administer platelets when: (1D)
    - counts are  $\leq 50,000$ /mm<sup>3</sup> ( $5 \times 10^9$ /L) regardless of bleeding.
    - counts are 5000 to 30,000/mm<sup>3</sup> ( $5$ – $30 \times 10^9$ /L) and there is significant bleeding risk.
    - Higher platelet counts  $\geq 50,000$ /mm<sup>3</sup> ( $50 \times 10^9$ /L) are typically required for surgery or invasive procedures.

## Mechanical ventilation of sepsis-induced acute lung injury (ALI)/ARDS

- ◆ Target a tidal volume of 6 mL/kg (predicted) body weight in patients with ALI/ARDS. (1B)
- ◆ Target an initial upper limit plateau pressure  $\leq 30$  cmH<sub>2</sub>O. Consider chest wall compliance when assessing plateau pressure. (1C)
- ◆ Allow PaCO<sub>2</sub> to increase above normal, if needed, to minimize plateau pressures and tidal volumes. (1C)
- ◆ Positive end expiratory pressure (PEEP) should be set to avoid extensive lung collapse at end expiration. (1C)
  - ◇ Consider using the prone position for ARDS patients requiring potentially injurious levels of PEEP, or plateau pressure, provided they are not put at risk from positional changes. (1C)
- ◆ Maintain mechanically ventilated patients in a semi-recumbent position unless contraindicated. (1B)
  - ◇ Suggested target elevation 30–45 degrees. (1C)

- ◇ Noninvasive ventilation may be considered in the minority of ALI/ARDS patients with mild-moderate hypoxic respiratory failure. The patients need to be hemodynamically stable, comfortable, easily arousable, able to protect/clear their airway, and expected to recover rapidly. (1B)
- ◆ Use a weaning protocol and a spontaneous breathing trial (SBT) regularly to evaluate the potential for discontinuing mechanical ventilation. (1A)
  - SBT options include a low level of pressure support with continuous positive airway pressure 5 cm H<sub>2</sub>O or a T-piece.
  - Before the SBT, patients should:
    - be arousable
    - be hemodynamically stable without vasopressors
    - have no new potentially serious conditions
    - have low ventilatory and end-expiratory pressure requirement
    - require FIO<sub>2</sub> levels that can be safely delivered with a face mask or nasal cannula
- ◆ Do not use a pulmonary artery catheter for the routine monitoring of patients with ALI/ARDS. (1A)
- ◆ Use a conservative fluid strategy for patients with established ALI who do not have evidence of tissue hypoperfusion. (1C)

## Sedation, analgesia, and neuromuscular blockade in sepsis

- ◆ Use sedation protocols with a sedation goal for critically ill mechanically ventilated patients. (1B)
- ◆ Use either intermittent bolus sedation or continuous infusion sedation to predetermine end points (sedation scales), with daily interruption/lightening to produce awakening. Re-titrate if necessary. (1B)
- ◆ Avoid neuromuscular blockers where possible. Monitor depth of block with train-of-four when using continuous infusions. (1B)

## Glucose control

- ◆ Use IV insulin to control hyperglycemia in patients with severe sepsis following stabilization in the ICU. (1B)
- ◆ Aim to keep blood glucose  $\leq 8.3$  mmol/L ( $\leq 150$  mg/dL) using a validated protocol for insulin dose adjustment. (1C)
- ◆ Provide a glucose calorie source and monitor blood glucose values every 1–2 hours (4 hours when stable) in patients receiving intravenous insulin. (1C)
- ◆ Interpret with caution low glucose levels obtained with point of care testing, as these techniques may overestimate arterial blood or plasma glucose values. (1B)

## Renal replacement

- ◇ Intermittent hemodialysis and continuous veno-venous hemofiltration (CVVH) are considered equivalent. (1B)
- ◇ CVVH offers easier management in hemodynamically unstable patients. (1D)

## Bicarbonate therapy

- ◆ Do not use bicarbonate therapy for the purpose of improving hemodynamics or reducing vasopressor requirements when treating hypoperfusion-induced lactic acidemia with pH  $\geq 7.35$ . (1B)

## Deep vein thrombosis (DVT) prophylaxis

- ◆ Use either low-dose unfractionated heparin (UFH) or low-molecular weight heparin (LMWH), unless contraindicated. (1A)
- ◆ Use a mechanical prophylactic device, such as compression stockings or an intermittent compression device, when heparin is contraindicated. (1A)
  - ◇ Use a combination of pharmacologic and mechanical therapy for patients who are at very high risk for DVT. (1C)
  - ◇ In patients at very high risk LMWH should be used rather than UFH. (1C)

## Stress ulcer prophylaxis

- ◆ Provide stress ulcer prophylaxis using H<sub>2</sub> blocker (1A) or proton pump inhibitor. (1B) Benefits of prevention of upper GI bleed must be weighed against the potential for development of ventilator-acquired pneumonia.

## Consideration for limitation of support

- ◆ Discuss advance care planning with patients and families. Describe likely outcomes and set realistic expectations. (1D)

Prepared on behalf of the SSC by Dr Jeremy Wilson & Professor Julian Bain

## **Anexo II - Modelo de Dreyfus de aquisição de competências**

Níveis de Proficiência	Características
Iniciado/ Principiante	Sem experiência prévia da situação que enfrenta; dificuldade em discernir entre os aspetos relevantes e os irrelevantes de uma situação; aprendem regras que os ajudem a agir; as regras são em contexto livre independentes de casos específicos de modo que são aplicadas universalmente; pequena percepção situacional; não há juízo crítico; o comportamento típico do iniciado é limitado e inflexível; o iniciado não tem experiência vivida na aplicação de normas. O lema é “diz-me o que é preciso que eu faça e eu faço-o”: <i>corresponde aos estudantes.</i>
Principiante avançado	Demonstra uma atuação parcialmente aceitável depois de se ter confrontado com um número suficiente de situações reais ou depois de um tutor lhe ter indicado os elementos importantes decorrentes da situação; segue as normas e orienta-se pelas tarefas que deve realizar; estuda as situações clínicas para demonstrar a sua capacidade e mobilizar os saberes que exige a situação a enfrentar; não se interessa por conhecer as necessidades e respostas do paciente; sente-se responsável pelo controle do cuidado do paciente; depende muito dos conselhos dos Enfermeiros com mais experiência; mantém-se limitada a percepção situacional; os princípios orientadores da ação começam a ser formulados: <i>corresponde aos Enfermeiros recém formados</i>
Competente	Começa a ver as suas ações em termos de objetivos de longo alcance; faz uma deliberada e consciente planificação que determina os aspetos atuais e futuros das situações, discriminando os que são ou não são importantes, o que auxilia a alcançar eficiência e organização; aprende as situações reais da prática e imita as ações dos outros; o plano que elabora estabelece perspectivas, é baseado na consciência, na abstração e numa analítica contemplação do problema; ainda não tem experiência suficiente para reconhecer aspetos mais relevantes de uma situação standardizando e rotinizando procedimentos; a sua atenção centra-se na gestão do tempo e na organização de tarefas em vez de centrar-se na administração do tempo respeitando as necessidades dos pacientes; já tem a sensibilidade e habilidade para lidar com muitas contingências da clínica: <i>Corresponde a Enfermeiros que trabalham há 2 ou 3 anos em similares situações clínicas.</i>
Proficiente	Percebe a situação holisticamente, em vez de dividi-la em aspetos e age guiada por normas porque entende o seu significado em termos de objetivos a longo prazo; é capaz de reconhecer aspetos principais numa situação; possui um domínio intuitivo da situação a partir da conhecida informação prévia; está mais seguro dos seus conhecimentos e habilidades; está mais implicada com o doente e a família; percebe desvios de um padrão normal; têm menos dificuldade em tomar decisões: <i>corresponde a Enfermeiras que estão a trabalhar há 3 ou 5 anos em similares situações</i>
<i>Expert</i>	Não se baseia em normas para justificar a sua compreensão da situação e agir apropriadamente; possui um domínio intuitivo da situação; é capaz de identificar a origem do problema sem perder tempo com soluções ou diagnósticos alternativos usufruindo de um vasto <i>background</i> know-how e de experiências; possui habilidade em reconhecer padrões graças à sua ampla experiência e fazer valer-se das ferramentas cedidas pelas normas assimiladas para solucionar eventos ou comportamentos não esperados; possui um profundo conhecimento da situação como um todo; conhece as preocupações e as necessidades reais do paciente; <i>corresponde a Enfermeiros com um currículo longo e experiente.</i>

