



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA
Escola Superior de Saúde

TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR DO DOENTE CRÍTICO

A REALIDADE DE UM HOSPITAL DO NORDESTE DE PORTUGAL

Andreia Catarina Gonçalves da Graça

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

Orientador – Mestre Norberto Aníbal Pires da Silva

Categoria – Enfermeiro Especialista Médico-Cirúrgica

Afiliação – Unidade Local de Saúde do Nordeste – Unidade Hospitalar de Bragança

Orientador – Doutora Teresa Isaltina Gomes Correia

Categoria – Professora Coordenadora

Afiliação – Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Bragança

Julho de 2017

Graça, Andreia Catarina Gonçalves.

Relatório Final De Estágio Profissional. Escola Superior de Saúde.
Instituto Politécnico de Bragança. Bragança, 2017.

Parte do Capítulo II deste Relatório Final de Estágio Profissional foi apresentado (palestrante convidada):

- Na Reunião Aberta Do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica, Unidade Local de Saúde do Nordeste – Unidade Hospitalar de Bragança – Dezembro de 2016
- No 13º Encontro de Enfermagem em Cardiologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE – Maio de 2017

Parte do Capítulo II deste Relatório Final de Estágio Profissional foi submetido para publicação (artigo):

- Graça, A.C.G., Silva, N.A.P., Correia, T.I.G. & Martins, M.D.S. (2017). *Transporte Inter-Hospitalar do Doente Crítico*. In: Revista Referência. Coimbra. Portugal

Ao Diogo, à Ana Luís e ao Luís

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus orientadores, Enf.º Norberto Aníbal Pires da Silva e Prof. D^a Teresa Isaltina Gomes Correia, pela sua disponibilidade, ensinamentos, animosidade e colaboração que em muito contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

À Unidade Local de Saúde do Nordeste – Unidade Hospitalar de Bragança, pela disponibilização dos dados que serviram de base para o estudo.

Aos meus orientadores de estágio, Enf.^a Ângela Oliveira, Enf.^a Fátima Domingues e Enf.º Norberto Silva, pela disponibilidade, flexibilidade e interesse que demonstraram ao longo do estágio.

Ao Diretor do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica da Unidade Hospitalar de Bragança, Dr.º Tiago Loza, pela disponibilidade e cooperação na colheita de dados.

Aos colegas do Serviço de Urgência, pela cooperação, receptividade e apoio.

Aos professores e colegas de mestrado, pela partilha de vivências e conhecimento.

Aos meus filhos, Ana Luís e Diogo Filipe, e ao Luís, meu marido, pela compreensão, encorajamento e apoio condicional. Foram a minha verdadeira fonte de energia e inspiração.

Aos meus pais, pelo carinho, encorajamento e pelos valores transmitidos. O caminho faz-se com honestidade, trabalho, esforço e dedicação.

E a todos aqueles que, ainda que omissos, de alguma forma contribuíram para levar a bom porto este trabalho.

Um sincero obrigado

RESUMO

Enquadramento: A necessidade de transferir doentes entre instituições de saúde é um assunto incontestavelmente atual.

Objetivos: Caracterizar o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar.

Métodos: Estudo transversal retrospectivo, de abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por 184 doentes oriundos de um Serviço de Urgência do Nordeste de Portugal, sujeitos a transporte inter-hospitalar via terrestre com acompanhamento da equipa própria do serviço entre novembro 2015 e outubro de 2016. A recolha de dados decorreu durante o mês de março de 2017 e foi feita através da folha de registos de transporte inter-hospitalar do serviço. Foram respeitados os princípios da Declaração de Helsínquia e obtida autorização da Instituição para realizar o estudo.

Resultados: Do total dos doentes transferidos, 58,7% era do género masculino, 33,2% com idades entre os 71-80 anos. Relativamente ao diagnóstico clínico, 31,5% dos doentes apresentavam diagnóstico de doença neurológica e 27,7% de doença cardiovascular. A especialidade de medicina interna foi responsável por 69% das transferências. Os principais motivos de transferência foram a observação por especialista (38%) e a realização de intervenções terapêuticas (37%). Verificou-se que 15,8% dos doentes apresentaram *score* de risco entre 0-2 pontos, 45,7% apresentaram *score* entre 3-6 pontos, 18,5% tiveram *score* ≥ 7 pontos e 20,1% tiveram *score* < 7 pontos e item com pontuação 2. Foram acompanhados por enfermeiro 77,2% e por médico e enfermeiro 22,8%. Registaram-se 30 intercorrências categorizadas em disfunções respiratórias 36,7% (11), disfunções hemodinâmicas 40%(12) e outros 23,3% (7).

Conclusão: Os diagnósticos clínicos mais prevalentes nos doentes transferidos foram a doença neurológica e a doença cardiovascular. A especialidade médica de medicina interna foi responsável pela maioria dos transportes realizados. Os motivos mais frequentes de transferência foram a observação por especialista e a realização de intervenções terapêuticas. Os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro.

Palavras-chave: Transporte de Pacientes; Cuidados Críticos; Assistência ao Paciente

ABSTRACT

Background: The need to transfer patients between health institutions is an unquestionably current subject.

Objectives: To characterize the type of follow-up of patients subject to interhospital transportation.

Methods: Descriptive observational study - retrospective and exploratory, with a quantitative approach. The sample consists of the 184 patients coming from an Emergency Room in Northeast Portugal, subject to interhospital transportation by land, with the service's own team follow-up, in the time between November 2015 and October 2016. The data collection took place during the month of March 2017 and was based on the interhospital transport structured record sheet already existing in the service. The Helsinki Declaration principles have been respected and the authorization to carry the study has been granted by the Institution.

Results: The sample was constituted 58.7% by men, 33.2% had ages between 71 and 80 years. Regarding the clinical diagnosis, 31.5% of the patients had a neurological disease diagnosis and 27.7% had cardiovascular disease. The internal medicine specialty accounted for 69% of the transfers. The main transfer reasons were the need for a specialist's observation (38%) and therapeutic interventions (37%). We verified that 15.8% of the patients presented a risk score between 0-2 points, 45.7% presented a score of 3-6 points, 18.5% scored ≥ 7 and 20.1% scored < 7 and item with 2 points. 77.2% of the patients were followed by a nurse and 22.8% were followed by a physician and nurse. There were 30 interurrences categorized in respiratory dysfunctions 36.7% (11), hemodynamic disorders 40% (12) and other 23.3% (7).

Conclusion: The most prevailing clinical diagnosis in the transferred patients where neurological and cardiovascular disease. The internal medicine speciality was responsible for most of the transportations. The most frequent reasons for transportation were the need for a specialist's observation and therapeutic interventions. Patients with a higher score risk where followed-up mainly by a doctor and a nurse.

Keywords: Patient Transportation; Critical Care; Patient Care

ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

ARS – Administração Regional de Saúde

BO – Bloco Operatório

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

DR^a – Doutora

DGS – Direção Geral de Saúde

ECG – Eletrocardiograma

ESSB – Escola Superior de Saúde de Bragança

enf – enfermeiro

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

IPB – Instituto Politécnico de Bragança

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

MDP – Modelo de Desenvolvimento Profissional

OBS – Observação

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PNPCIACS – Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

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

Prof. – professora

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SAV – Suporte Avançado de Vida

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SU – Serviço de Urgência

SUMC – Serviço de Urgência Médico-cirúrgica

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

SUB – Serviço de Urgência Básica

TAE – Técnico de Ambulância e Emergência

TAC – Tomografia Axial Computorizada

TCE – Traumatismo Crânio-encefálico

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

ULSNE – Unidade Local de Saúde do Nordeste

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	27
CAPÍTULO I. ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	31
1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	33
2. REFLEXÃO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	43
3. CONCLUSÃO	61
CAPÍTULO II. ESTUDO EMPÍRICO.....	63
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO E OBJETIVOS.....	65
2. ESTADO DA ARTE.....	67
2.1. Organização da Rede de Urgência em Portugal	67
2.2. Doente Crítico	68
2.3. Aspetos Éticos e Legais do Transporte de Doentes Críticos.....	69
2.4. Transporte Inter-Hospitalar de Doentes	70
2.5. Fisiopatologia do Transporte.....	75
3. METODOLOGIA	79
3.1. Tipo de Estudo.....	79
3.2. População e Amostra.....	79
3.3. Instrumento de Recolha de Dados.....	80
3.4. Procedimentos de Recolha de Dados	80
3.5. Período de Recolha de Dados.....	80
3.6. Variáveis de Estudo.....	81
3.7. Considerações Éticas	83
3.8. Procedimentos de Análise de Dados.....	84
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS	85
5. DISCUSSÃO	103
6. CONCLUSÕES DO ESTUDO.....	109
SÍNTESE CONCLUSIVA DO RELATÓRIO	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	117
ANEXOS.....	123

ANEXOS

Anexo I - Cronograma de Estágio

Anexo II - Certificado da Reunião Aberta do Serviço de Urgência

Anexo III – Folha de Registo de Transporte Inter-hospitalar

Anexo IV – Parecer da Comissão de Ética

Anexo V – Autorização do Concelho de Administração

Anexo VI – Submissão e Artigo de Investigação

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos utentes pelo distrito onde habitam	85
Gráfico 2 - Distribuição dos utentes pelo concelho onde habitam	86
Gráfico 3 - Caraterização dos exames realizados.....	91
Gráfico 4 - Distribuição dos utentes pelo score de risco de transporte	92
Gráfico 5 - Caraterização do número de transferências realizados por mês.....	93
Gráfico 6 - Caraterização do número de transferências realizados por dia da semana	93
Gráfico 7 - Caraterização do número de transferências realizados por turno de serviço.....	94

ÍNDICE DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 - Caraterização da idade em função do sexo	85
Tabela 2 - Caraterização do diagnóstico clínico	87
Tabela 3 - Caraterização das Co-morbilidades	87
Tabela 4 - Caraterização da especialidade médica que transfere.....	88
Tabela 5 - Caraterização da proveniência do doente	88
Tabela 6 - Caraterização do motivo de transferência	88
Tabela 7 - Caraterização do hospital de destino	89
Tabela 8 - Caraterização da especialidade médica que recebe.....	90
Tabela 9 - Caraterização dos eventos durante o transporte	95
Tabela 10 – Distribuição da Amostra por Tipo de Acompanhamento e Score de Risco, Motivo de Transferência, Diagnóstico Clínico e Especialidade que Transfere.	98
Tabela 11 - Distribuição da Amostra por Score de Risco e Motivo de Transferência, Diagnóstico Clínico e Especialidade que Transfere	100
Tabela 12 - Distribuição da Amostra por Tipo de Acompanhamento e Hospital que Recebe e Especialidade que Recebe.....	101



Figura 1 - Escala de Estratificação de Risco em Transporte de Doentes	73
Figura 2 – Organigrama de Obtenção da amostra	79

INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no âmbito do I curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, lecionado na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança e representa o Relatório Final de Estágio Profissional que engloba o Estudo Empírico de Investigação.

A realização de um conjunto de estágios articulados entre si, tem como objetivo a possibilidade de proporcionar um espaço de aprendizagem que conduza ao desenvolvimento de competências especializadas comuns e específicas aos enfermeiros especialistas em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Aprendizagem ao nível da avaliação, planeamento, intervenção e investigação em processos associados à Enfermagem Médico-Cirúrgica, permitindo o desenvolvimento de boas práticas em contexto de trabalho.

O estágio contemplou três campos de estágio: Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC), Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) e Bloco Operatório (BO). Todos estes campos são fundamentais no atendimento e tratamento do doente crítico.

Enquanto enfermeira, já com formação e experiência na área da emergência extra-hospitalar e urgência/emergência hospitalar, pretendi complementar a formação académica realizada no decorrer da componente de especialização do ciclo de estudos.

Assim, por forma a também dar continuidade ao meu projeto de desenvolvimento profissional, propus-me atingir neste percurso formativo o desenvolvimento de competências na intervenção de enfermagem à pessoa e família em situação crítica.

No percurso do estágio adotei uma metodologia de análise crítico-reflexiva dos objetivos definidos, que foram sendo ajustados em função das oportunidades emergentes e das necessidades que se impuseram, que exponho no primeiro capítulo deste relatório. Pretendo com este relatório produzir uma reflexão crítica sobre esta experiência de aprendizagem e demonstrar os seus contributos para o desenvolvimento de saberes e competências profissionais tendo em conta os meus interesses, necessidades e oportunidades oferecidas em cada contexto.

Por forma a adquirir competência no desenvolvimento de investigação, no âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica, foi realizado um Estudo Empírico, subordinado ao tema Transporte Inter-hospitalar do Doente Crítico – A Realidade de um Hospital do Nordeste de

Portugal, que pretende contribuir para uma prática de enfermagem especializada baseada na evidência científica.

O atual contexto nacional de reorganização da rede de urgências, as várias mudanças ocorridas na estrutura do Sistema Nacional de Saúde (SNS) e na distribuição de algumas valências hospitalares ao nível de tratamento e diagnóstico, contribuíram para a necessidade de transportar doentes entre as diferentes instituições na procura de melhor resposta às diferentes situações, com vários graus de complexidade. Assim, a escolha do tema teve origem no interesse pessoal e profissional pela temática, na escassez de registos e algumas dificuldades no processo de transferência de doentes críticos detetadas durante o estágio, nomeadamente na constituição da equipa de transporte.

O estudo tem como objetivo caracterizar o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar no SUMC de um hospital do interior norte do país. Este serviço, devido às suas características (íntegra o 2º nível de cuidados) e à sua localização geográfica, executa potencialmente, um grande número de transportes inter-hospitalares por via terrestre. A escolha do SUMC da Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) – Unidade Hospitalar de Bragança deve-se ao facto de ser o meu local de trabalho, proporcionando uma maior facilidade para realizar o trabalho de investigação.

Este relatório tem como objetivos:

- Descrever as etapas do estágio;
- Analisar criticamente o desenvolvimento da aquisição de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica;
- Descrever o estudo empírico desenvolvido;
- Refletir e analisar criticamente os resultados da investigação.

Estruturalmente, o presente relatório está dividido em dois capítulos.

No 0 efetua-se uma contextualização dos campos de estágio, quais os objetivos definidos, competências adquiridas e análise das atividades desenvolvidas, organizadas pelos domínios preconizados pela Ordem dos Enfermeiros (OE) para o perfil do Enfermeiro Especialista em Pessoa em Situação Crítica.

O Capítulo II refere-se ao estudo empírico, contextualização e objetivos. São abordados conceitos e procedimentos fundamentais para a compreensão do estudo, seguidos do

desenho, apresentação e análise dos resultados, discussão dos resultados obtidos e conclusões do estudo.

Capítulo I. ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O estágio constitui uma componente prática que promove a aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de experiências adequadas à formação do enfermeiro especialista tanto ao nível das competências comuns como das competências específicas em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica.

O plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica prevê uma unidade curricular, Relatório final de Estágio Profissional / Trabalho de Projeto, dedicada à prática clínica e à investigação.

A prática clínica foi definida por dois campos de estágio obrigatórios, SUMC e Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, e por um campo de estágio opcional, Unidades de Cuidados Intensivos Monovalentes. A minha componente prática opcional decorreu no BO da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança. As componentes obrigatórias decorreram no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) e no SUMC da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança (Anexo I).

Por forma a maximizar a aquisição de competências, defini alguns objetivos gerais ao ensino clínico e outros específicos para cada campo de estágio.

Objetivos Gerais

- Gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da formação inicial, da experiência profissional e de vida, e da formação pós-graduada;
- Identificar competências específicas inerentes ao enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica;
- Refletir sobre as competências gerais do enfermeiro e as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa crítica.

Objetivos Específicos

Serviço de Urgência

- Adquirir competências no âmbito da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica;
- Desenvolver uma prática profissional e ética de acordo com as competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica;

Serviço de Medicina Intensiva

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

Bloco Operatório

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

Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica

O SU é o “rosto” e a porta de entrada da maioria da população na unidade hospitalar. Recebe centenas de doentes por dia, sendo uma das áreas mais interessantes e motivadoras dos cuidados de saúde nos dias de hoje.

Os cuidados de enfermagem em contexto de urgência têm evoluído exponencialmente nos últimos anos e, tal como os SU, têm sofrido alterações profundas ao nível físico, tecnológico e humano (Sheely, 2001). A excelência nos cuidados de enfermagem neste contexto assenta num conjunto de características que permitem ao enfermeiro atuar de forma rápida e eficiente, com conhecimento científico e com base num pensamento crítico-reflexivo em situações de *stress* elevado, para dar resposta a situações urgentes e/ou emergentes.

O estágio no SUMC da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança, decorreu no período de 12 de setembro a 28 de outubro de 2016, sob a tutela e orientação do Enf.º Norberto Silva – Enf.º Chefe do Serviço e Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com uma duração de 168 horas. É neste serviço que desenvolvo a minha atividade profissional desde há 14 anos.

Este SUMC está integrado no Departamento de Urgência, Emergência e Cuidados Intensivos da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança e recebe doentes de todo o distrito de Bragança. Os doentes dão entrada no SUMC vindos do exterior, por meio próprio ou acompanhados quer pelos meios do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) quer

pelos bombeiros, referenciados dos vários Centros de Saúde da ULSNE ou de outras Unidades Hospitalares.

O SUMC é um serviço hospitalar diferente de todos os outros, pelas características dos doentes que aqui são tratados. Recebe e presta cuidados a doentes urgentes (com necessidade de avaliação e/ou intervenção em curto espaço de tempo), emergentes (quando existe um risco de perda de vida ou de função orgânica, necessitando de intervenção imediata) e a doentes que apresentam uma situação agudizada, mas que não requerem intervenção num curto espaço de tempo (doentes pouco urgentes, não urgentes e outros casos).

De acordo com a informação recolhida junto do responsável do serviço, durante o ano de 2016, deram entrada no SUMC da Unidade Hospital de Bragança 45217 doentes, aproximadamente 130 doentes/dia. Destes, 72,97% apresentavam como prioridade de atendimento – Emergente / Muito Urgente / Urgente – e 27,03% englobavam – Pouco Urgente / Não Urgente / Outros Casos / Sem Triagem.

Este serviço relaciona-se de forma estreita com os serviços que o rodeiam, como a emergência pré-hospitalar (INEM, bombeiros), serviços de internamento e os cuidados de saúde Primários. O bom funcionamento do SU depende do bom funcionamento destes serviços.

A estrutura física do SUMC é bastante diversa. Inclui área de admissão e registo administrativo, sala de triagem de prioridades, salas de espera, área de atendimento de pediatria (gabinete de avaliação médica, sala de nebulizações/hidratação oral de pediatria, Observação (OBS) pediátrico e WC pediátrico), 3 gabinetes de avaliação médica, área de emergência / doentes críticos com condições para suporte avançado de vida (sala laranja - 4 unidades e sala de emergência – 2 unidades), área para tratamento de adulto, gabinete de registos de enfermagem, área de macas (6 unidades), área de ortotraumatologia, área de pequena-cirurgia e área de OBS (8 camas com monitorização contínua) onde, quando necessário, se recebem doentes com necessidade de cuidados intermédios.

No SUMC existem dois *Pyxis medStation System*® – sistema automático de reposição de *stock* nivelado de medicamentos – um situado na área de observação e outro localizado estrategicamente entre as áreas laranja, área de triagem médica, área de pequena-cirurgia e área de ortotraumatologia. Este sistema simplifica a gestão dos serviços farmacêuticos (gestão de *stocks*) e ajuda a reduzir custos, minimizando o desperdício e oferecendo algum suporte à conformidade minimizando o erro.

Existe uma forma de acesso fácil e rápido a meios complementares de diagnóstico, nomeadamente raio-x simples, Tomografia Axial Computorizada (TAC) e patologia clínica e ao BO.

O fluxo de doentes está pré-estabelecido e diferencia-se por prioridade de observação, o que facilita a alocação dos recursos materiais e humanos.

O exercício clínico praticado num SU exige conhecimentos e competências específicas para dar resposta a uma ampla panóplia de patologias e situações clínicas de carácter médico, cirúrgico e traumático, usando metodologias de triagem, estabilização, avaliação e resolução ou encaminhamento.

O SUMC tem uma equipa específica de enfermeiros, assistentes operacionais auxiliares de ação médica e assistentes técnicos que se distribuem em regime de *roulement* pelos diferentes turnos:

- Turno da Manhã (6 enfermeiros e o enfermeiro chefe, 3 a 4 assistentes operacionais auxiliares de ação médica e 1 assistente técnico);
- Turno da Tarde (6 enfermeiros, 3 assistentes operacionais auxiliares de ação médica e 1 assistente técnico);
- Turno da Noite (5 enfermeiros, 2 assistentes operacionais auxiliares de ação médica e 1 assistente técnico).

Os recursos médicos pertencem aos vários serviços hospitalares e especialidades e prestam serviço no SUMC de forma rotativa. Existem, no entanto, alguns médicos de clínica geral que trabalham apenas na urgência. A equipa médica é constituída por 3 médicos de clínica geral durante o dia e 2 durante a noite, 2 especialistas de medicina interna, 2 especialistas de ortopedia, 2 especialistas de cirurgia geral, 2 anestesiológos, 2 obstetras, 1 psiquiatra e 1 especialista de pediatria em presença física. Existe ainda o apoio das especialidades de urologia, oftalmologia, otorrinolaringologia, pneumologia, neurologia, nefrologia e medicina intensiva. Existem diversos médicos em regime de internato das especialidades (medicina interna, cirurgia geral, ortopedia, medicina geral e familiar e psiquiatria) e do ano comum.

No SUMC existem atualmente em funcionamento três vias verdes: Via Verde de Sepsis, Via Verde de Acidente Vascular Cerebral (AVC) e Via Verde de Trauma. Cada uma obedece a critérios próprios de ativação, e permitem que os doentes possam ser atendidos precocemente reduzindo a morbilidade e/ou mortalidade.

O serviço integra ainda uma equipa de Emergência Intra-Hospitalar de adultos (24h/dia, 7 dias/semana), constituída por um médico e um enfermeiro que presta cuidados a utentes em toda a área hospitalar, exceto nos serviços de medicina intensiva e bloco operatório. De notar que estes profissionais acumulam outros postos de trabalho durante o seu turno dada a baixa casuística de ativações da equipa.

O SUMC tem uma Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) em gestão integrada com o INEM cuja equipa participa na prestação de cuidados ao doente emergente/crítico da urgência. A equipa da VMER é constituída por um médico e um enfermeiro com formação específica ministrada pelo INEM. De referir que exerço atividade na VMER desde há 3 anos.

O SU é um serviço exigente em termos profissionais. A grande quantidade de patologias e de doentes, a gravidade destes, a preocupação dos familiares e a grande variedade de profissionais são, muitas vezes, geradoras de *stress* que poderá condicionar o desempenho do profissional.

Um SU é por si só um serviço complexo. As especialidades médicas convergem para observar uma grande afluência de doentes, alguns deles em situação clínica de grande gravidade. Existem ainda os familiares que procuram informação, visitas e acompanhantes. Esta grande solicitação dos profissionais de enfermagem, leva à necessidade de estabelecer prioridades de atuação nem sempre compreendidas pelos restantes intervenientes.

Enquanto enfermeira de um SUMC sinto necessidade de aprendizagem e aquisição de competências de forma contínua para estar à altura das exigências do dia a dia.

Serviço de Medicina Intensiva

Uma Unidade de Cuidados Intensivos é definida pela Direção Geral de Saúde (DGS) (2003), como sendo um conjunto integrado de componentes técnicos, físicos e humanos especializados capazes de monitorizar, tratar e cuidar de doentes em estado crítico, com falência (ou eminência de falência) de funções orgânicas vitais, potencialmente reversíveis, através de técnicas de suporte avançado de vida durante 24 horas por dia.

Este tipo de doentes necessita de ter ao seu dispor, para além dos recursos físicos, recursos humanos capazes de dar resposta à sua exigente situação clínica.

O estágio no SMI, da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança, decorreu no período de 31 de outubro a 16 de dezembro de 2016, sob a tutela da Enf.^a Ângela Oliveira – Enf.^a Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, orientado pelo Enf.^o Norberto Silva, com uma duração de 152 horas.

Este serviço, pertencente ao Departamento de Urgência, Emergência e Cuidados Intensivos da ULSNE, dá resposta a uma área geográfica de 7000 KM², 143 777 habitantes, 3 Unidades Hospitalares, 14 Centros de Saúde, 2 Serviços de Urgência Médico-Cirúrgica e 2 Serviços de Urgência Básica.

De uma forma resumida, o SMI está dividido em cinco áreas diferentes, para além do vestiário partilhado com o SUMC.

- Área de prestação de cuidados

Constituída por 10 unidades do doente (neste momento apenas 8 unidades estão ativas por falta de recursos humanos), cada uma equipada com cama articulada, mesa de trabalho, mesa de apoio, monitor, ventilador, rampas de oxigénio, ar e de sistema vácuo, contentores individualizados de lixos e bancada de trabalho para a realização de registos e onde se guarda o processo clínico do doente.

É nesta área que se encontra o carro de emergência com o monitor desfibrilhador.

As unidades do doente recebem tanto doentes de cuidados intensivos como doentes de cuidados intermédios, mediante a necessidade.

- Armazém

O armazém contém todo o material necessário à prestação de cuidados, ventiladores de reserva e transporte, máquinas de diálise e de hemofiltração.

- Zona Stock de Farmácia

Espaço localizado perto da entrada onde se localiza a *Pyxis medStation System*® e o armazém de soros.

- Gabinetes, Copa e área de Sujos

Localizada após a área de prestação de cuidados, a área de sujos tem saída para o exterior onde são acondicionados e recolhidos os sujos e os lixos – circuito independente do circuito limpo.

Existe ainda uma copa onde os profissionais podem realizar as refeições, um gabinete Médico e um gabinete da enfermeira chefe.

- Sala da Família e Sala de Espera

Na entrada da unidade existe uma sala de espera própria da unidade onde as visitas aguardam e uma Sala da Família onde, de forma cómoda e privada, as famílias recebem a informação relativa aos seus familiares.

O SMI garante cuidados a doentes vítimas de trauma, sem Traumatismo Crânio Encefálico (TCE), e doentes com patologia médica e cirúrgica. A equipa é constituída por 6 médicos (2 especialistas em Medicina Intensiva, 3 especialistas em Medicina Interna e 1 especialista em Cirurgia Cardiorácica), 24 enfermeiros (7 especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, 4 especialistas em Enfermagem de Reabilitação, 2 especialistas em Enfermagem Comunitária e 11 enfermeiros de Cuidados Gerais), 6 assistentes operacionais auxiliares de ação médica e 1 assistente técnico. Têm apoio de 2 fisioterapeutas, 1 nutricionista e 1 farmacêutico.

Os recursos humanos distribuem-se da seguinte forma:

- 2 médicos 8-14h, 1 médico depois das 14h durante os dias de semana e ao fim de semana 1 médico 24h/dia;
- 4 enfermeiros por turno;
- 2 assistentes operacionais auxiliares de ação médica no turno da Manhã, 1 no turno da Tarde e 1 no turno da Noite;
- 1 assistente técnico até às 17h;
- apoio de fisioterapia e de nutricionista no período diurno;
- 1 farmacêutico 24h/dia.

O SMI presta cuidados ao nível da reanimação cardiorrespiratória, manutenção das vias aéreas (entubação oro e nasotraqueal, via aérea avançada, traqueostomia percutânea e cirúrgica, suporte ventilatório invasivo e não invasivo), “Pacing” cardíaco temporário, monitorização contínua de parâmetros vitais de forma invasiva e não invasiva (BIS-Indicebispectral, cateter PICCO - monitorização contínua do débito cardíaco, pressão intra-abdominal), broncofibroscopia diagnóstica e terapêutica, fisioterapia e cinesiterapia, analgesia epidural lombar e torácica, ecografia transtorácica de rastreio e técnicas de substituição renal intermitentes e contínuas.

Segundo informação recolhida junto do responsável do serviço, durante o ano de 2016, deram entrada no SMI 198 doentes, sendo a patologia mais verificada a insuficiência respiratória.

Ao longo deste estágio foram muitas as experiências e as aprendizagens. No entanto, não posso afirmar que todas as tarefas e experiências realizadas no SMI tenham sido novas para mim, uma vez que, enquanto enfermeira a exercer funções no SUMC presto, inúmeras vezes, cuidados a doentes em contexto de sala de emergência (quer de forma emergente ou enquanto aguardam vaga em unidades de cuidados intensivos) ou a doentes que, estando

internados em OBS do SUMC estão ao cuidado clínico dos médicos intensivistas pela sua complexidade clínica. Contudo, aprendi novas técnicas e pude perceber a complexidade inerente à prestação de cuidados diários a doentes em contexto de cuidados intensivos.

A patologia com que me deparei mais frequentemente no SMI relacionavam-se com choques sépticos com disfunção multiorgânica com ponto de partida respiratório e urinário. Nas patologias médicas prestei cuidados a doentes também com intoxicações medicamentosas voluntárias, alterações de comportamento com necessidade de sedação e infeções do sistema nervoso central. Nas patologias cirúrgicas prestei cuidados a doentes com pancreatites com critérios de gravidade, colecistites, perfurações de víscera oca com peritonite e gangrena de *Fournier* com feridas abertas extensas e penso de vácuo em aspiração positiva.

Pude relembrar muitos conceitos enquanto enfermeira com experiência passada em hemodiálise, assim como aprender novas técnicas dialíticas bem como novas técnicas de anti-coagulação dos circuitos extracorporais, nomeadamente, a utilização de citrato. Tive ainda a oportunidade de assistir a uma formação sobre técnicas de substituição renal realizada pelos técnicos da *fresenius*®.

