



**CATOLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**

---

LISBOA·PORTO

## **RELATÓRIO DE ESTÁGIO**

### **Identificação e manutenção do potencial dador de órgãos em Morte Cerebral: intervenções de Enfermagem**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por Soraia Monteiro  
Campos Luís

Lisboa - junho 2022



**CATOLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**

---

LISBOA·PORTO

**Identificação e manutenção do potencial dador de órgãos em Morte Cerebral:  
intervenções de Enfermagem**

**Identification and Maintenance of the Potential Organ donor in Brain Death:  
Nursing Interventions**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por Soraia Monteiro  
Campos Luís

Sob a orientação do Professor Doutor Sérgio  
Deodato

Lisboa - junho 2022

*“O conhecimento faz-nos responsáveis”.*

Che Guevara



## AGRADECIMENTOS

À minha família pelo seu incentivo e apoio nesta demanda e por terem compreendido o tempo que me ocupou.

Aos meus amigos, pelo apoio incondicional e pela reestruturação de aventuras gastronómicas, planos e passeatas em prol da minha aventura académica.

Aos colegas do curso, pela partilha, parceria e apoio.

A todos os professores, que me acompanharam neste caminho, especialmente, ao Professor Sérgio Deodato e à Professora Manuela Madureira pelas palavras de motivação e pela orientação ao longo deste percurso.

Ao Enfermeiro Mário Clemente por me pegar o “bichinho” dos Cuidados Intensivos.

Ao Enfermeiro André Martins por toda a sabedoria e amizade que partilha comigo diariamente.

Ao meu Enfermeiro Chefe, Carlos Neto por todo o apoio e motivação ao longo deste percurso.

Ao Odin, por perdoar os passeios esquecidos e pelas sextas aos meus pés enquanto escrevia.

*“Nas nossas vidas diárias, devemos ver que não é a felicidade que nos faz  
agradecidos,  
mas a gratidão é que nos faz felizes.”*

Albert Clarcke

## RESUMO

O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) Estágio Final e Relatório, inserido no curso de Mestrado Em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa.

A sua realização encontra-se orientada de acordo com os objetivos da Unidade Curricular: A Pessoa em Situação Crítica e Família - Vigilância e Decisão Clínica, sujeita a uma carga horária de 180h, e que decorreu de 19 de Abril a 4 de Junho de 2021, sob a orientação pedagógica do Professor Sérgio Deodato e a tutoria clínica do Enfermeiro Mário Clemente na Unidade de Cuidados Intensivos Médico-cirúrgicos do Hospital de Santa Maria,

Aborda ainda a UC: Estágio e Relatório, decorrida no Serviço de Urgência Central (SUC) do Hospital de Santa Maria sob a tutoria clínica do Enfermeiro Especialista André Martins (entre 06 de Setembro a 27 de Outubro de 2021) e no Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação do Hospital de São José sob a tutoria clínica do Enfermeiro Especialista Fernando Rodrigues (entre 27 de Outubro de 2021 a 18 de Dezembro de 2021) num total de 360h.

A transplantação de órgãos constitui-se como uma opção terapêutica eficaz (na maioria das situações como última) para o controlo e tratamento da falência de órgãos ou tecidos (Lucas,2017). É uma temática envolta de grande complexidade ético-legal e logística, verificando-se que o seu maior desafio se prende com uma contínua disparidade entre o elevado número de órgãos necessários e a quantidade de enxertos disponíveis (Lucas, 2017).

A transplantação de órgãos com doadores em morte cerebral, tem tido um crescimento exponencial em Portugal, verificando-se um aumento da taxa de utilização de órgãos, de 78% para 84% face ao ano de 2018 (IPST, 2021), sendo o seu sucesso, um direto resultado da qualidade assistencial prestada aos potenciais doadores. Torna-se assim essencial, que os profissionais de saúde, e especificamente os enfermeiros que ocupam uma posição privilegiada para a identificação precoce de potenciais doadores de órgãos, se encontrem consciencializados para esta problemática. O enfermeiro, particularmente o enfermeiro especialista nos cuidados à pessoa em situação crítica reúne um conjunto de competências técnicas, científicas e humanistas que o posiciona como elemento

fundamental para a identificação e manutenção de um potencial dador de órgãos.

O Enfermeiro Especialista necessita de mobilizar conhecimentos e competências comuns e específicas na procura de uma resposta holística perante a complexidade das situações de saúde e as necessidades da pessoa em situação de doença crítica, onde o tempo é determinante para o *outcome* final, do qual a área da transplantação é uma boa ilustração.

**Palavras-chave:** Potencial dador de órgãos; Enfermagem; Serviço de Urgência; morte cerebral

## **ABSTRACT**

This report is part of the Course: Final apprenticeship and Report, inserted in the Master's course in Medical-Surgical Nursing in the Area of Nursing for the Person in Critical Situation, of the Institute of Health Sciences, Catholic University of Portugal. It hopes to translate how it was possible to meet the objectives of the course: The Person in Critical Situation and Family - Clinical Surveillance and Decision, which had a workload of 180 hours, under the clinical tutoring of Nurse Mário Clemente at the Medical-Surgical Intensive Care Unit of Hospital de Santa Maria, It also addresses the course Apprenticeship and Report, held at the Central Emergency Service (SUC) of Hospital de Santa Maria under the clinical tutoring of the Specialized Nurse André Martins and at the Harvest Coordinating Office and Transplantation of Hospital de São José under the clinical tutoring of Specialized Nurse Fernando Rodrigues

Organ transplantation is an effective therapeutic option (in most situations as the last option) for the control and treatment of organ or tissue failure (Lucas, 2017). It is a subject of great ethical-legal and logistical complexity, with a continuous disparity between the high number of organs required and the amount of available grafts, as its biggest challenge (Lucas, 2017). Organ transplantation with brain-dead donors has grown exponentially in Portugal, with an increase in the rate of organ use, from brain dead donors, from 78% to 84% compared to 2018 (IPST, 2021). This success is a direct result of the quality of care provided to potential donors. It is, therefore, essential that health professionals, and specifically nurses who occupy a privileged position for the early identification of potential organ donors, be made aware of this problem, and keep constant knowledge updated.

The nurse, particularly the specialized nurse in the care of the person in a critical condition, brings together a set of technical, scientific and humanistic skills that position him as a fundamental element for the identification and maintenance of a potential organ donor.

The specialized Nurse needs to mobilize common and specific knowledge and skills in the search for a holistic response to the complexity of health situations and the needs of the person in a situation of critical illness, where time is decisive for the final outcome, from which the area of transplantation is a good illustration.

**Keywords:** Organ Donor; Nursing; Emergency Service; Brain-death

## **ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ADH** – Hormona antidiurética

**bpm** – batimentos por minuto

**CDOE** - Código Deontológico da Ordem dos Enfermeiros

**CHULN** – Centro hospitalar e Universitário de Lisboa Norte

**CNECV** – Centro Nacional de Ética para as Ciências da Vida

**CO<sub>2</sub>** – Dióxido de carbono

**CVC** - Cateter venoso central

**EEEMC** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**EEEPSC** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica

**EEG** – Eletroencefalografia

**FiO<sub>2</sub>** – Frações inspiradas de oxigénio

**GCCT** – Gabinete de Coordenação de Colheita e Transplantação

**L/min** – Litro por minuto

**Mg/dl** – miligramas por decilitro

**MmH<sub>2</sub>O** – milímetros de água

**MmHg** – milímetro de mercúrio

**O<sub>2</sub>** – Oxigénio

**OE** – Ordem dos Enfermeiros

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**PaCO<sub>2</sub>** – Pressão arterial de dióxido de carbono

**PaO<sub>2</sub>** – Pressão arterial de O<sub>2</sub>

**PH** - Potencial hidrogénio

**RCCEE** - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

**RCEEEEPSC** - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica

**RENDDA** - Registo Nacional de Não Dadores

**SMI** – Serviço de Medicina Intensiva

**SUC** – Serviço de Urgência Central

**UCI** – Unidade de Cuidados Intensivos

## **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1- Alterações esperadas, IPST 2013 .....39

Tabela 2 - Parametros Básicos e Adicionais, (adaptado de IPST, 2013 e Lucas, 2017).40

# ÍNDICE

## INTRODUÇÃO

<b>1. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETENCIAS</b> .....	19
a. DOMÍNIO DA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS .....	20
b. DOMÍNIO DA GESTÃO DE CUIDADOS.....	25
c. DOMÍNIO DA FORMAÇÃO.....	28
d. DOMÍNIO DA INVESTIGAÇÃO.....	30
<b>2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA TEMÁTICA – A DOAÇÃO E TRANSPLANTAÇÃO DE ÓRGÃO</b> .....	34
a. RESENHA HISTÓRICA SOBRE TRANSPLANTAÇÃO DE ÓRGÃO .....	34
b. O CONCEITO DE MORTE CEREBRAL.....	35
c. CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO POTENCIAL DADOR DE ÓRGÃO .....	37
d. QUESTÕES ÉTICAS E LEGAIS DA TRANSPLANTAÇÃO EM PORTUGAL.....	43

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

## BIBLIOGRAFIA

## APÊNDICES





## INTRODUÇÃO

A “Pessoa em Situação Crítica” é definida como “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018). A prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica é altamente qualificada, prestada de forma contínua, em resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, com vista à recuperação total da pessoa (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018). Estes cuidados exigem capacidade de observação, recolha de dados e formação contínua, de forma sistematizada com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de antecipar e identificar precocemente complicações, assegurando uma intervenção precisa e competente em tempo útil (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018).

O enfermeiro especialista deve mobilizar conhecimentos e competências múltiplas para responder de forma precisa e em tempo útil, considerando a complexidade das situações de saúde e as necessidades da pessoa em situação de doença crítica, bem como da sua família (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018).

Foram vários os progressos da medicina no século passado, sendo que a transplantação de órgãos representa um dos seus mais ilustres avanços, firmando-se com um impacto incontornável na prestação dos cuidados de saúde e na sobrevivência da pessoa em situação crítica. Para o sucesso da sua implementação, contribuiu também o desenvolvimento da Enfermagem enquanto ciência e profissão, sendo que a excelência do exercício da profissão assume um papel fundamental não só para a qualidade de vida do recetor, mas também na manutenção das funções vitais do potencial dador de órgãos.

A especificidade e complexidade deste tema em particular, torna necessária a procura constante do desenvolvimento de competências científicas, técnicas, ético-deontológicas e relacionais que se pretende que sejam especializadas, assentes num juízo e numa intencionalidade fundamentada para a ação (Lucas, 2017).

É de acordo com este postulado, que se desenvolve o presente relatório, cujo tema “Identificação e manutenção do potencial dador de órgão em Morte Cerebral: Intervenções de Enfermagem” serviu como fio condutor para o desenvolvimento de competências ao longo deste percurso. Além de atual, este tema é largamente preenchido de dilemas ético-legais complexos que carecem de uma profunda reflexão individual, pelo que a sua abordagem evidência o desenvolvimento de cuidados especializados de enfermagem. Esta escolha também se baseou a minha motivação e interesse pessoal, sobretudo pelo facto de se exercer funções num serviço de urgência polivalente, num Hospital Central terciário, classificado como Centro de Referência de Trauma.

Tendo em conta a área temática escolhida e as competências comuns e específicas do EEEFSC (Regulamento n.º 140/2019, 2019; Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018), foram delineados os seguintes objetivos específicos:

1. Desenvolver competências científicas, técnicas, éticas e relacionais à Pessoa em Situação Crítica submetido a suporte ventilatório e/ou circulatório artificial em UCI;
2. Desenvolver competências científicas, técnicas e éticas sobre identificação e manutenção do potencial dador em morte cerebral em contexto de SU;
3. Desenvolver competências no âmbito da atividade de coordenação de colheita e transplantação de órgãos;

Atendendo à abrangência da área de transplantação, toda a pesquisa foi direcionada unicamente a órgãos sólidos, não se estendendo a hemoderivados, tecidos ou células.

O Estágio foi dividido por três módulos, perfazendo um total de 30 ECTS correspondentes a uma carga horária de 180h cada, realizados em diferentes contextos. Assim, tracei um percurso que me permitisse adquirir essas competências e que também desse resposta aos objetivos previamente delineados.

Iniciei o meu percurso de desenvolvimento de competências numa Unidade de Cuidados Intensivos, seguindo-se um Serviço de Urgência Central e terminando num Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação. A seleção deste percurso emergiu da necessidade da seleção (e disponibilidade) de locais de excelência para a área de intervenção escolhida, com maior probabilidade de êxito.

A intervenção de enfermagem deve ser norteada por um referencial teórico que a sustente, para que o constructo seja sólido, validável e replicável. De acordo com a Teoria das Transições de Meleis, os enfermeiros desempenham um papel ativo nas transições experimentadas pela pessoa alvo de cuidados, já que são os profissionais de saúde que estão mais diretamente em contacto com as pessoas no seu processo de transição de saúde/doença (Meleis A. I., 2011).

A autora descreve transição como uma mudança no estado de saúde, nos papéis desempenhados socialmente, nas expectativas de vida, socioculturais e na forma de orientar as respostas humanas (Meleis A. I., 2011). Isto implica que a pessoa seja capaz de assimilar novos conhecimentos que promovam a alteração de comportamento e alterem a definição de si no contexto social e pessoal.

De acordo com Meleis e Trangenstein (1994), perante estas situações de transição, os enfermeiros encontram-se numa posição privilegiada perante a pessoa/família para dar resposta às necessidades e mudanças, e os prepararem para lidar, da melhor forma, com essas transições, por meio da aprendizagem e da aquisição de novas competências. Estes autores consideram que o papel mais relevante do enfermeiro é o de assistir a pessoa e família em processos de transição, sendo “quem facilita o processo de desenvolvimento de competências e aprendizagem nas experiências de saúde/doença” (Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Shumacher, 2000).