## **Anexo III – Desenho do Projeto**

# “O prognóstico do doente com sépsis numa UCI – o papel do enfermeiro”

Desenho do projecto

**ESTUDANTE**  
ANTÓNIO ALMEIDA Nº 3754

**ORIENTADORAS:**  
PROF.ª PATRÍCIA ROSADO PINTO  
ENF.ª FLORINDA GALINHA

MAIO 2011

# Justificação do Projecto

A Sépsis representa actualmente um grave problema de Saúde Pública

Mergulhão, 2006

Continua com uma mortalidade elevada, mesmo com o grande avanço dos cuidados e após duas décadas passadas, segundo um estudo realizado em 198 unidades de 24 países europeus

Vincent, J. L. *et al.*, 2006

A redução da mortalidade por Sépsis de 61,7% para 36,5% em dois Hospital Gerais em Joinville (SC) Brasil, deveu-se à participação activa da equipa de enfermagem, como a monitorização e interpretação de sinais vitais

Westphal, 2011

Há necessidades de programas que incluam o ensino da teoria, discussão de casos práticos e formulação de algoritmos/protocolos orientados na prioridade do diagnóstico e tratamento precoces que permitam melhorar e reduzir os custos da sépsis grave

Idelma, 2005

Porquê?

# Problemática

**Embora existam boas práticas no domínio ainda se verifica uma precariedade de conhecimentos relativamente à SIRS e Sépsis que se podem reflectir nas intervenções por parte da equipa de enfermagem**

O quê?

# Objectivo do Projecto

Optimizar a abordagem aos doentes com sépsis numa Unidade de Cuidados Intensivos

Diagnosticar as necessidades do serviço em matéria de prevenção e controlo de infecção, que possam colocar em risco a morbilidade/mortalidade de doente em Sépsis Grave ou Choque séptico (K.3.1.2)

Validar as praticas existentes no serviço a partir de outras referências teóricas ou praticas (K.3.2.4)

## Competência:

Maximizar 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

Regulamento n.º 124/2011,  
Diário da República

O quê?

# Instrumento de recolha de dados

Aplicação de questionário aos enfermeiros de cuidados intensivos:

- ✿ Avaliação de conhecimentos na área da Sépsis
- ✿ Enfermeiros das UCIs seleccionadas
- ✿ Excluem-se enfermeiros em integração

Como?  
Quem?

# Planeamento

Períodos de estágio	Locais	Actividades
2º Semestre	Entidade Acolhedora da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo (UCI)	Observação não participante
	Entidade Acolhedora da Administração da Região Norte	Apoio de pessoas de referência/renome na área (consultor)
3º Semestre	Entidades Acolhedoras da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo (UCIs)	Questionário a entregar a cinco unidades de cuidados intensivos polivalentes, de diferentes regiões geográficas
		Medidas de melhoria contínua: Formação em serviço para a equipa de enfermagem da Entidade Acolhedora da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Quando?



Obrigado



# Bibliografia

Benner, Patricia (2001). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora

Le Boterf, Guy (2006). Três dimensões a explorar: avaliar a competência de um profissional. *Pessoal*, 60 – 62.

Dellinger RP, et al. (2004). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock. *Critical Care Medicine*, 32 (3), 858-73.

Dellinger RP, et al. (2008). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. *Critical Care Medicine*, 36 (1), 296-327.

Direcção Geral da Saúde. (2010). Circular Normativa: Criação e Implementação da Via Verde da Sepsis (VVS). Lisboa: DGS

Idelma V. M. (2005). Contribución de Enfermería en la Prevención y Detección Temprana de la Sepsis. *Kasmera*, 33 (2), 155-165.

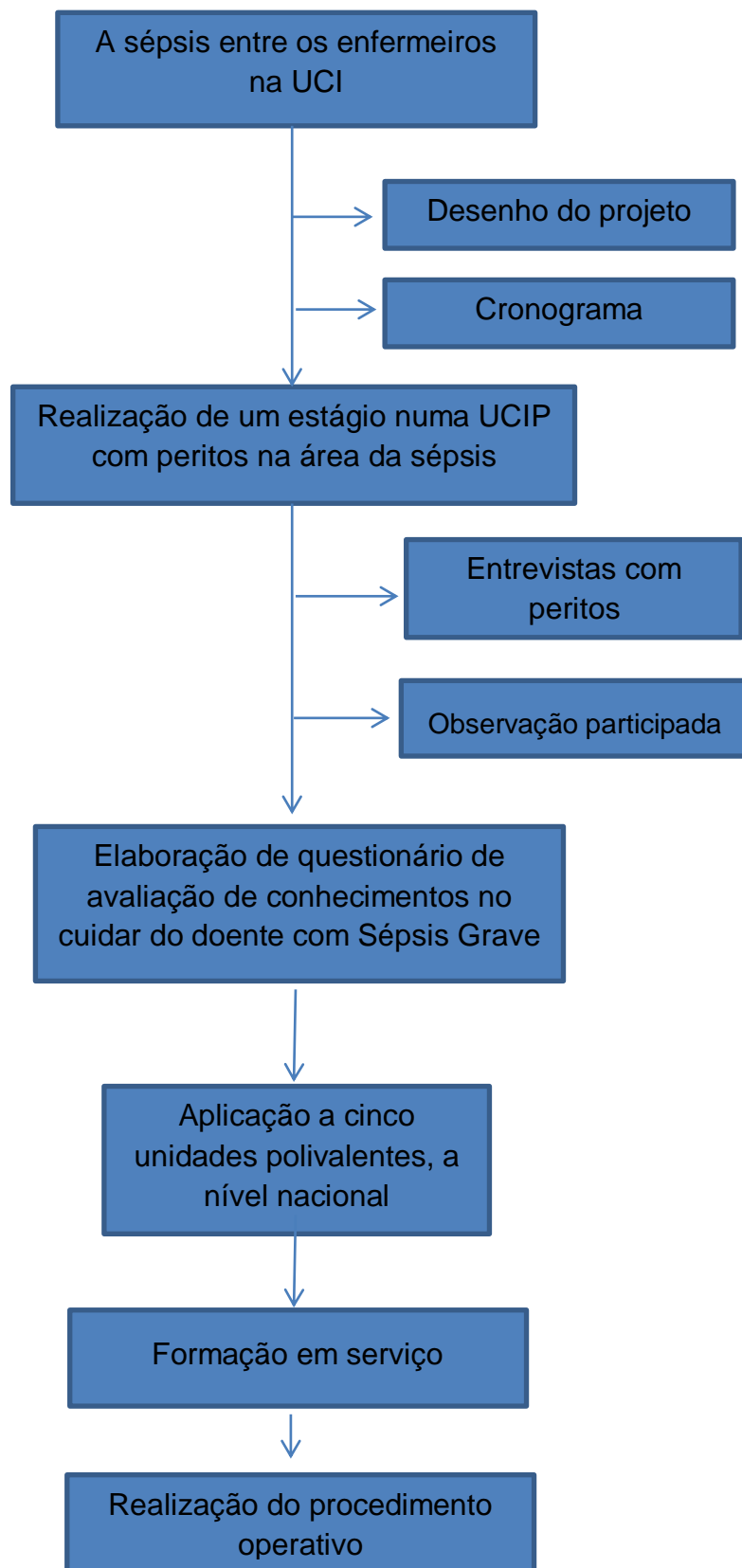
Mergulhão, P. (2006). Educação e sepsis. *Infecção e sepsis*, 3-4

Regulamento n.º 124/2011, Diário da República, 2.ª série, 18 de Fevereiro (Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica).

Vincent, J. L. et al. (2006). Sepsis in European intensive care units: Results of the SOAP study. *Critical Care Medicine*, 34, 344–353

Westphal, Glauco A. (2011). Reduced mortality after the implementation of a protocol for the early detection of severe sepsis. *Journal of Critical Care*, 26, 76-81

## **Anexo IV – Algoritmo de atuação**



## **Anexo V – Modelo da entrevista**

## **Definição do propósito da entrevista**

Tema: “Prognóstico do doente com sépsis na UCI – o contributo da enfermagem na equipa interdisciplinar”

Objetivos: Adquirir e definir conceitos necessários à compreensão da temática.