Bloco Operatório

O serviço do BO foi o campo de estágio que escolhi dentro dos serviços de regime opcional. A escolha foi influenciada pela curiosidade sobre o funcionamento de um BO e pela oportunidade de poder prestar cuidados na área da anestesiologia, somando mais esta experiência à minha vida profissional. O estágio decorreu no período de 2 de janeiro a 17 de fevereiro de 2017, sob a tutela da Enf.^a Fátima Domingues – enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica a exercer funções de chefia e de enfermeira de anestesia, orientado pelo Professor Carlos Magalhães, com uma duração de 140 horas.

Este serviço presta cuidados diferenciados muito específicos e é de utilização transversal às diversas especialidades cirúrgicas, tal como a cirurgia geral, ortopedia, urologia, ginecologia, obstetrícia, nefrologia e otorrinolaringologia.

Os cuidados prestados são de grande exigência técnica e humana. Ao facto de se lidar com técnicas e materiais complexos, dos quais dependem a morbilidade e/ou mortalidade, junta-se a componente emocional de lidar com o *stress* do doente ao entrar no bloco e dos diversos profissionais que ali trabalham.

Este BO funciona com cirurgia programada (urologia, ginecologia e cirurgia), com cirurgia de urgência (cirurgia geral, ortopedia, ginecologia e obstetrícia de forma regular e urologia, nefrologia e otorrinolaringologia de forma esporádica) e ambulatório (urologia).

De acordo com a informação recolhida junto do responsável de serviço são realizadas uma média de 450 cirurgias/mês. Destas, 56,7% são cirurgias urgentes, 35,7% são realizadas de forma programada e 7,6% em regime de ambulatório.

Relativamente à estrutura física, é um bloco operatório pequeno sem diferenciação de circuito de sujos e limpos. É constituído por uma sala de pausa, dois vestiários (masculino e feminino), um armazém de material de uso clínico e soros, dois outros armazéns anexos às salas cirúrgicas com material cirúrgico, uma sala de pequenas dimensões adaptada para Unidade de Cuidados Pós Anestésicos com dois postos (cada um com monitorização própria, rampas de oxigénio, um carro de emergência, dois aquecedores de ar por convenção e armário com fármacos e material clínico), área de receção ao doente e duas salas operatórias. Este serviço articula-se, de forma estreita, com o serviço de esterilização. Escolhi a área da anestesiologia por representar uma mais valia para a minha experiência profissional e pela oportunidade de abordagem da via aérea.

O enfermeiro anestesista tem como funções “chamar o doente” dos serviços, recebê-lo no bloco e verificar a *check list* da cirurgia segura. Deve ainda instalar o doente na sala operatória, monitoriza-lo, verificar acessos venosos, preparar e administrar fármacos (nomeadamente a profilaxia antimicrobiana protocolada) e vigiar o estado hemodinâmico do doente ao longo da sua permanência no serviço. Sempre que necessário, dependendo do tipo de anestesia, o enfermeiro posiciona o doente e colabora na realização de técnicas e na prestação de cuidados anestésicos. Cabe ainda ao enfermeiro anestesista a verificação do plano operatório diário, verificação e teste diário do ventilador de anestesia e da operacionalidade da sala operatória. É da sua responsabilidade manter uma observação e vigilância intensiva por forma a prevenir e antecipar complicações, bem como estar apto a atuar em caso de urgência e emergência.

Ao longo do estágio assisti e colaborei em diversas cirurgias das várias especialidades clínicas prestando cuidados de enfermeiro anestesista, tive oportunidade de proceder à entubação orotraqueal de quatro doentes e de colocar duas mascaras laríngeas. Colaborei na prestação de cuidados aos doentes durante a sua permanência no recobro.

2. REFLEXÃO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Falar de Enfermagem, é falar essencialmente de cuidar, cuidar de pessoas. Pessoas estas que vivem uma situação de alteração do binómio saúde / doença, pessoas que necessitam de ajuda para satisfazer as suas necessidades humanas básicas. É aqui que entra a enfermagem, como resposta a esta necessidade, muitas vezes emergente.

O doente é um ser complexo, bio / psico / sócio / cultural e espiritual. Como ser uno e indivisível tem valores, crenças e personalidade próprias, e sofre a influência do ambiente que o rodeia. Na prática dos cuidados, os enfermeiros necessitam focar a sua intervenção na complexa interdependência pessoa / ambiente, sendo necessário ter uma visão holística da pessoa e promovendo uma relação terapêutica sólida para uma excelência de cuidados (OE, 2001).

A complexidade e diversidade das respostas humanas a processos de transição saúde / doença, refletem-se na necessidade de competências e conhecimentos cada vez mais aprofundados e cimentados por parte dos enfermeiros. Assim, com a necessidade de prestar cuidados de qualidade às pessoas, e cuidados mais especializados, diferenciados e direcionados, surgem as áreas de especialização em Enfermagem, que dotam o Enfermeiro de competências acrescidas agrupadas nos respetivos Domínios que as caracterizam.

Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

“O doente internado tem direito a ser tratado no respeito pela dignidade humana”, trata-se do primeiro, e porventura, do mais importante dos direitos dos doentes, enunciando na Carta dos Direitos dos Doentes (DGS, 2005). Este deve ser o princípio base de toda a intervenção do enfermeiro, assim como a honestidade. A informação deve ser honesta sem suprimir factos importantes.

O constante evoluir de tecnologias e técnicas cada vez mais invasivas e mais agressivas que prolongam a vida levantam questões sensíveis como a distanásia, e por vezes, o “esquecimento” da vontade da pessoa. Dos profissionais de saúde é esperado que sejam éticos, responsáveis na sua prática, que atuem sobre as premissas do seu código deontológico.

Segundo Pires (2008, p. 2), “a ética em saúde visa essencialmente a qualidade dos cuidados prestados, em que todas as ações desenvolvidas devem promover um bem-estar ao doente, família e comunidade”. Durante o meu estágio e vida profissional procurei adotar uma atitude e forma de agir respeitante da dignidade da pessoa, da sua individualidade,

intimidade, bem como da família, incluindo-a nos cuidados quando é possível, ou esclarecendo-a e estando presente sempre que solicitada.

Sinto que ao longo da minha vida, enquanto profissional de enfermagem e agora como aluna de mestrado, as questões éticas estão presentes em todas as situações do quotidiano. Os princípios éticos como o respeito pela dignidade da pessoa, da sua intimidade, autodeterminação, esclarecimento, acompanhamento e apoio, independentemente das suas escolhas e perspectivas de saúde, são inerentes aos cuidados da Pessoa Em Situação Crítica.

O princípio da beneficência e da não maleficência, tendo sempre em consideração o bem maior para o doente foram a base durante séculos da assistência em saúde e dizem respeito respetivamente ao promover o bem do doente e não causar dano ou mal ao doente (Archer, Biscaia & Osswald, 1996).

A perspetiva de qualquer erro levar a lesões leva-nos a pensar e atuar de forma mais atenta. É por isso que experiência e competência, aliadas a sentido crítico-reflexivo traduzem-se em bons cuidados, seguros, responsáveis e justos.

Como enfermeira procuro pautar a minha conduta no respeito pela pessoa, pelas suas vontades, individualidade, crenças e religião, e sempre que me deparo com doentes inconscientes ou desorientados – que não podem comunicar – quer em situações de emergência ou de falência orgânica procuro manter a minha forma de agir, tendo em vista o bem-estar da pessoa, a sua estabilização, conforto, dignidade, privacidade e intimidade.

A responsabilidade é uma das premissas chave, demonstrando-se, por exemplo, nas decisões que o enfermeiro toma e nos atos que pratica ou delega, no respeitar e fazer respeitar as opções políticas, culturais, morais e religiosas da pessoa, responsabilidade na escolha esclarecida, através da aplicação do consentimento informado e responsabilidade no acompanhamento e encaminhamento da pessoa / família durante as diversas fases da vida ou no processo de doença. A responsabilidade reflete-se em variados aspetos, desde logo pelo cumprimento de horários, passando por assumir ações e atitudes, bem como pelo questionar outros quando existem dúvidas, reconhecendo assim os limites das suas competências e do seu papel. A minha prestação durante os períodos de estágio foi pautada pela assiduidade, pontualidade e pela assertividade. O facto de ser tutorada podia ter diminuído a sensação da responsabilidade, o que não aconteceu. O ambiente e equipa diferentes, os doentes com necessidades específicas para as quais, muitas vezes, não estava familiarizada e não tinha resposta imediata e assertiva, levou a que a minha atitude fosse de constante confirmação com o tutor, quando algo suscitava dúvida.

Com o decorrer dos estágios o sentimento de confiança e de competência foi-se aprimorando e instalando, fruto da evolução e da aprendizagem.

O doente, como ser individual e único é dotado de um conjunto de valores e crenças que têm de ser respeitados e valorizados. O doente tem direito à sua individualidade, e essa individualidade tem de ser respeitada.

No entanto, quando um doente entra numa sala de emergência ou numa sala de BO, em situação crítica, é difícil pensar no que o próprio doente quer, quais as suas decisões no seu processo terapêutico. Ainda que o direito de autonomia (direito de o doente aceitar ou recusar o tratamento) requer que o doente seja adequadamente informado e esclarecido para que a sua decisão seja tomada livre de qualquer pressão, isto é difícil de alcançar numa situação de emergência, onde prevalece o “salvar vidas”, no melhor interesse do doente.

A intervenção do enfermeiro, muitas vezes em situações de stress e emergência, onde o limiar entre a vida e a morte é muito ténue, deve ser sempre baseada numa tomada de decisão fruto da evidência, sustentada por conhecimentos e competências. Tomar a decisão mais adequada perante situações complexas nem sempre é fácil. Mais difícil é saber quais as probabilidades de obter resultados satisfatórios. A falta de informação e o tempo disponível são dois fatores que interferem na tomada de decisão clínica numa situação de emergência (Nunes, 2007).

No entanto é essencial ter em consideração, sempre que possível, e com o doente devidamente esclarecido, a vontade e os valores do doente, mesmo que dessa vontade advenha um desfecho não desejado pela equipa de saúde.

A pessoa em situação crítica não existe sozinha. Tem consigo maioritariamente a família, que vivencia alterações, por vezes drásticas e dramáticas dos seus padrões habituais e muitas vezes do seu próprio estado de saúde. É inerente aos cuidados de enfermagem o cuidar também da família. É responsabilidade do enfermeiro que cuida da pessoa em situação crítica o apoio e acompanhamento à família. E este apoio deve ser realizado de uma forma calma e ao “ritmo” da família.

É importante estar presente, disponível e “emprestar” o ouvido para uma conversa. O facto de o familiar sentir que tem alguém presente para qualquer esclarecimento, caso seja necessário, é a base para uma relação terapêutica entre a família e o enfermeiro.

As equipas com quem trabalhei demonstraram grande preocupação com a presença, esclarecimento e acompanhamento da família, integrando-a sempre que possível nos cuidados.

Sinto que consolidei competências na assistência à pessoa e à família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de doença, bem como a sua inclusão nos cuidados. Aprimorei competências na admissão, colheita de dados ao doente ou família quando possível, completando uma parte essencial do processo de enfermagem.

Assisti à pessoa e à família no decurso das perturbações emocionais que sofrem quando lhe é diagnosticado algo para o qual não possuem informação. Tentei fornecer informação quando solicitada. Senti que estas explicações tranquilizam o doente e a família, pois sentem-se integrados no processo terapêutico.

A aplicação destes princípios salvaguarda a prestação de cuidados de saúde, respeitando o doente.

A forma de agir das equipas em que me integrei e dos profissionais com quem contactei segue estes princípios, pelo que fundamentei e assimilei competências com base nesta prática de respeito pela pessoa.

O saber estar é algo que se constrói, que evolui e que se desenvolve. No entanto, é algo indispensável ao cuidar com qualidade, e inerente ao respeito ético pela pessoa que se cuida. Os domínios dos saberes cognitivos, práticos e atitudinais, respetivamente o saber saber, saber fazer e saber ser / estar, estão intrinsecamente ligados à conduta de enfermagem e só com o aprimorar dos mesmos se conseguem cuidados de enfermagem de excelência com responsabilidade, respeitando a pessoa em toda a sua individualidade e unicidade.

O aprimorar de competências ao nível das questões éticas e de responsabilidade advém da experiência, da relação quotidiana com a pessoa alvo dos cuidados, resultando num aumento da capacidade de racionalizar, interpretar e decidir o melhor, de forma assertiva e empática e tendo em consideração as suas vontades, crenças e valores sempre baseado na evidência científica e num pensamento crítico-reflexivo.

A ética e a responsabilidade, princípios inerentes ao código deontológico dos enfermeiros, apresentam-se como a base do cuidar humanizado em enfermagem. Sendo os pilares da prática da profissão, tornam-se ainda mais evidenciados no cuidar especializado.

Domínio da Gestão da Qualidade

Desde há vários anos que ouvimos falar da importância dos padrões de qualidade, e dos parâmetros definidos pela OE para tal, pois só assim se consegue ver o reflexo na melhoria ou não dos cuidados de enfermagem. O conceito qualidade tem evoluído ao longo do tempo

e a sua importância é referida ao nível de várias instituições internacionais e nacionais como a Organização Mundial de Saúde (OMS), DGS e OE.

A nível nacional, segundo a alçada da DGS, o departamento para a qualidade na saúde identifica a necessidade da implementação de medidas que visam a qualidade dos cuidados de saúde e a sua monitorização, tendo como principal missão “Promover a melhoria contínua da qualidade”.

A qualidade não é tarefa fácil de definir, principalmente no âmbito da saúde, uma vez que este conceito é em grande parte subjetivo, tal como o conceito de saúde.

É importante assumir que a qualidade em saúde é uma tarefa multiprofissional, por isso “nem a qualidade em saúde se obtém apenas com o exercício profissional enfermeiros, nem o exercício profissional dos enfermeiros pode ser negligenciado, ou deixado invisível, nos esforços para obter qualidade em saúde” (OE, 2001, p. 6).

A gestão da qualidade é um domínio fulcral nas competências do enfermeiro especialista. Segundo o Modelo de Desenvolvimento Profissional (MDP) (OE, 2009), o enfermeiro especialista deve ser um dinamizador no desenvolvimento de estratégias de governação clínica, parte integrante nos programas de melhoria da qualidade dos cuidados, programas estes que ajudam à criação e manutenção de ambientes terapêuticos seguros.

Como aluna de mestrado, tive oportunidade de desempenhar estas competências do enfermeiro especialista. Não é fácil estar desperto e ter tempo para analisar e dedicar-se a programas, ou intervenções que visem a gestão da qualidade, principalmente no SU, quando se tem um número de doentes imprevisível para prestar cuidados. No entanto, enquanto profissional de saúde e aluna de mestrado, procedi à realização da *check-list* pré-operatória, procedi à verificação de carros de emergência, da sala de emergência e do ventilador de anestesia, realizei vários banhos cirúrgicos a doentes que foram submetidos a intervenções cirúrgicas de acordo com o programa cirurgia segura, entre outros.

No SUMC como no BO, é difícil analisar as práticas na vertente de resultado de forma individual, uma vez que o doente não permanece nestes serviços durante muito tempo, contudo, os resultados são avaliados de forma coletiva, por exemplo, na redução da infeção do local cirúrgico.

O doente crítico, devido à sua instabilidade precisa de cuidados imediatos e de uma vigilância intensiva. Nas unidades de cuidados, onde realizei a minha aprendizagem clínica, a existência de protocolos e de normas potenciavam a uniformidade no cuidar, a distribuição de funções, a verificação de todo o material que é necessário ao doente,

promovendo assim uma maior organização do serviço, dos cuidados, minimizando o erro e contribuindo assim para a qualidade.

Quando se “gere” para a qualidade dos cuidados, tudo deve ser previsto.

Ao longo do estágio tive oportunidade de analisar e aplicar vários protocolos, alguns mais específicos de cada serviço e outros mais conhecidos do meu quotidiano de trabalho no SU. Durante o estágio no SMI e no BO compreendi que tudo era antecipado e preparado para a receção do doente, segundo protocolos previamente estabelecidos, em que todos os profissionais sabiam qual a sua função.

Desde o contacto prévio para receção de um doente, à preparação da unidade ou sala, com a realização do teste do ventilador, dos monitores, máquinas de infusão, suporte farmacológico e não farmacológico necessário, bem como a consciencialização das normas de controlo e prevenção da infeção necessárias, tudo são ações que estimulam a qualidade. No dia a dia de trabalho na SU, a qualidade é assegurada pela confirmação diária, e sempre que se justifique, através de *check-list* da sala de emergência, dos carros de emergência de pediatria e de OBS (mensalmente) e da reposição de material clínico e farmacológico onde se prevê que possa ser utilizado. Participo ativamente em projetos da área da qualidade institucional, sendo responsável pelo carro de emergência de OBS, participo em programas de formação de Suporte Avançado de Vida (SAV), Emergências de trauma, entre outros e na instituição da Folha de Registos do Transporte Inter-hospitalar de Doentes.

Segundo o Departamento da Qualidade na Saúde, da DGS, as Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) são um indicador importante na avaliação da qualidade dos cuidados. O contacto estreito entre os profissionais e a comissão de controlo de infeção permite uma atualização constante dos procedimentos e das normas. Concomitantemente com a atualização, urge relembrar, em contexto de prática diária, que deve ser realizado por todos os profissionais entre si, mas principalmente pelos enfermeiros especialistas que detêm competências específicas para tal.

Tive oportunidade de aplicar as normas de controlo de infeção em todos os campos de estágio. Desde as medidas básicas como a lavagem das mãos à administração de profilaxia antimicrobiana protocolada.

A gestão da qualidade engloba tudo o que diz respeito aos cuidados de saúde, ao doente, e aos profissionais. O processo de enfermagem sustenta a prática dos enfermeiros e consiste na “história” do doente. Desde a admissão, com a avaliação inicial, a formulação de diagnósticos, de intervenções, passando pela sua implementação e posterior execução, todas as etapas deste processo são a base para a avaliação da qualidade dos cuidados.

“Bons” cuidados devem ser refletidos em “bons” registos, refletindo-se assim em qualidade de cuidados. Não podemos argumentar que temos qualidade de cuidados e que temos ganhos em saúde se não documentarmos as nossas intervenções e resultados.

O enfermeiro especialista, como dinamizador, deve estimular a equipa na realização de registos sempre atualizados e pertinentes ao nível do processo de enfermagem, por forma a garantir a qualidade dos cuidados de enfermagem nas vertentes de estrutura, processo e resultado.

A avaliação da qualidade depende do conhecimento e da análise dos cuidados de enfermagem, nomeadamente de todo o seu processo, desde a avaliação inicial até à avaliação dos resultados obtidos. Como enfermeira especialista tive contacto com todo o processo do doente, adotei uma postura crítica na atualização e estruturação do mesmo e avaliei os resultados das intervenções implementadas sempre que possível.

Só com uma noção estreita de todo o processo de enfermagem conseguimos ver a sua importância na promoção do bem-estar do doente.

A criação de um ambiente terapêutico seguro é uma das áreas de incidência das competências do enfermeiro especialista. Contudo, um doente em estado crítico, com instabilidade hemodinâmica precisa de cuidados mais constantes e presenciais que um outro doente em enfermaria. Isto leva-nos a pensar em dotações seguras e rácios de enfermeiros. Um problema que já não é novo e com a crise económica tende a agravar.

A dotação nos cuidados intensivos é de um enfermeiro para dois doentes, o que permite uma gestão eficaz dos cuidados, havendo, no entanto, um espírito de equipa e de interajuda que potencia a qualidade.

No BO existe um enfermeiro para cada área específica do período intraoperatório e um enfermeiro responsável pela área dos cuidados pós anestésicos com a capacidade para receber dois doentes.

No SU, em OBS, a dotação é de um enfermeiro para quatro doentes. Na área da pediatria, área Laranja, sala de Emergência, salas de Triagem Médica, Ortotraumatologia, Pequena Cirurgia e Triagem por Prioridades estão quatro enfermeiros que se entrecruzam. No entanto, esta dotação revela-se insuficiente para estes postos de trabalho face à quantidade de doentes. Como já referido anteriormente, durante o ano de 2016, deram entrada no SUMC da Unidade Hospital de Bragança 45217 doentes, aproximadamente 130 doentes/dia. Destes, 72,97% apresentavam como prioridade de atendimento – Emergente / Muito Urgente / Urgente – e 27,03% englobavam – Pouco Urgente / Não Urgente / Outros Casos / Sem Triagem.

É também função do enfermeiro especialista intervir na dinâmica dos cuidados, tentando organizar e distribuir os enfermeiros pelos doentes e pelos cuidados necessários.

Apercebi-me desta necessidade de reorganização em todos os campos de estágio, pois muitas vezes, em casos de alguma instabilidade e “agitação” do serviço era um elemento mais experiente (por norma o responsável de turno, na ausência do chefe) que organizava e orientava a equipa, levando-a a bom porto. Tive oportunidade de colaborar com os responsáveis de serviço na sua organização e assumi variadas vezes o papel de responsável de turno do SUMC enquanto profissional, substituindo o enfermeiro chefe na sua ausência. Ao enfermeiro especialista é também exigida atenção redobrada e dedicação à formação em serviço, potenciando as capacidades e competências individuais de cada um, promovendo a sua partilha com a equipa. O enfermeiro especialista deve estimular a equipa, de forma global ou individual, para a participação e elaboração de normas e protocolos que uniformizem os cuidados e que minimizem conflitos e ações diferentes. Participei em ações de formação no SMI como formanda e realizei formação como formador no SU. Colaborei, como palestrante, na conferência da Reunião Aberta do Serviço de Urgência onde apresentei o tema – “Transporte Inter-hospitalar do Doente Crítico” (Anexo II).

Domínio da Gestão dos Cuidados

A gestão está implícita nos cuidados de variadas formas, potenciando a qualidade dos mesmos ou a organização e racionalização de recursos humanos ou materiais. Engloba estratégias e normas que potenciam os cuidados de saúde e a prestação dos enfermeiros. Com todas as reformas estruturais e orçamentais que o país enfrenta, e concomitantemente o SNS, é exigido ao enfermeiro que a sua atividade seja “produtiva”. Inerente ao conceito de produtividade temos os conceitos de eficácia e eficiência. Segundo Soares (2007), eficiência é a relação entre os custos e os resultados, ou seja, aquilo que se obtém com os recursos disponíveis e a eficácia pode ser definida como o alcançar dos objetivos em relação às metas propostas.

Aos profissionais de saúde é-lhes requerido que sejam eficazes, ou seja, que atinjam as metas e resultados preconizados, atingindo o máximo bem-estar e satisfação do doente. Mas é também exigido que sejam eficientes, fazendo mais com os mesmos recursos, ou fazendo o mesmo, utilizando o mínimo indispensável, combatendo o desperdício.

Como enfermeira com experiência profissional, e como aluna apercebo-me desta necessidade por parte dos enfermeiros. É assim importante desenvolver, a nível individual,

estratégias e competências que permitam uma melhor gestão dos cuidados, potenciando a colaboração na equipa de enfermagem e na equipa multidisciplinar.

Devido aos anos de experiência laboral, ao meu local de trabalho (SU e VMER) e agora ao estágio, tive oportunidade de desenvolver competências na gestão dos meus cuidados, quer do tempo, material ou prioridades. Trabalhar em urgência e emergência intra e extra-hospital exige tais competências. Tenho de aliar a eficácia e a eficiência à minha prestação. Tentar fazer o melhor, atingir o objetivo das minhas intervenções, no menor espaço de tempo, e com o mínimo de recursos possível. Possuía já competências a este nível, mas aprimorei-as e desenvolvi-as para um campo mais direcionado à gestão, otimizando competências ao nível do processo de cuidados e ao nível da tomada de decisão.

A gestão dos cuidados é transversal à prestação de cuidados por todos os enfermeiros, contudo, as competências adquiridas dotam o enfermeiro especialista de mais formas e meios de lidar com as mais diversas situações imprevisíveis. Desta forma, como aluna de mestrado desenvolvi competências e conhecimentos que me permitem uma gestão de cuidados, que potenciam a excelência dos mesmos, sem descurar a evidência científica.

O enfermeiro especialista, para além da gestão dos seus cuidados disponibiliza assessoria aos restantes enfermeiros, bem como ao enfermeiro chefe, caso necessário. É uma ponte entre os vários intervenientes da equipa multidisciplinar, colaborando nas decisões em equipa e negociando soluções e intervenções.

Nessas intervenções, o enfermeiro especialista tem de estabelecer e selecionar, recursos materiais e humanos, tendo em consideração aspetos teóricos, individuais do doente, disponibilidade de materiais e muitas vezes o custo desses materiais. Por isso a gestão dos cuidados, está inerente à profissão de enfermagem. Contudo, à medida que crescem competências, aumentam responsabilidades. Daí o enfermeiro especialista ser responsável pela gestão de cuidados mais globais, dentro da equipa, atuando quase como dinamizador. Muitas vezes é o enfermeiro especialista que assume a função de responsável de turno, tratando de questões burocráticas como pedidos de farmácia e material extra, entre outros. Ao longo do estágio realizei vários pedidos extra necessários, como o arranjo de equipamentos, pedidos de farmácia e alimentação.

No SMI tive oportunidade de assistir e participar a auditorias no serviço realizadas pelo Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos (PPCIRA).

No SUMC colaborei com o enfermeiro chefe, enquanto enfermeiro coordenador, na realização do horário da VMER e nos pedidos de farmácia e de armazém. Assumi a função de enfermeiro responsável em diversos turnos.

No BO realizei também pedidos de farmácia e de armazém, bem como pedidos de limpeza e desinfecção extra das salas cirúrgicas.

Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

Aprender é inerente ao ser humano. É através da aprendizagem constante que evoluímos e nos desenvolvemos como pessoas e como profissionais. O enfermeiro especialista deve ter sempre presente a necessidade de desenvolvimento cognitivo, do autoconhecimento e da assertividade, baseando a sua prática numa base científica sólida e documentada, devendo, sempre que possível transmitir conhecimentos, nomeadamente através de formações em serviço, a título individual ou em grupo (OE, 2009).

A constante evolução ao nível tecnológico nas áreas da saúde e a inesperada produção sistemática de novas evidências exige um constante acompanhamento dos novos conhecimentos e um aprimorar de competências. Só assim é possível prestar cuidados atuais de forma segura e competente.

A prática de enfermagem deve ser sempre baseada na competência do saber ser e saber fazer, mas também do saber saber e saber estar. A minha prática e experiência profissional prévias dotaram-me de competências e saberes que não posso subestimar. Ao longo dos módulos práticos deparei-me com situações para as quais já possuía competências. Para todas as outras soube ter a humildade e a retidão de dizer “não sei”, “nunca fiz”, “não percebo, tenho de investigar melhor esse aspeto”, pois só assim podemos aprender e crescer enquanto profissionais.

O enfermeiro especialista deve desenvolver competências que lhe permitam enriquecer o seu nível de conhecimentos, pois só assim baseia a sua prática especializada em sólidos e válidos padrões de cientificidade.

É requerido ao enfermeiro especialista que, através das suas competências, influencie de forma positiva e construtiva a equipa, motivando-a e esclarecendo-a, gerindo conflitos, partilhando experiências e estimulando a formação e a aprendizagem individualizada.

Os SU, os BO e os SMI são locais onde existe tecnologia diversificada para cuidar e tratar de doentes em situação crítica. Aos profissionais que aí trabalham exigem-se competências acrescidas para manusear e utilizar corretamente estes dispositivos e executar técnicas.

O meu tempo de serviço no SUMC e na VMER, bem como a minha formação académica, dotou-me de competências necessárias para prestar este tipo de cuidados específicos, no entanto pude aprofundar e relembrar alguns conhecimentos e adquirir outros novos.

Existem conteúdos de aprendizagem que podemos facilmente adquirir e apreender através da pesquisa, da discussão com um elemento da equipa e da experimentação. Contudo, existem outros, que só mesmo a experiência consegue colmatar e fica sempre a sensação de que se poderia ter feito melhor ou de outra forma.

Falar de aprendizagem não é falar apenas de aquisição de conhecimentos e conceitos. É aprender a estar atento e desperto para problemas ou potenciais problemas. É ter um pensamento crítico e reflexivo e atuar atempadamente prevenindo o dano.

Intrinsecamente ligado ao facto de cuidar da pessoa em situação crítica está a necessidade de rapidez de atuação, pois da celeridade da resposta proporcionada depende um desfecho mais ou menos positivo.

O facto de lidarmos com situações de risco de vida iminente, onde a instabilidade hemodinâmica dos doentes é uma constante e o número de aspetos que temos de pensar e analisar ao mesmo tempo é grande, provoca um elevado nível de stress profissional, podendo dar origem, caso não existam mecanismos de escape, a cansaço, sentimentos de impotência, impaciência e frustração.

Ao longo dos campos de estágio vivenciei variados momentos de emergências médicas e traumáticas e tive oportunidade de poder contribuir com a minha experiência e conhecimento no atendimento destes doentes, assim como adquirir muitos outros conhecimentos e competências para um melhor cuidar.

O desenvolvimento das aprendizagens profissionais assegura práticas seguras, de qualidade e contribui para um desenvolvimento profissional e pessoal.

Competências Específicas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica

O aparecimento, cada vez mais frequente, de doenças graves com início súbito e de doenças crónicas que agudizam, bem como o aumento do número e da gravidade dos acidentes e das situações de violência e de catástrofe, conduzem à deterioração rápida e progressiva das funções vitais de um órgão ou sistemas de órgãos levando a uma necessidade emergente de cuidados especializados e de qualidade.

Como consequência desta necessidade de cuidados de saúde é emergente que os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, detenham competências e

capacidades para lidar com este tipo de doentes. Por conseguinte e face a esta realidade, o Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (2011) emanou padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Assim, segundo este colégio, os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica...