A grande parte das transições está relacionada com a consciencialização das mutações e diversidades, mas, também, com um maior nível de adaptação da pessoa para lidar com a experiência da transição que está a experimentar, aqui especificamente dirigido à família do potencial dador. Perante uma situação aguda de doença, nomeadamente uma que implique uma situação de morte iminente ou declarada, o enfermeiro tem um papel basilar no acompanhamento da família (no âmbito deste trabalho, do potencial dador de órgãos), objetivando a adaptação e a definição de estratégias, apresentando-se como facilitador e auxiliando a vivenciar o processo de transição da melhor forma possível, para a recuperação de um nível ótimo de bem-estar (Lucas, 2017). Por outro lado, no âmbito dos cuidados ao potencial dador o modelo teórico de Virgínia Henderson das necessidades humanas fundamentais adapta-se amplamente ao processo de doação. Os enfermeiros devem conhecer e prezar as necessidades individuais, imediatas e a longo prazo, de cuidados físicos, apoio emocional e reeducação (Henderson, 2007).

A autora também refere a função do enfermeiro é assistir o indivíduo, independentemente da sua situação de saúde/doença, no desempenho das atividades que contribuem para a saúde ou recuperação (ou morte pacífica) que este realizaria sem ajuda se possuísse a força, vontade ou conhecimento necessários (Henderson, 1966).

A mesma autora enfatiza 14 necessidades humanas fundamentais, em relação com a hierarquia das necessidades de Abraham Maslow (1954), começando com as necessidades físicas e progredindo para as componentes psicossociais. Na pessoa em situação crítica, praticamente todas as suas necessidades humanas fundamentais se encontram afetadas e é da responsabilidade do enfermeiro o apoio na realização das 14 necessidades humanas, físicas ou psicológicas, de forma a contribuir para a sua recuperação ou para a morte em condições de conforto e dignidade (Henderson, 2007). Das 14 necessidades identificadas no referencial de Henderson, 5 destacam-se necessidades vitais: respiração, hidratação, eliminar, manutenção da temperatura corporal e segurança (prevenção da infecção). O potencial dador de órgãos em morte cerebral mantém necessidades humanas fundamentais, que necessitam de ser satisfeitas e o enfermeiro tem uma função de substituição na satisfação dessas necessidades e, por isso, deve ser capaz de reconhecer as alterações fisiopatológicas associadas ao diagnóstico de morte cerebral de modo a instituir medidas terapêuticas de forma a preservar a função dos órgãos a transplantar (Batista, 2012).

A metodologia de elaboração deste relatório assentou numa breve revisão de literatura sobre o tema escolhido, e procura espelhar o percurso realizado nos diferentes contextos, bem como o consequente desenvolvimento de competências ao longo dos mesmos. Igualmente, contempla uma análise descritiva e crítico-reflexiva sobre este percurso, assente numa fundamentação teórica com base na evidência científica mais recente. De forma a sistematizar e organizar o relatório, este foi dividido em 3 capítulos. O 1º e presente capítulo é referente à introdução. No 2º capítulo é feita uma breve contextualização dos campos de estágio de forma a evidenciar as aprendizagens teóricas e práticas adquiridas durante este percurso. É aqui também apresentado o desenvolvimento de competências, remetendo para a concretização dos objetivos delineados e descrevendo as atividades realizadas de forma a efetuar uma análise crítico-reflexiva do percurso concretizado. No 3º e último capítulo, são expostas as considerações finais, salientando os principais desafios e o impacto que este percurso representa na concretização da minha prática diária

## **1. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETENCIAS**

A OE (2010) define o Enfermeiro Especialista como “o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção”. Tendo por base o Modelo de Aquisição de Habilidades dos Dreyfus (1980), a aquisição de competências por parte enfermeiros é caracterizada em cinco etapas: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito. Assim, a aquisição de competências clínicas especializadas, decorre do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais, e são partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, encontrando-se expressas através da capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados, fornecendo uma base ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria (Ribas, 2020).

De acordo com Guedes et al (2019), o desenvolvimento de competências trata-se de um processo que decorre ao longo do tempo, envolvendo uma variedade de atributos e atitudes pessoais, associados a um percurso de aprendizagem e aquisição de conhecimentos e habilidades.

A realização do estágio em diferentes contextos englobados na área de intervenção do EEEMC, visaram, então, a aquisição e desenvolvimento de competências com base nos diferentes domínios de atuação, conforme previstos no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (Decreto-Lei n.º161/96 de 4 de Setembro). Estas encontram-se organizadas neste capítulo do relatório, constituindo parte integrante do plano de estudos, agrupando-se nos quatro domínios de atuação do enfermeiro especialista: prestação de cuidados, gestão de cuidados, formação e investigação.

#### a. DOMINIO DA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS

Entende -se por pessoa em situação crítica “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018). Os cuidados de enfermagem prestados à pessoa em situação crítica tratam-se de cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, dando resposta às necessidades afetadas e oferecendo suporte que permita manter as funções básicas de vida, prevenir complicações e limitar incapacidades, com vista à sua recuperação total (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018).

A noção de competência pode ser entendida como um conjunto de saberes coerentes com a formação inicial associada à experiência da ação adquirida. Trata-se de um saber agir complexo, apoiado na mobilização e combinação de conhecimentos, habilidades, atitudes e recursos aplicados devidamente a uma situação específica. O saber profissional de enfermagem é um saber baseado na ação, não se comendo apenas de execução ou de reprodução de atos, mas que engloba capacidade de adaptação à situação complexa (MCEEMC, 2017).

De acordo com Benner (2001), a prática em si mesma, é uma forma de obter conhecimento. Segundo a autora a prática pode ser vista como um todo integrado o que requer que o profissional desenvolva o seu caráter, competência e conhecimento de forma a contribuir para a evolução da própria prática. A prática é mais do que a soma das diversas técnicas, sendo que o domínio de um conjunto especializado de aspetos da prática não qualifica infalivelmente o profissional enquanto perito (Benner, 2001). A mesma autora salienta que ganhar perícia profissional significa o desenvolvimento de uma aprendizagem experimental que assegure uma relação direta entre as decisões clínicas, tanto técnicas como científicas, e as decisões éticas traduzindo-se em cuidados de excelência, que se forma através da integração de ambas as dimensões nos raciocínios e na prática dos cuidados (Benner, 2001).

Assim de modo a operacionalizar a aquisição de competências na prática, durante o

percurso formativo do Curso de Mestrado, realizei estágio em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos.

De acordo com o Ministério da Saúde (2017), os Serviços de Medicina Intensiva (SMI) / Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) são elemento estrutural na abordagem à Pessoa em Situação Crítica, independentemente do local onde este se encontrem no hospital, em colaboração com o serviço de urgência ou nas unidades intensivas e intermédias e no internamento através das equipas de emergência interna e na prática de consultadoria.

De acordo com as suas características, são admitidos doentes de todas as especialidades médico-cirúrgicas, destacando-se com maior número de internamentos: Insuficiência cardiovascular por sépsis, insuficiência respiratória por infeção, insuficiência respiratória pós cirurgia, cirurgia por politraumatizado não TCE, sépsis pós cirurgia e politraumatizado não cirúrgico (Casuística UCIP-UCIMC, 2013). Pela altura da realização do estágio, a realidade remetia para o contexto pandémico que experienciámos, com uma ala dedicada a doentes infetados com SARS CoV2 (6 unidades) e outra ala dedicada a doentes sem infeção por SARS CoV2 ou com critérios de cura (2 unidades).

A direção do programa ECLS encontra-se sob a alçada do Dr. Carlos França (SMI) e implica a atuação complexa e multidisciplinar de médicos, enfermeiros e perfusionistas.

No momento do início do estágio, a unidade encontrava-se a suportar 6 doentes submetidos a ECLS, nomeadamente em ECMO VV ou VA, tendo capacidade para expandir a sua lotação até 8 doentes sob ECLS.

Não sendo este o meu contexto laboral, proporcionou-me inúmeras aprendizagens, como o desenvolvimento de habilidades referentes aos cuidados ao doente sob suporte ventilatório/circulatório artificial, nomeadamente na aquisição de competências no âmbito da avaliação da pessoa submetida a monitorização invasiva e não invasiva avançada, sob técnica de Oxigenação por Membrana Extracorporal (ECMO) e ainda administração de protocolo terapêuticos complexos e integrativos. Neste contexto, ficou igualmente patente a gestão de expectativas da pessoa e da família, já que na sua maioria os internamentos são prolongados e raramente lineares. Esta gestão encontra-se diretamente relacionada com a capacidade de comunicação, capacidade essa que na maior parte das pessoas admitidas na UCI se encontrava comprometida, por razões patológicas ou técnicas, como era o caso dos doentes sob ventilação mecânica invasiva (VMI).

Posteriormente, realizei estágio no Serviço de Urgência Central. O SUC possui atualmente uma equipa de 135 enfermeiros, distribuídos em 5 equipas. Sob a direção da Dr<sup>a</sup> Anabela Oliveira e do Enfermeiro Chefe Carlos Neto, a sua área de influência direta dá resposta a mais de 310.000 utentes, sendo que este número se eleva exponencialmente nas vertentes de especialidades onde a sua área de influência se estende até ao Sul do País (Ministério da Saúde, 2021). Isto traduz-se numa média diária de 690 episódios em urgência polivalente. Durante a pandemia, foi possível verificar-se uma possibilidade de alterar o paradigma de utilização dos serviços de forma a promover a articulação com os Cuidados de Saúde Primários de forma a reduzir efetivamente os episódios não urgentes promovendo literacia em saúde e a integração de cuidados (Ministério da Saúde, 2021). O SUC “conta” com uma equipa médica dedicada das 8:00h às 20:00h durante os dias úteis, sendo posteriormente assegurada por equipas médicas em regime de rotatividade. Fisicamente, o serviço encontra-se dividido por valências, orientadas de acordo com o grau de gravidade (cor) definido pela Triagem de Manchester relativamente ao contexto médico nas salas Laranja e Amarelo. Conta ainda com 2 salas de reanimação (3 camas nível II/III) com capacidade de suporte multiorgão, ventilação mecânica invasiva e monitorização invasiva e multiorgânica.

Relativamente ao contexto cirúrgico, dispõe de 1 gabinete de observação e 2 salas de intervenção afetas à cirurgia com capacidade de realização de pequenas intervenções.

Dispõe ainda de um Serviço de Observação (SO), afeto tanto às especialidades médicas como cirúrgicas, com capacidade para até 16 camas de nível II.

Tem, ainda, responsabilidades através de alguns dos seus elementos no Gabinete de Coordenação de Colheita e Transplantação do HSM, CHLN e da Equipa de Prevenção da Violência no Adulto (EPVA), um gabinete de assistência social (site institucional do HSM).

No Serviço de Urgência, por ser a minha realidade profissional, foi-me permitido assumir um papel de observador externo, onde foram identificar várias proficiências em falta na minha prática diária. As particularidades associadas ao serviço de Urgência, pela sobrecarga, rácios inadequados, a falta de tempo, e a imprevisibilidade de eventos complexos que possam acontecer e absorver subitamente todo o capital humano disponível, são promotores de um ambiente de caos e ruído, onde se manifesta uma inata despersonalização e desumanização dos cuidados. Este contexto oferece diariamente desafios que podem colocar em causa a abordagem da pessoa/família alvo de cuidados. É

de salientar que por vezes no SU são colocados em causa aspetos de forma irrefletida, como o direito ao consentimento informado, assumindo-se que a pessoa e ou família não tem espaço na transmissão de informação, não sendo a pessoa/família por vezes corretamente esclarecido acerca da sua condição clínica. Esta questão remete para o tema central deste relatório, já que a transplantação de órgãos, que apesar de se encontrar substancialmente legislada, e em Portugal ser aplicável o Artigo 10º, da Lei n.º 12/93, de 22 de abril, no que se refere à doação e onde se explana que “São considerados como potenciais dadores *post mortem* todos os cidadãos nacionais e os apátridas e estrangeiros residentes em Portugal que não tenham manifestado junto do Ministério da Saúde a sua qualidade de não dadores”, este ainda se trata de um tema extensamente debatido de um ponto de vista ético, especialmente no SU.

A complexidade dos desafios que esta situação imputa ao enfermeiro do SU tanto no âmbito dos cuidados ao dador quer à família, exige profundas competências e conhecimentos a vários níveis: o diagnóstico de morte cerebral; as alterações fisiopatológicas da morte; os cuidados de manutenção do dador; o processo de doação de órgãos, transplantação e questões éticas; competências de comunicação e suporte à família (Lucas, 2017).

A conservação do respeito e da dignidade da pessoa mesmo após a sua morte, bem como a inclusão da família neste processo de transição, é extremamente importante e trata-se de um aspeto para a qual o enfermeiro especialista deve estar habilitado a assistir e apoiar nos momentos de crise e adaptação (Lucas, 2017). Nesta vertente, ficou novamente patente a necessidade de aquisição de competências na comunicação e na assistência à família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica, já que os cuidados instituídos ao potencial dador de órgão são de extrema complexidade e emocionalmente exigentes podendo existir a necessidade de suporte psicológico para os familiares ou pessoa/s significativas. É importante ter em consideração os comportamentos, sentimentos e emoções que são expressos perante o contexto, antes de ser oferecida qualquer informação, de forma a entender o estado emocional da família e do reconhecimento da interferência que isso pode implicar para a perceção da situação e do processo de doação de órgãos.