Dimensão: Apoio de pessoas de referência/renome na área (consultor) de uma Entidade Acolhedora de uma Região

### **Antes da visita pretendo:**

Recolher a informação possível sobre o serviço onde se vai efetuar a entrevista, e tendo por base alguns conhecimentos do local, vai permitir otimizar o tempo gasto com a entrevista (evitar perguntas gerais);

Estabelecer objetivos para a entrevista, isto é ter ideias claras sobre a informação que se necessita do entrevistado;

Decidir sobre o tipo questões e sua sequência lógica. Questões de resposta aberta (Requerem uma opinião do entrevistado.), ou questões de resposta fechada (requerem uma resposta direta e limitada.)

### **Ao iniciar a entrevista:**

Apresentação;

Informar o entrevistado da razão porque se escolheu o serviço e quais os objetivos da entrevista, e o tempo que irá durar;

Informar o entrevistado do que se irá fazer com os dados recolhidos e pedir autorização, para tirar gravar/retirar anotações.

## Guião de entrevista

Tema	Categorias	Indicadores unidades de registo	Unidades de contexto
Considera que as intervenções de enfermagem têm impacto no prognóstico do doente com sépsis? Em que medida?			
Acha que os enfermeiros estão suficientemente informados sobre as <i>guidelines/procedimentos</i> para um doente com sépsis severa?			
Onde considera haver (se é que existe) <i>deficit</i> de conhecimentos aquando da intervenção do enfermeiro perante um doente com sépsis?			
Como acha que se poderia instruir/informar os colegas relativamente às <i>guidelines/procedimentos</i> da sépsis?			
É importante a realização de um protocolo de atuação interdisciplinar, incorporando as linhas orientadoras/ferramentas, segundo uma ordem, baseada nas recomendações do tratamento do <i>Surviving Sepsis Campaign</i> , com base na melhoria do prognóstico do doente?			

## Relatório de Entrevista

Captar o essencial da entrevista e deve ser escrito imediatamente após a entrevista.

Ajudar a planear uma próxima entrevista.

- Data:
- Assunto:
- Objetivos:
- Entrevistado:
- Entrevistador:
- Principais pontos abordados: descrição da entrevista
- Contributos do entrevistador:

## **Anexo VI – Entrevista a peritos**

Tema	Categorias	Indicadores unidades de registo	Unidades de contexto	
			Enf.º RP Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 50 min.	Enf.º AA Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 45 min.
Considera que as intervenções de enfermagem têm impacto no prognóstico do doente com sépsis? Em que medida?	Intervenções de enfermagem	“Saber identificar”	“A prestação de cuidados desenvolveu (...) mas o que desenvolveu mesmo foi prestar cuidados com o menos prejuízo”	“O grande problema da sépsis é identificá-la, e cada vez mais, nós temos de ter a capacidade de diagnóstico, e não olhar para o parâmetro vital isoladamente”
	Reconhecimento dos sinais de SRIS/Sépsis/Sépsis Grave e choque Sético	“É o mais importante nos enfermeiros”	“Saber identificar sinais precoces de sépsis (...) é o mais importante nos enfermeiros (...) os enfermeiros têm um papel muito importante, para prevenir todos os efeitos que possam aparecer”	
		“problema da sépsis”	“Sim (...) na avaliação precoce de sinais de SRIS e avaliação de sépsis e de choque séptico.”	“O grande problema da sépsis é identificá-la. É aí que têm algum <i>deficit</i> ”.
		“trabalho de equipa”	“Na sépsis é um trabalho de equipa multidisciplinar (...)”	“(…) conhecimento dos sinais e sintomas de SRIS/Sépsis/Sépsis Grave e choque Sético, é a chave para o reconhecimento precoce”
		“prevenir um choque séptico”	“Nós conseguimos prevenir um choque séptico e, ainda bem! (...) na fase inicial é extremamente importante”.	

Tema	Categorias	Indicadores unidades de registo	Unidades de contexto	
			Enf.º RP Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 50 min.	Enf.º AA Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 45 min.
Acha que os enfermeiros estão suficientemente informados sobre as <i>guidelines/procedimentos</i> para um doente com sépsis severa?	Informação das <i>guidelines/procedimentos</i>	“curso...base de formação”	“Curso de infeção e sépsis como base de formação aos enfermeiros do serviço. No meu serviço é obrigatório a realização, em que temos quase todos”	“A grande questão é a formação (...)”
	Conhecimento	“a grande questão é a formação”	“Um enfermeiro de cuidados intensivos tem de ter conhecimentos, temos de estar despertos para esses sinais”	
	Formação	“Via verde nos serviços de internamento”	“ (...) implementação de uma via verde nos serviços de internamento, principalmente nas medicinas (...)”	
		“Protocolos”	“ (...) dar formação de sinais precoces e de estabilização do doente com sépsis, com a realização de um protocolo institucionalizado, em que vai encurtar o tempo e na sépsis é muito importante.”	

Tema	Categorias	Indicadores unidades de registo	Unidades de contexto	
			Enf.º RP Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 50 min.	Enf.º AA Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 45 min.
<b>Onde considera haver (se é que existe) deficit de conhecimentos aquando da intervenção do enfermeiro perante um doente com sépsis?</b>	<i>Deficit</i> de conhecimentos nas intervenções de enfermagem	“Atuação deficiente”  “Haver reciclagem”	“Os colegas do meu serviço têm conhecimentos, mas acho que deve haver reciclagem.”  “No dia-a-dia sabemos trabalhar porque convivemos com ela na prática, mas o curso serve para estruturar o nosso raciocínio.”	“Percebe-se que há uma atuação deficiente, por falta de conhecimentos/formação”
<b>Como acha que se poderia instruir/informar os colegas relativamente às <i>guidelines/procedimentos</i> da sépsis?</b>	Formação na área da sépsis, nos cuidados intensivos	“formação na área da sépsis”  “reduzimos a mortalidade”	“A realização do curso de infecção e sépsis, através do plano de formação do serviço”.	“(…) passa pela formação.”  “Numa fase mais avançada, pensar-se num contínuo de cuidados”  “Uma formação na área da sépsis, nos cuidados intensivos, e não uma formação específica de via verde da sépsis”  “(…) investir na formação reduzimos a mortalidade”

Tema	Categorias	Indicadores unidades de registo	Unidades de contexto	
			Enf.º RP Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 50 min.	Enf.º AA Administração Regional do Norte Duração da entrevista: 45 min.
É importante a realização de um protocolo de atuação interdisciplinar, incorporando as linhas orientadoras/ferramentas, segundo uma ordem, baseada nas recomendações do tratamento do <i>Surviving Sepsis Campaign</i> , com base na melhoria do prognóstico do doente?	Existência de protocolos/guia de boas práticas	“protocolos de atuação”  “intervenções padronizadas”	“Um protocolo de atuação mediante determinados parâmetros o enfermeiro teria uma intervenção já padronizadas (...) é mais nos internamentos, nas UCI como temos um médico presente, não faz tanto sentido”	“Um protocolo de uma via verde da sépsis passa pelo conhecimento da realidade do exterior (...)”

## **Anexo VII – Questionário**

## Questionário de abordagem ao doente com sépsis

Caro (a) Colega

No âmbito do Curso de **Mestrado em Enfermagem de A Pessoa em Situação Crítica**, da **Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL)**, pretendo realizar um estudo designado “Prognóstico do doente com sépsis numa UCI – o papel do enfermeiro”, sob a orientação das Professoras Patrícia Rosado Pinto e Florinda Galinha.

A população alvo, os Enfermeiros de Unidades de Cuidados Intensivos de Hospitais Centrais.

Este estudo, tem como objetivo, a melhoria das práticas ao cuidar o doente com sépsis.

O questionário é anónimo, e **todos os dados aqui recolhidos são totalmente confidenciais**, e para uso estrito do presente trabalho.

Os resultados não serão analisados individualmente, mas em termos gerais, conjuntamente com as respostas dos outros participantes.

Tente responder de acordo como a sua prática profissional.

Solícito, que **responda a todas as questões**, para assim poder validar o respetivo questionário.

**A sua colaboração é fundamental.**

Agradeço, antecipadamente a sua disponibilidade e colaboração no preenchimento, e na contribuição para o desenvolvimento deste estudo.

António José Lopes de Almeida  
Enfermeiro Graduado  
antonioalmeidax@gmail.com

## Questionário

O questionário está dividido em três fases. A primeira, é de caracterização socioprofissional. A segunda, é referente ao nível do conhecimento das definições padrão. Na terceira, em formato de casos clínicos, em que se pretende, recolher informação sobre as suas práticas.

1ª Fase – Caracterização socioprofissional

Assinale com uma **cruz (X)** ou **círculo**, a resposta que o descreve.