... “são obrigatoriamente cuidados altamente qualificados, prestados de forma contínua à pessoa com uma ou várias funções vitais em risco imediato, permitindo assim manter as funções vitais, prevenindo complicações, limitando incapacidades futuras, maximizando a recuperação da pessoa. Estes cuidados exigem uma observação contínua da pessoa, de forma a detetar precocemente complicações, intervindo de forma precisa, concreta, eficiente e em tempo útil”.

(OE, 2011, p. 3)

Consequentemente, o foco da prática do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica é, para além da monitorização e observação constantes, o cuidar da pessoa que vivência processos complexos de doença crítica e / ou falência orgânica, considera-se também a resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítimas bem como a maximização da intervenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e / ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil, como grandes áreas de intervenção do enfermeiro especialista.

Novas exigências pedem novas competências e novas formas de ação, sendo o enfermeiro especialista uma mais-valia para o cuidar da pessoa em situação crítica.

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

O cuidar de pessoas que vivenciam alterações no seu processo de transição saúde / doença é o foco da intervenção do enfermeiro. No entanto, as alterações que podem ocorrer numa pessoa são de variada índole. A pessoa que vivencia processos complexos de doença crítica e / ou falência orgânica, necessita de uma intervenção mais direcionada, mais incisiva nesta área, maximizando os resultados e a recuperação total da pessoa. Assim, é exigido ao enfermeiro especialista em Pessoa em Situação Crítica, competências específicas para lidar com as situações urgentes e emergentes com que se depara, tendo em consideração todos os aspetos inerentes à pessoa holística, que acaba de vivenciar alterações ao seu quotidiano (OE, 2011).

Senti que ao longo do meu estágio desenvolvi um acréscimo de competências no cuidar da pessoa em estado crítico.

Não é de um momento para o outro que alguém adquire competências, mas depois de assimiladas e compreendidas, a experiência acaba por cimentá-las e aprimorá-las. Neste caso, a minha experiência profissional foi uma mais valia.

Após a conclusão do estágio sinto-me muito mais capaz no que respeita à observação e antecipação de alguma instabilidade por parte do doente, no que respeita à compreensão das necessidades dos doentes, estando mais desperta para alguns sinais que manifestam as necessidades do doente, por exemplo, o sentimento de dor no doente que não comunica, bem como no lidar com a família, que na maioria das vezes se sente “perdida”, desanimada, confusa, e que só precisa de uma palavra de esclarecimento, de uma presença, de companhia, mesmo que seja em silêncio.

Manusear a tecnologia que mantém o suporte vital do doente é necessário e obrigatório ao enfermeiro que trabalha com a pessoa em situação crítica, mas integrar a família / ente querido nos cuidados exige muitas vezes mais perícia, paciência, empatia e revela-se muito mais complexo. Por conseguinte, consegui corresponder às competências referentes à gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa e família, bem como no estabelecimento de comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica, principalmente em situações de alta complexidade do estado de saúde da pessoa.

Torna-se evidente que cuidar da pessoa em situação crítica exige competências a nível cognitivo, do autoconhecimento, ou seja, a pessoa tem de possuir conhecimentos específicos e usá-los em prol do bem-estar do doente, tem de possuir competências relacionais, de liderança e de interajuda pois o trabalho é realizado em equipa multidisciplinar. A assertividade e a empatia têm de estar, na minha opinião, sempre inerentes ao cuidar em enfermagem, pois só compreendendo a posição do outro conseguimos cuidar verdadeiramente.

Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados em enfermagem em pessoa crítica (OE, 2011) evidenciam categorias de enunciados descritivos que devem ser do conhecimento quer do enfermeiro que presta cuidados quer da pessoa / família, alvo dos cuidados. Assim, através das competências que lhe são exigidas, o enfermeiro especialista deve procurar a satisfação do doente, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e o autocuidado e a readaptação funcional. Durante o meu estágio, as minhas intervenções foram de encontro a estes enunciados preconizados, onde a satisfação do doente era o objetivo máximo das minhas intervenções, e para tal potencieei a sua colaboração nos cuidados e o seu esclarecimento. A promoção da saúde foi mais explorada no SMI, aquando da alta ou transferência, onde elucidei sobre comportamentos

corretos a adotar, cuidados a ter, sendo esta informação providenciada ao doente e à família sempre que possível. A prevenção de complicações assim como o bem-estar e o autocuidado foram situações que tive sempre presente, pois cuidar de pessoas em situação crítica, muitas vezes sob sedação implica uma realização, por parte do enfermeiro, de todas as necessidades humanas básicas, promovendo sempre o seu bem-estar e prevenindo complicações, quer sejam elas do ponto de vista hemodinâmico, infeccioso ou de conforto. Cuidar de pessoas em situação crítica revela-se assim uma realidade única na esfera do cuidar em enfermagem e exige aos profissionais que aí exercem a sua prestação de cuidados conhecimentos, competências, formas de agir e atitudes específicas.

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

O enfermeiro especialista em Pessoa em Situação Crítica, segundo a OE (2010), intervém na conceção dos planos institucionais e na liderança da resposta a situações de catástrofe e multivítimas. Perante a complexidade decorrente da existência de multivítimas em situação crítica e / ou risco de falência orgânica, gere equipas, de forma sistematizada, no sentido da eficácia e eficiência da resposta assistencial.

O aumento da população a nível global e a contínua urbanização, junto com aumento do número de pessoas que vivem em espaços cada vez mais delimitados, o aumento do movimento de pessoas a nível global derivado do turismo e migração, e a produção, transporte e uso de materiais perigosos, que inclui substâncias radioativas, são fatores que aumentam a probabilidade de ocorrência de uma catástrofe ou situação multivítimas. Também o aumento do terrorismo a nível global contribui para o aumento dos receios de uma situação semelhante.

Como tal, a prestação de cuidados num SU implica a obrigatoriedade de se estar preparado para a necessidade de intervenção numa situação semelhante. O objetivo máximo perante estas situações será sempre o de reduzir ou eliminar as baixas humanas, diminuir a morbilidade e os subseqüentes efeitos físicos e psicológicos na maior extensão possível. Para que tal possa ser atingido são necessários dois pontos: a realocação dos recursos disponíveis para onde fazem mais falta com a rápida mobilização de recursos adicionais (humanos e materiais) e a utilização ótima dos recursos disponíveis, através do estabelecimento de prioridades e do uso de métodos simplificados de diagnóstico e tratamento.

O principal receio numa situação destas será sempre o dos recursos disponíveis serem insuficientes para as necessidades imediatas de cuidados de saúde, situação que poderá comprometer a prestação de cuidados com a consequente perda de vidas ou aumento das incapacidades dos sobreviventes.

A ULSNE tem um Plano de Emergência Externa que integra todas os serviços de todas as Unidades Hospitalares. Este plano privilegia a interligação com entidades exteriores à ULSNE para uma melhor articulação na resposta à situação de exceção. Este Plano de Emergência foi elaborado pela Comissão de Catástrofe, sendo também responsável pela sua atualização.

No SUMC onde decorreu o estágio, existe um armário de catástrofe, situado perto da sala de enfermagem, onde estão guardados todos os materiais específicos e procedimentos de orientação para uma provável situação de catástrofe ou de exceção.

Como profissional do SUMC e da VMER possuo formação específica na área de emergência e catástrofe, o que me atribui competências nos princípios de atuação e distinção entre os vários tipos de catástrofe e as suas implicações para a saúde. Além disso, já participei em diversos simulacros que permitiram o treino e reforço da aquisição de capacidades relativas à triagem de catástrofe e decisão de sequência de atuação conforme o grau de urgência e acima de tudo, sistematizar as ações a desenvolver neste tipo de situação.

A própria formação do curso de Triagem de Prioridades de Manchester dota os profissionais do SUMC de competências nesta área.

A gestão dos cuidados em situações de Emergência e / ou Catástrofe é uma competência que foi adquirida, como referido anteriormente, na minha formação académica e profissional, no entanto tive a oportunidade de relembrar e atualizar conhecimentos. Enquanto elemento integrante de uma equipa de VMER já tive a oportunidade de colocar em prática os princípios de gestão de uma situação multivítimas. Ser capaz de atuar em situação de catástrofe ou multivítimas é essencial ao enfermeiro que exerce funções no SU. Existe um esforço por parte do atual Enfermeiro-chefe do SUMC para que os enfermeiros se mantenham atualizados a este nível, bem como no conhecimento do Plano de Emergência e Catástrofe do serviço. Nesse sentido, foi entregue um exemplar do Plano de Emergência a todo o pessoal de enfermagem do SUMC em conjunto com sessões de formação de frequência obrigatória, nas quais foi exposto o plano e esclarecidas eventuais dúvidas.

Foi igualmente promovida a formação em serviço consistindo na realização de cursos de SAV e Emergências de Trauma, nos quais tenho participado como formadora. A formação

em Emergência, Trauma e Catástrofe preconizam a base do tipo de assistência a prestar às potenciais vítimas de situações de exceção.

Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

O enfermeiro especialista, segundo a OE (2010), deverá responder eficazmente na prevenção e controlo de infeção face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à diferenciação dos cuidados exigidos pela necessidade de recurso a múltiplas medidas invasivas de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (PNPCIACS) tem como principal objetivo “...identificar e reduzir os riscos de transmissão de infeções entre doentes, profissionais e visitantes e, conseqüentemente, diminuir as taxas de infeção e mantê-las a um nível aceitável” (Costa, Silva & Noriega, 2008, p. 6).

A DGS prevê a constituição e a operacionalização dos PPCIRA em todas as unidades de saúde, determinando que estas sejam reestruturadas de forma a obterem capacidade técnica para abranger as três vertentes do programa:

- Vigilância epidemiológica;
- Elaboração e monitorização do cumprimento de normas e recomendações de boas práticas;
- Formação dos profissionais.

Como forma de maximizar a eficiência, todas as recomendações internas e planos de ação emitidas pelo PPCIRA têm carácter vinculativo e não meramente consultivo. É por isso responsabilidade destes a implementação de uma cultura de segurança, com o intuito de que a prevenção e controlo das IACS sejam encarados como parte integrante da rotina diária de todos os profissionais, contribuindo desta forma para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados e para a segurança do doente.

Para dar resposta a esta competência tentei adotar sempre uma atitude responsável no controlo da infeção desde a adoção das medidas de precaução básicas, como o lavar das mãos e uso do equipamento de proteção individual e a administração protocolada de terapêutica antimicrobiana.

Colaborei em numerosos rastreios séticos de forma responsável e respeitando os princípios de assepsia. Tentei fomentar o cumprimento dos tempos de espera na área da higiene hospitalar, o que nem sempre é fácil devido, por exemplo, à grande afluência ao SUMC e à necessidade de utilizar as macas disponíveis.

Participei em auditorias realizadas pela PPCIRA no SMI aquando da colocação de cateteres venosos centrais e colocação de linhas arteriais.

Durante o estágio no SMI e BO adquiri e aprofundei conhecimentos no âmbito do controlo de infeção. Enquanto enfermeira especialista sinto que terei a responsabilidade de questionar, ponderar e procurar constante atualização na área de prevenção e controlo da infeção, perante as vias de transmissão na pessoa em situação crítica. Apenas cumprindo os procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo de infeção, monitorizando, registando e avaliando as medidas implementadas poderei contribuir para a melhoria dos cuidados prestados ao doente em estado crítico.

3. CONCLUSÃO

De acordo com Le Boterf (2002), citado pela Ordem dos enfermeiros (OE) (2009, p. 11), competência é “...saber mobilizar os seus recursos, conhecimentos e capacidades perante uma situação concreta”.

Ao enfermeiro especialista é-lhe exigido um aprimorar de competências ao nível da gestão da qualidade e dos cuidados prestados, da responsabilidade ética e legal e do desenvolvimento de aprendizagens profissionais. Estas competências são a base da formação especializada em enfermagem. A pessoa em situação crítica exige cuidados rápidos, específicos, contínuos e especializados, levando à necessidade de adquirir competências específicas. As competências desenvolvidas ao longo do estágio foram:

- Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Dinamizar a resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima, da conceção à ação;
- Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas;
- Desenvolver uma prática profissional e ética;
- Promover práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais;
- Desempenhar um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;
- Colaborar em programas de melhoria contínua de qualidade;
- Criar e manter um ambiente terapêutico e seguro;
- Gerir os cuidados otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;
- Adaptar a liderança e a gestão dos recursos face às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados;
- Desenvolver o autoconhecimento e a assertividade;
- Basear a *praxis* clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimentos.

Todas as ações desenvolvidas assentaram num pensamento crítico-reflexivo, baseado na evidência científica e experiência profissional, para uma tomada de decisão consciente tendo como propósito a qualidade dos cuidados no atendimento do doente crítico e o alcançar dos objetivos propostos.

Capítulo II. ESTUDO EMPÍRICO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO E OBJETIVOS

O atual contexto nacional, com mudanças introduzidas recentemente na estrutura do SNS e na distribuição de algumas valências hospitalares ao nível de tratamento e diagnóstico, contribuiu para a necessidade de transportar doentes entre as diferentes instituições na procura da melhor resposta às diferentes situações. A decisão de transportar um doente crítico deve sempre considerar os potenciais benefícios e riscos. Qualquer doente transportado incorre em riscos aumentado de morbimortalidade.

A nível internacional, existem vários estudos (Etxebarria et al., 1998, Kulshrestha & Singh, 2016, Markakis et al., 2006, Lomi et al., 2014) que documentam o risco inerente a estes processos de transporte. No Reino Unido, as auditorias efetuadas, sugerem que cerca de 15% dos doentes transferidos sofreram intercorrências evitáveis, nomeadamente hipotensão e hipoxia. A grande maioria das intercorrências pode ser evitada com uma correta decisão de transferir ou não o doente e no planeamento adequado do transporte tendo sempre em conta a premissa de que o nível de cuidados e vigilância prestados intra-hospital não devem diminuir durante o transporte.

Em Portugal não foram encontrados estudos recentes sobre a caracterização destes doentes nem sobre o risco ou intercorrências decorrentes do transporte. Existem sim estudos que abordam as vivências dos enfermeiros durante o transporte, os efeitos adversos resultantes do transporte e a tomada de decisão do enfermeiro no transporte de doentes críticos.

A Sociedade Americana de Cuidados Intensivos publicou em 1992, pela primeira vez, normas de boas práticas para o transporte inter-hospitalar.

Em 1997, a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) elaborou um Guia de Transporte de Doentes onde alertava para o correto planeamento dos transportes por forma a minimizar o risco. Em 2001, a Administração Regional de Saúde do Norte (ARSN) divulga as Normas de Transporte Secundário de Doentes pelo Grupo de Trabalho das Urgências e divulga um outro documento mais recente em 2006.

Mais tarde, em 2008, a SPCI, juntamente com a OM, elaborou um documento com recomendações para o transporte de doentes críticos com o objetivo de minimizar os potenciais riscos e torná-lo mais eficiente.

O transporte inter-hospitalar de doentes carece de estudo, pelo que vale a pena explorá-lo no sentido de obter informação válida que fundamente ações corretivas, em caso de necessidade, e constitua bases para a realização de outros estudos.

O SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança, devido às suas características (integra o 2º nível de cuidados) e à sua localização geográfica está obrigado a transferir um grande número de doentes.

A opção em estudar o transporte inter-hospitalar de doentes no SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança, resultou do interesse profissional em conhecer melhor uma realidade pouco estudada, da escassez de registos e de algumas dificuldades no processo de transferência de doentes detetadas durante o estágio, nomeadamente na constituição da equipa de transporte.

Os recursos humanos que acompanham o doente durante o transporte são a base da tomada de decisão para a antecipação e resolução de intercorrências durante a transferência, contribuindo para um transporte bem-sucedido.

Durante a realização deste estudo foi implementado um protocolo no SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança (Regulamento Interno dos Transportes Inter-hospitalares) por forma a colmatar necessidades identificadas, nomeadamente na constituição da equipa de transporte.

Este estudo tem como objetivo geral:

- Caracterizar o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar.

E como objetivos específicos:

- Determinar se o tipo de acompanhamento de doentes é definido mediante o *score* de risco de transporte;
- Identificar se o tipo de acompanhamento de doentes é influenciado pelo motivo de transferência;
- Relacionar o diagnóstico clínico com o tipo de acompanhamento de doentes;
- Saber se o tipo de acompanhamento de doentes é influenciado pela especialidade médica que transfere o doente;
- Identificar potenciais obstáculos e situações de risco no transporte inter-hospitalar;
- Relacionar o *score* de risco do transporte com o motivo da transferência;
- Relacionar o *score* de risco do transporte com o diagnóstico clínico do doente;
- Relacionar o *score* de risco do transporte com a especialidade médica que transfere;
- Relacionar o tipo de acompanhamento de doentes com o hospital de destino;
- Relacionar o tipo de acompanhamento de doentes com a especialidade clínica que recebe o doente.

2. ESTADO DA ARTE

2.1. Organização da Rede de Urgência em Portugal

Atualmente, e por diversos motivos, os serviços de urgência tornaram-se na principal porta de entrada de doentes no SNS, exigindo uma rede organizada e hierarquizada de referência. As redes de referência visam a regulação das relações de complementaridade entre instituições com o objetivo de garantir o acesso de todos os doentes a todos os cuidados de saúde existentes no Serviço Nacional de Saúde (CRRNEU, 2012).

Em Portugal, o Despacho nº 10319/ 2014, classifica os serviços da rede de urgência por ordem crescente de recursos e de capacidade de resposta: Serviço de Urgência Básica (SUB), Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) e Serviço de Urgência Polivalente (SUP).

Estes serviços, para além de darem resposta a situações de urgência e emergência na sua área de influência, complementam-se por forma a alcançar uma rede diferenciada.

O SUB é o nível menos diferenciado, de maior proximidade das populações, logo será o que terá maior necessidade de referenciar os doentes por falta de capacidade de atendimento. Os SUMC são unidades mais diferenciadas e integram o 2º nível de cuidados, prestando apoio à rede de SUB e referenciando para os SUP os doentes para os quais não têm capacidade de resposta.

O SUP é o nível mais diferenciado de resposta (Despacho nº 10319 /2014). No entanto, nem todos os hospitais possuem todas as valências, o que na prática implica o transporte inter-hospitalar de doentes, por vezes em situação clínica crítica.

A atual conjuntura política de reformulação das Urgências nacionais tem contribuído para o transporte de doentes.

De acordo com Nunes (2009), o transporte de doentes tem designações diferentes mediante o local de origem. Assim, o transporte pode ser primário (origem extra-hospitalar) ou secundário (origem intra-hospitalar). O transporte secundário pode ainda ser intra-hospitalar (realizado entre departamentos de uma mesma unidade de saúde) ou inter-hospitalar (realizado entre duas unidades de saúde).

2.2. Doente Crítico

A SPCI e OM (2008, p.9) definem:

“(...) como doente crítico aquele em que, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, a sua sobrevivência esteja dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica. “

Estes doentes apresentam ou estão na eminência de falência múltipla de órgãos, onde a capacidade de adaptação ou a reserva fisiológica para alterações súbitas é praticamente nula, ficando suscetíveis a grandes instabilidades à mais pequena das alterações, tendo como desfecho a deterioração clínica. Estas alterações, a terem lugar, têm um efeito multiplicativo no agravamento da situação clínica do doente.

Assim, o transporte inter-hospitalar de doentes está indicado em duas situações:

- Na inexistência de recursos humanos ou técnicos para tratar e diagnosticar o doente;
- Na ausência de vagas no hospital de origem (SPCI & OM, 2008).

Os mesmos autores referem ainda que o transporte inter-hospitalar envolve riscos e é fundamental refletir sobre o risco e o benefício que este possa ter no tratamento, diagnóstico ou no resultado final do doente.

O transporte inter-hospitalar é uma inevitabilidade nos sistemas de saúde quando, quer os SUMC, quer os SUP não possuem todos as mesmas valências, e conseqüentemente, os mesmos recursos humanos e materiais.

Quanto menos diferenciado for um SU, maior será a probabilidade de ocorrer um transporte inter-hospitalar.

O INEM (2012) menciona que o período em que decorre o transporte poderá ser de grande instabilidade para o doente, podendo agravar o seu estado clínico e originar complicações que devem ser antecipadas. Esta instituição, no mesmo documento, corrobora a informação da SPCI e OM (2008) ao afirmar que é obrigação de quem decide, planeia, assiste e transporta o doente, identificar, entender e minimizar os riscos envolvidos num transporte, escolhendo as opções que contribuam para a melhoria do prognóstico. Referem ainda que o nível de monitorização, vigilância e cuidados, durante o transporte, deve ser no mínimo, igual ao do serviço de origem e que o insucesso na preparação, do doente e/ou da equipa de transporte, pode levar a uma sub-otimização do nível de cuidados prestados ao doente.

2.3.Aspetos Éticos e Legais do Transporte de Doentes Críticos

O transporte deve ser refletido através do risco e do benefício ao doente, mas justifica-se a sua realização entre hospitais pela necessidade de um nível assistencial superior, por necessidade de valências inexistentes na instituição que assegurem, de forma eficaz, a continuidade dos cuidados ou ainda na realização de exames complementares de diagnóstico e / ou terapêutica não efetuáveis na instituição de origem (SPCI & OM, 2008).

A mesma sociedade refere que a transferência de doentes por si só, já envolve riscos quer para o doente quer para a equipa que o realiza, por isso recomenda que todas as medidas apropriadas sejam realizadas antes da sua efetivação para limitar as possíveis alterações às relacionadas com a patologia em si e não com o transporte. Se há potencial benefício da transferência, o nível e a qualidade dos cuidados prestados no transporte devem ser considerados como uma extensão da unidade de saúde responsável pelo transporte.

Os aspetos ético-legais que envolvem a questão do transporte do doente crítico reportam ao princípio ético que se coloca na prestação de cuidados – o princípio da beneficência – onde se deve justificar o transporte, com todo o risco existente, com o fim de interferir de forma positiva no prognóstico do doente.

No sentido de redução do risco e na manutenção da qualidade, a SPCI e OM (2008) sugere que cada instituição deve assegurar normas de boas práticas de cuidados, criando documentos e normas com orientações legais que possam servir de base a um transporte seguro de doentes.

A responsabilidade técnica e legal na decisão de transferir um doente é um ato médico. No entanto, a responsabilidade do transporte cabe ao médico assistente e à equipa que efetua o transporte e estes devem criar condições logísticas e humanas para manter os padrões de qualidade dos cuidados prestados.

Em Portugal existem documentos legais relevantes que facilitam a aplicação de normas de boas práticas:

- Portaria nº 402/2007, de 10 de abril, com o regulamento de transporte de doentes;
- Decreto-Lei nº 38/92, com o enquadramento legal do transporte de doentes;
- Lei nº 48/90 de Bases da Saúde;
- Lei nº 12/97 que regula a atividade de transporte de doentes por corpos de bombeiros e Cruz Vermelha Portuguesa;
- Portaria nº 1301-A/2002 que regula o tipo de ambulância a usar no transporte inter-hospitalar de doentes críticos.

Relativamente ao acompanhamento do doente, o Código Deontológico dos Enfermeiros alínea a) do artigo n.º 83 refere que o enfermeiro deve coresponsabilizar-se pelo atendimento do doente em tempo útil, de forma a não haver atraso no diagnóstico da doença e respetivo tratamento. A alínea d), n.º 4, do artigo 5º do Regulamento de Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) refere que ...

...“os cuidados de enfermagem são caracterizados, por englobarem, entre outros, de acordo com o grau de dependência da pessoa, o encaminhamento para recursos humanos adequados, em função dos problemas existentes, ou a promoção da intervenção de outros técnicos de saúde, quando os problemas identificados não possam ser resolvidos só pelo enfermeiro”.

2.4. Transporte Inter-Hospitalar de Doentes

O transporte inter-hospitalar de doentes consiste na transferência desses mesmos doentes de uma unidade hospitalar para outra (Lacerda, Cruvinel & Silva, 2011).

Hoje em dia, pelo constante aumento das opções de diagnóstico e tratamento, existe um aumento nas necessidades de transferir doentes a nível inter-hospitalar para que estes usufruam das melhores práticas adequadas à sua situação clínica. A SPCI e OM (2008), refere ainda que os problemas económicos não devem constituir, em qualquer circunstância, um impedimento para a transferência de doentes para um outro local onde lhe possam ser prestados um melhor nível de cuidados.

Segundo os mesmos autores, em consonância com o INEM (2012), referem que o transporte de doentes envolve as seguintes fases:

Decisão

É um ato médico, pressupõe-se que tenham sido avaliados os benefícios e os riscos. O risco de transporte envolve duas componentes: o risco clínico, que depende dos fatores que afetam a fisiologia cardiorrespiratória e a fiabilidade da monitorização – efeitos das vibrações e das possíveis mudanças de temperatura – e o risco de deslocação (aceleração, desaceleração e risco de colisão, agravados significativamente com a velocidade). O transporte deve sempre ser considerado uma extensão do hospital, mantendo o nível de cuidados. Nesta fase devem ser cumpridos determinados requisitos:

- Identificar e otimizar o doente crítico,
- Avaliar capacidades/limitações da unidade de saúde,

- Avaliar riscos e benefícios da transferência,
- Consentimento Informado.

Planeamento

É realizado pelas equipas médica e de enfermagem. A maioria dos incidentes relacionados com o transporte de doentes são passíveis de ser evitados com um planeamento adequado. Envolve coordenação da equipa que transfere o doente, comunicação entre o serviço que transfere e o que vai receber o doente, estabilização do doente, constituição da equipa e escolha do equipamento, tipo de transporte e documentação que acompanham o doente.

Determinação do hospital recetor

O hospital recetor deve reunir os meios técnicos e humanos necessários ao tratamento do doente e deve ser o mais próximo possível do hospital de origem. Só poderão ser negadas as transferências, pelos hospitais de referência, quando não existam as valências necessárias para dar continuidade aos cuidados ou não existam recursos técnicos disponíveis. Nesta situação deverá o hospital de origem procurar um outro hospital ou socorrer-se do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do INEM.

Coordenação e comunicação pré-transporte

O médico deverá transmitir a informação ao médico recetor e garantir que este a recebe, o nome de ambos deve ser registado no processo do doente. Da informação deve constar a identificação do doente, resumo do seu estado clínico (a utilização da mnemónica A, B, C, D, E ajuda ao não esquecimento de informação), patologia associada relevante, resposta à terapêutica em curso, resultado de exames realizados, justificação do pedido de transferência com enumeração das intervenções e especialidades necessárias e a hora da disponibilidade do transporte para uma provável hora de chegada.

Escolha do meio de transporte

A escolha recai sobre ambulância ou helicóptero, de acordo com a situação clínica do doente, disponibilidade de recursos e condições atmosféricas. Devem também ser equacionadas na escolha as necessidades de prestação de cuidados durante o transporte, a urgência do transporte e a distância entre o local de origem e o destino.

Equipa, equipamento e monitorização que acompanha o doente

A SPCI e a OM (2008) defendem que um dos aspetos mais importante para a segurança do doente, durante o transporte, é a qualificação técnica, relacionada com a formação e a experiência clínica. Contudo, os autores acrescentam que não basta experiência em contexto hospitalar. Mesmo os profissionais que habitualmente cuidam de doentes críticos, necessitam de formação direcionada à prestação de cuidados específica em transporte de doentes críticos. A preparação da equipa de transporte deve, no mínimo, incluir o suporte avançado de vida e, desejavelmente, algumas especialidades como o suporte avançado de trauma e emergências médicas.

Rua (1999), defende que, apesar das dificuldades associadas a um transporte inter-hospitalar, o mesmo pode ser efetuado em segurança, desde que seja planeado e efetivado por uma equipa experiente e com equipamento adequado.

Durante este processo, estão envolvidos riscos que importa serem ponderados no momento da decisão. Deve ser feita a avaliação do benefício e do risco da sua efetivação, só se justificando se não contribuir de forma direta ou indireta para o agravamento da situação clínica do doente, sem uma mais-valia aparente. No transporte de doentes, estão envolvidos riscos clínicos de deslocação e de fiabilidade de monitorização que podem, no entanto, ser minimizados através da estabilização e da antecipação de intervenções diagnósticas e terapêuticas que se prevejam ser necessárias durante o transporte, num ambiente adverso em relação à unidade hospitalar. A preparação adequada do doente e da equipa de transporte são elementos chave para a otimização dos cuidados prestados desde o serviço de origem até ao serviço que oferece o tratamento definitivo (INEM, 2012).

Para determinar e planear o nível de cuidados necessários durante o transporte, de acordo com as normas da SPCI e da OM, é aplicada previamente uma grelha de avaliação que permite apurar um *score* – denominado *Score* de Risco (Figura 1).

1. VIA AÉREA ARTIFICIAL Não Sim (tubo de Guedel) Sim (se intubado ou traqueostomia recente)	0 1 2	8. PACEMAKER Não Sim, definitivo Sim, provisório (externo ou endocavitário)	0 1 2
2. FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA FR entre 10 e 14 / min FR entre 15 e 35 / min Apneia ou FR <10 / min ou FR >35 / min ou respiração irregular	0 1 2	9. ESTADO DE CONSCIÊNCIA Escala de Glasgow = 15 Escala de Glasgow >8 e <14 Escala de Glasgow ≤8	0 1 2
3. SUPORTE RESPIRATÓRIO Não Sim (Oxigenoterapia) Sim (Ventilação Mecânica)	0 1 2	10. SUPORTE TÉCNICO E FARMACOLÓGICO Nenhum dos abaixo indicados Grupo I: Naloxona Corticosteróides Manitol a 20% Analgésicos Grupo II: Inotrópicos Vasodilatadores Antiarrítmicos Bicarbonatos Trombolíticos Anticonvulsivante Anestésicos Gerais Dreno torácico e Aspiração	0 1 2
4. ACESSOS VENOSOS Não Acesso periférico Acesso central em doente instável	0 1 2		
5. AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA Estável Moderadamente estável (requer < 15mL/min) Instável (inotrópicos ou sangue)	0 1 2		
6. MONITORIZAÇÃO DO ECG Não Sim (desejável) Sim (em doente instável)	0 1 2		
7. RISCO DE ARRITMIAS Não Sim, baixo risco * (e EAM > 48 h) Sim, alto risco * (e EAM < 48 h)	0 1 2	TOTAL	

* Baixo risco = sem risco imediato de vida ou sem necessidade de intervenção terapêutica imediata.