De acordo com a OE (2019), o enfermeiro especialista deve apresentar elevada capacidade de tomada de decisão nas vertentes éticas e legais nas situações da prática

profissional especializada, fundamentando as suas decisões com princípios, valores e normas deontológicas. No exercício das suas funções, tem o dever de respeitar e promover os direitos humanos intrínsecos à sua profissão (Regulamento nº 140, 2019).

Durante o meu estágio manteve-se sempre de forma implícita, o respeito pela unicidade e dignidade da pessoa em situação crítica, garantindo o respeito pelos direitos humanos e pelos princípios éticos, legais e deontológicos. No contexto do SUC, nem sempre é simples manter a privacidade, devido à escassez de recursos disponíveis bem como a sobrelotação sem barreiras físicas, contudo, procuramos sempre, promover o cuidado pela privacidade da pessoa.

O respeito pela dignidade humana remete para o reconhecimento de que o ser humano é um sujeito único, e por isso, o exercício da responsabilidade profissional tem de ter em consideração e respeitar carácter singular e a dignidade de cada uma das pessoas envolvidas (doente/família e enfermeiro). Por assim, e de acordo com o postulado no artigo 99º do Código Deontológico, a intervenção do enfermeiro supõe cuidado na defesa da liberdade e dignidade da pessoa humana, bem como do próprio enfermeiro (Decreto-Lei nº 156, 2015). Por isso, e de forma a adquirir competências no âmbito da responsabilidade profissional, ética e legal, procurei desenvolver uma prática assente Código Deontológico do Enfermeiro, identificando práticas de cuidados passíveis de comprometer a segurança, privacidade ou a dignidade dos doentes e fazendo os possíveis para as colmatar.

No SU, e pelas especificidades acima mencionadas, a abordagem ao potencial dador de órgãos nem a família/pessoa significativa do potencial dador nem sempre é linear.

De acordo com Guetti & Marques (2008), manutenção do potencial doador abrange, desde o seu reconhecimento e posterior confirmação, o conhecimento de todas as formalidades legais envolvidas no processo, a prevenção, deteção precoce e manuseio imediato das principais complicações secundárias ao diagnóstico de morte cerebral, de forma que os órgãos possam ser retirados e transplantados nas melhores condições possíveis. Os mesmos autores referem que referem que a enfermagem ao assumir a responsabilidade de cuidar da pessoa potencial dadora, é imperativo que detenha conhecimentos nesta área.

O conhecimento das alterações fisiológicas decorrentes da morte cerebral permite à equipa multidisciplinar e especificamente aos enfermeiros, assegurar a manutenção

adequada do potencial dador permitindo promover a viabilidade orgânica e o consequente sucesso do transplante. O conhecimento da fisiopatologia e das alterações associadas à morte cerebral por parte do enfermeiro é fundamental para a implementação dos cuidados ao dador, abordando partilhando todo o processo com os familiares (Correia, 2021).

Tendo em conta estas lacunas, elaborei um pequeno folheto de consulta rápida e de esclarecimento sobre a abordagem, manutenção e legislação associada ao potencial dador de órgão.

Consequentemente, perante as necessidades de aprendizagem e consolidação de competências acima expressas, levaram à escolha do 3º e último local de estágio no Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação.

#### b. DOMÍNIO DA GESTÃO DE CUIDADOS

A gestão de cuidados constitui uma área importante de intervenção da enfermagem, encontrando-se diretamente relacionada com a prestação e qualidade dos cuidados. Este domínio de atuação abrange a gestão de cuidados, capital humano e recursos materiais. Isto encontra-se expresso no Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro, onde “O Enfermeiro Especialista, na gestão dos cuidados, adequa os recursos às necessidades de cuidados, identificando o estilo de liderança mais adequado à garantia da qualidade dos cuidados. (...) realiza a gestão dos cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas” (Diário da República, 2019).

Ao longo do meu percurso de estágio, tive a oportunidade de prestar cuidados nos diferentes contextos em colaboração com os enfermeiros tutores, todos com vários anos de experiência no contexto e no desempenho de funções de chefe de equipa e/ou responsável de turno.

A gestão em enfermagem implica, então, a aquisição de competências de forma a oferecer uma resposta eficiente aos desafios, nomeadamente face a necessidades superiores aos recursos disponíveis. Isto é extensamente expresso no contexto do SU, onde muitas vezes o volume de utentes é bastante superior ao número de profissionais disponíveis, bem como de bens materiais diretamente relacionados com o contexto, como macas ou outros dispositivos.

Neste contexto, o chefe de equipa, tem de ser capaz de distribuir os enfermeiros atendendo às especificidades do contexto, atua como líder em emergências, realiza gestão de conflitos e assegura reposição de material. Aqui fica largamente expressa a gestão de cuidados ajustada ao estabelecimento de prioridades. No SU, para além do enfermeiro chefe de equipa que tem a seu cargo a coordenação do ambulatório, por turno, existem mais dois enfermeiros coordenadores de modo a assumirem funções de coordenação o Serviço de Observação (SO) e, atualmente, no Covidário. Aqui expressa-se uma competência extremamente complexa, que requer capacidades na identificação e priorização de situações de especial complexidade e conhecimento sobre o funcionamento do hospital, interdependência entre serviços, particularmente, para realização de métodos complementares de diagnóstico e encaminhamentos. Tratou-se um contexto inspirador e propenso à reflexão da minha própria prática, já que recentemente comecei a exercer funções de coordenação tanto em SO como em Covidário.

Verifiquei claramente que dependendo do local e os recursos disponíveis, o método de trabalho é muito diferente. Ficou patente a diferente dinâmica de abordagem no SU, onde predomina o trabalho em equipa, sendo que na Unidade de Cuidados Intensivos, a abordagem era mais individualista, e ainda que haja um enfermeiro chefe de turno, se verifica uma microgestão individualizada dos cuidados prestados.

Já a minha experiência no Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação proporcionou-me a oportunidade de observar um contexto de gestão alargada onde o enfermeiro possui um papel central.

Os Gabinetes Coordenadores de Colheita e Transplantação (GCCT), são estruturas autónomas providas de recursos humanos especializados na área de coordenação de colheita e transplantação. Funcionam em permanência, com escalas de coordenadores de colheita e transplantação, contactáveis 24h, de forma a garantir uma resposta eficaz à referência de um PDO de qualquer hospital do país (Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio, 2008).

Em 2008, é definida a Rede Nacional de Coordenação de Colheita e Transplantação, constituída pelos Coordenadores Hospitalares de Doação e pelos GCCT. Compete ao Coordenador do GCCT nacional das unidades de colheita de órgãos, “a dinamização, regulação, normalização, controlo e fiscalização das atividades desenvolvidas pela rede” (Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio, 2008). Este estágio realizado possibilitou-me o

desenvolver competências na área da coordenação de colheitas e transplantação de órgãos, assim como na gestão de cuidados (humanos e materiais). Durante o período que permaneci no Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação, constatei que os desafios colocados nesta atividade são atualizados sucessivamente e, conseqüentemente ultrapassados pela equipa, sempre com o objetivo máximo de contribuir para a diminuição das listas de espera, e desta forma, proporcionar uma melhor qualidade de vida a todos os doentes que aguardam um transplante. Foi-me proporcionada a oportunidade de assistir de perto a todo o processo de coordenação de colheita de órgãos e, inclusive, acompanhar a equipa na execução de várias colheitas.

Estas aconteceram em locais diferentes e distantes geograficamente, com equipas diferentes, com meios de transporte diferentes (aéreo e terrestre) e em horários diferentes, o que me permitiu experienciar o diverso leque de contextos e os seus conseqüentes desafios a que a equipa de colheita se encontra exposta diariamente e que impacta diretamente na sua gestão e conseqüentemente na liderança e coordenação.

Compete ao GCCT, a agilização de todo o processo, desde o contacto com o hospital de origem, ativação da equipa, passando pela organização do e pela preparação do material necessário à colheita específica a realizar, já diferentes órgãos carecem de material específico. Ao GCCT, cabe também a confirmação de todos os exames realizados e instituição de monitorização ao potencial dador de órgão, exploração de critérios de inclusão/exclusão e assegurar que a doação e transplantação de órgãos são apropriadamente promovidas, regulamentadas e monitorizadas no interesse da segurança dos doentes e da transparência pública (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013). Isto, associado ao anteriormente referido, remete diretamente para a aquisição de competências na área de prestação de cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018) e na gestão de equipas, das práticas de cuidados favorecendo a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

É de salientar a importância da qualificação do enfermeiro que atua nesta área, e a necessidade é preciso domínio técnico de forma a sistematização as suas ações, de forma a providenciar uma assistência de enfermagem de qualidade e diferenciada (Barradas, 2010).

Apesar da decisão e a execução de transplantes não serem competências de

enfermagem, o seu papel é basilar já que o transplante de órgãos exige não só conhecimento técnico (teórico-prático) como também estratégias de liderança e gestão de forma a adequar as suas intervenções (Barradas, 2010).

A diferenciação da Enfermagem, perante a complexidade dos conhecimentos, práticas e contextos, é notória, e cada vez mais a profissão torna-se mais dinâmica e desafiadora, e espera-se que os modelos de atuação e os seus líderes possuam um papel envolvente e inspirador (Gonçalves, 2019). Assim, não podemos dissociar o papel do enfermeiro líder da qualidade e segurança dos cuidados prestados, pois dele depende o estabelecimento de uma cultura de qualidade e segurança e o estabelecimento de parcerias com outros profissionais, uma vez que a sua atuação implica a interdisciplinaridade (Gonçalves, 2019).

### c. DOMINIO DA FORMAÇÃO

A formação e o desenvolvimento profissional contínuo são dois aspetos que revelam maximizar a contribuição dos profissionais de saúde para fornecer cuidados de qualidade elevada, apesar do seu cariz informal e não monitorizado, ser uma fraqueza do sistema (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2017).

A procura da evidência baseada na prática, trata-se de um elemento primário no construto da aprendizagem profissional em enfermagem. Contudo, é igualmente de salientar que, mais do que a aquisição de competências técnico-científicas, é capital o desenvolvimento emocional, especialmente no enfermeiro especialista em Pessoa em Situação Crítica, já que este é frequentemente sujeito a contextos com elevados níveis de stress e pressão relacionadas com situações limite e ameaçadoras de vida, associado frequentemente a questões éticas complexas em paralelo com reações emocionais fortes (Sousa, 2021).

As decisões assumidas em ambientes de grande stress, podem acarretar grande desconforto emocional e assim comprometer o processo cognitivo. No contexto crítico e específico de deteção precoce de deterioração rápida do doente, como é o caso do potencial dador em morte cerebral, estas respostas podem ser um fator preponderante na qualidade da escalada de cuidados (Sousa, 2021).

De acordo com Hutching *et al.*, a promoção do desenvolvimento da inteligência emocional e a capacitação da sua aplicação em contexto clínico pode ser uma estratégia com vista a aperfeiçoar o raciocínio clínico e a tomada de decisão estruturada perante situações desafiantes e complexas.

Assim, pode considerar-se que a responsabilidade pessoal na procura do desenvolvimento de maturidade emocional, é parte integrante do domínio da aprendizagem profissional em enfermagem e na construção do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica demonstrando capacidade de autoconhecimento. Neste domínio é ainda preponderante que o enfermeiro especialista assuma um papel ativo assumindo também um papel preponderante na formação de outros profissionais, sendo agente facilitador nos processos de aprendizagem e assegurando a formulação e implementação de processos de formação e desenvolvimento na prática clínica (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Atendendo às suas qualificações profissionais, os enfermeiros têm a responsabilidade de acompanhar a atualização científica e tecnológica através da procura contínua de conhecimentos com base na mais recente evidência científica, imprescindível para a autonomia do seu exercício profissional e para a melhoria e evolução da prestação de cuidados de enfermagem (Decreto-Lei n.º 161/96, 1996).

Assim, o EEEPSC deve desenvolver e apresentar essa competência comum através de um processo de formação contínua, competindo-lhe a promoção da aprendizagem em contexto de trabalho, o que implica que assume um papel de formador e beneficie a aprendizagem e o desenvolvimento de competências em outros enfermeiros, especialmente na sua área de especialização (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Durante este meu percurso em contexto de estágio, e à semelhança à minha prática profissional diária, adotei sempre uma postura atenta, reflexiva e crítica, de forma a renovar e atualizar o meu, próprio conhecimento de forma a melhorar a minha prática. Para isso, foi necessário realizar pesquisa bibliográfica atualizada e adaptada aos diferentes contextos de forma a cimentar a minha prática na teoria mais atual e participando em formações que se revelaram uma mais-valia para o meu percurso formativo enquanto mestranda e enquanto enfermeira. Na UCI, tive a oportunidade de estar presente na formação de ECMO para Enfermeiros, ministrada pela Enfermeira Ana Farias, o que me ajudou a cimentar conhecimentos na área que posteriormente tive a oportunidade de

experienciar. Neste mesmo contexto de UCI e perante as suas próprias especificidades, foi relevante a formulação de uma reflexão crítica sobre a comunicação interpessoal na fundamentação da relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador face à situação de alta complexidade da sua condição de saúde, através de métodos de comunicação alternativos e os desafios que se traduziam para as equipas de enfermagem, quando era necessário explicar procedimentos complexos ou alterações.