1. Idade  anos.

2. Tempo de exercício profissional  anos (se inferior a 1 ano assinale 0).

3. Tempo de exercício profissional na UCI  anos (se inferior a 1 ano assinale 0)

4. Realizou formação específica sobre sépsis?  Sim  Não

(se respondeu **NÃO**, passe à questão **8**.)

5. Há quanto tempo assistiu à última formação sobre sépsis?

- <1 Anos  
 1 – 4 Anos  
 >4 Anos  
 Não me recordo

6. Realizou cursos de sépsis e infeções graves?

- Sim  
 Não  
 Não me recordo

7. Duração da formação (total de horas)

- <1 Hora  
 1– 8 Horas  
 > 8 Horas  
 Não me recordo

2ª Fase - Conhecimento das definições padrão  
Assinale com uma **cruz (X)** ou **círculo**  
a resposta que considera  
**Verdadeira, Falsa ou Não Sabe (para cada alínea)**

8. Na infeção suspeita ou conhecida, os seguintes critérios, podem sugerir que um doente tem sépsis:

Critérios	Verdadeiro	Falso	Não sei
Temperatura > 38°C	x		
Temperatura < 36°C	x		
Contagem de glóbulos brancos > 10.000/mm <sup>3</sup>		x	
Contagem de glóbulos brancos < 4.000/mm <sup>3</sup>	x		
Frequência cardíaca > 90 bpm	x		
Frequência respiratória > 18cpm		x	
Proteína C reactiva < 2 desvios padrão acima do normal	x		

9. Quais das seguintes afirmações, se adequam ao conceito de sépsis:

Conceito de sépsis	Verdadeiro	Falso	Não sei
A existência isolada de Síndrome de Resposta Inflamatória Sistémica confirma que o doente tem sépsis		x	
Sépsis é a presença de uma infeção conhecida ou suspeitada, acompanhada de resposta inflamatória sistémica	x		
Sépsis grave é a sépsis com disfunção de órgão ou hipoperfusão tecidual	x		
Choque séptico é uma sépsis com hipotensão (Pressão arterial sistólica < 90 mmHg), que não responde à administração adequada de fluidos	x		
Uma vez diagnosticada sépsis, hemoculturas devem ser colhidas, sempre que possível, antes de se iniciar antibioterapia	x		
Devem ser realizadas gasimetrias e doseamento dos níveis de lactato, aos doentes que se acredita terem sépsis grave	x		
Os antibióticos devem ser iniciados após o diagnóstico de sépsis	x		
Os doentes devem ter hemoculturas positivas para se fazer um diagnóstico de sépsis		x	

10. Quais dos seguintes sinais e sintomas podem sugerir que um doente tem sépsis grave:

Sépsis grave	Verdadeiro	Falso	Não sei
Hiperglicémia (> 150 mg/dl)		x	
Pele marmórea ou atraso no preenchimento capilar	x		
Alterações do estado de consciência	x		
Oligúria (diurese < 0,5 ml/Kg/hr)	x		
Balanço hídrico positivo (> 10ml/kg em 24h)		x	
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> < 300 mmHg	x		

11. Os objetivos da fluidoterapia inicial (primeiras 6 horas) incluem:

Objetivos da fluidoterapia	Verdadeiro	Falso	Não sei
Avaliação das extremidades (pele marmórea, sudação)	x		
Diurese $\geq$ 1ml/kg/h		x	
Pressão Arterial Média $\geq$ 65 mmHg	x		
PaO <sub>2</sub> de 65 mmHg		x	
PVC de 6 a 8 mmHg		x	

12. No que se refere ao diagnóstico de infeção:

Diagnóstico de infeção	Verdadeiro	Falso	Não sei
O diagnóstico implica a identificação microbiológica do agente		x	
Diagnostica-se pela elevação da Proteína C reativa		x	
Define-se como invasão de fluidos ou tecidos normalmente estéreis por agentes patogénicos ou potencialmente patogénicos	x		
Pode ocorrer com leucocitose, leucopenia ou normocitose	x		
Pode ocorrer com Febre, hipotermia ou normotermia	x		

13. Em relação às hemoculturas:

Hemoculturas	Verdadeiro	Falso	Não sei
Colheita em pico febril		x	
Pelo menos uma hemocultura		x	
Nos doentes em choque séptico, deve ser adiado o início de antibioterapia até à colheita de hemoculturas		x	
Em cada frasco de hemocultura deve-se injetar pelo menos 10 ml de sangue	x		
Nos doentes críticos, colheita de hemoculturas, com intervalo de tempo entre elas inferior a 1 hora	x		

14. Na disfunção pulmonar secundária à sépsis, a exigir ventilação mecânica invasiva:

Disfunção pulmonar	Verdadeiro	Falso	Não sei
Na ventilação mecânica, manter pressão de "plateau" (planalto) $>$ 30 cmH <sub>2</sub> O		x	
Usar adequada pressão de cuff do tubo endotraqueal ( $>$ 20 cmH <sub>2</sub> O e $<$ 25cmH <sub>2</sub> O)		x	
Usar adequada pressão de cuff do tubo endotraqueal ( $>$ 20 cmH <sub>2</sub> O e $<$ 30cmH <sub>2</sub> O)	x		
Aspiração de secreções com sistema fechado	x		
Elevação da cabeceira do leito entre 30-45°	x		
Substituição, por rotina, das traqueias do ventilador		x	

15. Podem ser manifestações de disfunção de órgão associada à sépsis:

Disfunção de órgão	Verdadeiro	Falso	Não sei
Alterações do estado de consciência	x		
PaO <sub>2</sub> /FI <sub>2</sub> $<$ 300	x		
Leucócitos $>$ 20.000 /mm <sup>3</sup>		x	
Hemorragia digestiva alta	x		
Plaquetas $<$ 200.000/mm <sup>3</sup>		x	

**3º FASE – Casos clínicos**  
**Assinale com uma cruz (X) ou círculo**  
**a resposta que considera**  
**Verdadeira, Falsa ou Não Sabe(para cada alínea)**

**Caso Clínico 1:**

Homem de 70 anos, admitido no serviço de urgência, com uma história de dois dias de febre, tremores, tosse e com toracalgia à direita. No dia da admissão, começou a ficar letárgico, com tonturas, e sinais de dificuldade respiratória; radiografia de tórax revelava infiltrado do lobo inferior direito. Febril (38,4° C) frequência cardíaca 120 bpm, frequência respiratória 30 ciclos/min., pressão arterial 70/35 mmHg, após 1000<sup>cc</sup> de soro fisiológico em 30 minutos, glicemia 220mg/dl, e oximetrias de pulso de 80% com oxigénio por *ventimask*, com O<sub>2</sub> a 8l/min. É transferido para a UCI.

1. Quais das seguintes condições, definem melhor, o estado clínico do doente:

Condições do doente	Verdadeiro	Falso	Não sei
Síndrome de resposta inflamatória sistémica (SIRS)		X	
Sépsis		X	
Sépsis grave	X		
Choque séptico		X	
Síndrome de disfunção de múltipla de órgãos (SDMO)	X		

2. Nas intervenções iniciais, perante as condições deste doente, quais serão significativas:

Intervenção de enfermagem	Verdadeiro	Falso	Não sei
Pesquisa do foco infeccioso		X	
Administrar oxigénio a alto débito	X		
Colheita de hemoculturas em pico febril		X	
Avaliação do débito urinário de 2/2 hr		X	

3. No tratamento inicial deste doente, quais as terapêuticas iniciais prioritárias:

Tratamento inicial	Verdadeiro	Falso	Não sei
Antibioterapia por via intravenosa	X		
Terapia com β-bloqueante para controlo da frequência cardíaca		X	
Fluidoterapia por via intravenosa	X		
Início imediato de vasopressores (p.ex noradrenalina)		X	

### Caso Clínico 2:

Homem de 70 anos, com antecedentes de hipertensão arterial e Diabetes *Mellitus* Tipo 2. Submetido a apendicectomia, no contexto de apendicite perforada.

Ao 2º dia de pós-operatório, está inquieto, febril (t.ax 38,1°C), frequência cardíaca 98 batimentos por minuto, frequência respiratória 32 ciclos/min. pressão arterial 102/76 mmHg, oximetrias de pulso de 89%, com O<sub>2</sub> a 6 l/min por cateter nasal.