* Alto risco = risco imediato de vida ou necessitando de intervenção terapêutica imediata.

Pontos	Nível	Veículo	Equipa	Monitorização	Equipamento
0-2 (apenas com O2 e linha EV)	A	Ambulância normal	Tripulante	Nenhum	"Standard" ambulância AMS
3-6 (sem nenhum item com pontuação 2)	B	Ambulância normal	Enfermeiro	Sat. O2, ECG, FC, TA não invasiva	Acima descrito + Monitor de transporte, Injectáveis + soros
≥ 7 ou < 7 se item com pontuação 2	C	Ambulância medicalizada ou helicóptero ambulância	Médico + Enfermeiro	Sat.O2, ECG, FC, TA e Capnografia se indicado	Acima descrito + Ventilador transporte, Material para a via aérea avançada, Desfibrilhador com pace. Seringas e Bombas perfusoras.

Fonte: Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos (2008)

Figura 1 - Escala de Estratificação de Risco em Transporte de Doentes

Este *score* de risco de transporte, idealizado por Etxebarria et al. (1998), define quais as necessidades de recursos humanos para o acompanhamento, a monitorização, o equipamento e o tipo de veículo para o nível de gravidade do doente.

A nível internacional existem vários estudos que documentam o risco inerente a estes processos de transporte.

Sethi e Subramanian (2014), concluem que com um *score* de risco ≥ 7 os doentes apresentam um risco significativo de eventos críticos e mortalidade subsequente. Neste caso, a transferência inter-hospitalar deve manter a continuidade de cuidados e a tripulação do transporte deve ser treinada e qualificada para conseguir antecipar, gerir e

tratar eventuais contingências técnicas e médicas que possam surgir durante o transporte. Em 2016 o estudo de Kulshrestha e Singh vêm reforçar esta mesma ideia e acrescentar que a decisão do transporte, baseada na dualidade risco/benefício, e o planeamento, baseado na comunicação da equipa e no *score* de risco, são importantes para equacionar o risco do transporte, quer para o doente, quer para a equipa que o realiza.

Droogh, Smit, Absalon, Ligtenberg e Zijlstra (2015) acrescentam que apesar do uso de *scores*, o próprio processo de transporte também pode influenciar o *score* de gravidade pois o transporte inter-hospitalar está associado ao risco de deterioração fisiológica e intercorrências adversas, que serão proporcionais à gravidade do doente antes do transporte e à inexperiência e conhecimento dos acompanhantes. Referem ainda que os transportes realizados por equipas especializadas adequadas aos *scores* de risco, estarão mais aptas a estabilizar o doente antes da transferência e antecipar ou responder a complicações, resultando em menos eventos adversos e de menor gravidade.

Segundo Nunes (2009), o direito do doente a cuidados de qualidade, no qual a segurança é componente crítica, exige que o transporte seja realizado com o menor risco e a maior segurança possível. Refere então que, o enfermeiro no seu processo de tomada de decisão poderá recusar o acompanhamento do doente se, depois de avaliados os fatores envolvidos, concluir que não estão reunidas as condições mínimas e desejáveis para que o transporte possa ser realizado em segurança e com o mínimo risco possível, quer para o doente, quer para os profissionais que o supervisionam.

O mesmo autor defende que este *score* deverá sempre ser preenchido, salvaguardando a tomada de decisão em relação ao acompanhamento do doente (responsabilidade médica).

Efetivação

O transporte fica a cargo da equipa de transporte selecionada, cuja responsabilidade só termina após a entrega do doente no serviço de destino ou, no caso a deslocação para realização de exames complementares ou atos terapêuticos, aquando do regresso ao hospital de origem. O médico que decide o transporte tem responsabilidades equivalentes às da equipa que o transporta. O nível de cuidados, durante o transporte não deverá ser inferior ao existente no serviço de origem.

Reavaliação do estado clínico para transporte imediato

A equipa de transporte, ao assumir a responsabilidade, deve certificar-se que foram tomadas as medidas necessárias para otimizar o transporte. Nesta fase, deve também ser

confirmado o bom funcionamento do equipamento, o stock de fármacos e fluidos necessários, assim como, toda a informação a levar.

Transporte e estabilização pós-transporte

Durante o transporte, os papéis de cada elemento da equipa devem estar bem definidos. A monitorização, equipamento e terapêutica em curso, devem ser reavaliados durante o transporte e adequados à situação clínica do doente. Deve haver um registo do transporte.

2.5.Fisiopatologia do Transporte

Em Portugal, o transporte de doentes é legislado pela Portaria nº 260/2014 de 15 de dezembro. De entre os diversos capítulos é de salientar o referente ao tipo de ambulâncias para o transporte de doentes mediante a estratificação de risco. Assim, segundo o regulamento de transporte de doentes, as ambulâncias podem ser dos seguintes tipos:

- **Tipo A** – ambulância de transporte de doentes – é uma ambulância concebida e equipada para o transporte de doentes cuja situação clínica não faz prever risco instalado, ou iminente, de falência de funções vitais, que podem ser dos seguintes tipos:
 - **Tipo A1** – ambulância de transporte individual – destinada ao transporte de um doente em maca, banco ou cadeira de rodas, e de um acompanhante;
 - **Tipo A2** – ambulância de transporte múltiplo – destinada ao transporte de um ou mais doentes em maca(s), banco(s) e/ou cadeira(s) de rodas, e do(s) seu(s) acompanhante(s);
- **Tipo B** – ambulância de emergência – é uma ambulância concebida e equipada para o transporte e prestação de cuidados de emergência médica a doentes urgentes e emergentes;
- **Tipo C** – ambulância de cuidados intensivos – é uma ambulância concebida e equipada para o transporte com prestação de cuidados de suporte avançado de vida a doentes cuja sobrevivência, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, depende de meios avançados de monitorização e terapêutica.

Caso se trate de um doente crítico, sempre que a duração prevista do transporte seja superior a uma hora, e as condições meteorológicas ou clínicas do doente o permitam, a transferência do doente deve ser realizada por helitransporte.

De acordo com as normas de boa prática do transporte, a equipa que vai efetivar o transporte deve verificar que está assegurada toda a logística necessária, não devendo aceitar transportar o doente se verificar que não estão reunidas as condições apropriadas. É fundamental que a equipa responsável pelo transporte conheça o tipo de transporte, as suas implicações na situação clínica do doente e que proceda à implementação de medidas necessárias para minimizar possíveis complicações (SPCI & OM, 2008).

Transporte e variações de velocidade

Apesar do corpo humano estar adaptado aos efeitos decorrentes da gravidade e às constantes variações de velocidade impostas, uma situação de alteração repentina pode causar alterações na homeostasia do doente. Com mudanças bruscas de velocidade (aceleração/desaceleração), o corpo humano desencadeia respostas compensatórias por mecanismo de reflexo, por exemplo, numa situação de aceleração forte, num doente em decúbito dorsal, o sangue desloca-se para os pés. Quando em constante aceleração, o sangue acumular-se-á nos membros inferiores (SPCI & OM, 2008).

Os problemas das vibrações incluem:

- Desconforto ou fadiga por esforço muscular na tentativa de estabilizar o corpo;
- Baixas frequências podem originar visão turva, respiração superficial, enjoo, dor abdominal e torácica;
- Aumento da necessidade de sedação e analgesia;
- Maior desconforto em caso de fraturas;
- Dificuldade em palpar pulso;
- Interferência com o equipamento (sistemas eletrónicos de monitorização, *pacemakers* e na avaliação da pressão arterial não invasiva);
- Sensores, eléctrodos e derivações, podem ser facilmente desconetados.

Todos estes efeitos podem ser minimizados através de uma condução prudente e segura.

Ruído

O ruído pode ser um fator gerador de stress no doente e na equipa. Em excesso, pode interferir nos cuidados prestados ao doente. A exposição prolongada e intensa pode provocar:

- Cefaleias;
- Desconforto no ouvido e vertigens;

- Fadiga;
- Náuseas e vômitos;
- Hiperventilação e taquicardia;
- Alterações na concentração e na realização de algumas tarefas;
- Dificuldades de comunicação entre os membros da equipa;
- Dificuldades em ouvir os alarmes sonoros.

Temperatura

Deve-se considerar a temperatura no destino e as influências prováveis durante o transporte. Doentes hipotérmicos devem ser aquecidos antes da transferência. O transporte pode, por si só, afetar a termorregulação:

- As vibrações podem induzir vasoconstrição e diminuição da capacidade de suar;
- O doente com hipertermia pode estar impossibilitado de desencadear o arrefecimento corporal;
- As vibrações também podem agravar as condições do doente hipotérmico.

Segundo a SPCI e OM (2008), o doente crítico apresenta maior risco de morbidade e mortalidade durante o transporte. Este risco poderá ser minimizado pela identificação e antecipação dos problemas que estão na sua origem, permitindo um planeamento apropriado e utilização de recursos humanos adequados ao transporte.

3. METODOLOGIA

Tendo em conta o horizonte temporal disponível, os objetivos e as variáveis da investigação tentámos seleccionar a metodologia que nos pareceu mais viável.

3.1. Tipo de Estudo

Este trabalho é um estudo transversal retrospectivo, de natureza quantitativa.

3.2. População e Amostra

O estudo incidiu sobre o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar no SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança. A população alvo foi constituída pelo total de doentes que, à responsabilidade deste serviço, foram sujeitos a transporte inter-hospitalar via terrestre com acompanhamento da equipa própria do serviço no período do estudo. Foram excluídos os doentes sujeitos a transporte com acompanhamento de equipas externas ao serviço e os doentes sujeitos a helitransporte (Figura 2).

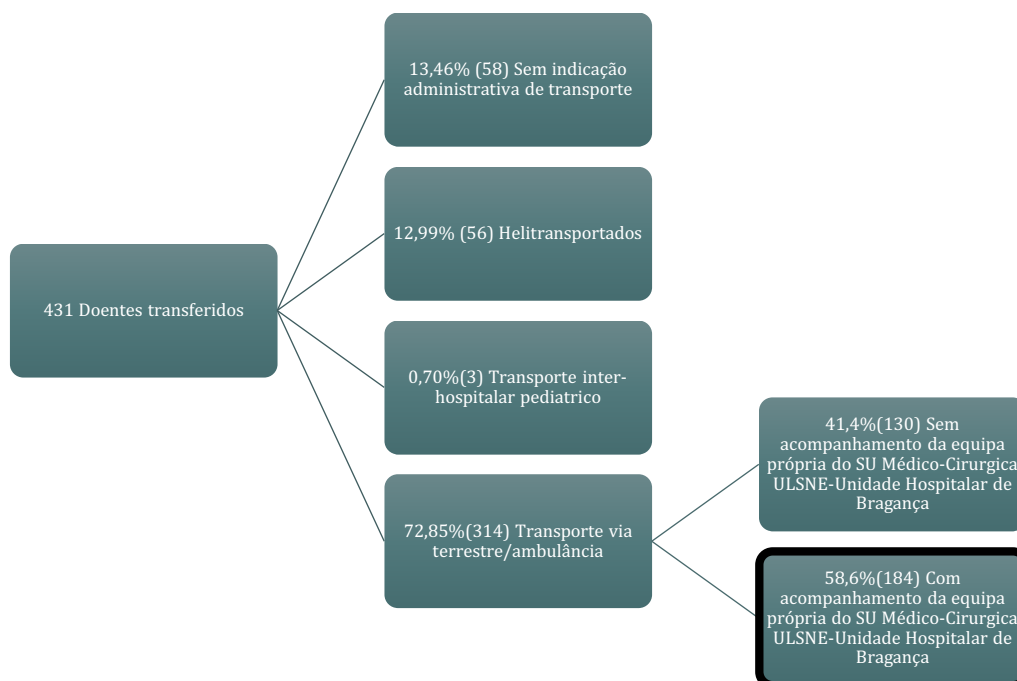


Figura 2 – Organograma de Obtenção da amostra

Perante a população definida e após a aplicação dos critérios de inclusão/exclusão resultaram para análise final 184 doentes.

3.3. Instrumento de Recolha de Dados

Como instrumento de recolha de dados usou-se a folha de registos de transporte inter-hospitalar já existente no SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança (Anexo III). Esta folha reúne informação referente ao doente, idade, género e proveniência, ao transporte a realizar tais como, o local de origem, o local de destino, o motivo e a equipa de transporte. Apresenta também informação relativa ao estado neurológico e hemodinâmico do doente, procedimentos realizados, antecedentes do doente, alergias e alertas, exames realizados, perfusões e fármacos administrados. Contém ainda informação relativa à data, hora de início e fim do transporte e o registo de intercorrências durante o mesmo.

3.4. Procedimentos de Recolha de Dados

Os dados foram fornecidos à investigadora pelo diretor do SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança de forma anónima.

O preenchimento da folha de registos de transporte inter-hospitalar é da responsabilidade do enfermeiro que acompanha o doente durante o transporte. Foi elaborada uma base de dados única onde foi compilada toda a informação recolhida. Em função dos parâmetros observados para cada doente é determinado o *score* de risco, baseado na escala de estratificação de risco em transporte de doentes para determinar o tipo de acompanhamento.

3.5. Período de Recolha de Dados

A recolha de dados foi realizada durante o mês de março de 2017 e compilou a informação relativa aos doentes que foram sujeitos a transporte inter-hospitalar via terrestre do SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança, durante os 12 meses anteriores ao início do projeto de investigação. O período compreendeu os meses de novembro de 2015 a outubro de 2016.

A recolha decorreu após contacto com os responsáveis do referido serviço, com parecer favorável da comissão de ética (Anexo IV) e com a autorização do Presidente do Conselho de Administração (Anexo V).

3.6. Variáveis de Estudo

As variáveis são unidades de base da investigação.

Com o intuito de facilitar a caracterização e descrição do fenómeno em estudo, procurou-se identificar as variáveis mais pertinentes e fundamentais em todo o processo, como sejam:

- Variável Dependente:
 - Tipo de acompanhamento dos doentes;
- Variáveis Independentes:
 - Sociodemográficas – idade, sexo, concelho, distrito, residência;
 - Perfil Clínico – diagnóstico do doente, especialidade médica que transfere, motivo de transferência, proveniência do doente, co-morbilidades;
 - Determinação do tipo de acompanhamento - *score* de risco de transporte;
 - Outras variáveis – mês do ano, dia da semana, turno em que ocorre a transferência.

Operacionalização de Variáveis

É necessária a operacionalização dos conceitos formulados de forma a conseguir uma interpretação correta da recolha de dados, da análise e da sua interpretação.

Variável Dependente

- Tipo de acompanhamento de doentes – relacionado com os recursos humanos (enfermeiro ou enfermeiro e médico) que acompanham o doente durante o transporte, categorizado por:
 - Sem acompanhamento de pessoal qualificado pertencente ao serviço que transfere,
 - Com acompanhamento de pessoal qualificado pertencente ao serviço que transfere.

Variáveis Independentes

As variáveis sociodemográficas:

- Idade – foi considerado o número de anos que a pessoa conta desde o seu nascimento até ao momento da recolha de dados, agrupados em categorias de 10 em 10 anos;
- Sexo;

- Concelho – foi considerado o concelho onde a pessoa reside atualmente;
- Distrito – foi considerado o distrito onde a pessoa reside atualmente;
- Residência – corresponde ao local da atual morada e foi considerado o meio rural e o meio urbano.

As variáveis clínicas:

- Diagnóstico do doente – foi considerado o diagnóstico médico resultante da avaliação clínica no episódio de urgência que determina a necessidade de transferência do doente;
- Especialidade que transfere – corresponde à especialidade médica responsável pela transferência do doente: anestesiologia, clínica geral, cirurgia geral, estomatologia, medicina intensiva, medicina interna, nefrologia, neurologia, oftalmologia, ORL, ortopedia, pediatria, pneumologia, psiquiatria e urologia;
- Motivo de transferência – está relacionado com o motivo que origina a transferência, foram considerados a falta de vagas, observação por inexistência da especialidade, realização de exames complementares, realização de intervenções terapêuticas e outros;
- Proveniência do doente – indica o local de onde o doente veio. Foi considerado se veio do exterior, de um serviço de urgência básica ou de um serviço de internamento;
- Fluidos/perfusões/fármacos – consideraram-se todos os fluidos, perfusões e fármacos utilizados durante o transporte e os administrados até uma hora antes do transporte;
- Co-morbilidades – considerou-se importante conhecer se os doentes possuem uma ou mais doenças que poderão interferir com a situação clínica do doente. Foram categorizadas da seguinte forma:
 - Perturbações cardiovasculares;
 - Perturbações respiratórias;
 - Perturbações endócrinas/metabólicas;
 - Perturbações renais;
 - Perturbações imunológicas/infeciosas;
 - Perturbações mentais/comportamentais;
 - Perturbações hematológicas;

- Outros.

As variáveis de caracterização do transporte:

- *Score* de risco de transporte (Etxebarría et al., 1998) – Escala que varia entre 0 a 20 pontos e define quais as necessidades de recursos humanos para o acompanhamento, a monitorização, o equipamento e o tipo de veículo para o nível de gravidade do doente, estando operacionalizada da seguinte forma:
 - Pontuação 0-2 → sem necessidade de acompanhamento qualificado;
 - Pontuação 3-6 → com necessidade de acompanhamento com enfermeiro;
 - Pontuação ≥ 7 ou < 7 e item com pontuação 2 → com necessidade de acompanhamento com médico e enfermeiro.

Ao longo do estudo tentou-se averiguar de que forma as variáveis independentes influenciam a variável dependente através das **hipóteses de investigação**:

- **H1** – O tipo de acompanhamento dos doentes está associado ao *score* de risco de transporte.
- **H2** – O tipo de acompanhamento dos doentes está associado ao motivo da transferência, ao diagnóstico clínico e à especialidade médica que transfere.
- **H3** – O *score* de risco que determina o tipo de acompanhamento está associado ao motivo da transferência, ao diagnóstico clínico e à especialidade médica que transfere.
- **H4** – O tipo de acompanhamento dos doentes está associado ao hospital de destino e à especialidade médica que recebe o doente.

3.7.Considerações Éticas

A investigação aplicada aos seres humanos pode, por vezes, causar danos aos direitos e liberdade da pessoa. Por conseguinte, é importante tomar as disposições necessárias para proteger os direitos e as liberdades das pessoas que participam nas investigações.

Ao investigarmos é necessário respeitar incondicionalmente os direitos fundamentais redigidos pelo Código de Ética de Nuremberga, como – o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito à proteção contra o desconforto e prejuízo e o direito a um tratamento justo e equitativo.

Assim, e de acordo com Archer et al. (1996), ao abrigo do Código de Ética de Nuremberga, da declaração de Helsínquia (direito liberdade de escolha, respeito pela pessoa, princípio

da justiça) e do relatório de Belmonte (princípio da beneficência, respeito pela dignidade humana e princípio da justiça), antes do início da colheita de dados foi contactado formalmente, de forma presencial e pessoalmente, o responsável do serviço incluído no estudo, no sentido de divulgar o projeto e solicitar a colaboração da equipa, garantindo, em todo o processo, o anonimato e confidencialidade dos dados de cada indivíduo envolvido. Respeitando o protocolo adicional à convenção sobre os direitos do Homem e a Biomedicina relativo à investigação biomédica foi elaborado um pedido oficial dirigido ao Presidente do Conselho de Administração da ULSNE solicitando o parecer à comissão de ética, do referido hospital, para uma avaliação independente sobre a aceitabilidade do estudo no plano ético. Os dados estão disponíveis para consulta após o término do estudo.

3.8.Procedimentos de Análise de Dados

Após a recolha de dados procedeu-se ao seu tratamento estatístico, o qual foi processado com a ajuda do programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences®*), versão 21, pelo número de codificação, respeitando o anonimato e sigilo da informação.

Para sistematizar e realçar a informação fornecida pelos dados foram utilizadas técnicas da estatística descritiva e inferencial, nomeadamente para as variáveis ordinais foi determinada a frequência absoluta e relativa e cruzamento de variáveis através das tabelas de contingência.

Para a comparação de proporções utilizou-se o teste de independência do Qui-quadrado (χ^2) de forma a responder às hipóteses de investigação. Este teste permite averiguar se as variáveis estão ou não estatisticamente associadas. Os pressupostos de aplicação deste teste são: amostra de grande dimensão e no máximo 20% de frequências esperadas inferiores a 5. Caso não seja possível a aplicação do teste do qui-quadrado recorre-se ao teste exato de Fisher (Maroco, 2007). Para análise da distribuição dos episódios de transporte por dia da semana e por mês recorreu-se ao teste não paramétrico de aderência Qui-quadrado que permite verificar se a distribuição é idêntica nos dias da semana e/ou nos meses do ano. Utilizou-se o nível de significância de 5%, pelo que valores de prova inferiores a este valor conduzem a uma evidência estatística relevante.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Caraterização sociodemográfica

Foram considerados no estudo 184 utentes, destes 58,7% (108) eram homens.

Por análise da Tabela 1 verifica-se que os doentes acompanhados tinham maioritariamente mais de 60 anos. A faixa etária com maior prevalência foi a dos 71 a 80 anos com 33,2% (61) doentes transferidos, destes 40,7% (44) eram homens.

Tabela 1 - Caraterização da idade em função do sexo

Nova faixa etária	Faixa etária	Sexo		Total n(%)
		Feminino n(%)	Masculino n(%)	
Até 40 anos	Até 10 anos	2 (2,6%)	1 (0,9%)	3 (1,6%)
	11 a 20 anos	1 (1,3%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)
	21 a 30 anos	4 (5,3%)	4 (3,7%)	8 (4,3%)
	31 a 40 anos	1 (1,3%)	6 (5,6%)	7 (3,8%)
		8 (10,5%)	11 (10,2%)	18 (10,2%)
41 a 50 anos	41 a 50 anos	4 (5,3%)	7 (6,5%)	11 (6,0%)
51 a 60 anos	51 a 60 anos	6 (7,9%)	16 (14,8%)	22 (12,0%)
61 a 70 anos	61 a 70 anos	12 (15,8%)	15 (13,9%)	27(14,7%)
71 a 80 anos	71 a 80 anos	17 (22,4%)	44 (40,7%)	61(33,2%)
Superior a 80 anos	81 a 90 anos	27 (35,5%)	14 (13,0%)	41(22,3%)
	91 a 100 anos	2 (2,6%)	1 (0,9%)	3(1,6%)
		29 (38,1%)	15(13,9%)	44(23,9%)
	Total	76 (100%)	108 (100%)	184 (100%)

A maioria dos utentes em estudo, 97,8%(180), era do distrito de Bragança. Houve registo de outros quatro utentes, um de Aveiro, outro de Braga, um do Porto e outro de Vila Real.

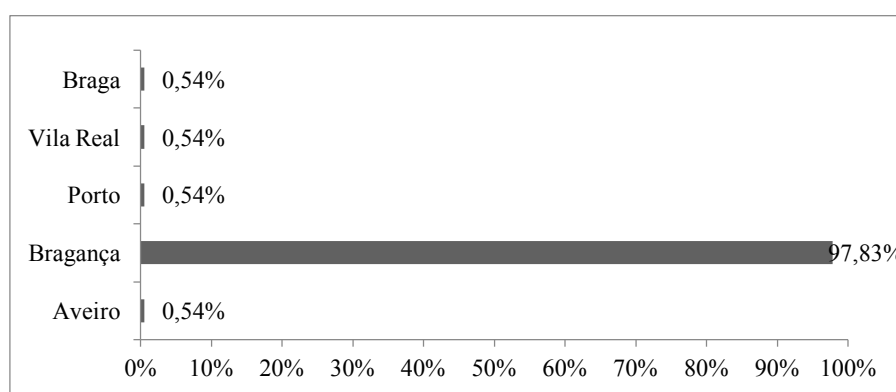


Gráfico 1 - Distribuição dos utentes pelo distrito onde habitam

Relativamente aos utentes do distrito de Bragança a maioria, 46,2% (85) era do concelho de Bragança; 16,3% (30) eram do concelho de Vinhais; 8,2% (15) do concelho de Macedo de Cavaleiros; 6,5% (12) do concelho de Mogadouro; 6% (11) do concelho de Mirandela.

Os restantes distribuíam-se pelos outros concelhos do distrito e quatro dos utentes eram de concelhos fora do distrito.

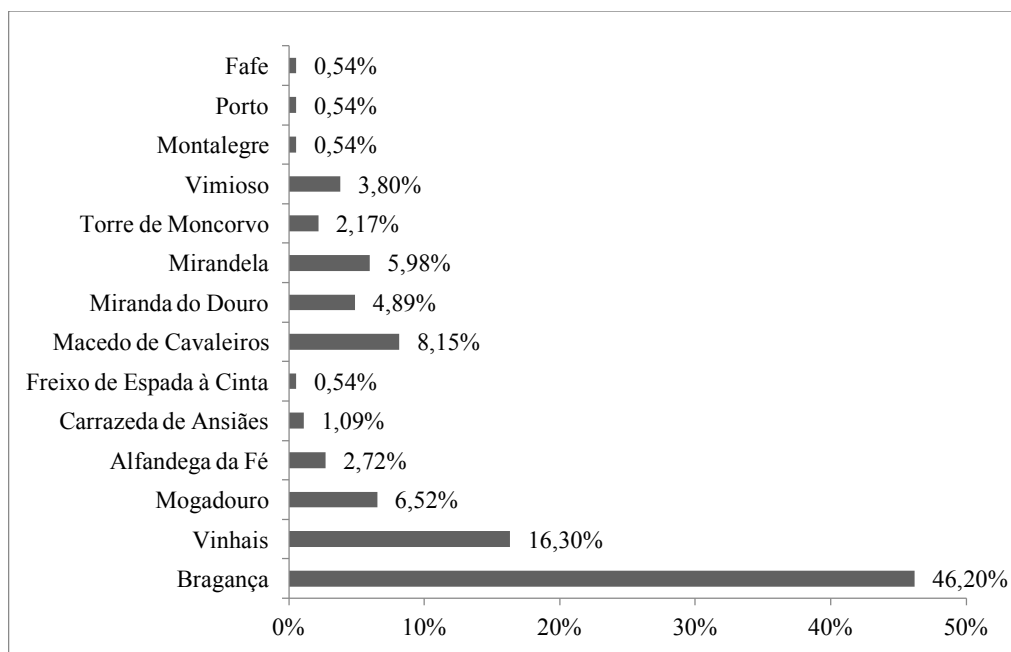


Gráfico 2 - Distribuição dos utentes pelo concelho onde habitam

Verificou-se que 63,6% (117) dos utentes residiam no meio rural e os restantes 36,4% (67) no meio urbano.

Caraterização do perfil clínico

Relativamente ao diagnóstico clínico, Tabela 2, observa-se que 31,5% (58) dos utentes foram diagnosticados com doença neurológica; 27,7% (51) tinham doença cardiovascular; 12% (22) dos doentes não tinham diagnóstico; 8,2% (15) dos utentes estavam diagnosticados com doença imunológica/infecciosa e 6,5% (12) tinham doença respiratória. Os restantes utentes (26) tinham outros diagnósticos.

Tabela 2 - Caracterização do diagnóstico clínico

Diagnóstico clínico	Frequência		
	Absoluta (n)	Relativa (%)	
Doença Cardiovascular	51	27,7%	
Doença Neurológica	58	31,5%	
Doença Imunológica/Infecciosa	15	8,2%	
Doença Respiratória	12	6,5%	
Sem diagnóstico	22	12,0%	
<hr/>			
Doença Endócrina/Metabólica	1	0,5%	
Doença Hematológica	6	3,3%	
Doença Mental/Comportamental	3	1,6%	
Outros	Doença Osteoarticular	5	2,7%
	Doença Renal	6	3,3%
	Multiorgânica	2	1,1%
	Queimaduras	3	1,6%
	Total	26	14,1
<hr/>			
Total	184	100%	

Os doentes transferidos apresentavam como co-morbilidades, Tabela 3, mais frequentes as perturbações cardiovasculares, 67,9% (125), seguidas das perturbações endócrinas / metabólicas, 54,9% (101). As perturbações imunológicas / infecciosas foram as menos frequentes, 8,2%(15).

Tabela 3 - Caracterização das Co-morbilidades

Co-morbilidades existentes	Frequência	
	Absoluta (n)	Relativa (%)
Perturbações Cardiovasculares	125	67,9%
Perturbações Respiratórias	26	14,1%
Perturbações Endócrinas/Metabólicas	101	54,9%
Perturbações Renais	30	16,3%
Perturbações Imunológicas/Infecciosas	15	8,2%
Perturbações Mentais/Comportamentais	33	17,9%
Perturbações Hematológicas	37	20,1%
Outras Perturbações	8	4,3%

A maioria dos utentes, 69% (127) foram transferidos pela especialidade de medicina interna e 28,8% (53) pela cirurgia geral, Tabela 4.