No SU, tendo em conta que se trata do meu contexto de prática diária, elaborei um pequeno folheto de consulta rápida e de esclarecimento sobre a abordagem, manutenção e legislação associada ao potencial dador de órgão. Este folheto teria a função de orientação e esclarecimento rápido de dúvidas dos colegas perante o potencial dador de órgão, e de forma mais específica, perante o potencial dador em morte cerebral. Este folheto foi formulado sob a supervisão do Enfermeiro Fernando do GCCT, onde completei o meu percurso de estágio.

Neste contexto, devido à sua complexidade logística e pelas competências expressas pelos enfermeiros responsáveis nos diversos domínios aqui expressos, formulei uma segunda reflexão crítica, de acordo com o ciclo reflexivo de Gibbs de forma a rever e organizar os conhecimentos adquiridos pelas experiências vivenciadas.

#### d. DOMINIO DA INVESTIGAÇÃO

A prática baseada na evidência contribui diretamente para a melhoria da qualidade da prática em Enfermagem, sendo a implementação dos resultados obtidos de pesquisas na prática consiste num dos seus pilares principais (Torres, 2019). De acordo com o expresso pelo no Artº88 da Deontologia Profissional de Enfermagem (2015), o enfermeiro, pela excelência do exercício deve “manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

O domínio da investigação encontra-se diretamente relacionado com outras áreas de atividade da Enfermagem. É fundamental na prestação de cuidados, permitindo a sua adequação, sejam estes gerais ou especializados. Também na área da gestão, facilitando a adoção de estratégias inovadoras de gestão e liderança e na formação e educação, oferecendo formação e desenvolvimento de competências (Ordem dos Enfermeiros, 2006). Assim, o enfermeiro especialista deve, por isso, ser um agente ativo no campo da investigação, baseando sempre a sua prática clínica na mais recente evidência científica

(Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Para adquirir competências neste domínio, procurei cimentar as implicações da investigação na prática baseada na evidência. Este processo, não se encontra limitado a usar informação referenciada – é indispensável associar a melhor pesquisa e evidência científica disponível de forma a tomar uma decisão fundamentada, tendo em conta os recursos e experiência clínica do próprio enfermeiro, e englobando, ainda, a cultura e necessidades da população-alvo (Maughan & Yonkaitis, 2017). Com este ideal, procurei orientar a minha prática, sustentando-a em conhecimentos fundamentados, sólidos e atualizados, com vista a aperfeiçoar a prestação de cuidados e otimizar os resultados obtidos em saúde, sendo que o enfermeiro especialista deve demonstrar conhecimentos na prestação de cuidados especializados, seguros e competentes (Regulamento n.º 140/2019, 2019). Assim, ao longo deste percurso, realizei pesquisa bibliográfica pertinente para fundamentar a minha atuação nos diversos contextos, através de plataformas e bases de dados. A pesquisa de informação mais atualizada acerca de uma temática particular, através de tecnologias de informação e métodos de pesquisa adequados requer a consulta de múltiplas fontes que levarão a melhores resultados (Rodrigues, 2021). Este aspeto manteve-se sempre presente no meu percurso de aprendizagem, encontrando-se espelhado neste relatório.

Durante o estágio, esforcei-me para integrar os conhecimentos originários da evidência científica na prática e partilhar com a equipa, nomeadamente no meu serviço de origem, de forma a promover uma cultura de investigação. Efetivamente, e de acordo com o Regulamento nº140/2019 de 6 de fevereiro, ao enfermeiro especialista compete um papel ativo perante a investigação, com a responsabilidade de promover, descodificar, disseminar e implementar trabalhos de investigação relevantes e pertinentes para a prática. Isto implica a capacidade de identificar lacunas do conhecimento e prática, reconhecendo áreas de interesse e admitindo oportunidades de investigação. Nesse sentido, elaborei um pequeno folheto de consulta básica sobre a identificação e procedimentos a adotar perante o potencial dador em morte cerebral.

Ainda neste âmbito, realizei, uma *scoping review* para identificar estudos relevantes a incluir na temática que propus a explorar, replicando os critérios de inclusão previamente delineados. A pesquisa foi realizada com limitação na data para publicações não anteriores a 2015 (tendo em conta a pouca produção de informação relativamente ao tema no período de 2020-2021, devido ao contexto pandémico), nos idiomas português

ou inglês, recorrendo às seguintes plataformas de base de dados eletrónicas: MEDLINE *full - text* e CINAHL *Plus with Full Text*.

A *scoping review* é um método de síntese do conhecimento, que resume e sintetiza evidências, fornecendo orientação relativamente às prioridades de investigação. As *scopingreview* têm potencial para contribuir com o avanço do conhecimento sobre as práticas de cuidados de saúde, políticas e investigação (Peter, et al., 2020). O protocolo de revisão *scoping* será realizada de acordo com a metodologia preconizada pelo The Joanna Briggs Institute (JBI) para análises de *scoping*.

Para a revisão da literatura, parti das palavras-chave: “Dador de órgãos”, “Morte Cerebral” e “Intervenções de Enfermagem”. Foi necessário introduzir mais termos de pesquisa em linguagem natural para a identificação de descritores específicos de cada uma das bases de dados. A pesquisa na Base de dados MEDLINE seguiu da seguinte forma: [Organ transplantation OR Tissue and Organ

Procurement] AND [emergency OR critical care] AND [Nurse\*] AND [Brain Dead], conseguindo um resultado de 60 artigos.

Na CINAHL foram utilizados os mesmos termos de pesquisa, alterando apenas os descritores utilizados por esta base de dados. A estratégia utilizada foi a seguinte: [Transplant Donors OR OrganDonation] AND [emergency OR critical care] AND [Brain Death] AND [Nurs\*], com o resultado de 102 artigos. Desses, 39 foram excluídos por repetição e após aplicação dos critérios de exclusão/inclusão, foram selecionados 23 artigos, sendo que 8 foram excluídos por não apresentarem dados concretos acerca da identificação precoce e manutenção do potencial dador de órgão e 2 por apresentarem amostras restritas, como estudos de casos, que não se aplicam diretamente às questões pretendidas.

Esta revisão incide apenas na população adulta (>18 anos), em contexto de UCI e/ou serviço de urgência, excluindo todos os estudos que abrangem população e/ou contextos pediátricos. Serão igualmente, incluídos todos os estudos realizados acerca das intervenções de enfermagem a potencial dador de órgão nem morte cerebral. O número de resultados obtidos em cada uma das bases de dados, tratam-se dos artigos seleccionados após aplicados os critérios de inclusão e exclusão de acordo com as orientações Joanna Briggs Institute (2020) Após a leitura integral e análise dos artigos obtidos e caracterização dos mesmos (Apêndice I).

Da revisão dos artigos selecionados, podemos concluir que a necessidade de capacitação, informação e formação no âmbito da transplantação, especificamente perante um potencial dador multiorgânico em morte cerebral é essencial.

É transversal a toda a bibliografia consultada, que a enfermagem possui um papel de destaque na manutenção do potencial dador reforçando a importância da capacitação como suporte fundamental à tomada de decisão do enfermeiro perante a pessoa em morte cerebral, preparando-o para compreender os conflitos ético-legais e humanos por vezes gerados durante o processo (Silva, Silva, & Diaz, 2017). Dentro do contexto, a capacitação articulada com a prática clínica, permite que os enfermeiros se envolvam de maneira efetiva na tomada de decisão, uma vez que é incontestável a sua contribuição, dentro da equipa multidisciplinar.

Neste âmbito, os autores YazdiMoghaddam, Zahra-Sadat e Mohammadi (2020), mencionam através da sua revisão sistemática, que os maiores desafios encontrados pelos profissionais, se relacionavam com as perceções, conceito e diagnóstico de morte cerebral. Os autores concluem que a maioria dos enfermeiros admitem que não estão preparados para a prestação de cuidados ao potencial dador de órgãos, quer por desconhecimento legal, clínico e em menor percentagem por incompatibilidades religiosas. Tal como Silva et al (2017), os autores apontam a interação com a família do potencial dador como um dos critérios mais geradores de stress dentro da equipa.

Associado à capacitação das equipas, fica expresso nos artigos revistos que, perante equipas habilitadas na área da transplantação, se verificava um menor intervalo de tempo de atuação nas várias fases de identificação e manutenção do potencial doador o que se expressava em maior número de órgão colhidos, nomeadamente pulmões. Resnick, et al (2017) destacam no seu artigo de revisão que em que doações de quatro ou mais órgãos foram sinalizados em média 17,81 horas antes, do que aqueles que doaram menos ou igual a quatro órgãos. Os mesmos autores referem que atrasar a implementação da manutenção cuidada ao potencial dador em morte cerebral, significa uma perda maior de órgão relacionada com as alterações fisiopatológicas da tempestade autossómica.

Assume-se, então, que o percurso traçado e percorrido, me permitiu atingir competências em diversas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em áreas de atuação e intervenção, quer no âmbito das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e nas Competências específicas em situação crítica (Regulamento n.º 140/2019, 2019; Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018).

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA TEMÁTICA – A DOAÇÃO E TRANSPLANTAÇÃO DE ÓRGÃOS

A transplantação de órgãos trata-se um dos mais distintos avanços da medicina no século XX com um impacto incontornável na saúde pública e na melhoria da prestação dos cuidados de saúde (Lucas, 2017). O dador em morte cerebral representa uma percentagem significativa na transplantação, considerado por alguns autores como o mais importante dador de órgão. (Yoshikawa, Rabello, Welling, Telles, & Figueiredo, 2021). Estes avanços no conhecimento requerem que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico- Cirúrgica fortaleça uma prática baseada na mais recente evidência, direcionado para os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem, fomentando a liderança para projetos de formação, assessoria e de investigação que visem promover e atualizar os seus conhecimentos no desenvolvimento de competências dentro da sua área de especialização (Regulamento n.º 429/2018 da OE, 2018).

### a. RESENHA HISTÓRICA SOBRE TRANSPLANTAÇÃO DE ÓRGÃO

Na história da transplantação existem inúmeros de marcos históricos e relatos. O primeiro transplante relatado, encontra-se imortalizado pelo quadro de Frade Angélico referente ao século III, que representa a intervenção lendária dos Santos Cosme e Damião, médicos medievais que ao terem sido confrontados com a necessidade de amputação de uma perna de um sacristão com gangrena, propuseram-lhe em sua substituição pela de um soldado negro etíope (Costa, 2017).

O termo “transplante” foi empregue pela primeira vez pelo cirurgião John Hunter, em 1771, contudo, o transplante de órgãos não vitais só aumentou expressivamente no século XX, coma era moderna dos transplantes a iniciar-se na década de 50, para tal contribuíram os cirurgiões Aléxis Carrel, Prémio Nobel de 1912 e Charles Guthrie pelo desenvolvimento de técnicas de anastomose vascular (Costa, 2017).

É de destacar, alguns marcos históricos da transplantação: o primeiro transplante de rim que teve lugar em Boston no ano de 1954, em Boston, com o transplante de um rim entre gémeos monozigóticos pelos cirurgiões Joseph Murray e David Hume, tendo este sobrevivido 8 anos após a cirurgia; o primeiro transplante de medula óssea, em 1956 e o primeiro transplante hepático e transplante de pulmão em 1963 por James Hardy, nos EUA;

o primeiro transplante de pâncreas, em 1966; o primeiro transplante de coração em 1967, por Christian Barnard em Capetown.. É igualmente importante referir o papel relevante das técnicas de colheita e preservação dos órgãos e tecidos e a implementação de terapêuticas que diminuem largamente a morbidade e mortalidade dos envolvidos (Costa, 2017).

A História da Transplantação em Portugal encontra-se inerentemente ligada ao Prof. Doutor Linhares Furtado que em 1969, em Coimbra, realizou com sucesso o primeiro transplante de rim proveniente de dador vivo aparentado. Contudo, só a partir 1980, com efeito, é que a transplantação de órgãos se estabeleceu, com a primeira colheita renal de cadáver e consequente transplantação bem-sucedida (Costa, 2017). Atualmente esta técnica encontra-se amplamente dominada, e de acordo com os dados emanados pelo Instituto Português do Sague e da Transplantação (IPST), no primeiro semestre do presente ano, foram colhidos 424 órgãos com uma taxa de utilização de 82% o que representa um total de 349 transplantados (SNS, 2021).

#### b. O CONCEITO DE MORTE CEREBRAL

O conceito e definição de morte foi mutando ao longo dos tempos, começando na perda irreversível das funções circulatória e respiratória até a perda irreversível da função cerebral. A transição da definição de morte, começou com o desenvolvimento de técnicas e tecnologias que melhoraram a abordagem às manobras de reanimação e à implementação de terapias intensivistas, onde se incluí a primeira desfibrilação cardíaca humana bem-sucedida pelo Dr. Claude Beck em 1947 e o desenvolvimento de ventilação com pressão positiva por Bower e Bennett em 1950. Desde então, as disfunções cardíaca e respiratória deixaram de ser determinantes de morte (Yoshikawa, Rabello, Welling, Telles, & Figueiredo, 2021). Contudo, pessoas com lesões cerebrais graves que mantivessem funções vegetativas por meio da administração de drogas vasoativas, correções metabólicas e sob ventilação mecânica invasiva, geraram um prognóstico complexo e vários dilemas deontológicos, éticos e legais (Yoshikawa, Rabello, Welling, Telles, & Figueiredo, 2021).

Neste contexto de incerteza relativamente ao diagnóstico de "*morte do sistema nervoso*", o neurologista Dr. Robert Schwab criou, em 1963 critérios clínicos e eletroencefalográficos para esclarecer o conceito morte cerebral. A sua definição foi

aperfeiçoada pela *Comité ad hoc* da Harvard Medical School que em 1968, estabelece os critérios definidores para morte cerebral (Yoshikawa, Rabello, Welling, Telles, & Figueiredo, 2021).