Admitido em UCI, 2h depois, com pressão arterial 88/44 (PA média 56 mmHg), frequência cardíaca de 110 bpm, após 3 litros de solução salina, pele fria e húmida, saturação de O<sub>2</sub> de 78%, com fluxo de 15 l/min por máscara de alto débito; diurese de 40 ml em 2h. Analiticamente com leucócitos de 30.000/mm<sup>3</sup>, ureia de 100 mg/dl, creatinina de 2,4 mg/dl, INR de 3,5 com AST 159 U/L e ALT 53 U/L.

É entubado orotraquealmente, sob sedação, e ventilado em volume controlado.

#### 1. Quais das seguintes condições, definem melhor, o estado clínico do doente:

Condições do doente	Verdadeiro	Falso	Não sei
Síndrome de resposta inflamatória sistémica (SIRS)		X	
Sépsis		X	
Sépsis grave		X	
Choque séptico	X		
Síndrome de disfunção de múltipla de órgãos (SDMO)	X		

#### 2. Quais as intervenções, que considera importantes?

Intervenção de enfermagem	Verdadeiro	Falso	Não sei
A fluidoterapia IV para manter um Pressão Venosa Central entre 8 a 12 cmH <sub>2</sub> O		X	
Avaliação da hemoglobina e do lactato	X		
Colheita de hemoculturas, após estabilização hemodinâmica		X	
Administrar oxigénio a alto débito	X		

#### 3. No suporte hemodinâmico, deve-se ter em consideração:

Suporte Hemodinâmico	Verdadeiro	Falso	Não sei
O objectivo do tratamento com vasopressor, é alcançar e manter a Pressão Arterial Média (PAM) de pelo menos 80 mmHg, e a Pressão Venosa Central de 12-15 mmHg		X	
Tratamento com vasopressor, inclui o uso de noradrenalina ou dopamina, se vasopressina é ineficaz		X	
Doses baixas de dopamina para protecção renal não são indicadas	X		
A monitorização da pressão arterial, deve ser preferencialmente por cateter arterial	X		

## **Anexo VIII – Protótipo do Pedido de Consentimento Informado**

## CONSENTIMENTO INFORMADO

Concordo em participar na presente investigação, autorizando que os meus dados e o preenchimento dos questionários possam contribuir para o estudo e publicação profissional.

Compreendo que a minha participação é voluntária e que posso desistir em qualquer altura.

NOME	RUBRICA	DATA

**Anexo IX – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade de Lisboa e Vale do Tejo**

Autriza-se

Solicita-se que após análise  
dos dados, os que deverei respeito

instituição de enfermagem  
para discussões e propostas  
em relação às medidas de melhoria a  
implementar

2011/11/06

António José Lopes de Almeida, enfermeiro graduado, com o nº mecanográfico 21960, a exercer funções na UCIP2/HSAC, e actualmente a realizar um Mestrado em Enfermagem na ESEL. Na sua programação do 3º semestre, está previsto a realização de um projecto de estágio para a prossecução de um percurso de aquisição de conhecimentos coerente e consistente, de forma a conferir a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem.

O projecto de estágio que irei desenvolver é sobre "O Prognóstico do doente com sépsis numa UCI - o papel do enfermeiro", e que inclui a aplicação de um questionário, para avaliar conhecimentos e práticas clínicas, no cuidar à pessoa em situação de crise por falência orgânica, em contexto de sépsis.

[Redacted] durante o mês de Outubro do corrente ano, sendo esta aplicação, alargada a

Esta actividade que penso realizar, já foi apresentada ao Centro de Investigação do CHLC, que considerou positiva e com interesse de investigação nesta área temática.

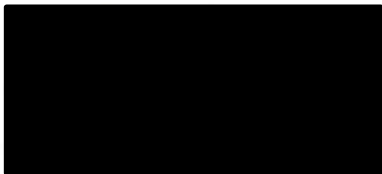
Certo da maior receptividade, apresentando os meus cumprimentos.

Isbova, 29/09/2011

António José Lopes de Almeida

António José Lopes de Almeida

**Anexo X – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do Norte**



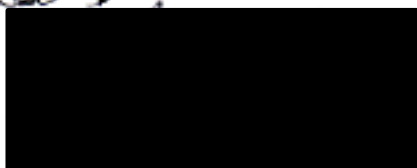
Eu, **António José Lopes de Almeida**, Enfermeiro Graduado, com o nº da Ordem dos Enfermeiros 5-E-05221, a exercer funções na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 2 (UCIP2), do Hospital Santo António dos Capuchos (Lisboa), do Centro Hospitalar de Lisboa Central (CHLC), e actualmente a realizar um **Mestrado em Enfermagem**, na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), venho por este meio solicitar a vossa permissão para a **aplicação do questionário**, para avaliar os conhecimentos e práticas clínicas, no cuidar à pessoa em situação de crise por falência orgânica, em contexto de sépsis, respectivamente em anexo.

No âmbito do estudo, subordinado ao tema: "O Prognóstico do Doente com Sépsis numa Unidade de Cuidados Intensivos – o papel do enfermeiro", sob orientação da Professora Doutora Patricia Rosado Pinto e da Enfermeira Florinda Galinha, pretendia aplicar os referidos questionários, durante este mês de Outubro, aos colegas enfermeiros do [redacted] que lidam directamente com doentes com esta patologia, na prestação de cuidados, e que quisessem voluntariamente participar nesta investigação.

Os questionários são anónimos e todos os dados aqui recolhidos são totalmente confidenciais. Os resultados não serão analisados individualmente, mas em termos gerais, conjuntamente com as respostas dos outros participantes.

Agradeço desde já a atenção dispensada a este assunto e reitero a minha total disponibilidade para o esclarecimento de qualquer questão adicional.

*Tomei conhecimento  
 e de acordo com a  
 o professor de saúde  
 invite-me para não  
 votar no questionário  
 obrigado seu amigo  
 António*



Os meus melhores cumprimentos

Pede deferimento,

*António José Lopes Almeida*

António José Lopes de Almeida

(11 de Outubro de 2011)

**Anexo XI – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do Nordeste**



Eu, António José Lopes de Almeida, Enfermeiro Graduado, com o nº da Ordem dos Enfermeiros 5-E-05221, a exercer funções na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 2 (UCIP2), do Hospital Santo António dos Capuchos (Lisboa), do Centro Hospitalar de Lisboa Central (CHLC), e actualmente a realizar um Mestrado em Enfermagem, na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), venho por este meio solicitar a vossa permissão para a aplicação do questionário, para avaliar os conhecimentos e práticas clínicas, no cuidar à pessoa em situação de crise por falência orgânica, em contexto de sépsis, respectivamente em anexo.

No âmbito do estudo, subordinado ao tema: "O Prognóstico do Doente com Sépsis numa Unidade de Cuidados Intensivos – o papel do enfermeiro", sob orientação da Professora Doutora Patrícia Rosado Pinto e da Enfermeira Florinda Galinha, pretendia aplicar os referidos questionários, durante este mês de Outubro, aos colegas enfermeiros da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, do Hospital [redacted] que lidam diretamente com doentes com esta patologia, na prestação de cuidados, e que quisessem voluntariamente participar nesta investigação.

Os questionários são anónimos e todos os dados aqui recolhidos são totalmente confidenciais. Os resultados não serão analisados individualmente, mas em termos gerais, conjuntamente com as respostas dos outros participantes.

Agradeço desde já a atenção dispensada a este assunto e reitero a minha total disponibilidade para o esclarecimento de qualquer questão adicional.

Os meus melhores cumprimentos

Pede deferimento.

António José Lopes de Almeida

(11 de Outubro de 2011)

24 420 # 220.  
[Redacted]

15/10/2011



**Anexo XII – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do  
Alentejo**

*Autorizado*

Eu, **António José Lopes de Almeida**, enfermeiro graduado, com o nº da Ordem dos Enfermeiros 5-E-05221, a exercer funções na UCIP2, do Hospital Santo António dos Capuchos [Lisboa], do Centro Hospitalar de Lisboa Central (CHLC), e actualmente a realizar um **Mestrado em Enfermagem**, na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), venho por este meio solicitar a vossa permissão para a **aplicação do questionário**, para avaliar os conhecimentos e práticas clínicas, no cuidar à pessoa em situação de crise por falência orgânica, em contexto de sépsis, respectivamente em anexo.