Tabela 4 - Caracterização da especialidade médica que transfere

Especialidade que transfere	Frequência		
	Absoluta (n)	Relativa (%)	
Cirurgia geral	53	28,8%	
Medicina interna	127	69,0%	
Outras	Clínica geral	1	0,54%
	ORL	1	0,54%
	Ortopedia	1	0,54%
	Psiquiatria	1	0,54%
	Total	4	2,2%
Total	184	100%	

Relativamente à proveniência do doente, Tabela 5, a maioria 69% (127) veio do exterior; 16,3% (30) eram provenientes dos centros de saúde e 10,9% (20) dos doentes era proveniente do SUB.

Tabela 5 - Caracterização da proveniência do doente

Proveniência do doente		Frequência	
		Absoluta (n)	Relativa (%)
Centro de Saúde		30	16,3%
Exterior		127	69,0%
SUB		20	10,9%
Doentes hospitalares	intra- Consulta Externa	3	1,6%
	Serviço de Internamento	4	2,2%
	Total	7	3,8%
	Total	184	100%

Quanto ao motivo da transferência, Tabela 6, a observação por especialista 38% (70) e a realização de intervenções terapêuticas 37% (68) foram os dois motivos de transferência mais significativos.

Tabela 6 - Caracterização do motivo de transferência

Motivo da transferência		Frequência	
		Absoluta (n)	Relativa (%)
Observação especialista		70	38,0%
Realização de exames complementares		19	10,3%
Realização de intervenções terapêuticas		68	37,0%
Outros	Outros	22	12,0%
	Falta de vagas	5	2,7%
	Total	27	14,7%
Total		184	100%

Os doentes foram transferidos essencialmente para o hospital de Vila Real, 34,2% (63); de Macedo de Cavaleiros, 23,9% (44) e Santo António, 20,1% (37), Tabela 7.

Destacaram-se os hospitais de Macedo de Cavaleiros, Mirandela e Vila Real pela proximidade, o Centro Hospitalar do Porto e os restantes hospitais agruparam-se em outros.

Tabela 7 - Caracterização do hospital de destino

Hospital de destino	Frequência		
	Absoluta (n)	Relativa (%)	
Macedo de Cavaleiros	44	23,9%	
Mirandela	14	7,6%	
Vila Real	63	34,2%	
Centro Hospitalar Porto	Santo António	37	20,1%
	São João	9	4,9%
	Total	46	25,0%
Outros	Pedro Hispano	4	2,2%
	Chaves	1	0,5%
	Vila Nova de Gaia	1	0,5%
	Curry Cabral	1	0,5%
	Braga	2	1,1%
	Nossa Senhora da Oliveira	1	0,5%
	Prelada	1	0,5%
	IPO Porto	6	3,3%
	Total	17	9,2%
	Total	184	100%

Relativamente à especialidade médica que recebe, Tabela 8, destacam-se a medicina interna com 31,5% (58) dos casos e a cardiologia com 25,5% (47) dos doentes.

Agrupando por valências médicas observa-se que 31% (57) dos casos são recebidos por valências cirúrgicas e 69% (127) por valências médicas.

Tabela 8 - Caracterização da especialidade médica que recebe

Valências médicas	Especialidade médica que recebe	Frequência	
		Absoluta (n)	Relativa (%)
Cirúrgica	Neurocirurgia	19	10,3%
	Cirurgia Cardiorácica	1	0,5%
	Cirurgia geral	2	1,1%
	Cirurgia maxilo-facial	4	2,2%
	Cirurgia pediátrica	3	1,6%
	Cirurgia vascular	3	1,6%
	Gastroenterologia	17	9,2%
	ORL	3	1,6%
	Ortopedia	1	0,5%
	Urologia	4	2,2%
	Total	57	31,0%
Médica	Cardiologia	47	25,5%
	Hematologia	4	2,2%
	Medicina Interna	58	31,5%
	Medicina intensiva	6	3,3%
	Nefrologia	1	0,5%
	Neurologia	4	2,2%
	Oncologia	6	3,3%
	Psiquiatria	1	0,5%
	Total	127	69,0%
	Total	184	100%

Os doentes em estudo realizaram, em média 3,92 exames (Desvio Padrão \pm 1,30) a partir do mínimo de 1 e máximo de 7 exames. Por análise do Gráfico 3, verifica-se que as análises ao sangue foram efetuadas em 97,8% (180) dos doentes; o raio X foi realizado em 92,9% (171) dos doentes; o Eletrocardiograma (ECG) foi efetuado em 77,7% (143) dos doentes; a gasimetria foi realizada em 47,8% (88) dos doentes; o rastreio séptico foi efetuado 13%(24) dos doentes e a ecografia foi realizada a 4,4% (8) dos doentes.

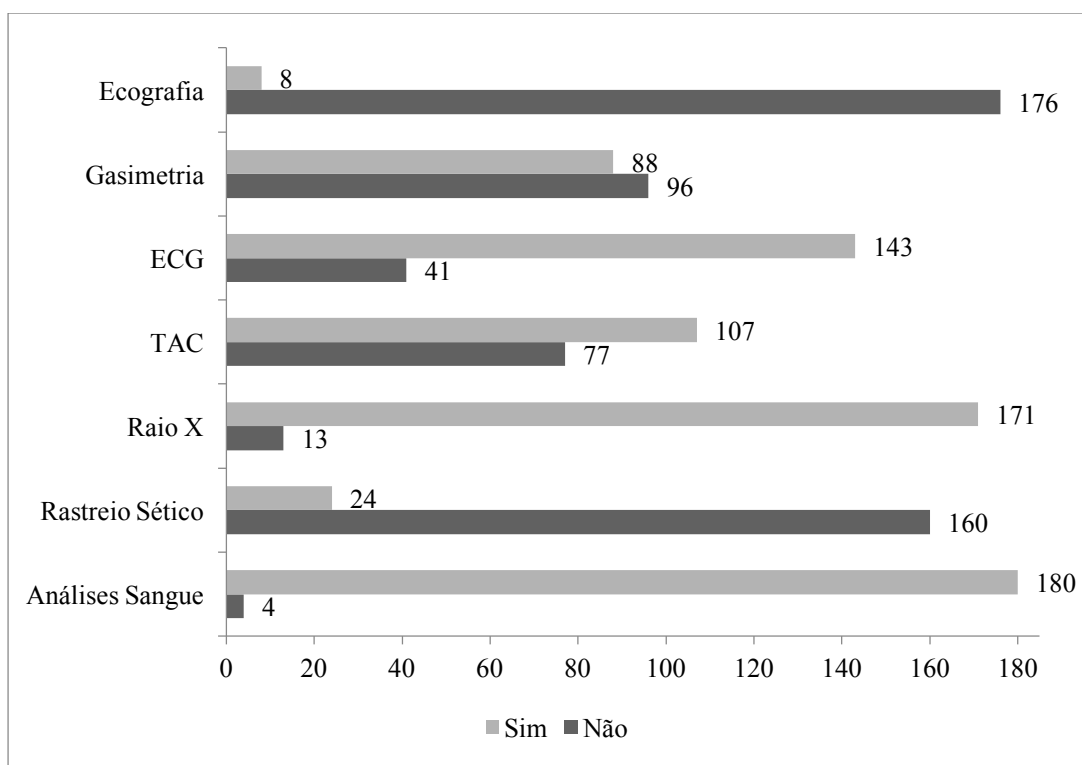


Gráfico 3 - Caracterização dos exames realizados

Caraterização do tipo de acompanhamento no transporte

O *score* de risco de transporte define, como já foi anteriormente referido, quais as necessidades de recursos humanos para o acompanhamento, a monitorização e o tipo de veículo, segundo a pontuação na escala. Assim sendo, por observação do Gráfico 4, verifica-se que 15,8% (29) dos doentes apresentaram *score* de risco entre 0-2 pontos, o que determina a não necessidade de acompanhamento especializado; 45,7% (84) dos doentes apresentaram *score* entre 3-6 pontos o que justifica a necessidade de acompanhamento do enfermeiro; 18,5% (34) dos doentes tiveram *score* ≥ 7 pontos e 20,1% (37) dos doentes tiveram *score* < 7 pontos e item com pontuação 2. Assim sendo, segundo o *score* de risco, 38,6% (71) dos doentes tinham necessidade de acompanhamento com médico e enfermeiro no transporte.

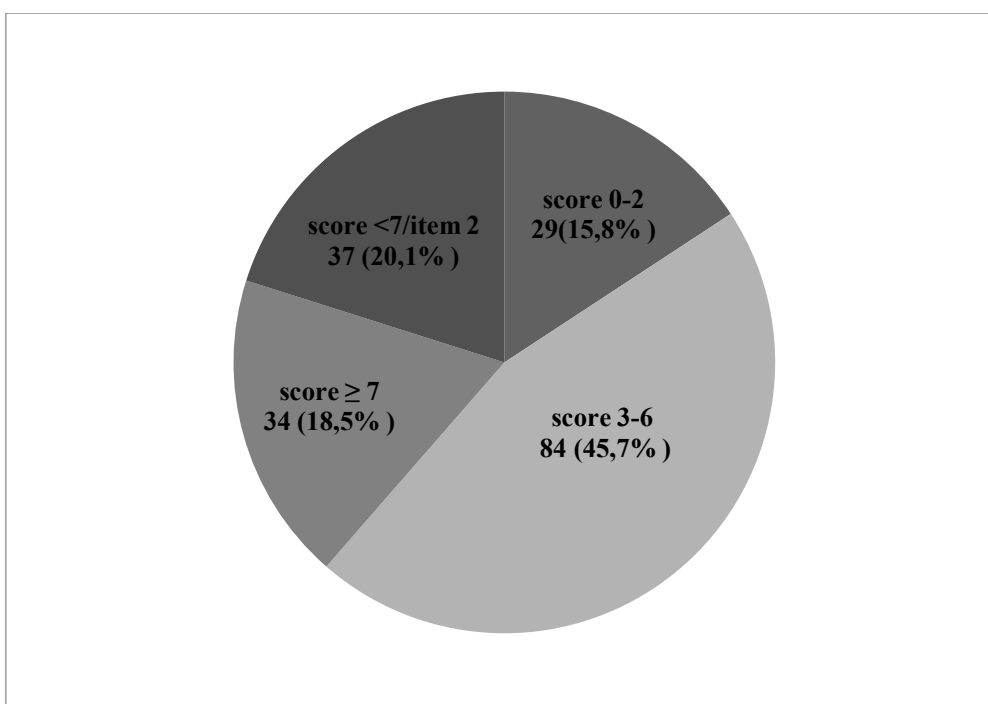


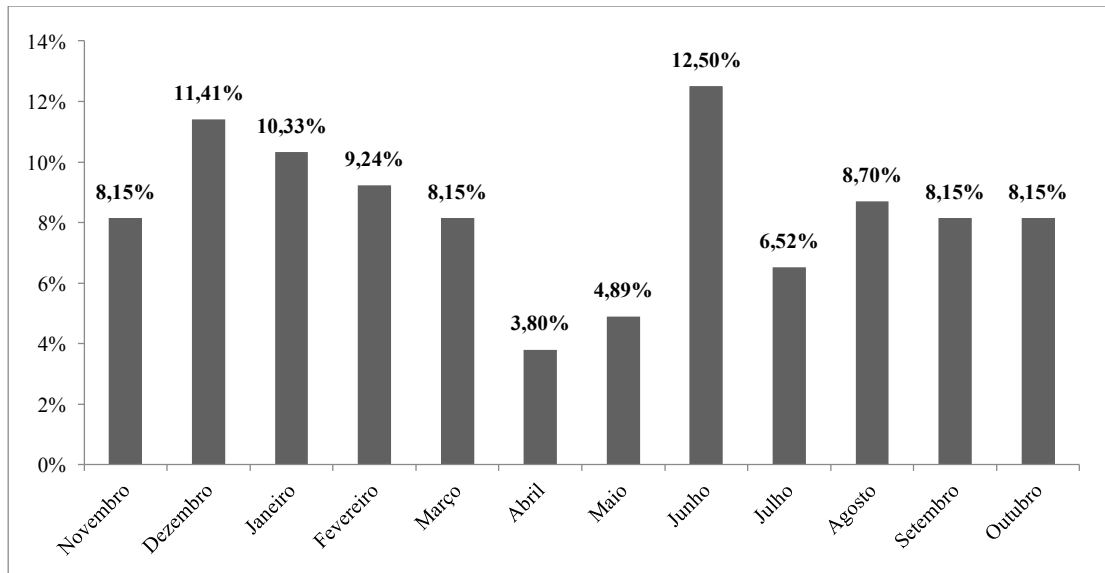
Gráfico 4 - Distribuição dos utentes pelo score de risco de transporte

Relativamente aos doentes transportados, observou-se que 77,2% (142) foram acompanhados por enfermeiro no transporte e 22,8% (42) foram acompanhados por médico e enfermeiro.

Caraterização temporal das transferências

O transporte do doente teve duração < 1 hora em 26,1% (48) dos casos; demorou entre 1-2h em 42,4% (78) dos casos; demorou 2-3h em 25,5% (47) das situações e em 6% (11) das transferências a duração da viagem foi ≥ 3h.

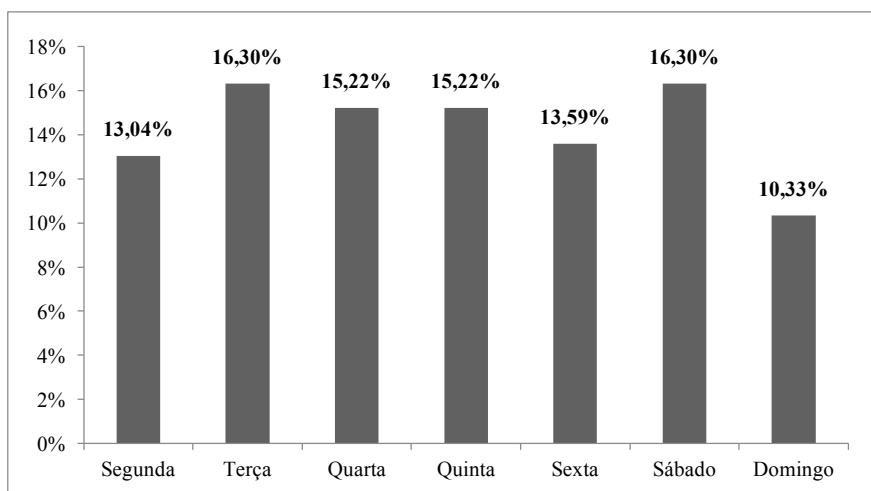
Por análise do Gráfico 5, conclui-se que a maior frequência de transferências aconteceu nos meses de junho e dezembro com 12,5% (23) e 11,41% (21) dos registos, respetivamente. Por outro lado, os meses com menor frequência de transferências foram abril com 3,8% (7) dos casos e maio com 4,89% (9) dos doentes. Os meses de novembro, março, setembro e outubro tiveram o mesmo número de transferências com 8,15% (15).



ET=14,913; p=0,006

Gráfico 5 - Caracterização do número de transferências realizados por mês

Por análise do Gráfico 6, conclui-se que a maior frequência de transferências aconteceu à terça e sábado exequo, com 16,3% (30). O menor número de transferências aconteceu ao domingo com 10,33% (19) das situações. Nos outros dias as frequências são relativamente próximas.

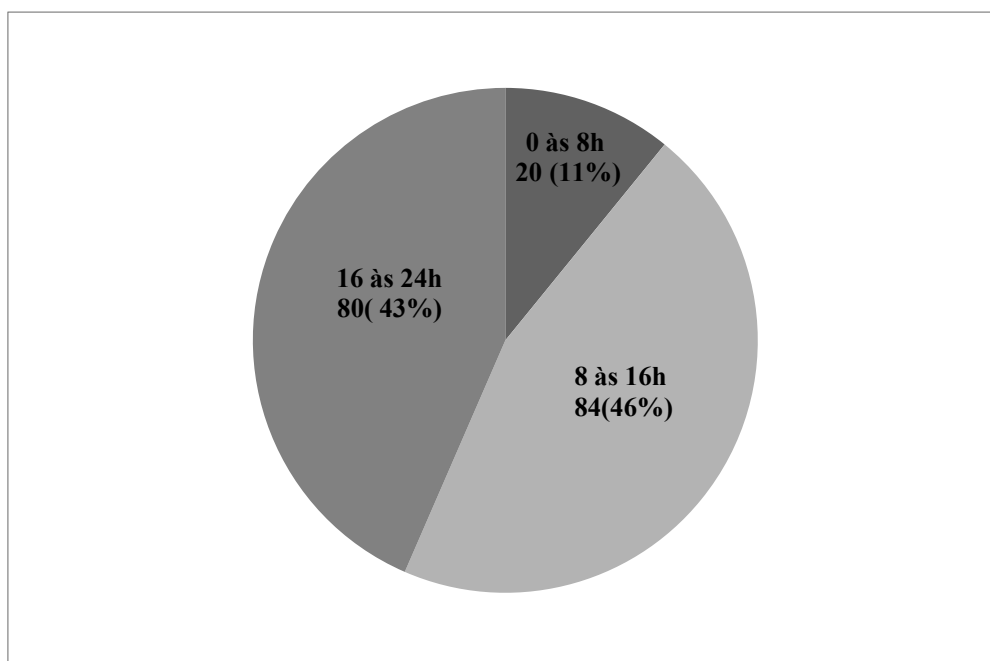


ET=3,554; p=0,008

Gráfico 6 - Caracterização do número de transferências realizados por dia da semana

Por análise do Gráfico 7, conclui-se que a maior frequência de transferências aconteceu no turno da Manhã, ou seja, das 8h às 16h, com 46% (84) dos casos. O menor número de transferências aconteceu no turno da noite (das 0h às 8h) com 11% (20) das situações. Pela aplicação do teste de aderência do qui-quadrado concluiu-se que o número de transferências realizadas apresenta uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$)

em função do turno de serviço em que ocorre, nomeadamente nos turnos da manhã e da tarde (superior ao esperado) e no turno da noite (inferior ao esperado).



ET=41,913; p=0,000

Gráfico 7 - Caracterização do número de transferências realizados por turno de serviço

Eventos e intercorrências durante o transporte

Durante o transporte dos 184 utentes houve ocorrência de eventos que se encontram caracterizadas na Tabela 9. Nomeadamente, foram realizadas 90 perfusões, das quais 78,9% (71) do tipo soroterapia, 13,3% (12) de inotrópicos e 7,8% (7) de concentrado de eritrócitos.

Foram administrados 79 fármacos, dos quais a maioria, 50,6% (40), foram analgésicos. Destaca-se ainda o corticoide, vasodilatador e anticonvulsivante com 10,1% (8) cada um. Houve necessidade de 307 procedimentos durante o transporte com destaque para o procedimento ao nível hemodinâmico (47,2%; 145) e procedimento ao nível neurológico (26,1%; 80).

Registaram-se 30 intercorrências 36,7% (11) respiratórias, 40% (12) hemodinâmicas e 23,3% (7) agrupadas em outros. Dos 11 casos de disfunção respiratória, destes 54,5% (6) foram dessaturação, 27,3% (3) de sinais de exaustão respiratória e 9,1% (1) paragem cardiorrespiratória. Relativamente a disfunção hemodinâmica houve 12 ocorrências, sendo 33,3% (4) de diminuição da frequência cardíaca, 25%(3) de diminuição da pressão arterial e 16,7% (2) casos de hipoperfusão e de aumento da frequência cardíaca.

Tabela 9 - Caracterização dos eventos durante o transporte

Eventos	Ocorrências	Frequência		
		Absoluta (n)	Relativa (%)	
Perfusões	Soroterapia	71	78,9%	
	Inotrópicos	12	13,3%	
	Concentrado eritrócitos	7	7,8%	
	Total	90	100%	
Fármaco	Naloxona	1	1,3%	
	Corticoide	8	10,1%	
	Analgésico	40	50,6%	
	Inotrópico	2	2,5%	
	Vasodilatador	8	10,1%	
	Antiarrítmico	7	8,9%	
	Bicarbonatos	1	1,3%	
	Trombolítico	1	1,3%	
	Anticonvulsivante	8	10,1%	
	Anestésico	3	3,8%	
Total	79	100%		
Procedimentos	Via Aérea	18	5,9%	
	Respiratório	28	9,1%	
	Hemodinâmico	145	47,2%	
	Neurológico	80	26,1%	
	Temperatura	36	11,7%	
	Total	307	100%	
Intercorrências	DR	Dessaturação	6	54,5%
		Aumento da FR	1	9,1%
		Sinais de exaustão	3	27,3%
		Paragem respiratória	1	9,1%
	Total	11	100%	
	DHD	Diminuição PA	3	25,0%
		Diminuição FC	4	33,3%
		Aumento PA	1	8,3%
		Aumento FC	2	16,7%
		Hipoperfusão	2	16,7%
	Total	12	100%	
	Outros	Bolus Fármaco	2	28,6%
Avaria equipamento clínico		2	28,6%	
Outro		3	42,9%	
Total		7	100%	

DR – Disfunção Respiratória; DHD – Disfunção Hemodinâmica

Inferência Estatística

Tendo como preocupação responder aos objetivos do trabalho e concluir sobre as hipóteses de investigação um e dois apresentam-se na Tabela 10 os resultados para a comparação de proporções do acompanhamento realizado na deslocação versus *score* de risco, motivo da transferência, diagnóstico e especialidade que transfere.

Atendendo ao *score* de risco, observou-se que todos os casos que indicam a não necessidade de acompanhamento qualificado no transporte (*score* entre 0-2) foram acompanhados por enfermeiro. Os transportes que, segundo o *score* risco, necessitavam de acompanhamento de enfermeiro (*score* entre 3-6) 45,7% (84) foram devidamente realizadas, sendo que num caso houve também acompanhamento médico. Verificou-se que 38,6% (71) dos utentes necessitavam no seu transporte, pelo *score* de risco, de acompanhamento do enfermeiro e do médico (*score* ≥ 7 e/ou *score* < 7 e item com pontuação 2) tendo-se verificado em 57,7% (41) dos casos, nos restantes 42,3% (30) o acompanhamento foi realizado apenas por enfermeiro. Pela aplicação do teste de aderência do Qui-quadrado concluiu-se que existe uma diferença estatisticamente significativa na distribuição de proporções entre o tipo de acompanhamento e o *score* de risco ($p=0,000$). Sendo que os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro, 57,7% (41). Do total de doentes com indicação, de acordo com *score* de risco, para acompanhamento por médico e enfermeiro, constatou-se que 42,3% (30) foi acompanhado apenas por enfermeiro.

Atendendo ao motivo da transferência verificou-se que a observação por especialista e a realização de intervenções apresentaram idênticas frequências, 38% (70) e 37% (68), respetivamente. Registou-se ainda que estes motivos apresentaram idênticos resultados em cada tipo de acompanhamento, ou seja, o número de doentes para observação de especialista e o número de doentes para realização de intervenções foi idêntico no acompanhamento pelo enfermeiro 74,3%(52); 73,5%(50) e idêntico no acompanhamento por enfermeiro e médico 25,7%(18); 26,5%(18).

Quanto ao diagnóstico observou-se que dos 142 doentes transportados com acompanhamento do enfermeiro 15,5% (22) tinham doença cardiovascular; 39,4% (56) doença neurológica; 9,2% (13) doença imunológica; 7% (10) doença respiratória; 14,1% (20) não tinham diagnóstico e 14,8% (21) tinham outros problemas. Dos 42 doentes acompanhados por enfermeiro e médico durante a deslocação 69% (29) tinham diagnóstico de doença cardiovascular; 11,9% (5) não tinham diagnóstico; 11,9% (5) tinham

outros problemas e os restantes doentes distribuíram-se em igual número (2) pelos diagnósticos de doença neurológica (3,4%), imunológica (13,3%) e respiratória (9,1%). Verificou-se, pela aplicação do teste de aderência do Qui-quadrado, uma diferença estatisticamente significativa na distribuição de proporções entre o tipo de acompanhamento e o diagnóstico clínico do doente a transportar ($p=0,000$), prevalecendo o acompanhamento por médico e enfermeiro nas doenças cardiovasculares (69,0%, 29). Relativamente à especialidade que transfere observou-se que em cirurgia geral dos 53 doentes a maioria, 88,7% (47) foram acompanhados por enfermeiro e 11,3% (6) por enfermeiro e médico. Na medicina interna dos 127 doentes transferidos 71,7% (91) foram acompanhados por enfermeiro e 28,3% (36) por enfermeiro e médico. De referir que o acompanhamento por enfermeiro e médico foi mais relevante na especialidade medicina interna. Verificou-se pela aplicação do teste exato de *Fisher* uma diferença estatisticamente significativa na distribuição do tipo de acompanhamento por especialidade que transfere ($p= 0,027$).

Tabela 10 – Distribuição da Amostra por Tipo de Acompanhamento e Score de Risco, Motivo de Transferência, Diagnóstico Clínico e Especialidade que Transfere

Variáveis	Tipo de Acompanhamento			Estatística teste (valor prova)	
	Enfermeiro	Enfermeiro/ Médico	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Score risco	0-2	29(100%) 20,4%	0(0,0%) 0,0%	29(100%) 15,8%	<i>ET=80,048# p=0,000</i>
	3-6	83(98,8%) 20,4%	1(1,2%) 2,4%	84(100%) 45,7%	
	≥7 ou <7/Item 2	30(42,3%) 21,1%	41(57,7%) 97,6%	71(100%) 38,6%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	
Motivo da transferência	Observação especialista	52(74,3%) 36,6%	18(25,7%) 42,9%	70(100%) 38,0%	<i>ET=3,460# p=0,334</i>
	Realização exames complementares	17(89,5%) 12,0%	2(10,5%) 4,8%	19(100%) 10,3%	
	Realização de intervenções	50(73,5%) 35,2%	18(26,5%) 42,9%	68(100%) 37,0%	
	Outros	23(85,2%) 16,2%	4(14,8%) 9,5%	27(100%) 14,7%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	
Diagnóstico Clínico	Doença cardiovascular	22(43,1%) 15,5%	29(56,9%) 69,0%	51(100%) 27,7%	<i>ET=49,476 # p=0,000</i>
	Doença neurológica	56(96,65) 39,4%	2(3,4%) 4,8%	58(100%) 31,5%	
	Doença imunológica	13(86,7%) 9,2%	2(13,3%) 4,8%	15(100%) 8,2%	
	Doença respiratória	10(83,3%) 7,0%	2(9,1%) 4,8%	12(100%) 6,5%	
	Sem diagnóstico	20(90,9%) 14,1%	5(19,2%) 11,9%	22(100%) 12,0%	
	Outros	21(80,8%) 14,8%	5(19,2%) 11,9%	26(100%) 14,1%	
Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%		
Especialidade transfere	Cirurgia geral	47(88,7%) 33,1%	6(11,3%) 14,3%	53(100%) 28,8%	<i>ET=6,929* p=0,027</i>
	Medicina interna	91(71,7%) 64,1%	36(28,3%) 85,7%	127(100%) 69,0%	
	Outras	4(100%) 2,8%	0(0,0%) 0,0%	4(100%) 2,2%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	

* = Teste de Fischer; # = Teste X²

Na Tabela 11, relativa à hipótese 3, encontram-se os resultados para a comparação de proporções do *score* de risco versus motivo da transferência, o diagnóstico clínico e especialidade médica que transfere.

Atendendo ao motivo da transferência observou-se que a observação por especialista e a realização de intervenções apresentaram idênticas frequências, 38% (70) e 37% (68), respetivamente. Registou-se ainda que estes motivos de transferência apresentaram idênticos resultados em cada *score* com necessidade de acompanhamento qualificado, ou seja, o número de doentes para observação de especialista e o número de doentes para realização de intervenções foi relativamente próximo na necessidade de acompanhamento por enfermeiro 35,7%(30), 28,6%(24), *score* 3-6, e idêntico no acompanhamento por enfermeiro e médico 42,3%(30), 43,7%(31), *score* ≥ 7 ou *score* < 7 e item com pontuação 2.

Quanto ao diagnóstico clínico observou-se que para os 29 doentes que apresentavam um *score* 0-2, 62,1% (18), foi-lhe diagnosticada de doença neurológica, 13,8% (4) doença imunológica/infeciosa e os restantes não tinham diagnóstico ou apresentavam outros problemas. Dos 84 doentes transportados que apresentavam *score* 3-6, 9,5% (8), tinham diagnóstico de doença cardiovascular, 36,9% (31) de doença neurológica, 10,7% (9) de doença imunológica/infeciosa, 9,5% (8) de doença respiratória, 15,5% (15) não tinham diagnóstico e 17,9% (15) tinham outros problemas. Dos 71 doentes que apresentavam um *score* ≥ 7 ou *score* < 7 e item com pontuação 2, 60,6% (43), tinham diagnóstico de doença cardiovascular, 12,7% (9) de doença neurológica, 2,8% (2) de doença imunológica/infeciosa, 5,6% (4) de doença respiratória, 9,9% (7) não tinham diagnóstico; 8,5% (6) tinham outros problemas. Concluiu-se, pela aplicação do teste de aderência do qui-quadrado, que o *score* de risco que determina o acompanhamento do doente transferido apresenta uma diferença estatisticamente significativa do diagnóstico clínico do doente a transportar ($p=0,000$).

Relativamente à especialidade médica que transfere observou-se que em cirurgia geral dos 53 doentes transferidos, 60,4% (32) apresentavam um *score* 3-6 e 24,5% (13) apresentavam um *score* ≥ 7 ou *score* < 7 e item com pontuação 2. Na medicina interna dos 127 doentes transferidos 37,8% (48) apresentavam um *score* 3-6 e 45,7% (58) apresentavam um *score* ≥ 7 ou *score* < 7 e item com pontuação 2. De referir que o *score* ≥ 7 ou *score* < 7 e item com pontuação 2 foi mais evidente na especialidade medicina interna.

Verificou-se, pela aplicação do teste exato de Fisher, que o score de risco que determina o acompanhamento do doente transferido apresenta uma diferença estatisticamente significativa da especialidade clínica que transfere ($p=0,008$).