A legislação portuguesa do conceito de Morte Cerebral e as “Regras ou Critérios de Semiologia Médico-Legal para a Verificação da Morte Cerebral” têm como base global os critérios diagnósticos adotados na Conferência dos Colégios Reais e das suas Faculdades no Reino Unido ou Critérios de Cambridge. Assim, é necessário a demonstração da cessação irreversível das funções do tronco cerebral para o diagnóstico de Morte Cerebral.

De acordo com o “Guia de Diagnóstico de Morte Cerebral” emanado na Acta Médica Portuguesa de 1998, para o diagnóstico de MC é imposta a verificação de condições prévias específicas e a consequente exploração clínica que evidencie a ausência irreversível das funções do tronco cerebral.

A morte cerebral encontra-se diretamente relacionada com o processo de manutenção do PDO, sendo que desde o diagnóstico até às alterações fisiológicas subseqüentes, ocorreram situações para as quais os enfermeiros devem estar consciencializados e capacitados a atuar de modo a não comprometer o processo de doação e transplantação (Lucas, 2017). Assim, o enfermeiro deve possuir conhecimentos anátomo-fisiológicos de forma a garantir uma correta manutenção de órgãos, garantindo a sua viabilidade até à transplantação. De acordo com Miñambres et al (2015), a correta manutenção da pessoa possível dador de órgão, diminui em 30% a possibilidade de esta sofrer uma paragem cardiorrespiratória e diminui em 50% a possibilidade de perder um possível dador por implementação tardia ou inadequada do tratamento pelos profissionais de saúde.

Apesar do diagnóstico de morte cerebral trata-se de uma responsabilidade médica, o enfermeiro enquanto membro da equipa multidisciplinar, deve ser detentor de conhecimento científico para colaborar ativamente neste processo. O diagnóstico de morte cerebral exige uma avaliação que comprove a irreversibilidade das funções do tronco cerebral, científica e eticamente fundamentada. Neste contexto, foi elaborado um parecer do Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, o parecer 10/CNECV/95, onde se referem a “A adoção do critério da “morte cerebral” como critério de morte implica a avaliação dos seus “fundamentos científicos, técnicos e éticos” (CNECV, 1995), e encontram-se definidos pelos seguintes critérios: só as

funções do tronco cerebral permitem o funcionamento do corpo como um todo, a avaliação da irreversibilidade é rápida e segura, o tronco cerebral não pode ser submetido a prótese ou transplantes e os critérios para declarar a morte de doadores são iguais aos não doadores, de modo a manter a consistência e o respeito pelos mortos e familiares.

De acordo com o Guia de Diagnóstico de Morte Cerebral (1998, p. 91) aceite em Portugal e a Declaração da Ordem dos Médicos (1994) a definição do diagnóstico de morte cerebral carece de indicadores específicos: coma profundo, ausência de respiração espontânea, conhecimento da causa e irreversibilidade da sua situação clínica, exclusão de compromissos que possam ser responsáveis pela supressão das funções referidas anteriormente (hipotermia, alterações endócrinas ou metabólicas, fármacos depressores do sistema nervoso central, fármacos bloqueadores neuro-musculares, suspeita de intoxicação);

A Declaração da Ordem dos Médicos (1994), faz ainda referência que o diagnóstico de morte cerebral implica a verificação da abolição de reflexos do tronco cerebral: fotomotores, óculocefálicos, óculo vestibulares, córneo palpebrais e reflexo faríngeo.

Após a verificação destes critérios, é realizada a prova de apneia que confirma a ausência de respiração espontânea. Estas alterações traduzem-se rapidamente em alterações fisiológicas ameaçadoras aos potenciais doadores de órgãos, tais como instabilidade hemodinâmica, metabólica e eletrolítica.

#### c. CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO POTENCIAL DADOR DE ÓRGÃO

A pessoa em morte cerebral e potencial doador de órgão, necessita de cuidados constantes, rápidos e sistematizados, já que cada intervenção pode ser a diferença entre o sucesso ou o fracasso do processo de doação e o transplante (Erdmann, et al., 2018).

A instituição de terapêutica de forma intensiva e consistente perante os potenciais doadores de órgãos é o primeiro passo para o sucesso do tratamento dos receptores de órgãos. Assim, a qualidade da gestão dos cuidados ao potencial doador após morte cerebral é fundamental (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

Um estudo iraniano conduzido em 2012, aponta que apenas metade das equipas tem conhecimento sobre o conceito de morte encefálica e as suas alterações subsequentes, bem como do processo de doação de órgãos. Aqui, os enfermeiros especialistas

desempenham um papel importante perante o diagnóstico de morte encefálica e na manutenção do potencial dador de órgão. De acordo com YazdiMoghaddam, Manzari e Mohammadi (2020), para cuidar da pessoa em morte cerebral e potencial dador de órgão, os enfermeiros precisam tanto de habilidades técnico-científicas, quanto de possuir capacidade de lidar com situações que não correspondem aos conceitos tradicionais da prestação de cuidados de enfermagem. Os mesmos autores referem que os enfermeiros desempenham vários papéis de relevo perante o potencial dador, como na identificação de potenciais doadores, acompanhamento das famílias da pessoa em morte cerebral e na educação e formação do público e pares (YazdiMoghaddam, Manzari, & Mohammadi, 2020).

Perante uma lesão neurológica catastrófica, são múltiplos os eventos fisiopatológicos que ocorrem. A morte cerebral gera um padrão hemodinâmico próprio, devido à desregulação sucessiva por perda de aferências centrais para o sistema cardiovascular, respiratório, baroreceptores e quimiorreceptores e o eixo hipotálamo-hipofisário (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

De acordo com o IPST (2013), estas alterações podem ser sistematizadas em 2 fases: a fase agónica (imediatamente antes da morte cerebral) que se caracteriza por uma libertação repentina de catecolaminas (tempestade autonómica) o que provoca episódios transitórios de taquicardia-taquiarritmias e hipertensão; e a fase de supressão de mecanismos de regulação central por perda gradual da regulação simpática adrenérgica central assim que a funcionalidade residual do tronco cerebral desaparece.

O padrão clínico primordial da pessoa em morte cerebral apresenta-se por uma instabilidade hemodinâmica e disfunção cardiovascular. A privação da capacidade de termorregulação pelo hipotálamo dá origem a hipotermia. O desenvolvimento de diabetes insípida central, como resultado da perda de função do eixo hipotálamo-hipofisário, é frequente e deve ser resolvida de forma precoce. Uma boa gestão cardiovascular, pulmonar e metabólica é essencial tratamento dos potenciais doadores de órgãos (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

O tratamento instituído ao potencial dador em morte cerebral, deve considerar as alterações fisiopatológicas provocadas pela libertação súbita de catecolaminas (tempestade autonómica) e pela supressão dos mecanismos de regulação central e as

complicações que se encontram associadas (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

<b>Tempestade Autonómica</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipertensão</li><li>• Taquiarritmias</li><li>• Edema pulmonar</li><li>• Resistência vascular elevada</li><li>• Coagulação intravascular disseminada</li><li>• Disfunção miocárdica</li></ul>
<b>Morte Cerebral</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Débito cardíaco reduzido</li><li>• Hipovolemia</li><li>• Hipotensão</li><li>• Hipocaliemia</li><li>• Hipernatremia</li><li>• Hipotermia</li><li>• Hipocapnia</li><li>• Resposta inflamatória difusa</li><li>• Diabetes insípida</li></ul>

Tabela 1- Alterações esperadas, IPST 2013

Estas complicações ocorrem à medida que se verifica uma perda gradual e irreversível da função cerebral. São provocadas pela abolição gradual da regulação cardiovascular simpática adrenérgica central e da capacidade de regulação da temperatura pelo hipotálamo, associadas ao desenvolvimento de diabetes insípida central pela sessão de função do eixo hipotálamo-hipófise, menor produção de CO<sub>2</sub> devido à diminuição geral do metabolismo e uma sobrerregulação de citocinas pró-inflamatórias (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

Os enfermeiros são responsáveis pela monitorização e avaliação e de todos os parâmetros hemodinâmicos perante o potencial dador. Para tal, é necessário que o enfermeiro responsável pela prestação de cuidados à pessoa potencial dador, possua conhecimentos específicos das repercussões fisiopatológicas inerentes à morte cerebral (Lucas, 2017).

Deste modo, é necessário reconhecer os parâmetros de monitorização básica e os objetivos a atingir na monitorização da pessoa em morte cerebral potencial dador de órgão.

### Parâmetros Básicos e Adicionais

- Pressão arterial média (PAM) 70-100 mmHg
- Frequência cardíaca (FC) 70-100/min
- Pressão venosa central (PVC) = 7-10 mmHg
- Volume da urina = 1-2 mL/kg/h
- Temperatura corporal central entre 35,5 °C e 38 °C
- Saturação periférica de oxigênio arterial (SaO<sub>2</sub>) = > 95
- Gasimetria arterial: PH: 7,33-7,45; PaO<sub>2</sub> ≥ 100 mmHg; PaCO<sub>2</sub>: 35-45 mmHg
- Htc 20-30 % (0,2-0,3) ou Hb 7-9 g/dL (4,4-5,6 mmol/L)
- Colocar sonda naso/orogástrica
- Colocar sonda vesical
- Retirar cateteres venosos periféricos anteriores à entrada na UCI no caso de traumatizados
- Profilaxia de úlceras de pressão, da pele, conjuntivas e cavidade oral
- Aspirar a via aérea de forma a prevenir atelectasias
- Manter o tubo traqueal bem posicionado para evitar danos em áreas suscetíveis de anastomoses no receptor.

**Tabela 2** - Parametros Básicos e Adicionais, (adaptado de IPST, 2013 e Lucas, 2017)

De acordo com o estudo elaborado por Freire et al (2012), as principais alterações fisiológicas exibidas pelos potenciais doadores em morte cerebral são: hipotensão arterial (100%), hipotermia (75,0%), hipernatremia (62,5%), diabetes insípida (37,5%), hiperglicemia (32,3%), infecção (25,0%), hipertensão arterial (9,4%) e úlcera de córnea (3,1%).

Os mesmos autores referem que é manter vigilância, já que durante a fase autonômica, acarreta aumento da demanda de oxigênio pelo miocárdio, podendo causar isquemia e necrose miocárdica, para além de arritmias cardíacas. Além disso, ao finalizar esta fase, verifica-se perda do tônus simpático, com vasodilatação extrema e hipotensão arterial grave, sendo esta a alteração fisiológica mais grave do potencial dador em morte cerebral, que provoca disfunção cardíaca e instabilidade hemodinâmica, que, se não forem convenientemente identificadas e abordadas, podem progredir para assistolia em

aproximadamente 72 horas (Freire, Freire, Pinto, Vasconcelos, & Torres, 2012).

As autoras Shepa & Fontanele (2022), ressaltam que embora os cuidados prestados ao potencial dador de órgãos, se encontrem diretamente relacionados com a efetividade da doação, é possível observar que o ambiente de atuação dos enfermeiros condiciona largamente a prestação, pela escassez de recursos humanos e materiais, e também pelo desconhecimento dos profissionais sobre o processo.

No estudo efetuado pelas autoras, estas verificaram que existia grande dificuldade dos enfermeiros quanto à abordagem aos familiares, com alguns profissionais a considerarem a abordagem complexa (Shepa & Fontanele, 2022).

A manutenção do potencial dador, passa também pela conservação do respeito e dignidade da pessoa mesmo após a sua morte bem como a inclusão da família no processo. Ao ver a equipa manter os cuidados e respeito após a morte, origina conforto e confiança na família do potencial dador. Estes cuidados são de extrema complexidade e emocionalmente exigentes, onde se pode manifestar a necessidade de suporte psicológico para os familiares ou pessoa/s significativas (Intensive Care Society, 2020). Contudo, podem existir algumas dificuldades na prestação de apoio e este suporte aos familiares, como pouca formação relativamente ao processo de doação de órgãos e à situação de morte cerebral (Lucas, 2017). Os enfermeiros devem conhecer as vertentes clínicas, éticas e legais de forma a lidar com a situação (YazdiMoghaddam, Manzari, & Mohammadi, 2020).

A regulação da dádiva e colheita de órgãos, tecidos e células de origem humana para fins terapêuticos ou de transplante encontram-se previstas pela Lei n.º 12/93 de 22 de Abril 76. Esta lei prevê o incentivo à consciência individual, perante o papel da transplantação enquanto ato de solidariedade onde, também, se consagra o direito aos objetores à dádiva de, mediante inscrição no RENNDA. Vigora, assim, o modelo do consentimento presumido ou *opting out system*, onde é dada a possibilidade ao cidadão de se opor, através de uma manifestação explícita da sua não permissão à dádiva, presumindo-se esta como plena se não se a sua oposição não se encontrar registada no RENNDA (Costa, 2017). Este tipo de abordagem ao potencial dador pode surgir da família do dador como um ato de violência psicológica e moral, se estase encontra convicta de que o falecido não permitiria a colheita dos seus órgãos (Costa, 2017).

Perante a situação de morte cerebral, devem ser transmitidas à família noções básicas de morte cerebral, de forma clara, respeitando as suas crenças, religião adaptando o discurso ao contexto social e cultural da família, sempre em ambiente com o máximo de privacidade (Lucas, 2017).