No âmbito do estudo, subordinado ao tema: "O Prognóstico do Doente com Sépsis numa Unidade de Cuidados Intensivos – o papel do enfermeiro", sob orientação da Professora Doutora Patricia Rosado Pinto e da Enfermeira Florinda Galinha, pretendia aplicar os referidos questionários, durante este mês de Outubro, aos **colegas enfermeiros da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente** [redacted] que lidam directamente com doentes com esta patologia, na prestação de cuidados, e que quisessem voluntariamente participar nesta investigação.

Os questionários são anónimos e todos os dados aqui recolhidos são totalmente confidenciais. Os resultados não serão analisados individualmente, mas em termos gerais, conjuntamente com as respostas dos outros participantes.

Agradeço desde já a atenção dispensada a este assunto, e reitero a minha total disponibilidade para o esclarecimento de qualquer questão adicional.

Os meus melhores cumprimentos

Pede deferimento

*António José Lopes Almeida*

António José Lopes de Almeida

{11 de Outubro de 2011}

*Tudo de acordo  
com o pedido  
a realizar, do estudo  
de 2011*

**Anexo XIII – Pedido de autorização à Direção Hospitalar de uma Unidade do  
Algarve**

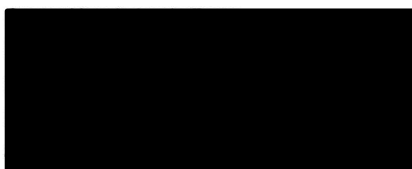


**Anexo XIV - Cronograma do 2º Semestre do Mestrado em Enfermagem na  
Área de Especialização da Pessoa em Situação Crítica**

Ano	2011											
Mês	Junho					Julho					Agosto	Setembro
Semana	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>		10. <sup>a</sup>	
Dias	1	6	13	20	27	4	11	18	25	1	1	
Actividades	3	10	17	24	1	8	15	22	29	31	30	
Pesquisa e revisão da literatura sobre a temática										Férias		
Realização de um estágio numa UCI com peritos na área da sépsis												
Entrevistas a peritos												
Elaboração de questionário de avaliação dos conhecimentos e prática dirária no cuidar com doente com sépsis												
Reformulação do projecto												
Adaptação e validação do instrumento de colheita de dados												
Pedidos de autorização												

**Anexo XV – Ofício de autorização do estágio de observação na Entidade  
Acolhedora da Administração Regional do Norte**

À Direcção de Enfermagem do



Sua referência:

Nossa referência: /AR

Sua comunicação:

Data: 2011-07-05

Ofício nº: 002594

Assunto: Fase Preparatória do Desenho do Projecto de Trabalho Final – 1º Curso de Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica.

Na programação do 2º semestre está previsto um conjunto de actividades preparatórias do trabalho final conducente à obtenção ao grau de mestre em enfermagem. O desenho do Projecto de trabalho que o estudante irá desenvolver no 3º semestre envolve uma fase preparatória, que inclui a realização de estágios de observação (3 dias) em contexto de trabalho.

Assim vimos solicitar a autorização para que 1 (um) estudante do supracitado curso possa realizar o estágio de observação, nos dias 12 e 15 de Julho de 2011, no seguinte serviço da V.ª Instituição:

Serviço	Estudante
[Redacted]	António Almeida

Esta actividade decorrerá em data e horário a combinar com o Sr. Enfermeiro Chefe [Redacted] que foi previamente contactado e mostrou disponibilidade para a colaboração, e tem o seguinte objectivo: Realizar uma análise reflexiva sobre uma situação de cuidados relacionada com a área temática do projecto de estágio.

1/2

Serviços Centrais  
Avenida do Brasil, 53-B  
1700-063 LISBOA  
Tel.: 21 792 41 00 / Fax: 21 792 41 97

Pólo Artur Ravara  
Tel.: 21 891 22 00 / Fax: 21 891 22 93  
Pólo Calouste Gulbenkian  
Tel.: 21 791 34 00 / Fax: 21 795 47 29

Pólo Francisco Gentil  
Tel.: 21 727 12 80 / Fax: 21 726 57 92  
Pólo Maria Fernanda Resende  
Tel.: 21 792 41 00 / Fax: 21 792 41 97

A partir deste trabalho preparatório, o estudante desenhará o seu projecto de estágio que será implementado, em contexto clínico, no 3º semestre com início em Outubro de 2011. Assim, de acordo com o projecto da estudante, será formalizado, com a máxima antecedência possível o pedido do(s) seu(s) estágio(s) ou outras actividades.

Certos da maior receptividade, apresentamos os nossos cumprimentos,

A Coordenadora do 2º Ciclo

MARIA ANTONIA REBELO BOTELHO

Maria Antónia Rebelo Botelho

CD/CN

2/2

Serviços Centrais  
Avenida do Brasil, 53-B  
1700-063 LISBOA  
Tel.: 21 792 41 00 / Fax: 21 792 41 97

Pólo Artur Ravera  
Tel.: 21 891 22 00 / Fax: 21 891 22 93  
Pólo Calouste Gulbenkian  
Tel.: 21 791 34 00 / Fax: 21 795 47 29

Pólo Francisco Gentil  
Tel.: 21 727 12 80 / Fax: 21 728 57 92  
Pólo Maria Fernanda Resende  
Tel.: 21 792 41 00 / Fax: 21 792 41 97

**Anexo XVI – Plano de estágio na Entidade Acolhedora da Administração  
Regional do Norte**

## Planeamento do estágio

**Curso:** 1º Curso de Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

**Estudante:** António José Lopes de Almeida

**Orientadora:** Prof.ª Patrícia Rosado Pinto

Enf.ª Florinda Galinha

**Instituição:** [REDACTED]

**Serviço:** [REDACTED]

**Título do Projecto:** O prognóstico do doente com sépsis numa UCI – o papel do enfermeiro

**Objectivo Geral:** Optimizar a abordagem aos doentes com sépsis numa Unidade de Cuidados Intensivos

**Objectivos Específicos:** caracterizar a dinâmica do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção, que possam colocar em risco a morbilidade/mortalidade de doente em Sépsis Grave ou Choque séptico; caracterizar as práticas existentes no serviço a partir de outras referências teóricas ou práticas.

**Indicação dos profissionais do serviço com quem vai articular a intervenção:** Coordenador de formação; organizadores do projecto; elementos da equipa prestadora de cuidados

**Actividades/estratégias a desenvolver:** Tomar conhecimento de protocolos; Entrevistas informais com os elementos da equipa; Observação

**Cronograma:** 12 a 15 de Julho de 2011

**Previsão de constrangimentos e forma de os ultrapassar:** Não são esperados uma vez que não se vai influenciar a dinâmica da unidade

**Anexo XVII - Cronograma do 3º Semestre do Mestrado em Enfermagem na  
Área de Especialização da Pessoa em Situação Crítica**

Ano	2011												2012																	
Mês	Outubro				Novembro				Dezembro				Janeiro			Fevereiro			Março											
Semana	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª		12.ª	13.ª	14.ª	15.ª	16.ª	17.ª	18.ª	19.ª	20.ª	21.ª								
Dias	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5								
Actividades	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9								
Pesquisa e revisão da literatura sobre a temática	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Aplicação do questionário, a enfermeiros de cinco UCI nacionais	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Elaboração do relatório de <i>feedback</i> dos resultados	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Formação em Serviço	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Tratamento e análise da informação recolhida	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Realização de procedimento operativo	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Entidade Acolhedora I da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Entidade Acolhedora II da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								
Entidade Acolhedora III da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo	Actividades na ESEL												Férias de Natal									Elaboração e Apresentação do Relatório								

## **Anexo XVIII – Avaliação da Entidade Acolhedora I**

**APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Durante o período de estágio (10 outubro a 4 novembro de 2011), fui-me permitida realizar como actividade a construção de um questionário. A elaboração das questões foram óbvias no desenvolvimento do instrumento, como técnica de investigação.

Neste percurso, realizei reuniões com pessoas de referência (nome na área consultor) ou através do contacto telefónico e/ou mail, para apreciação do questionário.