Tabela 11 - Distribuição da Amostra por Score de Risco e Motivo de Transferência, Diagnóstico Clínico e Especialidade que Transfere

Variáveis	Score risco				Estatística teste (valor prova)	
	Score 0-2	Score 3-6	Score ≥ 7 / <7/Item 2	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Motivo da transferência	Observação especialista	10(4,3%) 34,5%	30(42,9%) 35,7%	30(42,9%) 42,3%	70(100%) 38,0%	ET=12,444# p=0,052
	Exames complementares	1(5,3%) 3,4%	13(68,4%) 15,5%	5(26,3%) 7,0%	19(100%) 10,3%	
	Realização Intervenções	13(19,1%) 44,8%	24(35,3%) 28,6%	31(45,6%) 43,7%	68(100%) 37,0%	
	Outros	5(18,5%) 17,2%	17(63,0%) 20,2%	5(18,5%) 7,0%	27(100%) 14,7%	
	Total	29(15,8%) 100%	84(45,7%) 100%	71(38,6%) 100%	184(100%) 100%	
Diagnóstico Clínico	Doença cardiovascular	0(0,0%) 0,0%	8(15,7%) 9,5%	43(84,3%) 60,6%	51(100%) 27,7%	ET=74,885# p=0,000
	Doença neurológica	18(31,0%) 62,1%	31(53,4%) 36,9%	9(15,5%) 12,7%	58(100%) 31,5%	
	Doença imunológica/infeciosa	4(26,7%) 13,8%	9(60,0%) 10,7%	2(13,3%) 2,8%	15(100%) 8,2%	
	Doença respiratória	0(0,0%) 0,0%	8(66,7%) 9,5%	4(33,3%) 5,6%	12(100%) 6,5%	
	Sem diagnóstico	2(9,1%) 6,9%	13(59,1%) 15,5%	7(31,8%) 9,9%	22(100%) 12,0%	
	Outros	5(19,2%) 17,2%	15(57,7%) 17,9%	6(23,1%) 8,5%	26(100%) 14,1%	
	Total	29(15,8%) 100%	84(45,7%) 100%	71(38,6%) 100%	184(100%) 100%	
Especialidade transfere	Cirurgia geral	8(15,1%) 27,6%	32(60,4%) 38,1%	13(24,5%) 18,3%	53(100%) 28,8%	ET=12,111* p=0,008
	Medicina interna	21(16,5%) 72,4%	48(37,8%) 57,1%	58(45,7%) 81,7%	127(100%) 69,0%	
	Outras	0(0,0%) 0,0%	4(100%) 4,8%	0(0,0%) 0,0%	4(100%) 2,2%	
	Total	29(15,8%) 100%	84(45,7%) 100%	71(38,6%) 100%	184(100%) 100%	

* = Teste de Fischer; # = Teste X^2

Na Tabela 12, relativa à hipótese 4, apresentam-se os resultados dos cruzamentos do acompanhamento dos doentes realizados no transporte versus hospital que recebe e especialidade médica que recebe. Observou-se que todos os doentes que foram transferidos para os hospitais de Macedo de Cavaleiros (44 doentes) e Mirandela (14 doentes) foram acompanhados por enfermeiros. Dos 63 doentes transferidos para o hospital de Vila Real, 55,6% (35) foram acompanhados por enfermeiro e médico, por outro lado, dos 46 transferidos para o centro hospitalar do Porto 10,9% (5) é que foram acompanhados por

enfermeiro e médico. Concluiu-se, pela aplicação do teste de aderência do qui-quadrado, que os recursos humanos utilizados no transporte de doentes apresentam uma diferença estatisticamente significativa em função do hospital que recebe ($p=0,000$), prevalecendo o acompanhamento de enfermeiro e médico nos doentes transferidos para o hospital de Vila Real.

Quanto à especialidade clínica que recebe observou-se que o acompanhamento enfermeiro e médico aconteceu essencialmente em doentes enviados para valência médica, 88,1% (37) dos 42 doentes acompanhados pelos dois especialistas. Observou-se, pela aplicação do teste de aderência do qui-quadrado, uma diferença estatisticamente significativa na distribuição de proporções entre os recursos humanos utilizados no transporte de doentes e a especialidade clínica que recebe o doente ($p=0,002$).

Tabela 12 - Distribuição da Amostra por Tipo de Acompanhamento e Hospital que Recebe e Especialidade que Recebe

Variáveis	Tipo de Acompanhamento			Estatística teste (valor prova)	
	Enfermeiro	Enfermeiro/ Médico	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Hospital que Recebe	Macedo de Cavaleiros	44(100%) 0,0%	0(0,0%) 0,0%	44 (100%) 23,9%	$ET=60,379\#$ $p=0,000$
	Mirandela	14(100%) 0,0%	0(0,0%) 0,0%	14(100%) 7,6%	
	Vila Real	28(44,4%) 19,7%	35(55,6%) 83,3%	63(100%) 34,2%	
	Centro Hospitalar Porto	41(89,1%) 28,9%	5(10,9%) 11,9%	46(100%) 25,0%	
	Outros	15(88,2%) 10,6%	2(11,8%) 4,8%	17(100%) 9,2%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	
Especialidade que Recebe	Cirúrgica	52(91,2%) 36,6%	5(8,8%) 11,9%	57(100%) 31,0%	$ET=9,260\#$ $p=0,002$
	Médica	90(70,9%) 63,4%	37(29,1%) 88,1%	127(100%) 69,0%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	

#= Teste X^2

5. DISCUSSÃO

Para a presente discussão dos resultados contribuíram as argumentações da literatura científica consultada, as reuniões de orientação, a experiência profissional e concepções próprias sobre o transporte inter-hospitalar de doentes críticos.

Durante a realização deste trabalho de investigação deparamo-nos com dificuldades e limitações relacionadas com o número reduzido de trabalhos científicos publicados acerca desta temática, pelo que a discussão será mais focada na interpretação dos dados recolhidos. Poderão ter sido realizados transportes com o acompanhamento da equipa do serviço sem que o instrumento de recolha de dados tenha sido preenchido, pelo que poderá ter ocorrido sub-registo.

Caraterização sociodemográfica

A amostra apresentava 33,2% (61) de doentes entre os 71-80 anos, pertencentes ao distrito de Bragança 97,8% (180) e 46,2% (85) do concelho de Bragança. A faixa etária mais prevalente poderá estar relacionada com o envelhecimento populacional da região (200 idosos por cada 100 jovens em 2015 – PORDATA, 2015). O facto da maioria dos doentes pertencerem ao distrito e concelho de Bragança deve-se, seguramente, a esta ser a área de referência do SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança.

Não foi encontrado nenhum estudo que se referisse à caraterização sociodemográfica da amostra para possível comparação.

Caraterização do perfil clínico

As co-morbilidades existentes mais predominantes foram as perturbações cardiovasculares com 67,9% (125) e as perturbações endócrinas com 54,9% (101). Foram ainda identificadas perturbações respiratórias, renais, imunológicas/infeciosas, mentais/comportamentais e hematológicas.

No nosso estudo os doentes transferidos apresentavam maioritariamente doença neurológica seguida de doença cardiovascular, doentes sem diagnóstico e doença imunológica/infeciosa. No estudo observacional realizado por Wiegersma et al. (2011), em transferências realizadas de Hospitais da região Nordeste da Holanda para Hospitais mais diferenciados, o principal diagnóstico de transferência foi a doença respiratória (27%), seguido da doença infecciosa (17,6%) e da falência de múltiplos órgãos (10,8%), em

contraste com o apurado neste estudo onde a doença respiratória surge em quinto lugar. O choque séptico foi o diagnóstico mais comum apontado por Sethi e Subramanian (2014). Esta diferença de resultados poderá estar relacionada com a capacidade de resposta do SMI da Unidade Hospitalar de Bragança para tratar doentes do foro imunológico / infeccioso e respiratório, não sendo necessária a sua transferência. Por outro lado, a falta de resposta hospitalar para os doentes do foro neurológico e cardíaco introduz a necessidade de transferência inter-hospitalar destes doentes.

A especialidade de medicina interna foi responsável por 69% (127) das transferências, seguida da especialidade de cirurgia geral que transferiu 28,8% (53) dos doentes. O que poderá estar relacionado com o envelhecimento populacional da região (200 idosos por cada 100 jovem em 2015 – PORDATA, 2015) e consequentemente com maior número de patologia médica associada (DGS, 2014).

Quanto à proveniência dos doentes transferidos 69% (127) deram entrada no SUMC vindos do exterior, 16,3% (30) eram provenientes dos centros de saúde e 10,9% (20) dos SUB.

Constatamos que o SUMC foi a primeira “porta de entrada” para os cerca de 70% dos doentes transferidos. Apenas aproximadamente 30% já tinham procurado outro serviço de saúde antes de entrarem no SUMC.

Na pesquisa bibliográfica efetuada verificamos que a reestruturação dos SU no país levou à criação de uma rede organizada e hierarquizada de referência (CRRNEU, 2012) baseada em níveis de cuidados, por ordem crescente de recursos e de capacidade de resposta. O SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança integra o 2º nível de cuidados, logo terá necessidade de transferir doentes para os quais não tem capacidade de atendimento, ou seja, para um atendimento mais especializado e diferenciado de resposta (3º nível de cuidados). Neste estudo verificou-se que a maioria dos doentes transferidos eram oriundos do exterior, no entanto também transferiu doentes referenciados de um nível de cuidados inferior.

Droogh et al. (2015), na sua revisão bibliográfica, chegou à conclusão que o número de transferências é suscetível de aumentar com a centralização do atendimento especializado. O estudo de Wiegersma et al. (2011) veio comprovar a necessidade de transferir doentes para observação por especialista ou para terapia avançada / especializada pois concluiu ser esta a principal indicação para transferência. Os nossos resultados vão de encontro a estas conclusões pois 38% (70) dos doentes foram transferidos para serem observados por especialista e 37% (68) para realizarem intervenções terapêuticas especializadas.

O hospital de Vila Real, que recebe frequentemente as patologias cardiovasculares, foi responsável pela receção de 34,2% (63) dos doentes transferidos, o hospital de Macedo de Cavaleiros, alvo frequente do transporte para patologias neurológicas/médicas, por possuir Unidade de AVC, recebeu 23,9% (44) e o Hospital Geral de Santo António, que recebe frequentemente patologias neurológicas/cirúrgicas, recebeu 20,1% (37).

Caraterização do tipo de acompanhamento no transporte

Etxebarria et al. (1998) chega à conclusão que a aplicação de *scores* de risco tem permitido atribuir recursos (técnicos e humanos) de forma eficaz para uma transferência inter-hospitalar de doentes críticos mais segura. No seu estudo (amostra total de 172 doentes), 102 (59,3%) doentes apresentavam um *score* de risco < 7 e foram transferidos com a supervisão de enfermagem, 70 (40,7%) doentes apresentavam um *score* de risco \geq 7 e foram transferidos com supervisão médica e de enfermagem.

No nosso estudo observou-se que 15,8% (29) dos doentes apresentavam um *score* de risco entre 0-2; 45,7% (84) apresentavam um *score* entre 3-6; 18,5% (34) dos doentes apresentavam *score* \geq 7 e 20,1% (37) apresentavam um *score* < 7 e item com pontuação 2. Do total da amostra 77,2% (142) foram transferidos sob o acompanhamento de enfermeiro e 22,8% (42) sob o acompanhamento de médico e de enfermeiro. Na prática, todos os casos que indicam a não necessidade de recursos humanos qualificados no transporte foram acompanhados por enfermeiro. Nos transportes que, segundo o *score* risco, necessitam de acompanhamento de enfermeiro 98,8% foram devidamente realizadas e em 1,2% houve acompanhamento de médico e enfermeiro. Verificou-se que 38,6% dos doentes necessitavam, pela aplicação do *score* risco, de acompanhamento de enfermeiro e médico. Este acompanhamento verificou-se em 57,7% dos casos, nos restantes 42,3% o acompanhamento foi realizado apenas pelo enfermeiro.

Os recursos humanos utilizados no acompanhamento do doente estão estatisticamente associados ao *score* de risco. Verifica-se que os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro, no entanto, foram transferidos doentes, com necessidade de acompanhamento por médico e enfermeiro, acompanhados apenas por enfermeiro. Este facto poderá estar relacionado com a carência de recursos médicos nos hospitais da zona alvo do estudo (interior norte do país) com um rácio de 213,7 habitantes / médico, em contraste com os 47,8 habitantes / médico no litoral norte do país (PORDATA, 2015). Por outro lado, não será alheio o facto de a equipa de Transportes Inter-hospitalares, em regime de prevenção ao transporte, ter entrado em

funcionamento em junho de 2016. Foram também realizados transportes com acompanhamento de enfermeiro em doentes onde, pelo *score* de risco, não necessitavam de acompanhamento qualificado. Esta questão deve-se, no nosso entendimento, à decisão do médico responsável pela transferência em manter o nível de vigilância existente no serviço de origem.

Sethi e Subramanian (2014), concluem que com *score* de risco ≥ 7 os doentes apresentam risco significativo de eventos críticos e mortalidade subsequente, logo a transferência inter-hospitalar deve manter a continuidade de cuidados e a tripulação do transporte deve ser treinada e qualificada para conseguir antecipar, gerir e tratar eventuais contingências técnicas e médicas que possam surgir durante o transporte. Em 2016 o estudo de Kulshrestha e Singh vem reforçar esta mesma conclusão e acrescentar que a decisão do transporte, baseada nos benefícios e potenciais riscos envolvidos, e o planeamento, baseado na comunicação da equipa e no *score* de risco, são importantes para para equacionar o risco do transporte quer para o doente quer para a equipa que o realiza.

Droogh et al. (2015) acrescentam que apesar do uso de *scores*, o próprio processo de transporte também pode influenciar o *score* de gravidade pois o transporte inter-hospitalar está associado a um risco de deterioração fisiológica e intercorrências adversas que será proporcional à gravidade do doente antes do transporte e à inexperiência e conhecimento dos acompanhantes. Referem ainda que os transportes realizados por equipas especializadas, adequadas aos *scores* de risco, apresentam menos eventos adversos e menos graves pois estes estarão mais aptos a estabilizar melhor o doente antes da transferência e a uma melhor resposta ou antecipar de complicações.

Comparando as conclusões nos estudos supracitados com o acompanhamento verificado na amostra deste estudo, apuraram-se algumas falhas na escolha da equipa de transporte, nomeadamente nos doentes com *score* de risco ≥ 7 ou < 7 e item com pontuação 2, com acompanhamento apenas por enfermeiro, sujeitando o doente e a equipa a potenciais intercorrências. A salvaguarda da continuidade da qualidade dos cuidados e vigilância deveria, nestes casos, ter sido assegurada com acompanhamento por médico e enfermeiro.

Nunes (2009), conclui que o direito do doente a cuidados de qualidade, no qual a segurança é componente crítica, exige que o transporte seja realizado com o menor risco e a maior segurança possível. Refere então, que o enfermeiro no seu processo de tomada de decisão, depois de avaliados os fatores envolvidos, poderá, para bem do doente, recusar o acompanhamento do doente enquanto não estiverem reunidas as condições mínimas e

desejáveis para que o transporte possa ser realizado em segurança e com o mínimo risco possível, quer para o doente, quer para os profissionais que o supervisionam.

No entanto, no presente estudo verificou-se que foram realizados transportes com acompanhamento de enfermagem sem que as condições de segurança desejáveis estivessem reunidas.

Caraterização temporal das transferências e intercorrências

A maior frequência de transferências ocorreu nos meses de junho 12,5% (23) e dezembro 11,41% (21), à terça e ao sábado com 16,3% (30) em cada dia e durante o turno da Manhã 46% (84).

A menor frequência de transferências ocorreu nos meses de abril 3,8% (7) e maio 4,89% (9), ao domingo 10,33% (19) e durante o turno da Noite 11% (20). Pensamos que o maior ou menor número de transferências poderá estar relacionado com o número de afluência ao SUMC, bem como com a gravidade dos doentes. O facto de se transferirem mais doentes no turno da Manhã poderá estar relacionado com a realização de exames e dos contatos a estabelecer no momento que antecede a transferência de um doente que não é emergente transferir.

Relativamente à duração das transferências no nosso estudo, verificou-se que 42,4% (78) das transferências demoraram entre 1 a 2 horas, 26,1% (48) menos de 1 hora, 25,5% (47) demoraram 2 a 3 horas e apenas 6% (11) demoraram mais de 3 horas. Droogh et al. (2015), chegou à conclusão que a incidência de eventos adversos é proporcional à duração do transporte. Nesta investigação verificaram-se 30 intercorrências categorizadas em disfunções respiratórias 36,7% (11), disfunções hemodinâmicas 40% (12) e outros 23,3% (7). A intercorrência mais frequente com 20% (6) foi a dessaturação na disfunção respiratória. De salientar a ocorrência de uma paragem respiratória. Verificou-se a ocorrência de bolus de fármaco acidental e avaria no equipamento clínico. Houve ainda três intercorrências categorizadas em “outro” que correspondem a uma avaria da ambulância e a dois aumentos significativos de dor. Ao nível das disfunções respiratórias verificaram-se ainda episódios de aumento da frequência respiratória e sinais de exaustão.

As outras intercorrências ocorreram ao nível hemodinâmico onde se verificou a diminuição/aumento da pressão arterial, diminuição / aumento da frequência cardíaca e hipoperfusão. Estes resultados poderão estar relacionados com o diagnóstico clínico dos doentes transferidos e com a estabilização do doente antes do transporte inter-hospitalar (preparação).

Os resultados deste estudo vão de encontro aos estudos realizados por Wiegersma et al. (2011), Droogh et al. (2015) e Kulshrestha e Singh (2016) pois os diversos autores também referem como complicações mais frequentes as intercorrências respiratórias, cardiovasculares, infecciosas, endócrinas e falhas técnicas. Wiegersma et al. (2011), conclui que 50% das intercorrências poderia ter sido evitada através de uma melhor preparação do transporte inter-hospitalar.

De salientar que, no nosso estudo, não obstante a ocorrência de algumas intercorrências potencialmente graves não se registou nenhum óbito, o que demonstra um bom nível de preparação do transporte e das equipas que os efetuaram.

Eventos do transporte

Na transferência inter-hospitalar dos 184 doentes verificou-se a realização de 90 perfusões das quais 78,9% (71) perfusões de soroterapia, 13,3% (12) de inotrópicos e 7,8% (7) de perfusões de concentrados de eritrócitos.

Foram administrados, durante o transporte ou até uma hora antes, 79 fármacos. Os fármacos mais administrados foram os analgésicos 50,6% (40), seguidos dos corticoides, vasodilatadores e anticonvulsivantes com 10,1% (8) de registos cada. Verificou-se ainda a administração de 8,9% (7) de antiarrítmicos, de 3,8% (3) de anestésicos, de 2,5% (2) de inotrópicos e de naloxona, bicarbonatos e trombolítico com 1,3% (1) cada um. As perfusões e os fármacos utilizados estão relacionados com a gravidade e as necessidades do doente. Houve necessidade de 307 procedimentos. O procedimento mais frequentemente realizado foi ao nível hemodinâmico com 47,2% (145) de intervenções, seguido das intervenções ao nível neurológico com 26,1% (80) e da temperatura com 11,7% (36) das intervenções. Os procedimentos menos frequentes decorreram ao nível da via aérea com 5,9% (18) das intervenções e ao nível respiratório com 9,1% (28) de intervenções. De referir que o procedimento mais realizado está relacionado com a vigilância e monitorização do doente, prevenindo e antecipando complicações mais graves.

6. CONCLUSÕES DO ESTUDO

Todo o SU funciona como entrada principal de doentes no SNS, muitos deles em estado crítico. A abordagem do doente crítico exige recursos humanos e materiais altamente diferenciados, que pelo seu elevado custo e especificidade estão apenas disponíveis em alguns hospitais, dependendo, essencialmente, de necessidades demográficas e das redes de referenciação existentes (CRRNEU, 2012). Daqui advém a necessidade de transportar doentes por forma a garantir que todos tenham acesso a cuidados de saúde apropriados à sua situação clínica.

Atualmente, em Portugal, não existe nenhum documento normativo legal para o transporte de doentes críticos pelo que cabe às instituições a responsabilidade de todo o processo. A estas questões juntou-se o interesse profissional que justificou o desenvolvimento desta investigação.

Considerando os resultados obtidos e tendo em conta as limitações desta investigação, é possível salientar as seguintes conclusões:

Dos 184 doentes considerados no estudo 58,7% eram homens, a faixa etária com maior prevalência era dos 71 aos 80 anos. A maioria dos doentes eram do distrito de Bragança e do concelho de Bragança. A origem geográfica da amostra era maioritariamente rural.

Quanto ao diagnóstico clínico, 31,5% dos doentes transferidos apresentavam diagnóstico de doença neurológica, 27,7% de doença cardiovascular e apenas 6,5% de doença respiratória. As perturbações cardiovasculares foram as co-morbilidades mais prevalentes. A grande maioria dos doentes deu entrada no SUMC vindos do exterior.

A especialidade de medicina interna foi responsável por 69% das transferências. Os principais motivos de transferência foram a observação por especialista e a realização de intervenções terapêuticas.

Os hospitais de destino foram, essencialmente, o Hospital de Vila Real, o Hospital de Macedo de Cavaleiros e o Hospital de Santo António. A maioria dos doentes foram recebidos por valências médicas, nomeadamente medicina interna e cardiologia.

No que concerne aos exames realizados antes da transferência, a grande maioria dos doentes realizaram análises sanguíneas e raio-x. A ecografia foi o meio complementar de diagnóstico menos realizado.

Relativamente aos *scores* de risco de transporte observou-se que 15,8% dos doentes apresentavam um *score* de risco entre 0-2, 45,7% apresentavam um *score* de risco entre 3-6, 18,5% apresentam um *score* ≥ 7 e 20,1% dos doentes apresentavam um *score* < 7 e item com pontuação 2. Foi possível apurar que o *score* de risco influencia o tipo de acompanhamento no transporte inter-hospitalar. Os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro, assim como os doentes com *score* de risco entre 3-6 foram acompanhados maioritariamente por enfermeiro. No entanto, todos os doentes com *score* de risco entre 0-2, foram acompanhados por enfermeiro apesar de não necessitarem de acompanhamento qualificado. Verificou-se existir um consumo excessivo dos recursos de enfermagem.

As transferências com duração entre 1-2 horas foram as mais frequentes.

Os meses em que se verificaram maior número de transferências foram junho e dezembro. Relativamente ao dia da semana, terça e sábado foram os dias em que houve mais transferências em exequo. O turno da Manhã (16-24h) foi o que registou mais transportes.

Durante as transferências as perfusões de soroterapia foram as mais frequentes e as de concentrado de eritrócitos as menos usuais. Os fármacos mais frequentemente administrados foram analgésicos. Os procedimentos mais realizados foram ao nível hemodinâmico e neurológico.

No que diz respeito às intercorrências verificadas durante o transporte registaram-se, maioritariamente, casos de disfunção respiratória sendo o mais frequente a dessaturação e casos de disfunção hemodinâmica onde a diminuição da frequência cardíaca prevaleceu. Os resultados demonstraram que apesar de algumas lacunas no acompanhamento dos doentes e de se terem verificados algumas intercorrências graves não se registou nenhum óbito durante os transportes.

Foi possível ainda concluir que o tipo de acompanhamento dos doentes está relacionado com o diagnóstico clínico e com a especialidade médica que transfere. O acompanhamento

por enfermeiro e médico foi preponderante nos doentes com diagnóstico de doenças cardiovasculares e na especialidade de medicina interna.

Com base na classificação do *score* de risco de transporte verificado, concluiu-se que existe uma relação entre a especialidade médica que transfere o doente e o tipo de acompanhamento. Verificou-se que o acompanhamento dos doentes realizado por enfermeiro e médico, em concordância com a classificação do *score* de risco de transporte, prevaleceu na especialidade de medicina interna.

Obteve-se uma relação entre o tipo de acompanhamento do doente e o hospital de destino e a especialidade médica que recebe. Verificou-se que o acompanhamento dos doentes realizado por enfermeiro e médico prevaleceu nos transportes de média distância (Hospital de Vila Real) e na receção pelas valências médicas (medicina interna).

Finalmente, a realização deste estudo pretendeu contribuir para o avanço do conhecimento na área do transporte inter-hospitalar do doente crítico. Os resultados demonstraram que apesar de algumas lacunas no acompanhamento dos doentes e de se terem verificado algumas intercorrências graves não se registou nenhum óbito durante os transportes. Verificou-se ainda que existe um consumo excessivo dos recursos de enfermagem.

Pretende-se que os resultados da investigação possam contribuir para melhorar o processo de transferência dos doentes e para uma adequada gestão de recursos humanos, com o objetivo de maximizar os ganhos em saúde e ainda que possa servir de base a investigações futuras para uma melhoria da qualidade no transporte inter-hospitalar do doente crítico. De referir que durante a realização deste estudo foi implementado um protocolo no SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança (Regulamento Interno dos Transportes Inter-hospitalares) por forma a colmatar necessidades identificadas de recursos materiais e humanos para um transporte seguro, quer para o doente quer para os profissionais que o efetuam. Sugere-se o melhoramento desse protocolo, com base nos resultados obtidos, tendo em vista uma melhor gestão dos recursos materiais e humanos.

SÍNTESE CONCLUSIVA DO RELATÓRIO

A realização do Estágio de Natureza Profissional revelou-se uma oportunidade para adquirir competências e refletir acerca do projeto pessoal de desenvolvimento profissional. O trabalhar de competências específicas, traduziu-se em ganhos particularmente úteis para a prática de cuidados especializados na área do doente crítico, nomeadamente:

- O corpo de conhecimentos específicos, no contexto do doente crítico, construídos, fundamentais para sustentar a prática de cuidados especializados;
- A experiência e autonomia desenvolvidas na prestação de cuidados especializados;
- O pensamento crítico desenvolvido sobre a prática de cuidados como uma ferramenta para a promoção da discussão e da mudança de comportamentos;
- A consciência da importância da formação contínua e da colaboração no desenvolvimento de pares na melhoria da prática de cuidados;
- As competências de comunicação e relação interpessoal desenvolvidas nos processos de tomada de decisão;
- O desenvolvimento de competências de organização, investigação e gestão dos cuidados.

Neste percurso surgiram também algumas dificuldades que merecem reflexão, como a imprevisibilidade das experiências inerentes aos campos de estágio e a limitação do tempo disponível para o estágio. Adequar o horário de trabalho no SU, na VMER e a vida familiar com o horário do Enfermeiro Tutor nem sempre foi fácil.

A necessidade de trabalhar com diferentes perfis de profissionais representou um desafio e em simultâneo uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

O desenvolvimento do estudo empírico durante o estágio levou a uma diminuição do tempo desejável para ambos os projetos.

O facto de o estágio ter decorrido num local de trabalho conhecido, foi um aspeto facilitador, desde o conhecimento das suas necessidades, dos recursos disponíveis e da facilidade de relacionamento com a restante equipa. Este conhecimento foi fulcral no momento da decisão para a escolha da temática a investigar: Transporte Inter-Hospitalar do Doente Crítico - A Realidade de um Hospital do Nordeste de Portugal.

Nesta investigação as principais conclusões foram:

- O *score* de risco influencia o tipo de acompanhamento no transporte inter-hospitalar, isto é, maiores *scores* levam a acompanhamento mais diferenciado. No entanto todos os doentes com *score* entre 0-2 foram acompanhados por enfermeiro apesar de não necessitarem de acompanhamento qualificado;
- Verificou-se assim, que existe um consumo excessivo dos recursos de enfermagem;
- O tipo de acompanhamento dos doentes está relacionado com o diagnóstico clínico e com a especialidade médica que transfere;
- Com base na classificação do *score* de risco de transporte verificado, existe uma relação entre a especialidade médica que transfere o doente e o tipo de acompanhamento;
- Obteve-se uma relação entre o tipo de acompanhamento do doente, o hospital de destino e a especialidade médica que o recebe;
- Os resultados demonstraram que apesar de algumas lacunas no acompanhamento dos doentes e de se terem verificado algumas intercorrências graves não se registou nenhum óbito durante os transportes.

No que diz respeito ao futuro, pretende-se dar continuidade ao trabalho desenvolvido até aqui e evoluir progressivamente, de forma a tornar possível a produção de conhecimento novo, útil para o crescimento da profissão, alinhado com as necessidades de cuidados.

Cada vez mais é reconhecida a necessidade de proatividade no cuidado ao doente crítico para uma redução da morbimortalidade. Cabe à enfermagem, dentro da equipa multidisciplinar, assumir o seu papel no cuidado ao doente e assegurar uma prática de cuidados especializados com base na evidência.

O carater teórico-prático do mestrado permitiu o desenvolvimento de competências com o potencial de gerar ganhos em saúde, nomeadamente na qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica.

Este processo formativo constitui, para os “candidatos a especialistas”, uma oportunidade de se tornarem um elemento de referência para os pares e os restantes profissionais de saúde, enaltecendo a importância do papel ativo dos enfermeiros no seio das equipas e dos serviços onde prestam cuidados. A fim de efetivar a produção de conhecimento e divulgar os resultados, efetuou-se a submissão para publicação de um artigo baseado na investigação desenvolvida (Anexo VI).