Segundo Krestiss & Windarsson (2020) os familiares têm por vezes, dificuldade em distinguir entre morte cerebral e coma, contudo, descrevem os descreveram os profissionais de saúde como solidários, atenciosos e empáticos, especialmente na transmissão de informação de forma direta e honesta, sem falsas esperanças, proporcionando-lhes confiança e satisfação. As mesmas autoras referem ainda que os familiares que se sentiram apoiados pelos profissionais de saúde, descrevem uma mudança em sua esperança da possível sobrevivência para uma morte digna assumindo que a vida de seu ente querido não tinha sido desperdiçada (Kerstis & Widarsson, 2020). Aqui o enfermeiro especialista assume um papel fundamental enquanto facilitador desta transição assistindo a família nas perturbações emocionais decorrentes do diagnóstico de morte cerebral e novo papel de potencial dado de órgãos.

#### d. QUESTÕES ÉTICAS E LEGAIS DA TRANSPLANTAÇÃO EM PORTUGAL

Em 1979 Tom Beauchamp e James Childress definiram os princípios estruturais da ética nos cuidados de saúde, nos quais referem a autonomia, que apresentaram concomitantemente com o princípio da beneficência, não maleficência e justiça. Os quatro princípios têm o mesmo estatuto e valor, exprimindo, assim, uma obrigação de igual grau (Beauchamp & Childress, 1994). O reconhecimento da autonomia da pessoa, assume perante os com os profissionais de saúde, a forma de consentimento informado. A Convenção de Oviedo (1997) estipula que uma intervenção em saúde só pode ser realizada após a pessoa em causa ter dado o seu consentimento informado declarado de livre vontade (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013). O consentimento deve ser dado com base numa escolha livre, sem qualquer influência e somente após ser fornecida informação adequada quanto ao objetivo e à natureza da intervenção, bem como às suas consequências e riscos por um profissional (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

O Protocolo Adicional sobre a Transplantação de Órgãos e Tecidos de Origem Humana (2002) expande ainda mais estas disposições para o cenário particular da doação e transplantação, indicando que o dador ou, quando apropriado, a pessoa ou organismo oficial que dão o consentimento devem receber, antecipadamente, informações apropriadas quanto à finalidade e natureza da remoção, bem como as suas consequências e riscos (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

De acordo com o artigo quinto da Convenção dos Direitos do Homem e da Biomedicina (1996): “qualquer intervenção no domínio da saúde apenas pode ser efetuada depois da pessoa em causa dar o seu consentimento de forma livre e esclarecida. A esta pessoa deverá ser dada previamente uma informação adequada quanto à natureza e ao objetivo da intervenção, bem como quanto às suas consequências e aos seus riscos. A pessoa em causa poderá, em qualquer momento, revogar livremente o seu consentimento” (Ministério Público, 1997).

O IPST refere que não devem ser removidos órgãos ou tecidos do corpo de um indivíduo falecido, a menos que a morte tenha sido certificada em conformidade com a lei vigente e

se tenha obtido o seu consentimento expresso ou presumido (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

Legalmente, em Portugal, colheita e transplante de órgãos e tecidos de origem humana e aplica-se a cidadãos nacionais, apátridas e estrangeiros residentes em Portugal, expressa-se no Artº10 e diz que: “são considerados como potenciais dadores *post mortem* todos os cidadãos nacionais, apátridas e estrangeiros residentes em Portugal que não tenham manifestado, junto do Ministério da Saúde, a sua qualidade de não dadores” (Lei nº 12/93 de 22 de Abril, 1993).

No seguimento da emissão da Lei acima expressa, é emanada a 26 de novembro de 1994 em Diário da República, a legislação referente à organização e funcionamento do RENNDA, o que permite aos cidadãos portugueses optar por não doar os seus órgãos ou tecidos de forma consciente, livre e informada (Decreto-Lei n.º 161/96, 1996). Segundo a mesma lei, a inscrição no RENNDA é válida quatro dias após a receção dos documentos no Centro de Saúde, sendo este responsável por organizar e atualizar informaticamente os ficheiros de forma confidencial. A consulta dos dados é outorgada somente aos Centros de Histocompatibilidade, aos Gabinetes de Coordenação de Colheita e Transplantação de Órgãos aos Institutos de Medicina Legal (Lucas, 2017).

No plano ético, a transplantação de órgãos originou necessidade de adaptação ética de forma que o interesse comum se encontre encadeado com o respeito absoluto pela autonomia da pessoa (Nunes, 2017).

A manipulação de órgãos humanos e do corpo de dadores falecidos, bem como de dadores vivos, deve ser conduzida de uma forma que evidencie respeito pelos direitos fundamentais e pelo corpo humano (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2013).

Sobre isto, em 1999, o CNECV emitiu um parecer onde extrapola que o conceito de dignidade humana é o reconhecimento de um valor e um princípio moral baseado na finalidade do ser humano (CNECV, 1999).

Neste mesmo parecer, o CNECV estruturou quatro bases essenciais relativamente ao conceito de dignidade humana: participação da pessoa, nas decisões que lhe dizem respeito, equidade e não discriminação e solidariedade entre membros de uma sociedade;

Na Legislação Portuguesa, encontra-se também prevista a defesa dos direitos das

para as pessoas, expressa na Lei nº 22 de 29 de junho de 2007 através da: Confidencialidade e rastreabilidade (artº4); Gratuitidade (artº5); Consentimento informado do dador e do recetor (artº8); Assistência e indemnização (artº9).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história e o progresso da transplantação de órgãos trata-se de um marco notável tornando-se uma prática global, uma alternativa terapêutica, com vista à melhoria da qualidade de vida. Esta mutação do paradigma da transplantação, associado aos avanços científicos nesta área, tornam claro a existência de um desequilíbrio crescente entre a oferta e a procura, sendo essencial que se otimize o uso de órgãos de um dador em morte cerebral. De acordo com o relatório da Atividade de Doação e Transplantação emanado pelo IPST, em 2021 (de janeiro a julho) foram colhidos 479 órgãos de dador em morte cerebral o que representa uma diminuição de 7.7% que atribuímos ao ano atípico de 2020 devido à pandemia (IPST, 2021). A atividade de colheita e transplantação de dador falecido, que se encontrava em ascensão, sofreu uma queda grande inicialmente voltando a subir inversamente ao nível de contingência epidemiológica, tendo-se verificado, também, durante o período de pandemia, um maior aproveitamento de órgãos do que nos períodos homólogos de 2019 (IPST, 2021).

Assim, é de extrema importância que os enfermeiros possuam competências especializadas na prestação de cuidados ao potencial dador de órgãos.

Com a aproximação da conclusão do MEEPSC, torna-se indispensável manter a continuidade de aprendizagem, através de um desenvolvimento de competências de forma permanente e consistente. Este percurso capacitou-se a implementar todo o conhecimento, formação e esforço numa reflexão firme sobre a prática, encarando os os contexto e as suas oportunidades e desafios atuais.

As experiências vivenciadas em contexto de estágio e a bibliografia consultada de modo a suportar este relatório, levou-me a reavaliar práticas, e especificamente a minha atuação, de forma defender e garantir o superior interesse da Pessoa em Situação Crítica, especificamente na identificação e manutenção do potencial dador de órgãos, contribuindo para a agilização do processo, qualidade dos cuidados prestados à pessoa, tendo em conta sempre as suas especificidades e abordagem à família enquanto elo.

O presente relatório apresenta de forma crítica e reflexiva, o percurso de desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem, as estratégias por mim adotadas para os atingir, e as dificuldades sentidas e os meios utilizados para as

ultrapassar.

Penso que ao longo do percurso fui capaz de apresentar conhecimentos e capacidade de aprofundados na área de PSC, demonstrando através da aplicação nos diferentes contextos da prática, nomeadamente no contexto de UCI e GCCT, onde pude experimentar diferentes realidades e onde me foi possível abordar questões complexas e o seu encadeamentos perante o processo de tomada de decisão. Este processo mostrou-se repleto de oportunidades, pontuado por alguns obstáculos, honrosamente mencionados neste relatório, que me permitiram demonstrar capacidades de adaptação, reajuste e resiliência, de forma a completar os objetivos específicos que me propus a atingir, garantindo a aquisição de competências e, simultaneamente, respondendo aos objetivos gerais.

Concluir este trabalho é uma tarefa difícil, seja qual for a sua porque há sempre muito mais para dizer. Fica o gosto pela sua concretização, já que contribui para o meu crescimento pessoal e profissional.

O início não foi linear, tendo em conta o meu interesse e a especificidade do tema, bem como os contextos selecionados, foi necessário saber mais sobre a doação de órgãos, identificação e manutenção do potencial dador e os aspetos ético legais inerentes. Recorri a pesquisa na internet, bases de dados, literatura cinzenta e artigos, de forma a criar bases de conhecimento sólidas. Associado, foi igualmente necessário elencar referenciais teóricos que suportassem o percurso orientado na prática. Foi selecionada desta teoria de Virgínia Hendersen, nas Necessidades Humanas Fundamentais, com aplicabilidade direta ao potencial dador de órgão, na medida em que no potencial dador de órgãos, praticamente todas as suas necessidades humanas fundamentais estão afetadas. Contudo, e pelo preconizado nos Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos e as competências estabelecidas pela OE para o EEEPSC, foi necessário associar um segundo referencial teórico de forma a acrescentar as transições experimentadas pela pessoa enquanto potencial dador e a sua família/pessoa significativa durante o processo. Para isso, associou-se a Teoria das Transições de Afaf Meleis, já que perante o potencial dador de órgão, o enfermeiro intervém indiretamente na transição e na reorganização, perante a pessoa em lista de espera por um transplante, a fim de poder melhorar a qualidade de vida, através dos cuidados que são prestados ao dador. Também permite abordar a família enquanto estrutura dinâmica na sua adaptação, mobilização de recursos

e identificação de estratégias perante o diagnóstico de morte cerebral e potencialidade de doação.

Atendendo à especificidade do tema selecionado, destaco positivamente as seleções dos locais de estágio, uma vez que me proporcionaram oportunidades de desenvolvimento dos objetivos e competências. É de referir o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica submetida a suporte ventilatório/circulatório (VMI e ECMO) durante a minha permanência na UCIMC, permitindo-me posteriormente aplicar estes conhecimentos na prática perante a abordagem ao doente em Paragem Cardiocirculatória no SUC. É igualmente de referir o tempo passado no GCCT, adquirir conhecimento sobre o processo e organização estrutural e institucional do processo de doação e transplantação, bem como me proporcionou experiências incríveis ao permitir-me vivenciar todas as etapas dos processos *in loco* ao acompanhar a equipa desde o momento da identificação do potencial dador até à recolha efetiva dos órgãos.

Saliento negativamente que o período de execução para cada estágio se revelou curto, o obrigou à agilização das atividades planeadas, não tendo havido disponibilidade nem oportunidade para a apresentação da sessão formulada para o SUC. Destaco ainda negativamente, apesar de ser um aspeto independente de qualquer local ou orientação, o facto de não ter conseguido assistir a nenhuma primeira prova de morte cerebral em nenhum dos contextos de estágio. É igualmente de salientar que o contexto pandémico não foi favorecedor de experiências nem de produção de investigação e artigos sobre o tema, tendo isto ficado notório na revisão da literatura, onde se constata uma escassez de informação produzida no período 2020-2021.

Ao considerar todas as situações de prestação de cuidados durante os estágios, bem como a complexidade dos contextos e as respostas necessárias à pessoa em situações de doença crítica e sua família/pessoa significativa, penso ter atingido e mobilizado os conhecimentos e competências exigidas ao enfermeiro detentor do título de especialista. A realização deste curso de Mestrado, permitiu-me desenvolver competências e habilidades que instaurei para a minha prática clínica, o que me permitiu a construção de bases sólidas de conhecimentos através de novas oportunidades e experimentação prática, sendo uma mais-valia para o meu percurso pessoal e profissional. Este Mestrado significa não apenas o atingimento de um grau

académico, mas também a reestruturação da minha postura pessoal e profissional, valorizada pelo conhecimento e competências adquiridas da experiência e a implementação de uma visão nova perante a prestação dos cuidados de enfermagem.

Do exposto, concluiu-se que o enfermeiro desempenha um papel importante no processo de doação de órgãos junto do potencial dador e da sua família. A responsabilidade deste profissional é inestimável, e importa referir que a deteção precoce de um potencial dador de órgãos, competindo muitas vezes às equipas de enfermagem do serviço, detetar e referenciar estes doentes ao Coordenador Hospitalar de Doação, sendo ao mesmo tempo responsáveis pela manutenção de todos os cuidados para preservar as funções vitais do dador. O papel ativo do enfermeiro especialista enquanto cuidador destes doentes, bem como o seu apoio à família, assume uma posição de relevo.



## BIBLIOGRAFIA

- Barradas, J. (2010). *Atitudes dos Enfermeiros Perante Morte Cerebral e Transplantação de Órgão*. Universidade do Algarve, Faro.
- Batista, M. (2012). *Cuidar na Doação de Órgãos*. Relatório de estágio para aquisição de Grau de Mestre em Enfermagem - Especialização Pessoa em Situação Crítica, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1994). *Principles of Biomedical Ethics* (4<sup>o</sup> edição ed.). Oxford: Oxford University Press.
- CNECV. (05 de Janeiro de 1999). Reflexão Ética sobre a Dignidade Humana. Conselho Nacional de Ética para Ciências da Vida .
- Correia, C. (2021). *A identificação de potenciais dadores de órgãos num serviço de urgência geral*. Braga: Universidade do Minho.
- Costa, R. (2017). *Aspectos jurídicos da transplantação de órgãos*. Dissertação de Metrado, Universidade de Coimbra, Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Decreto-Lei n.º 161/96. (1996). REPE Regulamento do Enfermeiro. *Diário da República n.º 205/1996*, pp. 2959 - 2962.
- Directiva 2010/45/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de Julho. (2010). *Jornal Oficial Da União Europeia*(207), 14.
- Erdmann, A., Macêdo de Sousa, F., Ferreira de Mello, A., Lanzoni, G., Lima da Silva, E., & Magalhães, A. (2018). Meaning of nursing care to brain dead potential Organ Donors. *Revista Gaucha de Enfermagem*(39), 1-9.
- Freire, S., Freire, I., Pinto, J., Vasconcelos, Q., & Torres, G. (2012). Physiological changes of brain death in potential donors of organs and tissues for transplantation. *Escola Anna Nery*, 16(4), 761-766.
- Gonçalves, C. (2019). *Comunicação e Gestão de Equipa Multidisciplinar Pré Transplante Pulmonar: O enfermeiro Coordenador de Transplante*. Instituto Politécnico de Leiria, Escola Superior de Saúde, Leiria.
- Guedes, V., Figueiredo, M., Apostolo, J., Silva, M., Oliveira, P., & Ferreira, M. (2019). Práticas de enfermagem em cuidados de saúde primários com base. *Revista Científica de Enfermagem - RECIEN*, 9(27), 23-32.
- Guetti, N., & Marques, I. (2008). Nursing assistance to the potential organ donor with brain death. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 91-96.