Actualmente, o questionário encontra-se na aplicação do pré-teste, a nível de unidades de cuidados intensivos [redacted]. A aplicação do pré-teste [redacted] após consentimento das instituições / chefes de serviço. → vsff

Data: \_\_\_\_\_ Tutor Florinda Galvão Assinatura Florinda Galvão

Data: \_\_\_\_\_ Or [redacted]

Data: \_\_\_\_\_ Estudante António José Lopes de Almeida António Almeida

Todas estas actividades permitiram-me desenvolver competência em  
diagnóstico da humidade do serviço em matéria de prevenção  
e controlo de infeções, por serem colocan em risco a  
morbidade/mortalidade do doente em sépsis grave ou  
choque séptico

Antonio Almeida-

**Anexo XIX – Certificado de presença na Formação de Medicina Intensiva**



CENTRO  
HOSPITALAR  
DE LISBOA  
CENTRAL EPE

DIRECÇÃO DA ÁREA DA URGÊNCIA GERAL  
E CUIDADOS INTENSIVOS

## *Declaração*

*Para efeitos curriculares declara-se que ANTONIO JOSÉ LOPES DE ALMEIDA esteve presente na Sessão Teórica do Plano de Formação em Medicina Intensiva "O que há de Novo nas Guielines da Surviving Sepsis 2012", apresentada pelo Prof. Doutor Rui Moreno.*

*Lisboa, 3 de Fevereiro de 2012*

*A Directora da Área da Urgência Geral e  
Cuidados Intensivos*

*M. Conceição Botas*

CONCEIÇÃO BOTAS  
Directora da Área de Urgência e  
Cuidados Intensivos

**Anexo XX – Resumo da Apresentação da Palestra do Prof. Dr. Rui Moreno**

# O que há de novo das *Guidelines* do *Surviving Sepsis Campaign 2012*

Apresentadas pelo Prof. Rui Moreno

Auditório do HSAC

8/11/2011 Às 15 horas

(apontamentos)

## **Diagnóstico de sépsis**

Definição alargada de sépsis

Recomendações

1. *Screening* de todos os doentes. Maximizar os doentes em que são reconhecidos, através da triagem da sépsis.
2. Programa local da melhoria da qualidade (Via verde da Sépsis e /ou penalização do médico se o AB não foi administrado pelo médico).

## **Aparecimento de duas novas bundle:**

*Bundle* da sépsis grave (das 0 às 3 horas)

*Bundle* do choque séptico (das 3 às 6 horas)

São bundles muito precoces, em que decorrem no Serviço de Urgência ou na transição deste para a UCI.

A transição do doente do S. Urgência para a UCI, além de rapidez, é a segurança que está em causa, a articulação com as duas entidades.

Em causa o transporte (secundário e terciário).

## **Ressuscitação inicial**

Mantém-se o estudo do *Rivers*, mas foi adicionado o lactato. O lactato está equivalente á hipotensão, ou seja lactato como da hipotensão.

No valor do lactato e na normalização deste.

## **Diagnóstico**

1. Culturas antes da administração do AB, desde que não atrase a administração do AB.
2. Uma (1) cultura em cada acesso vascular, exceto se o acesso vascular  $\leq$  48 horas.

A Hemocultura do cateter comparativamente à da veia periférica, cultivada 1h antes (o que é sinal que a Sepsis pode ser do cateter).

Tem vindo a existir um aumento considerável de sépsis nosocomiais, em que se isola a candidíase invasiva.

Estudos de imagem podem ser feitos, de preferência na Unidade.

### **Antibiótico**

Tão cedo quanto possível, de preferência na primeira hora.

A mortalidade aumenta 7,5%, por cada hora de atraso.

Foi junto o retroviral (adenovírus e Citomegalovírus)

AB que penetre nos tecidos.

Diariamente avaliar, para poder proceder à descalção. A Procalcitonina vai ajudar na descalção.

Emergiram algumas combinações de terapêutica.

A terapêutica (AB) não pode ser muito prolongada, 7 a 10 dias.

Controle do foco/fonte

> 12 horas controle da doença. Na pancreatite, aguarda-se o máximo de necrose em 3 semanas.

### **Prevenção da infeção**

Sugerem SOD e SDD (enzimas antioxidantes), em que reduz a incidência das Pneumonias Associadas à Ventilação.

### **Terapia com fluidos**

A ressuscitação inicial é com uso apenas de cristaloides, e não há coloides (1A).

Administração de albumina (albumina sérica baixa).

Contra o uso de *Voluven* (amido) que tem evidência científica que provoca o aumento da mortalidade (mas que é posterior).

Doses de fluidos > 30 ml/kg no início.

É importante monitorização hemodinâmica minimamente invasiva, com o doente em ritmo sinusal.

### **Vasopressores**

Manter uma Pressão Arterial Média (PAM) > 65 mmHG

Noradrenalina é o vasopressor com mais eficiência e eficácia comparativamente à dopamina.

Adrenalina (efeito  $\alpha$  e  $\beta$ )

Vasopressina em doses baixas (mas não existe em Portugal)

Num subgrupo (idosos) a dopa pode ser usada por ter efeito  $\beta$  em casos de: choque frio; diminuição do DU e disritmias.

Dopamina em doses dopaminérgicas não se usa. Tem mortalidade alta!!!

Não se administra vasopressores sem estar colocado cateter arterial.

Terapêutica inotrópica

Dobutamina Débito Urinário baixo; hipoperfusão (volume vascular adequado)

### **Corticoterapia**

Mudou em:

$\geq$  cinco dias (mínimo)

Hidrocortisona 200 a 300 mg/dia, em perfusão contínua, em casos de choque séptico, em adultos, com doses altas e persistentes de vasopressores.

Não vale apenas fazer o teste da hormona adrenocorticotrófica (ACTH)

Perfusão contínua (solução com estabilidade de 36 horas) permite um melhor controlo da glicémia. A mortalidade aumenta pelos picos de glicémia.

### **Proteína C Ativada**

Os resultados dos estudos foram negativos em relação à mortalidade

### **Transfusão de hemoderivados**

Hemoglobina  $> 7,0$  (Grade 1B)

Não usar fatores de coagulação

Antitrombina 3 não se usa

Trombocitopenia ligada à sépsis transfusão de plaquetas  $< 5.000$ .

Imunoglobulina não usar (Grade 1B)

### **Selénio**

Nas alimentações parentéricas não usar em altas doses.

### **Ventilação**

Caiu o termo Lesão Pulmonar Aguda e passou a existir o conceito de ARDS grave/moderado/leve.

Volumes correntes baixos 6 são melhor que 12.

ml/kg é sempre o peso ideal.

Exceções: compliance da parede torácica.

Pressões de plateau  $\leq 30$  cmH<sub>2</sub>O

Hipercapnia permissiva com pH 7.2 – 7.35

Aplicar sempre PEEP mínimo (atelectotrauma)

Em ARDS grave PEEP alto, com manobras de recrutamento alveolar

Ventral sim

Elevação da cabeceira a 30°.

Ventilação Não Invasiva não usar em doentes mais graves

A existência de um protocolo de desmame com paragem da sedação.

### **Sedação, analgesia e bloqueadores neuromusculares**

Minimizar a sedação na ventilação em doentes com sépsis grave.

ARDS mais grave, pensa-se na administração de cisatracurium em altas doses durante 48 horas (demonstrou haver uma redução da mortalidade).

### **Controle glicémico**

Só começar após duas avaliações consecutivas de valores acima de 180 mg/dl.

Os valores *standards* ainda não estão marcados mas pensa-se que possam:

110 – 150 mg/dl

150 – 180 mg/dl

Deve haver sempre suporte calórico.

Avaliação da glicémia (nunca avaliação da glicémia capilar) com intervalos superiores a 4 horas, entre cada avaliação.

### **Renal**

Terapia contínua intermitente versus descontínuas é igual.

### **Bicarbonato de sódio**

Administração apenas com pH  $\geq 7,15$

Ter atenção à hipoperfusão induzida por acidémia láctica.

### **Profilaxia da trombose venosa profunda.**

Administração de heparina de baixo peso molecular.

Se tiver que ser usada heparina fracionada, seja em administração de 3 x dias.

O uso de compressão mecânica.

### **Profilaxia da úlcera de stress**

Sem fatores de risco não é necessário receberem profilaxia, mas como se sabe, o doente crítico está sujeito a várias manipulações, e a situações de *stress*, por isso continuaram a ser administrados a profilaxia, com os inibidores da bomba de prótons.

### **Nutrição**

O mais precoce possível, tanto possível antes das 48 horas.

Nas primeiras 48 horas administrar “doses pequenas”, cerca 200-500 ml/dia

Alimentação parentérica: se o doente não tem Alimentação Parentérica (AP), esta só se deve iniciar após 7 dias, do diagnóstico de sépsis grave.

Aditivos na AP não devem ser usados.

### **Considerações pediátricas**

Ainda estão em estudo.