Consideram-se, nesta fase, alcançados todos os objetivos delineados para este relatório. A excelência no cuidado é um caminho de conhecimento e desenvolvimento que se constrói e cimta ao longo do tempo e muito depende do empenho, da dedicação e da resiliência do profissional. A realização deste Relatório Final de Estágio Profissional, incluindo o Estudo Empírico, contribuiu para uma valorização pessoal e profissional que assinala um marco importante na minha carreira – a obtenção do título de especialista e do grau de mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica. No entanto, não considero que seja o fim de um caminho, mas sim, a base para o início de uma nova etapa, onde me encontro melhor preparada e com mais argumentos para desenvolver iniciativas que promovam o meu crescimento profissional enquanto enfermeira especialista, numa procura continua da excelência do exercício profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Archer, L., Biscaia, J. & Osswald, W. (1996). *Bioética*. Lisboa: Editorial Verbo.

Correia, T. (1997). A educação de valores no ensino de enfermagem. *Sinais Vitais*. nº12. (pp.15-16).

Costa, A. C., Silva, M. G., & Noriega, E. (2008). Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infeção Associada aos Cuidados de Saúde: manual de operacionalização. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. Acedido em janeiro 25, 2017. Disponível em http://www.arslvt.minsaude.pt/SiteCollectionDocuments/SPublica/Controlo%20Infeccao/SP_ManualdeOperacionalizacao.pdf.

Costa, J. (2010). *Projeto de Intervenção Organizacional- Boas Práticas no Transporte do Doente Critico Adulto*. Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Saúde. Setúbal.

CRRNEU - Comissão de Reavaliação da rede Nacional de Emergência/Urgência. (2012). - *Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência*. Portal da Saúde. Acedido em dezembro 18, 2015. Disponível em <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/0323CC90-45A4-40E4-AA7A-7ACBC8BF6C75/0/ReavaliacaoRedeNacionalEmergenciaUrgancia.pdf> .

Decreto – Lei nº 12/97 de 21 de maio. Diário da República Nº 117 – I Série A. Ministério da Saúde. Lisboa.

Decreto – Lei nº 38/92 de 28 de março. Diário da República Nº 74 – I Série A. Ministério da Saúde. Lisboa.

Decreto – Lei nº 48/90 de 24 de agosto. Diário da República Nº 195 – I Série A. Ministério da Saúde. Lisboa.

Despacho nº 10319 /2014 de 11 de agosto. Diário da República, II série. nº 153. Assembleia da República. Lisboa.

Direção Geral de Saúde (2003). Direção de Serviços de Planeamento. Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento. Lisboa, 72 pp.

Direção Geral de Saúde (2005). Carta dos Direitos do Doente Internado. Acedido em fevereiro 22, 2017. Disponível em <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006779.pdf>.

Direção Geral de Saúde (2014). Portugal – Idade maior em números. Acedido em abril 12, 2017. Disponível em <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-idade-maior-em-numeros-2014-pdf.aspx>

Droogh, J., Smit, M., Absalon, A., Ligtenberg, J. & Zijlstra, J. (2015). Transferring the critically ill patient: are we there yet?. *Crit Care*. 19(1).62.

Etxebarría, MJ., Serrano, S., Ruiz R., Cía, M., Olaz, F. & López J. (1998). Prospective application of risk scores in the interhospital transport of patients. *Eur J Emerg Med*. Mar. 5(1).13-7.

Faia, I. & Silva, R. (2008). *Dificuldades Sentidas pelos Enfermeiros dos SU Periféricos no Transporte do doente Crítico para o SU Hospitalar*. Universidade Atlântica-Madeira. Colégio de Pós-Graduações. Pós-Graduação em Urgência e Emergência Hospitalar.

Instituto Nacional de Emergência Médica –INEM (2012) – *Transporte do Doente Crítico*. 1ª edição.

Kulshrestha, A., & Singh, J. (2016). Inter-hospital and intra-hospital patient Transfer: Recent Concepts. *Indian J Anaesth*. Jul. 60 (7).451-457.

Lacerda, M., Cruvinel, M. & Silva, W. (2011). Transporte de Pacientes: Intra-Hospitalar e Inter-Hospitalar. Acedido em abril 26, 2017. Disponível em <http://www.pilotopolicial.com.br/transporte-de-pacientes-intra-hospitalar-e-inter-hospitalar/>.

Lei n.º 111/2009 de 16 de setembro. Diário da República, I Série. n.º 180. Assembleia da República. Lisboa.

- Lomi, A., Mascia, D., Vu, D., Pallotti, F., Conaldi, G. & Iwashyna, T. (2014). Quality of Care and Interhospital Collaboration: A study of patient transfers in Italy. *Med Care*. May. 52(5).407-414.
- Machado, P. (2010). *Transporte Doente Crítico – Vivências dos Enfermeiros do Serviço de Urgência*. Universidade Fernando Pessoa – Faculdade Ciências da Saúde. Ponte Lima.
- Markakis, C., Dalezios, H., Chatzicostas, C., Chalkiadaki, A., Politi, K. & Agouridakis, P. J. (2006). Evaluation of a risk score for interhospital transport of critically ill patients. *Emerg Med J*. 23: 313-317.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística - com Utilização do SPSS*. (3ª edição). Lisboa, Portugal: Edições Sílabo, Lda.
- Martins, R., & Martins, J. (2010). Vivências dos enfermeiros nas transferências inter-hospitalares dos doentes críticos. *Revista de Enfermagem- Referência*, III série (2). 111-120.
- Ministry of Public Health (2007). *Temporary guideline coordinating MICU-centers and MICU-transfer*. Netherlands. Acedido em setembro 16, 2016. Disponível em <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2007/11/05/tijdelijke-regeling-micu-transport>.
- Nunes, F. (2007). *Tomada de Decisão de Enfermagem em Emergência*. *Revista Nursing* nº 219. Acedido em fevereiro 21, 2017. Disponível em <http://www.forumenfermagem.org/dossier-tecnico/item/2802-tomada-de-decisao-de-enfermagem-em-emergencia#.WNrHExLytsM>
- Nunes, F. (2009). Tomada de Decisão do Enfermeiro no Transporte do Doente Crítico. *Revista Nursing* nº 246. Acedido em fevereiro 17, 2017. Disponível em <http://www.forumenfermagem.org/dossier-tecnico/revistas/nursing/item/3526-tomada-de-decisao-do-enfermeiro-no-transporte-do-doente-critico#.WNrGmRLytsM>.
- Instituto Nacional de Emergência Médica –INEM (2012) – *Transporte do Doente Crítico*. 1ª edição.

Ordem dos Enfermeiros (2010). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Acedido em dezembro 19, 2016. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf.

Ordem Dos Enfermeiros. (1996). REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. Lisboa.

Ordem Dos Enfermeiros. (1998). Código Deontológico. Lei nº111/2009 de 16 de Setembro. Inserido no Estatuto da OE. Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Acedido em dezembro 19, 2016. Disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasComunsEnfermeiro.pdf>.

Ordem dos Enfermeiros. (2012). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem-Enquadramento conceptual, Enunciados Descritivos*. Divulgar. Lisboa. Acedido em dezembro 12, 2015. Disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/divulgar%20-%20padroes%20de%20qualidade%20dos%20cuidados.pdf>.

Ordem dos Enfermeiros. 2001. DIVULGAR – Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa, 16 pp.

Ordem dos Enfermeiros. 2003. DIVULGAR – Competências do enfermeiro de cuidados gerais. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa, 24 pp.

Ordem dos Enfermeiros. 2009. Modelo de Desenvolvimento Profissional – Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa, 45 pp.

Ordem dos Enfermeiros. 2011. Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa, 8 pp.

Pires, A. (2008). Ética e Cuidar em Enfermagem. *Sinais Vitais*. nº 72. Acedido em janeiro 12, 2017. Disponível em http://www.forumenfermagem.org/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=.

PORDATA - Base de Dados Portugal Contemporâneo (2015). Acedido em abril 13, 2017, em <http://www.pordata.pt/>.

Portaria nº 1301-A/2002, de 28 de setembro. Diário da República nº 170 – I Série A. Ministérios da Administração Interna e da Saúde. Lisboa.

Portaria nº 402/2007, de 10 de abril. Diário da República nº 70 – I Série A. Ministérios da Administração Interna e da Saúde. Lisboa.

Regulamento n.º 124/2011 de 18 de fevereiro. Diário da República, II Série. n.º 35. Assembleia da República. Lisboa.

Rodrigues, L. & Martins, J. (2012). Vivências dos enfermeiros ao cuidar do doente crítico durante o transporte marítimo. *Revista Pensar Enfermagem*, vol. 16(1), 26-41.

Rua, F. (1999). Oxigenação durante o transporte do doente ventilado. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*, Nº 1.

Ruivo, A., Ferrito, C. & Nunes, L. (2010). Metodologia de Projeto: coletânea descritiva de etapas. *Percursos*. V. 15. 1-37.

Sethi, D. & Subramanian, S. (2014). When place and time matter: How to conduct safe inter-hospital transfer of patients. *Saudi J Anaesth*. Jan; 8(1):104-13.

Sheehy, S. (2001). *Enfermagem de urgência: da teoria à prática* (4ª edição). Loures, Portugal: Lusociência.

Soares, J. (2007). *Eficiência versus Eficácia*. Acedido em fevereiro 21, 2017. Disponível em <http://hospitaldofuturo.org/group/gestaoeconomiasaude/forum/topics/1967198:Topic:1133>.

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos (Comissão da Competência em Emergência Médica) (2008). *Transporte do Doentes Críticos*.

Acedido em novembro 14, 2015. Disponível em http://www.spci.pt/Docs/GuiaTransporte/9764_miolo.pdf.

Wiegersma, J., Joep, D., Absalon, A., Zijlstra, J., Fokkema, J., & Ligtenberg, J.(2011).Quality of interhospital transport of the critically ill : impact of a Mobile Intensive Care Unit with a specialized retrieval team. *Crit Care*. 15(1).75.

ANEXOS

Anexo I - Cronograma de Estágio

Anexo II - Certificado da Reunião Aberta do Serviço de Urgência

CERTIFICADO

Certifica-se que

Ancheia Cabana Gonçalves da Graça

participou como orador na Reunião Aberta do Serviço de Urgência da Unidade Local de Saúde do Nordeste, que teve lugar no Auditório da Escola Secundária Emídio Garcia, em Bragança, no dia 16 de dezembro de 2016.

Bragança, 16 de dezembro de 2016

O Serviço de Desenvolvimento
e Formação da ULS do Nordeste

Araceli



Anexo III – Folha de Registo de Transporte Inter-hospitalar



Transporte Inter-Hospitalar

Identificação do Utente

Contacto dos Familiares

Diagnóstico:

Hospital/Serviço de Origem

Hospital/Serviço de Destino

Médico que recebe (contacto)

Procedimentos

Parâmetros Vitais e Ventilação

Acessos Vasculares

CVC Local _____ Data. Col. ___/___/___
Cat. Art. N.º ___ Local _____ Dt. Col. ___/___/___
Cat. Ven. Peri. N.º ___ Local _____ Dt. Col. ___/___/___
Cat. Ven. Peri. N.º ___ Local _____ Dt. Col. ___/___/___

TA/PA _____ (mmHg) PAM _____ (mmHg) Fr. Card. _____ (bpm)
Fr. Resp. _____ (cpm) TAX _____ (°C) SpO₂ _____ (%)
PVC _____ (cm H₂O) Glicemia Capilar _____ (mg/dl)
Modo Ventilatório _____
FiO₂ _____ Dispositivo _____

Sonda Gástrica

Naso N.º ___ Oro N.º ___
Colocação ___/___/___

Trauma

Colar Cervical _____
Plano Duro _____
Maca Vácuo _____
Im. Ossos Longos / Bacia _____
Excl. Hemorr. Abd. _____

Avaliação Neurológica

Escala de Comas de Glasgow

			Origem	Durante	Destino
Abertura Ocular	Espontânea	4			
	À voz	3			
	À dor	2			
	Não responde	1			
Resposta Verbal	Orientada	5			
	Confusa	4			
	Inapropriada	3			
	Incompreensível	2			
	Não responde	1			
Resposta Motora	Obedece	6			
	Localiza	5			
	Fuga	4			
	Flexão	3			
	Extensão	2			
Ausência	1				

Tubo

Naso N.º ___ Oro N.º ___
Nível ___ Colocação ___/___/___

Cateter Vesical

N.º ___ Tipo _____
Diurese: ___ colocação: ___/___/___

Dreno (s)

Local _____ N.º ___ Colocação ___/___/___
Local _____ N.º ___ Colocação ___/___/___

Feridas

Local _____
Características _____
Tratamento _____
Data do último Tratamento ___/___/___

Terapêutica instituída (com hora da última toma)

Totais

Pupilas Reactivas Não Reactivas Isocóricas
 Anisocóricas Miose Médias

Convulsão Não Sim, hora ___:___
Fármaco Administrado _____

Dejeções

Data da última dejeção ___/___/___
Características _____

Antecedentes Pessoais

Alergias/Alertas

Observações

Exames Realizados

Motivo de Transferência (especifique)

Falta de Vaga _____ Obs. Especialista _____
 Real. exames comp. _____ Real. de intervenções terap. _____
 Outro _____

Registos durante o transporte

Parâmetros vitais/horas					
TA (mmHg)					
Fr. Card. (bpm)					
Fr. Resp (cpm)					
SpO ₂ (%)					
TAX (°C)					
Glicemia Capilar (mg/dL)					
ECG					
Dor					

Perfusões/Fluídos	Dose/Hora	Fármacos	Dose/Hora

Procedimentos durante o Transporte	Transporte
	Hora de Início _____ Hora de Fim _____ DATA: ___/___/___

Intercorrências durante o Transporte

Houve intercorrências ? Não Sim

Compromisso da Via Aerea	Alteração estado de Consciência	Desequilíbrio Respiratório	Desequilíbrio Hemodinâmico
<input type="checkbox"/> Extubação Acidental <input type="checkbox"/> Aspiração de Vômito <input type="checkbox"/> Outras OVA de Novo <input type="checkbox"/> Outro _____ _____	<input type="checkbox"/> Variação do Glasgow <input type="checkbox"/> Variação das pupilas <input type="checkbox"/> Convulsões <input type="checkbox"/> Outro _____ _____	<input type="checkbox"/> Dessaturação < 91% <input type="checkbox"/> Aumento da Freq. Resp. <input type="checkbox"/> Sinais de Exaustão <input type="checkbox"/> Paragem Respiratória <input type="checkbox"/> Outro _____ _____	<input type="checkbox"/> Diminuição da PA TAS < 90mmHg TAM < 60mmHg <input type="checkbox"/> Aumento da PA <input type="checkbox"/> Diminuição FC de novo < 50bpm <input type="checkbox"/> Aumento FC de novo > 130bpm <input type="checkbox"/> Sinais de hipoperfusão <input type="checkbox"/> Dor Torácica <input type="checkbox"/> Outro _____ _____
Outros			
<input type="checkbox"/> O ₂ insuficiente <input type="checkbox"/> Desconexão circuito respiratório <input type="checkbox"/> Perda de acessos venosos <input type="checkbox"/> Bolus fármaco acidental <input type="checkbox"/> Interrupção de perfusão acidental <input type="checkbox"/> Avaria de equipamento <input type="checkbox"/> Outro _____ _____			
Equipa de Transporte			
Médico _____		N. Mec. _____	
Enfermeiro _____		N. Mec. _____	

Anexo IV – Parecer da Comissão de Ética



PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA

Reapreciação do Trabalho de Investigação: "Transporte Inter- Hospitalar de Doentes Críticos"

Após reunião de 01 de Março de 2017 e, no seguimento da receção da informação solicitada, a Comissão de Ética, considerou que não haveria nada a opor do ponto de vista ético. Pelo exposto, emitiu-se **parecer favorável**.

O processo foi votado pelos Membros da Comissão de Ética da ULSNE, EPE presentes em reunião de 01 de Março de 2017:

Presidente: Dra. Joaquina Baltazar

Dra. Maria Jesus Machado, Dra. Liseta Gonçalves, Dra. Luísa Cristovão, Dra. Manuela Fernandes, Enfª.
Carla Grande, Dra. Maria da Luz Guerra

Os dados necessários à realização do referido trabalho dizem respeito aos doentes do Serviço de Urgência Médico Cirúrgica da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança sujeitos a transporte inter-hospitalar no período entre 1 de Novembro de 2015 e 31 de Outubro de 2016 e destinam-se a tratamento estatístico.

Na análise dos dados facultados serão respeitados os princípios éticos da investigação clínica, tendo sempre em mente a devida confidencialidade e o anonimato dos doentes.

Anexa-se o projeto do trabalho de investigação com a alteração sugerida no 1º parecer da Comissão de Ética.

Com os melhores cumprimentos

Pede deferimento


(Joaquina Baltazar, Presidente da Comissão)

Anexo V – Autorização do Concelho de Administração



Recebi CA 16.03.2017

aprovado nos termos do parecer
de Comissão de ética.

Exmo. Sr.
Dr. Carlos Vaz
Presidente do Conselho de Administração
da ULSNE, E.P.E.
Praça Cavaleiro Ferreira
5301 -862 Bragança

PCa
Dr Carlos Alberto Vaz
Presidente do
Conselho de Administração

17 03-07 15:37 005628

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA Nº: PROC. Nº:	DATA
----------------	--------------------	--------------------------------------	------

ASSUNTO: Reapreciação do Trabalho de Investigação: "Transporte Inter- Hospitalar de Doentes Críticos"

Exmo. Senhor,

Após reunião de 01 de Março de 2017, vem esta CE, enviar a V. Ex.^a o parecer do Trabalho de Investigação supra citado.

Com os melhores cumprimentos,

Presidente da Comissão de Ética
Presidente da Comissão Ética
da ULSNE
Joaquina Baltazar
Dra. Joaquina Baltazar
Dra. Joaquina Baltazar

Anexo VI – Submissão e Artigo de Investigação

De: **Teresa Correia** teresaicorreia@ipb.pt
Assunto: FW: Revista Referência | Submissão de artigo
Data: 22 de maio de 2017, 15:50
Para: Andreia Graça graca.andreia@gmail.com
Cc: Norberto Silva norbertosilva@sapo.pt, matildemartins@ipb.pt, Teresa Correia teresaicorreia@ipb.pt

Está feito.
Vamos aguardar boas notícias.
Bj
Teresa

De: referencia@esenfc.pt [mailto:referencia@esenfc.pt]
Enviada: segunda-feira, 22 de maio de 2017 15:32
Para: teresaicorreia@ipb.pt
Assunto: Revista Referência | Submissão de artigo

Referência

REVISTA DE ENFERMAGEM | JOURNAL OF NURSING



Caro(a) Teresa Isaltina Gomes correia,

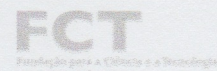
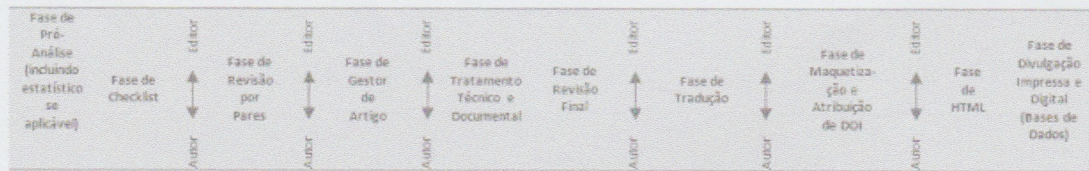
O seu artigo foi submetido com êxito.

Código do artigo: ----

Título: TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR DO DOENTE CRÍTICO

Tipo: Artigo de Investigação Empírica

Ciclo de Revisão de um Artigo: da Submissão à Divulgação



Revista de Enfermagem Referência | UICISA: E | ESEnFC | Avenida Bissaya Barreto – 3001-901 Coimbra
Tel.: 351 239 487 217 | E-mail: referencia@esenfc.pt | investiga@esenfc.pt | Url: <http://www.esenfc.pt/rr/>

TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR DO DOENTE CRÍTICO

CRITICAL PATIENT INTERHOSPITAL TRANSPORTATION

TRASLADO INTERHOSPITALARIO DEL PACIENTE CRÍTICO

RESUMO

Enquadramento: A necessidade de transferir doentes entre instituições de saúde é um assunto incontestavelmente atual.

Objetivo: Caracterizar o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar.

Metodologia: Estudo transversal retrospectivo. Estudaram-se 184 doentes oriundos de um Serviço de Urgência do Nordeste de Portugal, sujeitos a transporte inter-hospitalar com acompanhamento da equipa própria do serviço, entre novembro de 2015 e outubro de 2016. A recolha de dados foi feita através da folha de registos de transporte inter-hospitalar do serviço.

Resultados: Do total dos doentes transferidos, 58,7% era do género masculino, 33,2% com idades entre os 71-80 anos e o diagnóstico mais frequente foi a doença neurológica 31,5%. Verificou-se que 15,8% dos doentes apresentaram *score* de risco entre 0-2, 45,7% apresentaram *score* entre 3-6 pontos, 18,5% tiveram *score* ≥ 7 pontos e 20,1% tiveram *score* < 7 pontos e item com pontuação 2. Foram acompanhados por enfermeiro 77,2% e médico e enfermeiro 22,8%.

Conclusão: Os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro.

Palavras-chave: Transporte de Pacientes; Cuidados Críticos; Assistência ao Paciente

ABSTRACT

Background: The need to transfer patients between health institutions is an unquestionably current subject.

Objective: To distinguish the type of follow-up of patients subject to interhospital transportation.

Methodology: Retrospective cross-sectional study. The study includes 184 patients from an Emergency Service in the Northeast of Portugal, who were subject to interhospital transportation with the services own team follow-up between November 2015 and October 2016. The data collection was done through the service's record sheet of interhospital transportation.

Results: From the total number of patients transferred, 58.7% were males, 33.2% were aged 71-80 years and the most frequent diagnosis was neurological disease at 31.5%. We verified that 15.8% of the patients presented a risk score between 0-2, 45.7% presented a score of

3-6, 18.5% scored ≥ 7 and 20.1% scored < 7 and item with 2 points. 77.2% of the patients were followed by a nurse and 22.8% were followed by a physician and nurse.

Conclusion: Patients with a higher risk score were followed mostly by a physician and a nurse.

Keywords: Patient Transportation; Critical Care; Patient Care

RESUMEN

Enquadramento: La necesidad de trasladar pacientes entre instituciones de salud es un asunto indiscutiblemente actual.

Objetivo: Caracterizar el tipo de seguimiento de los pacientes sometidos a traslado interhospitalario.

Metodología: Estudio transversal retrospectivo. Se estudiaron 184 pacientes provenientes de un Servicio de Urgencia del Nordeste de Portugal, sometidos a traslado interhospitalario con acompañamiento de equipo propio del servicio, entre noviembre de 2015 y octubre de 2016. La recogida de datos se hizo a través de la hoja de registros de traslado interhospitalario del servicio.

Resultados: Del total de los pacientes transferidos, el 58,7% era del género masculino, el 33,2% con edades entre los 71-80 años y el diagnóstico más frecuente fue la enfermedad neurológica 31,5%. Se observó que 15,8% de los pacientes presentaron un nivel de riesgo entre 0-2, el 45,7% presentó un nivel de riesgo entre 3-6, el 18,5% tuvo nivel ≥ 7 y el 20,1% tuvo nivel < 7 y puntuación ítem 2. Fueron acompañados por enfermero el 77,2% y médico y enfermero el 22,8%.

Conclusión: Los pacientes con nivel de riesgo más elevado han sido acompañados mayoritariamente por médico y enfermero.

Palabras clave: Traslado de Pacientes; Cuidados Críticos; Asistencia al paciente

Introdução

O atual contexto nacional, com mudanças introduzidas recentemente na estrutura do Sistema Nacional de Saúde (SNS) e na distribuição de algumas valências hospitalares ao nível de tratamento e diagnóstico, contribuiu para a necessidade de transportar doentes entre as diferentes instituições na procura da melhor resposta às diferentes situações. A decisão de transportar um doente crítico deve sempre considerar os potenciais benefícios e riscos. Qualquer doente transportado incorre em riscos aumentados de morbimortalidade.

A Sociedade Americana de Cuidados Intensivos publicou em 1992, pela primeira vez, normas de boas práticas para o transporte inter-hospitalar.

Em 1997, a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) elaborou um Guia de Transporte de Doentes onde alertava para o correto planeamento dos transportes por forma a minimizar o risco. Em 2001, a Administração Regional de Saúde do Norte (ARSN) divulga

as Normas de Transporte Secundário de Doentes pelo Grupo de Trabalho das Urgências e divulgam um outro documento mais recente em 2006.

Mais tarde, em 2008, a SPCI, juntamente com a Ordem dos Médicos (OM), elaborou um documento com recomendações para o transporte de doentes críticos com o objetivo de minimizar os potenciais riscos e torná-lo mais eficiente.

O transporte inter-hospitalar de doentes carece de estudo, pelo que vale a pena explorá-lo no sentido de obter informação válida que fundamente ações corretivas, em caso de necessidade, e constitua bases para a realização de outros estudos.

Os recursos humanos que acompanham o doente durante o transporte são a base da tomada de decisão para a antecipação e resolução de intercorrências durante a transferência, contribuindo para um transporte bem-sucedido.

Este estudo tem como objetivo geral:

- Caracterizar o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar.

E como objetivos específicos:

- Determinar se o tipo de acompanhamento de doentes é definido mediante o score de risco de transporte;

- Identificar se o tipo de acompanhamento de doentes é influenciado pelo motivo de transferência;

- Relacionar o diagnóstico clínico com o tipo de acompanhamento de doentes;

- Saber se o tipo de acompanhamento de doentes é influenciado pela especialidade médica que transfere o doente.

Enquadramento

Atualmente, e por diversos motivos, os serviços de urgência tornaram-se na principal porta de entrada de doentes no SNS, exigindo uma rede organizada e hierarquizada de referência. As redes de referência visam a regulação das relações de complementaridade entre instituições com o objetivo de garantir o acesso de todos os doentes a todos os cuidados de saúde existentes no Serviço Nacional de Saúde (CRRNEU, 2012).

Em Portugal, o Despacho nº 10319/2014, classifica os serviços da rede de urgência por ordem crescente de recursos e de capacidade de resposta: Serviço de Urgência Básica (SUB), Serviço de Urgência Médico-cirúrgica (SUMC) e Serviço de Urgência Polivalente (SUP).

Estes serviços, além de darem resposta a situações de urgência e emergência na sua área de influência, complementam-se por forma a alcançar uma rede diferenciada. No entanto, nem todos os hospitais possuem todas as valências, o que na prática implica o transporte inter-hospitalar de doentes, por vezes em situação clínica crítica.

Doente Crítico

A Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e a Ordem dos Médicos (SPCI & OM, 2008, p. 8) definem: “(...) como doente crítico aquele em que, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, a sua sobrevivência esteja dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica.”

Estes doentes apresentam ou estão na iminência de falência múltipla de órgãos, onde a capacidade de adaptação e a reserva fisiológica para alterações súbitas é praticamente nula, ficando suscetíveis a grandes instabilidades à mais pequena das alterações, tendo como desfecho a deterioração clínica. Estas alterações, a terem lugar, têm um efeito multiplicativo no agravamento da situação clínica do doente.

Assim, o transporte inter-hospitalar de doentes está indicado em duas situações:

- Na inexistência de recursos humanos ou técnicos para tratar e diagnosticar o doente,
- Na ausência de vagas no hospital de origem (SPCI & OM, 2008).

Os mesmos autores referem ainda que o transporte inter-hospitalar envolve riscos e é fundamental refletir sobre o risco e o benefício que este possa ter no tratamento, diagnóstico e no resultado final do doente.

Quanto menos diferenciado for um serviço de urgência, maior será a probabilidade de ocorrer um transporte inter-hospitalar. O Instituto Nacional Emergência Médica (INEM, 2012) menciona que o período em que decorre o transporte poderá ser de grande instabilidade para o doente, podendo agravar o seu estado clínico e originar complicações que devem ser antecipadas. Esta instituição, no mesmo documento, corrobora a informação da SPCI e OM (2008) ao afirmar que é obrigação de quem decide, planeia, assiste e transporta o doente, identificar, entender e minimizar os riscos envolvidos num transporte, escolhendo as opções que contribuam para a melhoria do prognóstico. Referem ainda que o nível de monitorização, vigilância e cuidados, durante o transporte, deve ser no mínimo, igual ao do serviço de origem e que o insucesso na preparação, quer do doente e/ou da equipa de transporte, pode levar a uma sub-otimização do nível de cuidados prestados ao doente.

Transporte Inter-hospitalar

O transporte inter-hospitalar de doentes consiste na transferência desses mesmos doentes de uma unidade hospitalar para outra (Lacerda, Cruvinel & Silva, 2011). Hoje em dia, pelo constante aumento das opções de diagnóstico e tratamento, existe um aumento nas necessidades de transferir doentes a nível inter-hospitalar para que estes usufruam de práticas adequadas à sua situação clínica.

Segundo os mesmos autores, em consonância com o INEM (2012), o transporte de doentes envolve as seguintes fases:

- **Decisão** – é um ato médico, pressupõe-se que tenham sido avaliados os benefícios e riscos. O risco de transporte envolve duas componentes: o risco clínico, que depende dos fatores que afetam a fisiologia cardiorrespiratória e a fiabilidade da monitorização – efeitos das vibrações e das possíveis mudanças de temperatura – e o risco de deslocação

(aceleração, desaceleração e risco de colisão, agravados significativamente com a velocidade).

- **Planeamento** – é realizado pela equipa médica e equipa de enfermagem. A maioria dos incidentes relacionados com o transporte de doentes são passíveis de ser evitados com um planeamento adequado. Envolve coordenação da equipa que transfere o doente, comunicação entre o serviço que transfere e o que vai receber o doente, estabilização do doente, constituição da equipa e escolha do equipamento, tipo de transporte e documentação que acompanham o doente.