- Henderson, V. (1966). *The Nature of Nursing: A Definition and Its Implications for Practice Research, and Education*. Nova York: The Macmillan Company.
- Henderson, V. (2007). *Princípios Básicos dos Cuidados de Enfermagem do CIE*. Loures: Lusodidacta.
- Hutchinson, M., Hurley, J., & Kozlowski, D. (2018). The use of emotional intelligence capabilities in clinical. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3-4), 600-610.
- Instituto Português de Sangue e Transplantação. (2013). *Guia para a qualidade e segurança* (5º edição ed.). Strabourg: Direção Europeia da Qualidade dos Medicamentos.
- Intensive Care Society. (2020). Guidelines for Adult Organ and Tissue Donation. *Intensive Care Society by the Society's Working Group on Organ and Tissue Donation*.
- IPST. (2021). *Atividade de Doação e Transplantação 2020/2021*. Ministério da Saúde.
- Kerstis, B., & Widarsson, M. (2020). When Life Ceases—Relatives' Experiences When a Family Member Is Confirmed Brain Dead and Becomes a Potential Organ Donor—A Literature Review. *SAGE Open Nursing*, 6, 1-15. doi:10.1177/2377960820922031
- Lei n.º 12/93 de 22 de Abril. (11 de Outubro de 1994). Declaração da Ordem dos Médicos. *Crítérios de Morte Cerebral*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Lei n.º 12/93 de 22 de Abril. (22 de 04 de 1993). Diário da Republica - I Serie A N.º 94. Lisboa: Assembleia da Republica.
- Lucas, A. (2017). *Manutenção do potencial dador de órgãos: Intervenção de enfermagem num serviço de urgência*. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
- Maughan, E., & Yonkaitis, C. (19 de Agosto de 2017). What Does Evidence-Based School Nursing Practice. *NASN School Nurse*, pp. 287–289.
- MCEEMC. (2017). Parecer N.º 10 / 2017. *Mesa do Colégio da Especialidade Em Enfermagem Médico-Cirúrgica*, pp. 1-4.
- Meleis, A. I. (2011). *Theoretical Nursing: Development and Progress* (5º edição ed.). Londres: Lippincott Williams & Wilkins.
- Meleis, A., & Trangenstein, P. (1994). Facilitating Transitions: redefinition of The Nursing Mission. *Nursing Outlook*.
- Meleis, A., Sawyer, L., Im, E., Messias, D., & Shumacher, K. (2000). Experiencing Transitions, An Emerging Middle-Range Theory. *Advances in Nursing Science*,

pp. 12-28.

- Miñambres, E., Perez-Villares, J., Chico-Fernandez, M., Zabalegui, A., Dueñas-Jurado, J., Misis, M., . . . Coll, E. (2015). Lung donor treatment protocol in brain dead-donors: A multicenter study. *The Journal and Lung Transplant*, 773-80.
- Ministério da Saúde. (2021). Relatório de Atividades e Orçamento - CHLN.
- Ministério Público. (1997). Convenção para a Proteção dos direitos do Homem e da Dignidade do ser Humano face às Aplicações da Biologia e da Medicina: Sobre os Direitos do Homem e a Biomedicina. Oviedo.
- Ntieku, K. (2014). *O Impacto da Liderança no Desempenho de Equipas de Enfermagem*. Lisboa: Tese de Mestrado em Gestão de Empresas Especialidade em Planeamento e Estratégico Empresarial.
- Nunes, R. (2017). *Ensaio em Bioética*. Brasília: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto/ Conselho Federal de Medicina.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Médicos. (1998). Guia Diagnóstico de Morte Cerebral. *Acta Médica Portuguesa*, 91-98.
- Organisation for Economic Co-operation and Develop, . (2017). *Caring for quality in health: Lessons learnt*. Obtido de <https://www.oecd.org/els/health-systems/Caring-for-Quality-in-Health-Final-report.pdf>
- Peixoto, N. M., & Peixoto, T. A. (2016). Prática reflexiva em estudantes de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*.
- Peter, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. (J. B. Institute, Ed.)
- Portaria n.o 357/2008 de 9 de Maio. (2008). Diário Da República, 1.a Série - N.o 90 9 de Maio de 2008. (M. d. Saúde, Ed.) pp. 2523-2515.
- Regulamento n.º 140/2019. (2 de Fevereiro de 2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série - N.º26.
- Regulamento n.º 429/2018 da OE. (16 de Julho de 2018). Competências específicas do enfermeiro especialista em Medico-Cirurgica. Diário da República, 2.ª série — N.º 135.
- Ribas, V. (2020). *Desenvolvimento de Competências em Enfermagem à Pessoa em Leiria*: Instituto Politécnico de Leiria – Escola Superior de Saúde de Leiria.
- Rodrigues, I. (2021). *RELATÓRIO DE ESTÁGIO*. Porto: Universidade Católica

Portuguesa.

- Shepa , M., & Fontanele, R. (2022). Good nursing practices to potential organ donors in brain death: integrative review. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(2), 4819-4831.
- SNS. (20 de 07 de 2021). *Noticias de Saúde*. Obtido de Serviço Nacional de Saúde: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2021/07/20/aumento-do-numero-de-transplantes/>
- Sousa, A. S. (2021). *Relatório Final*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Torres, C. (2019). *Enfermagem Baseada na Evidência nos Cuidados Prestados à Criança Família: Atitudes e Barreiras – Estudo realizado num serviço de Pediatria do Norte de Portugal*. Porto: Escola Superior de Saúde do Porto.
- YazdiMoghaddam, H., Manzari, Z.-S., & Mohammadi, E. (2020). Nurses Challenges in Caring for an Organ Donor Brain Dead Patient and their solution strategies: A Systematic Review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(4), 265-272.
- Yoshikawa, M., Rabello, N., Welling, L., Telles, J., & Figueiredo, E. (20 de Março de 2021). Brain death and management of the potential donor. *Neurological Sciences*.

# APÊNDICES



**Apêndice I – Artigos Obtidos nas Bases de Dados**

<b>Autor/Título</b>	<b>Características</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Resultados/Conclusões</b>	<b>Limitações</b>
<p><b>A enfermagem intensivista frente à doação de órgãos: uma revisão integrativa</b></p> <p>Silva, B., Silva, K., Diaz, C. 2017</p>	<p>Revisão integrativa da literatura</p>	<p>Identificar bibliografia produzida que abordam o papel do enfermeiro de cuidados intensivos no contexto da morte cerebral, identificando resultados e conclusões.</p>	<p>Foram identificados 17 artigos adequados ao tema sendo que é possível perceber a importância que o conhecimento específico dos profissionais da saúde, principalmente os enfermeiros, na área de doação e transplantes. É igualmente perceptível que existe um limitado número de publicações de enfermagem sobre o tema e verifica-se uma abordagem precária sobre doação e transplantes de forma curricular.</p>	<p>Pequeno número de publicações que suportam o estudo, considerando o período de publicação e os critérios de inclusão propostos; Estudo com paralelismos brasileiros;</p>
<p><b>Organ Donation After Acute Brain Death: Addressing Limitations of Time and Resources in the Emergency Department</b></p> <p>Marcolini, E., Robey, T. 2015</p>	<p>Estudo de Caso</p>	<p>Caso ilustrativo onde a avaliação da morte encefálica, reconhecimento do fim da vida dos pacientes e seus desejos sobre doação de órgãos ocorreu no departamento de emergência. Reflete sobre as dificuldades técnicas e de recursos humanos e temporais e dos dilemas</p>	<p>A configuração única do departamento de emergência oferece desafios à abordagem e doação. Para resolver essas diferenças, recomendam:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iniciar a preservação temporária de órgãos em situações em que haja autorização do falecido para doar órgãos.</li> <li>2. Usar todos os recursos disponíveis para interagir</li> </ol>	<p>Caso descrito no USA onde o funcionamento das unidades de saúde e a legislação sobre doação não se aplicam</p>

		<p>com as famílias dos pacientes a discutir doação de órgãos</p> <p>Se o assunto da doação de órgãos surgir no serviço de urgência, as equipas devem estar preparadas para fazer decisões que honram os desejos do falecido e facilitar uma comunicação eficaz com famílias</p>		
<p><b>Intensive care practice in brain death diagnosis and organ donation</b></p> <p>Escudero et al., 2015</p>	<p>Estudo quantitativo – Multicêntrico observacional</p>	<p>Inferir sobre os contextos epidemiológicos e clínicos de doentes com diagnóstico de morte cerebral; pesquisar o processo de determinação da morte com base em critérios neurológicos; analisar as decisões clínicas feitas após o diagnóstico e as diferenças na prática clínica entre instituições</p>	<p>É prática rotineira nas UCI's de Espanha a admissão de doentes com lesão cerebral catastrófica, o que poderá contribuir para as altas taxas de doação de órgãos. Os profissionais de saúde devem ter em consideração os desejos da pessoa falecida sobre doação de órgãos após a morte e/ou obter o consentimento dos familiares. Este estudo demonstra também, que as práticas dos profissionais em relação ao conceito de morte cerebral estão em mudança e é</p>	<p>Como foi um estudo realizado em Espanha, a comparação com outros países é limitado devido às diferenças políticas e diretrizes para o diagnóstico de morte cerebral</p>

			necessário uma formação específica para diligenciar uma boa prática clínica e assim assegurar a disponibilidade de órgãos para transplantação	
<p><b>Brain death and management of the potential donor</b></p> <p>Yoshikawa, M. et al 2021</p>	Artigo de revisão	Detalha a determinação de morte cerebral de acordo com as recomendações da American Academy of Neurology , sendo que é importante ressaltar que a prática padrão para o O diagnóstico de morte cerebral varia entre os diferentes países	Morte cerebral é um diagnóstico relativamente recente que ainda causa preocupação e controvérsia social, gerando contestações judiciais. Assim e para evitar conflitos jurídicos, o uso de um protocolo padronizado é essencial. O protocolo de morte cerebral deve ser realizado em todos os pacientes com ausência de resposta, arreflexia do tronco cerebral e apneia. A exclusão de causas reversíveis de coma é fundamental e a investigação de morte cerebral deve ser realizada independentemente de se o paciente é doador de órgãos ou não. As mudanças fisiológicas que ocorrem durante o processo de morte cerebral faz com que esses pacientes apresentem características específicas	Alguns dos estudos utilizados para a revisão tem data de publicação anterior a 2000.

			Informar os membros da família de maneira adequada, moderando expectativas e estabelecendo um plano, evitando terapias fúteis.	
<p><b>Critical care in the Emergency Department: organ Donation</b></p> <p>Gardiner, D. 2016</p>	Artigo de revisão	Desmistificar o papel do serviço de urgência na identificação e referenciação de possíveis dadores; quais as intervenções a implementar no serviço de urgência perante o potencial dador	O manejo de pacientes em final de vida é um aspeto comum no serviço de urgência. Perdem-se frequentemente oportunidades de considerar alguns desses pacientes para possível doação de órgãos quando o suporte de vida artificial for retirado. Um potencial dador em morte cerebral instável é difícil de manusear, contudo o reconhecimento precoce de mais pacientes elegíveis pode melhorar este outcome e aplicado de forma consistente renderia mais órgãos. É possível conciliar o cuidado consentimento de doação de órgãos e procedimentos para otimizar a sobrevivência dos órgãos, inclusive no ambiente de emergência	Refere-se apenas à realidade do UK

<p><b>Early declaration of death by neurologic criteria results in greater organ donor potential</b></p> <p>Resnik, S. et al 2018</p>	<p>Estudo retrospectivo com duração de 5 anos: identificação de 1719 possíveis doadores e avaliados como potenciais 297</p>	<p>Estudar o efeito do tempo na doação de órgãos para melhor caracterizar um cronograma ideal para doação de órgãos. O objetivo era determinar se a aquisição deve ser atrasada para permitir tempo para atender a mais <i>Donor Management Goals</i> ou se a prorrogação coloca em risco órgãos potenciais para doação com um risco aumentado de morte somática ocorrendo antes da aquisição, resultando na perda do potencial de doador</p>	<p>Um menor intervalo de tempo entre a admissão e a declaração de morte cerebral foi associado com aumento do número de órgãos transplantados por doador, especialmente pulmões. No entanto, mais rins e corações foram transplantados quando o tempo para aquisição era mais longo. Contudo, são necessárias mais pesquisas para identificar o papel que o tempo desempenha na gestão do potencial doador de órgãos e como isso se relaciona com os procedimentos necessários</p>	<p>Impossibilidade de diferenciar (através dos dados avaliados) as razões que conduzem ao atrasar dos procedimentos em relação ao diagnóstico clínico e apresentação de condições para declaração de morte cerebral</p>
<p><b>Intensive Care medicine and organ donation: Exploring the last frontiers?</b></p> <p>Escudero, D., Otero, J. 2015</p>	<p>Meta análise</p>	<p>Analisar os dados relativos aos doadores em paragem cardiocirculatória vs morte cerebral em relação com o número potenciais recetores em lista de espera e as estratégias a implementar para otimizar o processo e a colheita</p>	<p>O desequilíbrio entre a oferta e a procura por órgãos para o transplante é uma situação que afeta a sociedade como um todo. São necessários mais esforços para promover a doação e reduzir a rejeição dos familiares através da promoção da literacia em saúde. Do ponto de vista</p>	<p>Pouca expressão de dados a nível mundial Constituído maioritariamente por casuística e dados espanhóis com pouca capacidade de extrapolação</p>

			<p>técnico, novas fronteiras devem ser exploradas como a aceitação de novos critérios de doação, apoio contínuo a transplantes de doadores vivos, aumento da doação em paragem cardiocirculatoria, e a generalização de práticas como ventilação eletiva não terapêutica, com o objetivo de aumentar a doação em dador por morte cerebral.</p>	
--	--	--	--	--

## Apêndice II – Critérios de Morte de acordo com a Lei nº12/93 de 22 Abril

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**Declaração da Ordem dos Médicos prevista no Artigo 12º da**  
**Lei nº 12 / 93 de 22 de Abril**  
**Conselho Nacional e Executivo**  
**Critérios de morte cerebral**

A certificação de morte cerebral requer a demonstração da cessação das funções do tronco cerebral e da sua irreversibilidade.