**Setting goals of care** (estabelecimento de metas de atendimento) que veio em vez do tratamento em fim de vida.

1. Identificação clara e efetiva dos nossos cuidados
2. Após 72 horas tem se falar com os familiares.

**Anexo XXI – Declaração 6º Jornadas do Doente Crítico do Centro Hospitalar  
Lisboa Norte**



## Certificado

Certifica-se que António José Lopes de Almeida participou nas

**6<sup>as</sup>. Jornadas do Doente Critico do Centro Hospitalar Lisboa Norte.**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Carlos França".

**Prof. Dr. Carlos França**  
Presidente das Jornadas



## **Anexo XXII – Avaliação da Entidade Acolhedora II**



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA  
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM  
PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

REVELOU EXCELENTE INTEGRAÇÃO COM EQUIPA DE ENFERMAGEM E RESTANTE EQUIPA MULTIDISCIPLINAR.  
APESAR DE VASTA EXPERIÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS AO DOENTE DE MÉDIO E ALTO RISCO EM CUIDADOS  
INTENSIVOS DEMONSTROU SEMPRE GRANDE CURIOSIDADE INTELLECTUAL POR NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM  
NONÉADAMENTE, NA ABORDAGEM AO DOENTE POLITRAUMATIZADO, COM TRAUMATISMO VASCULAR-NEURAL,  
GRANDE CIRURGIA PLÁSTICO-RECONSTRUTIVA, ETC.  
TEVE SEMPRE UMA PRÁTICA BASEADA NOS SEUS SABERES E COMPETÊNCIAS DE FORMA A ALCANÇAR  
OS OBJECTIVOS A QUE SE PROPÓS SOBRETUDO NO QUE CONCERNE AO CUIDO DO DOENTE COM SEUS  
E À SUA FAMÍLIA.

Data: Tutor Florinda Loure F. R. Golinha Assinatura [assinatura]  
Data: 19.1.2012 Orientador [redacted]  
Data: Estudante António José Lope de Almeida Ant R

## **Anexo XXIII – Plano da Formação em Serviço**

# FORMAÇÃO EM SERVIÇO – PLANO DE SESSÃO

---

**Tema:** “Doente com Sépsis: Sessão de Sensibilização”

**Formador:** António Almeida

**Local:**                    **Data:** 25/01/2012      **Hora:** 9 h    **Duração:** 40 minutos

**Publico alvo:** Enfermeiros da UCI


**Objetivo geral:**

1. Alertar para o papel do enfermeiro, na intervenção do doente com sépsis;
2. Sensibilizar para as vantagens de uma intervenção atempada.

**Objetivos específicos:**

Reconhecer a importância da intervenção atempada, após suspeita ou confirmação do diagnóstico de sépsis grave/choque séptico, na:

1. Colheita de sangue para duas hemoculturas;
2. Administração de antibiótico de largo espectro (prescrito), imediatamente após colheita de sangue para hemoculturas.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	MÉTODOS E TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	TEMPO	Avaliação da sessão/resultados esperados
<p>1. Introdução: objetivos e plano da sessão</p> <p>2. Apresentação do estudo; Justificação da formação;</p> <p>Conceitos chave;</p> <p>Sépsis nas UCI Europeias e Brasileiras:</p> <p>Campanha de Sobrevivência à Sépsis (CSS);</p> <p>3. Apresentação de alguns resultados da aplicação do questionário: Caracterização do estudo;</p> <p>Conceito de sépsis;</p> <p>Hemoculturas.</p> <p>4. Algumas orientações: contributos de enfermagem</p> <p>5. Discussão</p>	<p>Expositivo;</p> <p>Análise dos resultados.</p>  <p>Método reflexivo/ Interrogativo</p>	<p>Vídeo</p> <p>Projektor</p> <p>Diapositivos <i>Powerpoint</i></p>	<p>5 Minutos</p> <p>10 Minutos</p> <p>10 Minutos</p> <p>5 Minutos</p> <p>10 Minutos</p>	<p><b>Avaliação a curto prazo:</b></p> <p>Que no final da sessão, os formandos sejam capazes de identificar a importância da colheita de sangue para hemoculturas e a administração de antibiótico precoce.</p>

## **Anexo XXIV – Grelha dos campos de atuação**

Unidade de Cuidados Intensivos da Entidade Acolhedora I da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo

(Período de 10 de outubro a 6 de novembro de 2011) e

Unidade de Cuidados Intensivos da Entidade Acolhedora III da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo

(Período de 30 de janeiro a 17 de fevereiro de 2012)

Objetivos	Atividades	Indicadores de avaliação	Competências
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar os conhecimentos dos enfermeiros no cuidar do doente com sépsis grave e/ou choque séptico;</li> <li>- Descrever as atitudes dos enfermeiros, em relação às suas práticas diárias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisa e revisão da literatura sobre sépsis;</li> <li>- Apoio de pessoas de referência/renome na área (consultor);</li> <li>- Aplicação de questionário, aos enfermeiros que prestam cuidados diretos aos doentes. (Anexo IV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de resposta superior a 50%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influenciar a mudança na área da saúde e dos cuidados de enfermagem. (Regulamento do Mestrado em Enfermagem, 2011);</li> <li>- Comunicar aspetos complexos de âmbito profissional e académico à equipa interdisciplinar;</li> <li>- Permitir diagnosticar as necessidades do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção, que possam colocar em risco a mobilidade/mortalidade de doente com sépsis grave ou choque séptico;</li> <li>- Implementar um procedimento operativo, após monitorização das medidas a serem processadas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar um procedimento operativo (<i>checklist</i>) que permita uniformizar os cuidados de enfermagem ao doente com sépsis grave e/ou choque séptico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilização dos enfermeiros para a abordagem e cuidados do doente com sépsis grave e/ou choque séptico mediante sessão de formação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de assistência superior a 25%.</li> </ul>	

Unidade de Cuidados Intensivos Entidade Acolhedora II da Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo

(Período de 7 de novembro de 2011 a 29 de janeiro de 2012)

Objetivos	Atividades	Indicadores de avaliação	Competências
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestar cuidados de enfermagem especializados ao doente de médio e alto risco e em especial ao doente com sépsis em cuidados intensivos;</li> <li>- Apoiar os familiares ou a pessoa de referência dos doentes com sépsis, prestando apoio emocional necessário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisa e revisão da literatura sobre sépsis;</li> <li>- Apoio de pessoas de referência/renome na área (perito);</li> <li>- Colaboração com o enfermeiro orientador na abordagem do doente crítico, na gestão de cuidados e acompanhamento familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestar cuidados de enfermagem especializados de forma autónoma inserido na equipa interdisciplinar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar;</b></li> <li>- <b>Desenvolver uma prática baseada na evidência (Regulamento do Mestrado em Enfermagem, 2011);</b></li> <li>- <b>Promover o aumento da qualidade dos cuidados de saúde (Regulamento do Mestrado em Enfermagem, 2011);</b></li> <li>- <b>Cultivar a liderança nos diferentes contextos da prática de cuidados (Regulamento do Mestrado em Enfermagem, 2011).</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterizar a atuação de enfermagem, após o diagnóstico de sépsis, num doente internado na unidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observação (naturalista).</li> <li>- Reflexão sobre as práticas com o enfermeiro orientador</li> <li>- Elaboração de jornal de aprendizagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registo crítico dos procedimentos de enfermagem ao doente com o diagnóstico com sépsis;</li> <li>- Compilação de aprendizagens e reflexões sobre a pessoa em situação crítica (avaliação qualitativa positiva).</li> </ul>	

## **Anexo XXV – Avaliação da Entidade Acolhedora III**

**APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

O estágio decorreu de uma forma muito positiva tendo sido possível desenvolver competências nos cuidados de enfermagem ao doente neurocirúrgico na UCI, no que se refere ao conhecimento da realidade do serviço na área da sépsis e procedimentos realizados. Foi desenvolvida pelo aluno uma acção de formação em serviço com o objectivo de alertar os enfermeiros para esta área e transmitindo informação pertinente na área do seu projecto, esta acção de formação constituiu uma mais valia para os enfermeiros da UCI. Durante o estágio foi possível a participação numa reunião da comissão de infecção hospitalar que teve como objectivo a transpidação dos projectos actuais e os projectos futuros programados de conjunto com os vários serviços do centro hospitalar.

Data: 16/02/2012 Tutor

Ricardo da Costa R. Gomes

Assinatura

Ricardo da Costa R. Gomes

Data:

Orientador

[Redacted]

[Redacted]

Data:

Estudante

António José Lopes Alves

António Alves