### I . Condições Prévias

Para o estabelecimento do diagnóstico de morte cerebral é necessário que se verifiquem as seguintes condições:

- 1) - Conhecimento da causa e irreversibilidade da situação clínica;
- 2) - Estado de coma com ausência de resposta motora à estimulação dolorosa na área dos pares cranianos;
- 3) - Ausência de respiração espontânea;
- 4) - Constatação de estabilidade hemodinâmica e da ausência de hipotermia, alterações endócrino-metabólicas, agentes depressores do sistema nervoso central e ou de agentes bloqueadores neuromusculares, que possam ser responsabilizados pela supressão das funções referidas nos números anteriores.

### II - Regras de Semiologia

1 - O diagnóstico de morte cerebral implica a ausência na totalidade dos seguintes reflexos do tronco cerebral:

- a) Reflexos fotomotores com pupilas de diâmetro fixo;
- b) Reflexos oculocefálicos;
- c) Reflexos oculovestibulares;
- d) Reflexos corneopalpebrais;
- e) Reflexo faríngeo.

2 - A realização da prova de apneia confirmativa da ausência de respiração espontânea.

### III - Metodologia

A verificação da morte cerebral requer:

- 1) - Realização de, no mínimo, dois conjuntos de provas com intervalo adequado à situação clínica e à idade;
- 2) - Realização de exames complementares de diagnóstico, sempre que for considerado necessário;
- 3) - A execução das provas de morte cerebral por dois médicos especialistas (em neurologia, neurocirurgia ou com experiência de cuidados intensivos);
- 4) - Nenhum dos médicos que executa as provas poderá pertencer a equipas envolvidas no transplante de órgãos ou tecidos e pelo menos um não deverá pertencer à unidade ou serviço em que o doente esteja internado.

1 de Setembro de 1994

O Presidente da Ordem dos Médicos, *Carlos Alberto de Santana Maia*.

# Apêndice III – Apresentação de abordagem rápida ao Potencial Dador de Órgãos

## O Potencial Dador Em Morte Cerebral

### Guia Rápido

**1 single donor**  
can save **8 lives** through organ donation and save/improve up to **100 lives** through tissue donation

## O Potencial Dador em MC

**A nomenclatura recomendada pela OMS:**

- **Possível doador:** paciente que apresenta lesão encefálica grave e necessita de ventilação mecânica
- **Potencial doador:** quando a condição clínica é suspeita de preencher os critérios de morte encefálica, ou seja, um paciente é considerado potencial doador a partir do momento que se inicia (abre) o protocolo de morte encefálica.
- **Elegível para a doação:** quando se confirma o diagnóstico de morte encefálica e não há contraindicação, conhecida previamente, para doação.
- **Doador efetivo:** quando inicia a operação para remoção dos órgãos

(Weisghal et al., 2016)

**GCS < 5** ou com uma classificação **FOUR < 5** que seja admitido ou permaneça num hospital:

- doação de órgãos deve ser considerada como **parte do tratamento de fim de vida.**
- dar a conhecer cada caso a uma organização de colheita de órgãos (OCO) e à equipa de coordenação de transplantantes / responsável pelas doações para uma avaliação mais pormenorizada.
- consideradas potenciais doadores se um consentimento presumido ou informado do dador potencial em vida, ou consentimento informado dos seus familiares, cumprindo os requisitos legais do país

(Comité Europeu para a Transplantação de Órgãos, 2013)

### ORGAN TIMEFRAMES

Each organ has a different timeframe between recovery and recipient transplant.

4-6 HOURS	HEART
4-6 HOURS	LUNGS
8-12 HOURS	LIVER
24-36 HOURS	KIDNEY

**ADDITIONAL TISSUE CASES:**  
CORNEA, SKIN, TENDONS, BONE, VENTRICLES, HEART VALVES, SPLEEN, PANCREAS, UTERUS, OVARIES, TESTES

## O Potencial Dador em MC

### Full Outline of Unresponsiveness

### Glasgow Coma Scale

### Fluxogramas

## O Potencial Dador em MC

A determinação e certificação de **Morte Cerebral** surgiu devido à evolução das técnicas médicas, nomeadamente de reanimação, de suporte ventilatório e hemodinâmico ao longo dos anos.

- **Definição e critérios regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 141/99 artigo 2º e 3º, tendo a Declaração da Ordem dos Médicos, publicada no Diário da República, 1.ª série-B, n.º 235, de 11 de outubro de 1994**
  - definida como a "cessação das funções do tronco cerebral e da sua irreversibilidade"

(Ministério de Saúde, 1994, pág. 6505)

### Fluxogramas

#### Avaliação Geral

- **Idade:** embora possa não haver nenhuma idade máxima definitiva para doação
- **Causa da morte:** sempre definida de modo a identificar doenças infecciosas e neoplásicas.
- **História clínica e doenças pré-existentes:** doenças neoplásicas, autoimunes multisistémicas, doenças infecciosas, neurodegenerativas ou neuropsiquiátricas, intoxicações ou de etiologia desconhecida
- **Exposição a agentes químicos e/ou a radiação, incluindo imunossupressão**
- **Viagens ou residência no continente africano/estrangeiro**
- **Histórico de transfusões de sangue ou de transplantes, piercings corporais ou tatuagens nos 12 meses anteriores à morte**
- **Risco de transmissão de doenças prionicas**

### Fluxogramas

**Potencial Dador** → **Crítérios**

- GCS3
- Midríase fixa Ausência de drive respiratório
- Ausência de gag

Equipa médica → Estabilização Hemodinâmica/temperatura

**Pesquisa de Reflexos**

- Reflexos fotomotores com pupilas de diâmetro fixo – não reativas das pupilas à luz
- Reflexos óculocefálicos – movimentos dos olhos de acordo com a rotação da cabeça (olhar de boneca)
- Reflexos óculovestibulares – ausência de resposta ocular à estimulação dos tímpanos com soro frio
- Reflexos córneoalpebrais – ausência do encerramento da pálpebra como resposta à estimulação direta da córnea
- Reflexo faríngeo – ausência de tosse durante a aspiração traqueal.

**Colheitas**

- ✓ Sangue + urina
- despoje drogas depressoras SNC
- ✓ Gasometria

### Fluxogramas

#### Enquadramento Legal

- Declaração de 11 de Outubro 1994, sobre o critério de morte cerebral
- Lei n.º 141/99, de 28 de Agosto sobre colheita em doentes PCC
- Diretiva Europeia 2010/53/UE sobre padrões de qualidade e segurança dos órgãos humanos destinados à transplantação
- Decreto-Lei n.º 244/94 de 26 de Setembro 1994 – RENDDA (Registo Nacional de Não Dadores)

**1ª Prova de Morte Cerebral**

- ✓ Cabeceira a 30º
- ✓ FIO2 a 15L/min (≥ 10min)
- ✓ Pesquisa:
  - de reflexos
  - atividade motora espontânea ou em resposta a estímulos na área dos pares cranianos

Contatar Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação

**Gasometria**

PaO2 ≥ 200mmHg  
PaCO2 35-45mmHg

**Prova de Apneia**

- ✓ Desconectar VMI
- ✓ O2 a 6L/min (≥ 10min)
- ✓ Observar movimentos respiratórios

✓ **RENDDA**

### Fluxogramas

**Potencial Dador** → **Colheitas para estudo**

- 6 tubos hemograma
- 2 tubos bioquímica
- 1 seringa de 50 ml heparinizada
- Tipagem (se necessário)
- ECD de acordo com contexto (ecografia, broncofibroscopia...)

**Colheita de Ganglio femoral para compatibilidade/tipagem HLA** (gânglio colhido durante a colheita de órgãos no BO)

**1ª Prova de Morte Cerebral**

- ✓ Cabeceira a 30º
- ✓ FIO2 a 15L/min (≥ 10min)

**No SUC** (envio da papel na SR3)

- ✓ Kit IPST (Norma)

Serviço de apoio (11260) – recolha "Lusotransplante" (IPST)

**Gasometria**

PaO2 ≥ 200mmHg  
PaCO2 35-45mmHg

**Prova de Apneia**

- ✓ Desconectar VMI
- ✓ O2 a 6L/min (≥ 10min)
- ✓ Observar movimentos respiratórios

### Bibliografia

- Almeida R, Lopes M, Rocha N, Coutinho P, Alves D. Guia de Diagnóstico de Morte Cerebral. Acta Médica Portuguesa. 1998; 11: 91-95.
- Gardner, D. C., New, M. S., Woodruff, A. E., Andrews, F. J., Bonney, S. C., & New, P. A. (2016). Critical care in the Emergency Department: organ donation. Emergency Medicine Journal, 34(4), 256-263. <https://doi.org/10.1136/emmed-2016-205943>
- Instituto Português de Sangue e Transplantação. (2013). Guia para a qualidade e segurança dos órgãos para transplantação (5ª edição ed.). [http://www.ips.pt/CMS/TRANSPANTACAO/OS/Organos/ORGANOS/QualidadeSegurancaOrgaos/QualidadeSegurancaOrgaos\\_Versao\\_Portuguesa\\_Final.pdf](http://www.ips.pt/CMS/TRANSPANTACAO/OS/Organos/ORGANOS/QualidadeSegurancaOrgaos/QualidadeSegurancaOrgaos_Versao_Portuguesa_Final.pdf)
- Lei n.º 12/93 de 22 de Abril. (1993). Diário Da República - 1.ª Série-A No 94 - 22-4-1993, 1961-1963. Assembleia da República. Lisboa.
- Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho. (2007). Diário Da República, 1.ª Série - No 124 - 29 de Junho de 2007, 4146-4150. Assembleia da República. Lisboa.
- Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho. (2007). Transpõe parcialmente para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2004/23/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, alterando a Lei n.º 12/93, de 22 de Abril, relativa à colheita e transplante de órgãos e tecidos de origem humana. Diário Da República, 1.ª Série, No 124 (29-06-2007), 4146-4150. Assembleia da República. Lisboa.
- Rosicis, S., Santoni, M. J., Helena, D., Passal, J., Nelly, P. M., & Martins, N. D. (2017). Early declaration of death by neurologic criteria results in greater organ donor potential. Journal of Surgical Research, 218, 29-34. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2017.05.032>
- Weisghal, G., Garcia, V., Sousa, R., Franca, C., Vieira, K., & Bordeiro, V. et al. (2016). Guidelines for the assessment and acceptance of potential brain-dead organ donors. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 28(3), doi: 10.5935/0103-507X.201604048

#### **Apendice IV – Intervenções de Enfermagem na manutenção do Potencial Dador de Orgãos**

- Manutenção da oxigenação e ventilação, vigiando e avaliando parâmetros ventilatórios para SpO<sub>2</sub> >95%;
- Aspiração de secreções, sempre que necessário;
- Monitorização e avaliação de parâmetros vitais e hemodinâmicos com intervalos regulares e adequados à situação;
- Monitorização eletrocardiográfica, tratando-se de um membro indispensável na deteção e diagnóstico precoce de arritmias;
- Avaliação da glicémia capilar em intervalos regulares e adequados à situação;
- Monitorização contínua da pressão arterial invasiva;
- Manutenção do cateter venoso central (CVC) e administração de drogas vasoativas e restante medicação;
- Colocação e manutenção de acessos venosos periféricos de grande calibre;
- Controlo e conservação da temperatura corporal, para >35°C;
- Colocação e manutenção de sonda naso/orogástrica para decompressão gástrica;
- Colocação e manutenção de cateter vesical com dispositivo de armazenamento que permita monitorização horária do débito urinário;
- Vigilância eventuais perdas hemáticas, que possam indicar alterações na coagulação.
- Manter a hidratação das mucosas e córneas;
- Manutenção das medidas de assepsia, evitando a exposição do dador a eventuais infeções nosocomiais;
- Alternância de decúbito em intervalos regulares;
- Efetuar e registar a colheita de dados;