- **Efetivação** – o Transporte fica a cargo da equipa selecionada, cuja responsabilidade só termina após a entrega do doente no serviço de destino ou, no caso de deslocação para realização de exames complementares ou atos terapêuticos, aquando do regresso ao hospital de origem. O médico que decide o transporte tem responsabilidades equivalentes às da equipa que o transporta. O nível de cuidados, durante o transporte não deverá ser inferior ao existente no serviço de origem.

Rua (1999) defende que, apesar das dificuldades associadas a um transporte inter-hospitalar, o mesmo pode ser efetuado em segurança, desde que seja planeado e efetivado por uma equipa experiente e com equipamento adequado. A SPCI e OM (2008) defendem que um dos aspetos mais importante para a segurança do doente, durante o transporte é a qualificação técnica, relacionada com a formação e a experiência clínica. Contudo, os autores acrescentam que não basta experiência em contexto hospitalar. Mesmo os profissionais que habitualmente cuidam de doentes críticos, necessitam de formação direcionada à prestação específica de cuidados em transporte de doentes críticos.

O decorrer do processo de transporte envolve riscos que importa serem ponderados no momento da decisão. Este só deverá ser efetuado se não contribuir de forma direta ou indireta para o agravamento da situação clínica do doente. A preparação adequada do doente e da equipa de transporte são elementos chave para a otimização dos cuidados prestados desde o serviço de origem até ao serviço que oferece o tratamento definitivo (INEM, 2012).

Para determinar o nível de cuidados necessários durante o transporte, de acordo com as normas da SPCI e OM (2008), é aplicada previamente uma grelha de avaliação que permite apurar um *score* – denominado de *score* de risco (Figura 1).

1. VIA AÉREA ARTIFICIAL Não Sim (tubo de Guedel) Sim (se intubado ou traqueostomia recente)	0 1 2	8. PACEMAKER Não Sim, definitivo Sim, provisório (externo ou endocavitário)	0 1 2
2. FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA FR entre 10 e 14 / min FR entre 15 e 35 / min Apneia ou FR <10 / min ou FR >35 / min ou respiração irregular	0 1 2	9. ESTADO DE CONSCIÊNCIA Escala de Glasgow = 15 Escala de Glasgow >8 e <14 Escala de Glasgow ≤8	0 1 2
3. SUPORTE RESPIRATÓRIO Não Sim (Oxigenoterapia) Sim (Ventilação Mecânica)	0 1 2	10. SUPORTE TÉCNICO E FARMACOLÓGICO Nenhum dos abaixo indicados Grupo I: Naloxona Corticosteróides Manitol a 20% Analgésicos Grupo II: Inotrópicos Vasodilatadores Antiarrítmicos Bicarbonatos Trombolíticos Anticonvulsivante Anestésicos Gerais Dreno torácico e Aspiração	0 1 2
4. ACESSOS VENOSOS Não Acesso periférico Acesso central em doente instável	0 1 2		
5. AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA Estável Moderadamente estável (requer < 15mL/min) Instável (inotrópicos ou sangue)	0 1 2		
6. MONITORIZAÇÃO DO ECG Não Sim (desejável) Sim (em doente instável)	0 1 2		
7. RISCO DE ARRITMIAS Não Sim, baixo risco * (e EAM > 48 h) Sim, alto risco * (e EAM < 48 h)	0 1 2		
		TOTAL	

* Baixo risco = sem risco imediato de vida ou sem necessidade de intervenção terapêutica imediata.

* Alto risco = risco imediato de vida ou necessitando de intervenção terapêutica imediata.

Pontos	Nível	Veículo	Equipa	Monitorização	Equipamento
0-2 (apenas com O2 e linha EV)	A	Ambulância normal	Tripulante	Nenhum	"Standard" ambulância AMS
3-6 (sem nenhum item com pontuação 2)	B	Ambulância normal	Enfermeiro	Sat. O2, ECG, FC, TA não invasiva	Acima descrito + Monitor de transporte, Injectáveis + soros
≥ 7 ou < 7 se item com pontuação 2	C	Ambulância medicalizada ou helicóptero ambulância	Médico + Enfermeiro	Sat.O2, ECG, FC, TA e Capnografia se indicado	Acima descrito + Ventilador transporte, Material para a via aérea avançada, Desfibrilhador com pace. Seringas e Bombas perfusoras.

Fonte: Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos (2008)

Figura 1 - Escala de Estratificação de Risco em Transporte de Doentes

Este score de risco de transporte, idealizado por Etxebarria et al. (1998), define quais as necessidades de recursos humanos para o acompanhamento, a monitorização, o equipamento e o tipo de veículo para o nível de gravidade do doente.

A nível internacional existem vários estudos que documentam o risco inerente a estes processos de transporte.

Sethi e Subramanian (2014), concluem que com um score de risco ≥ 7 os doentes apresentam um risco significativo de eventos críticos e mortalidade subsequente. Neste caso, a transferência inter-hospitalar deve manter a continuidade de cuidados e a tripulação do transporte deve ser treinada e qualificada para conseguir antecipar, gerir e tratar eventuais contingências técnicas e médicas que possam surgir durante o transporte. Em 2016 o estudo de Kulshrestha e Singh, vêm reforçar esta mesma ideia e acrescentar que a decisão do transporte, baseada na dualidade risco/benefício, e o planeamento, baseado na comunicação da equipa e no score de risco, são importantes para equacionar o risco do transporte, quer para o doente, quer para a equipa que o realiza.

Droogh, Smit, Absalon, Ligtenberg e Zijlstra (2015) acrescentam que apesar do uso de *scores*, o próprio processo de transporte também pode influenciar o *score* de gravidade pois o transporte inter-hospitalar está associado ao risco de deterioração fisiológica e intercorrências adversas, que serão proporcionais à gravidade do doente antes do transporte e à inexperiência e conhecimento dos acompanhantes. Referem ainda que os transportes realizados por equipas especializadas adequadas aos *scores* de risco, estarão mais aptas a estabilizar o doente antes da transferência e antecipar ou responder a complicações, resultando em menos eventos adversos e de menor gravidade.

Segundo Nunes, (2009) o direito do doente a cuidados de qualidade, no qual a segurança é componente crítica, exige que o transporte seja realizado com o menor risco e a maior segurança possível. Refere então que, o enfermeiro no seu processo de tomada de decisão poderá recusar o acompanhamento do doente se, depois de avaliados os fatores envolvidos, concluir que não estão reunidas as condições mínimas e desejáveis para que o transporte possa ser realizado em segurança e com o mínimo risco possível, quer para o doente, quer para os profissionais que o supervisionam.

Questão de Investigação

Pretende-se responder à seguinte questão:

- Qual o tipo de acompanhamento dos doentes sujeitos a transporte inter-hospitalar?

Metodologia

Estudo transversal retrospectivo, realizado entre novembro de 2015 e outubro de 2016 no SUMC da Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) – Unidade Hospitalar de Bragança. Este serviço, devido às suas características, integra o 2º nível de cuidados, e à sua localização geográfica está obrigado a transferir um grande número de doentes.

A população alvo deste estudo foi constituída pelo total de doentes que, à responsabilidade deste serviço, foram sujeitos a transporte inter-hospitalar via terrestre com acompanhamento da equipa própria do serviço no período do estudo. Foram excluídos os doentes sujeitos a transporte com acompanhamento de equipas externas ao serviço e os doentes sujeitos a helitransporte. A amostra final ficou constituída por 184 doentes (figura 2).

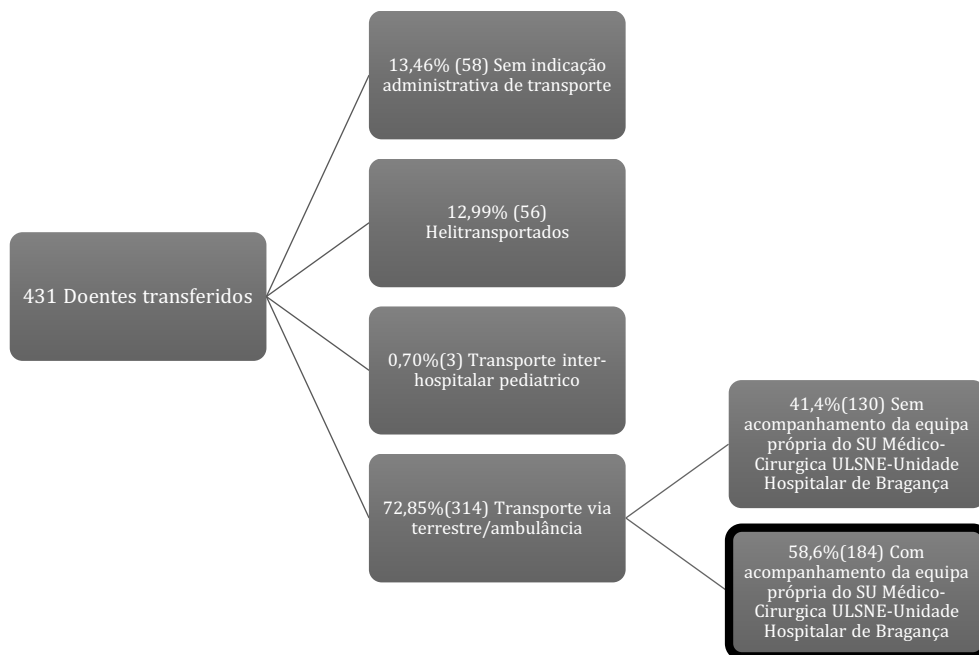


Figura 2 – Organograma de Obtenção da Amostra

A recolha de dados foi realizada durante o mês de março de 2017 e compilou a informação relativa aos doentes que foram sujeitos a transporte inter-hospitalar via terrestre do SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança, no período entre novembro de 2015 e outubro de 2016, fornecidos à investigadora pelo diretor do referido serviço de forma anónima.

Como instrumento de recolha de dados usou-se a folha de registos de transporte inter-hospitalar já existente no SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança. Esta folha reúne informação referente ao doente, idade, género e proveniência, ao transporte a realizar, como o local de origem e de destino do doente, o motivo de transferência, a equipa de transporte, a avaliação do estado neurológico e hemodinâmico do doente, o diagnóstico clínico, os procedimentos realizados, os antecedentes e os exames realizados. Em função dos parâmetros observados para cada doente é determinado o score de risco, baseado na escala de estratificação de risco em transporte de doentes para determinar o tipo de acompanhamento.

Esta escala varia entre 0 a 20 pontos, estando operacionalizada da seguinte forma: 0-2 não necessita de acompanhamento qualificado, 3-6 acompanhamento com enfermeiro e ≥ 7 ou < 7 e item com pontuação 2 o transporte exige acompanhamento de médico e enfermeiro.

Estes registos são da responsabilidade do enfermeiro que acompanha o doente durante o transporte inter-hospitalar.

Os dados recolhidos foram inseridos e analisados no programa informático Statistical Package for Social Sciences® (SPSS), versão 21, pelo número de codificação, respeitando o anonimato e sigilo da informação.

Para as variáveis ordinais foi determinada a frequência absoluta e relativa, para a comparação de proporções utilizou-se o teste do Qui – quadrado ou, em alternativa, o teste exato de Fisher. Foi definido um nível de significância de 5%.

O estudo obteve parecer favorável da Comissão de Ética e a autorização do Presidente do Conselho de Administração da ULSNE. Foram respeitados os direitos fundamentais redigidos pelo Código de Ética de Nuremberg e da Declaração de Helsínquia.

Resultados

A amostra do estudo foi 184 utentes; 58,7% eram homens e a faixa etária com maior prevalência foi a dos 71 aos 80 anos com 33,2%. A maioria dos utentes eram do distrito de Bragança (97,8%) e do concelho de Bragança (46,2%). Residiam em meio rural 63,6% dos utentes e 36,4% em meio urbano.

Relativamente ao diagnóstico clínico, observou-se que 31,5% (58) dos utentes foram diagnosticados com doença neurológica, 27,7% (51) tinham doença cardiovascular, 12% (22) dos doentes não tinham diagnóstico, 8,2% (15) dos utentes estavam diagnosticados com doença imunológica/infecciosa e 6,5% (12) tinham doença respiratória. Os restantes utentes, 14,1% (26), tinham outros diagnósticos.

Verificou-se uma diferença estatisticamente significativa na distribuição de proporções entre o diagnóstico clínico do doente e o tipo de acompanhamento ($p=0,000$). Observando-se que os doentes com patologia cardiovascular 69,0% tiveram acompanhamento de médico e enfermeiro (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição da amostra por tipo de acompanhamento e diagnóstico clínico do doente

Variáveis	Tipo de Acompanhamento			X^2 P	
	Enfermeiro	Enfermeiro/ Médico	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Diagnóstico Clínico	Doença cardiovascular	22(43,1%) 15,5%	29(56,9%) 69,0%	51(100%) 27,7%	49,476 0,000
	Doença neurológica	56(96,65) 39,4%	2(3,4%) 4,8%	58(100%) 31,5%	
	Doença imunológica	13(86,7%) 9,2%	2(13,3%) 4,8%	15(100%) 8,2%	
	Doença respiratória	10(83,3%) 7,0%	2(9,1%) 4,8%	12(100%) 6,5%	
	Sem diagnóstico	20(90,9%) 14,1%	5(19,2%) 11,9%	22(100%) 12,0%	
	Outros	21(80,8%) 14,8%	5(19,2%) 11,9%	26(100%) 14,1%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	

Os doentes transferidos apresentavam como co-morbilidades mais frequentes as perturbações cardiovasculares, 67,9% (125), seguidas das perturbações endócrinas / metabólicas, 54,9% (101), as perturbações imunológicas / infecciosas foram as menos frequentes, 8,2%(15).

A maioria dos utentes, 69% (127), foram transferidos pela especialidade de medicina interna e 28,8% (53) pela cirurgia geral. Verificou-se pela aplicação do teste exato de Fisher uma

diferença estatisticamente significativa ($p= 0,027$) na distribuição do tipo de acompanhamento por especialidade que transfere (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição da amostra por Tipo de Acompanhamento e Especialidade que Transfere

Variáveis	Tipo de Acompanhamento			Teste de Fischer p	
	Enfermeiro	Enfermeiro/ Médico	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Especialidade transfere	Cirurgia geral	47(88,7%) 33,1%	6(11,3%) 14,3%	53(100%) 28,8%	6,929 $p=0,027$
	Medicina interna	91(71,7%) 64,1%	36(28,3%) 85,7%	127(100%) 69,0%	
	Outras	4(100%) 2,8%	0(0,0%) 0,0%	4(100%) 2,2%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	

Quanto ao motivo da transferência, a observação por especialista, 38% (70), e a realização de intervenções terapêuticas, 37% (68) foram os motivos mais observados. Estes dois motivos de transferência foi onde se verificou um acompanhamento de médico e enfermeiro mais frequente (42,9%) em exequo (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição da amostra por Tipo de Acompanhamento e Motivo de Transferência

Variáveis	Tipo de Acompanhamento			χ^2 p	
	Enfermeiro	Enfermeiro/ Médico	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Motivo transferência	Observação especialista	52(74,3%) 36,6%	18(25,7%) 42,9%	70(100%) 38,0%	3,460 0,334
	Realização de exames complementares	17(89,5%) 12,0%	2(10,5%) 4,8%	19(100%) 10,3%	
	Realização de intervenções	50(73,5%) 35,2%	18(26,5%) 42,9%	68(100%) 37,0%	
	Outros	23(85,2%) 16,2%	4(14,8%) 9,5%	27(100%) 14,7%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	

Em relação ao score de risco verificou-se que 15,8% (29) dos doentes com score de risco entre 0-2, mesmo não tendo indicação para acompanhamento qualificado, foram acompanhados por enfermeiro. Os doentes com score entre 3-6 pontos, 45,7% (84), com indicação de acompanhamento de enfermeiro, 98,8% tiveram esse tipo de acompanhamento e 1,2% teve acompanhamento de médico e enfermeiro. Os doentes que apresentavam um score de risco ≥ 7 ou < 7 e item com pontuação 2 foram 38,6%. Destes 42,3% foram acompanhados por enfermeiro e 57,7% foram acompanhados por médico e enfermeiro.

Pela análise do teste do Qui-quadrado verificamos uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$) na distribuição de proporções entre o tipo de acompanhamento e o score de risco. Sendo que os doentes com score de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro (57,7%). Do total de doentes com indicação, de acordo com score de risco, para acompanhamento por médico e enfermeiro, constatou-se que 42,3% foi acompanhado apenas por enfermeiro (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição da amostra por Tipo de Acompanhamento e Score de Risco

Variáveis.	Tipo de Acompanhamento			X^2 p	
	Enfermeiro	Enfermeiro/ Médico	Total		
	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna	N(%linha) %coluna		
Score risco	0 - 2	29(100%) 20,4%	0(0,0%) 0,0%	29(100%) 15,8%	0,048 0,000
	3 - 6	83(98,8%) 20,4%	1(1,2%) 2,4%	84(100%) 45,7%	
	≥7 ou <7/Item 2	30(42,3%) 21,1%	41(57,7%) 97,6%	71(100%) 38,6%	
	Total	142(77,2%) 100%	42(22,8%) 100%	184(100%) 100%	

Discussão

Durante a realização deste trabalho de investigação deparamo-nos com dificuldades e limitações relacionadas com o número reduzido de trabalhos científicos publicados acerca desta temática, pelo que a discussão será mais focada na interpretação dos dados recolhidos. Poderão ter sido realizados transportes com o acompanhamento da equipa do serviço sem que o instrumento de recolha de dados tenha sido preenchido, pelo que poderá ter ocorrido sub-registo.

Caraterização sociodemográfica

A amostra apresentava 33,2% de doentes entre os 71-80 anos, pertencentes ao distrito de Bragança 97,8% e 46,2% do concelho de Bragança. A faixa etária mais prevalente poderá estar relacionada com o envelhecimento populacional da região (200 idosos por cada 100 jovens em 2015 – PORDATA, 2015). O facto da maioria dos doentes pertencerem ao distrito e concelho de Bragança deve-se, seguramente, a esta ser a área de referência do SUMC da ULSNE – Unidade Hospitalar de Bragança.

Não foi encontrado nenhum estudo que se referisse à caraterização sociodemográfica da amostra para possível comparação.

Caraterização do perfil clínico

As co-morbilidades existentes mais predominantes foram as perturbações cardiovasculares com 67,9% e as perturbações endócrinas com 54,9%. Foram ainda identificadas perturbações respiratórias, renais, imunológicas / infecciosas, mentais / comportamentais e hematológicas.

Os doentes transferidos apresentavam maioritariamente doença neurológica seguida de doença cardiovascular. No estudo observacional realizado por Wiegersma et al. (2011), em transferências realizadas da região nordeste da Holanda para Hospitais mais diferenciados, o principal diagnóstico de transferência foi a doença respiratória (27%), seguido das doenças infecciosas (17,6%) e da falência de múltiplos órgãos (10,8%), em contraste com o apurado neste estudo onde a doença respiratória surge em quinto lugar. O choque séptico foi o diagnóstico mais comum apontado por Sethi e Subramanian (2014).

Esta diferença de resultados poderá estar relacionada com a capacidade de resposta do Serviço de Medicina Intensiva da Unidade de Hospitalar de Bragança para tratar doentes do foro imunológico / infeccioso e respiratório, não sendo necessária a sua transferência. Por outro lado, a falta de resposta hospitalar para os doentes do foro neurológico e cardíaco introduz a necessidade de transferência inter-hospitalar destes doentes.

A especialidade de medicina interna foi responsável por 69% das transferências, seguida da especialidade de cirurgia geral que transferiu 28,8% dos doentes. O que poderá estar relacionado com o envelhecimento populacional da região (200 idosos por cada 100 jovens em 2015 – PORDATA, 2015) e consequentemente com um maior número de patologias médicas associadas (DGS, 2014).

Droogh et al. (2015), na sua revisão bibliográfica, chegou à conclusão que o número de transferências é suscetível de aumentar com a centralização de atendimento especializado. No estudo de Wiegersma et al. (2011) a principal indicação para transferência foi a observação por especialista ou terapia avançada / especializada.

Os nossos resultados vão de encontro a estas conclusões pois 38% dos doentes foram transferidos para serem observados por especialista e 37% para realizarem intervenções terapêuticas especializadas. O SUMC da ULSNE - Unidade Hospitalar de Bragança integra o 2º nível de cuidados e situa-se no interior norte do país, pelo que terá necessidade de transferir doentes para os quais não tem capacidade de atendimento.

O hospital de Vila Real, que recebe a maioria das patologias cardiovasculares, foi responsável pela receção de 34,2% dos doentes transferidos, o hospital de Macedo de Cavaleiros, alvo frequente do transporte para patologias neurológicas/médicas por possuir Unidade de AVC, recebeu 23,9% e o Hospital Geral de Santo António, que recebe as patologias neurológicas/cirúrgicas, recebeu 20,1%.

Caraterização do tipo de acompanhamento no transporte

Etxebarria et al. (1998), chega à conclusão que a aplicação de scores de risco tem permitido atribuir recursos (técnicos e humanos) de forma eficaz para uma transferência inter-hospitalar de doentes críticos mais segura. No seu estudo (amostra total de 172 doentes) 59,3% (102) doentes apresentavam um score de risco < 7 e foram transferidos com a supervisão de enfermagem, 40,7% (70) doentes apresentavam um score de risco \geq 7 e foram transferidos com supervisão médica e de enfermagem.

No nosso estudo observou-se que 15,8% dos doentes apresentavam um score de risco entre 0-2, 45,7% apresentavam um score entre 3-6, 18,5% dos doentes apresentavam score > 7 e 20,1 % apresentavam <7 e item com pontuação 2. Do total da amostra 77,2% foram transferidos sob o acompanhamento de enfermeiro e 22,8% sob o acompanhamento de

médico e de enfermeiro. Na prática, todos os casos que indicam a não necessidade de recursos humanos qualificados no transporte foram acompanhados por enfermeiro. Nos transportes que, segundo o score risco, necessitavam de acompanhamento de enfermeiro 98,8% foram devidamente realizadas e em 1,2% houve acompanhamento de médico e enfermeiro. Verificou-se que 38,6% dos doentes necessitavam, pela aplicação do *score* risco, de acompanhamento de enfermeiro e médico. Este acompanhamento verificou-se em 57,7% dos casos, nos restantes 42,3% o acompanhamento foi realizado apenas pelo enfermeiro.

Pela análise do teste do Qui-quadrado verificamos uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$) na distribuição de proporções entre o tipo de acompanhamento e o *score* de risco. Sendo que os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro (57,7%). Do total de doentes com indicação, de acordo com *score* de risco, para acompanhamento por médico e enfermeiro, constatou-se que 42,3% foi acompanhado apenas por enfermeiro

Os recursos humanos utilizados no acompanhamento do doente estão estatisticamente associados ao *score* de risco. Verifica-se que os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro, no entanto, foram transferidos doentes, com necessidade de acompanhamento por médico e enfermeiro, acompanhados apenas por enfermeiro. Este facto poderá estar relacionado com a carência de recursos médicos nos hospitais da zona alvo do estudo (interior norte do país) com um rácio de 213,7 habitantes / médico, em contraste com os 47,8 habitantes / médico no litoral norte do país (PORDATA, 2015). Foram também realizados transportes com acompanhamento de enfermeiro em doentes onde, pelo *score* de risco, não necessitavam de acompanhamento qualificado. Esta questão deve-se, no nosso entendimento, à decisão do médico responsável pela transferência em manter o nível de vigilância existente no serviço de origem.

Sethi e Subramanian (2014), concluem que com *score* de risco ≥ 7 os doentes apresentam risco significativo de eventos críticos e mortalidade subsequente, logo a transferência inter-hospitalar deve manter a continuidade de cuidados e a tripulação do transporte deve ser treinada e qualificada para conseguir antecipar, gerir e tratar eventuais contingências técnicas e médicas que possam surgir durante o transporte. Em 2016 o estudo de Kulshrestha e Singh vem reforçar esta mesma conclusão e acrescentar que a decisão do transporte, baseada na análise dos benefícios e dos potenciais riscos envolvidos, e o planeamento, baseado na comunicação da equipa e no *score* de risco, são importantes para equacionar a segurança clínica do transporte, quer para o doente quer para a equipa que o realiza.

Droogh et al. (2015), acrescentam que apesar do uso de *scores*, o próprio processo de transporte também pode influenciar o *score* de gravidade pois o transporte inter-hospitalar está associado a um risco de deterioração fisiológica e intercorrências adversas que será proporcional à gravidade do doente antes do transporte e à inexperiência e conhecimento dos acompanhantes. Referem ainda que os transportes realizados por equipas especializadas, adequadas aos *scores* de risco, apresentam menos eventos adversos e menos graves pois estes estarão mais aptos a estabilizar melhor o doente antes da transferência e a uma melhor resposta ou antecipar de complicações.

Comparando as conclusões nos estudos supracitados com o acompanhamento verificado na amostra deste estudo, apuraram-se algumas falhas na escolha da equipa de transporte, nomeadamente nos doentes com *score* de risco ≥ 7 ou < 7 e item com pontuação 2, com acompanhamento apenas por enfermeiro, sujeitando o doente e a equipa a potenciais intercorrências. A salvaguarda da continuidade da qualidade dos cuidados e vigilância deveria, nestes casos, ter sido assegurada com acompanhamento por médico e enfermeiro.

Nunes (2009), conclui que o direito do doente a cuidados de qualidade, no qual a segurança é componente crítica, exige que o transporte seja realizado com o menor risco e a maior segurança possível. Refere então, que o enfermeiro no seu processo de tomada de decisão, depois de avaliados os fatores envolvidos, poderá, para bem do doente, recusar o seu acompanhamento enquanto não estiverem reunidas as condições mínimas e desejáveis para que o transporte possa ser realizado em segurança e com o mínimo risco possível, quer para o doente, quer para os profissionais que o supervisionam.

No entanto, no presente estudo verificou-se que foram realizados transportes com acompanhamento de enfermagem sem que as condições de segurança desejáveis estivessem reunidas.

Conclusão

Com base nos resultados, foi possível apurar que o *score* de risco influencia o tipo de acompanhamento no transporte inter-hospitalar. Os doentes com *score* de risco mais elevado foram acompanhados maioritariamente por médico e enfermeiro, assim como os doentes com *score* de risco entre 3-6 foram acompanhados maioritariamente por enfermeiro. No entanto, todos os doentes com *score* 0-2, foram acompanhados por enfermeiro apesar de não necessitarem de acompanhamento qualificado.

Foi possível ainda concluir que o tipo de acompanhamento dos doentes está relacionado com o diagnóstico clínico e com a especialidade médica que transfere. O acompanhamento por enfermeiro e médico foi preponderante nos doentes com diagnóstico de doenças cardiovasculares e na especialidade de medicina interna.

Com base na classificação do *score* de risco de transporte verificado, concluiu-se que existe uma relação entre a especialidade médica que transfere o doente e o tipo de acompanhamento. Verificou-se que o acompanhamento dos doentes realizado por enfermeiro e médico, em concordância com a classificação do *score* de risco de transporte, prevaleceu na especialidade de medicina interna.

Finalmente, a realização deste estudo pretendeu contribuir para o avanço do conhecimento na área do transporte inter-hospitalar do doente crítico. Pretende-se que os resultados da investigação possam contribuir para melhorar o processo de transferência dos doentes e para uma adequada gestão de recursos humanos, com o objetivo de maximizar os ganhos em saúde e ainda que possa servir de base a investigações futuras para uma melhoria da qualidade no transporte inter-hospitalar do doente crítico.

Sugere-se a elaboração de um protocolo de transporte inter-hospitalar de doentes por forma a identificar necessidades de recursos materiais e humanos para um transporte seguro, quer para o doente quer para os profissionais que o efetuam.

Bibliografia

- CRRNEU - Comissão de Reavaliação da rede Nacional de Emergência/Urgência. (2012). - *Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência*. Portal da Saúde. Recuperado de <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/0323CC90-45A4-40E4-AA7A-7ACBC8BF6C75/0/ReavaliacaoRedeNacionalEmergenciaUrgancia.pdf>
- Despacho nº 10319 /14 de 11 de agosto. (2014). Diário da República, nº 153, II série. Assembleia da República. Lisboa.
- Direção Geral de Saúde (2014). Portugal – Idade maior em números. Recuperado de <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-idade-maior-em-numeros-2014-pdf.aspx> .
- Droogh, J., Smit, M., Absalon, A., Ligtenberg, J. & Zijlstra, J. (2015). Transferring the critically ill patient: are we there yet?. *Crit Care*. 19(1).62.
- Etxebarria, M.J., Serrano, S., Ruiz R., Cía, M., Olaz, F. & López J. (1998). Prospective application of risk scores in the interhospital transport of patients. *Eur J Emerg Med*. Mar. 5(1).13-7.
- Instituto Nacional de Emergência Médica –INEM (2012) – *Transporte do Doente Crítico*. 1ª edição.
- Kulshrestha, A., & Singh, J. (2016). Inter-hospital and intra-hospital patient Transfer: Recent Concepts. *Indian J Anaesth*. Jul. 60 (7).451-457.
- Lacerda, M., Cruvinel, M. & Silva, W. (2011). Transporte de Pacientes: Intra-Hospitalar e Inter-Hospitalar. Recuperado de <http://www.pilotopolicial.com.br/transporte-de-pacientes-intra-hospitalar-e-inter-hospitalar/> .
- Nunes, F. (2009). Tomada de Decisão do Enfermeiro no Transporte do Doente Crítico. *Revista Nursing*. nº246. Recuperado de <http://www.forumenfermagem.org/dossier-tecnico/revistas/nursing/item/3526-tomada-de-decisao-do-enfermeiro-no-transporte-do-doente-critico#.WNrGmRLytsM>.
- PORDATA - Base de Dados Portugal Contemporâneo (2015). Recuperado de <http://www.pordata.pt/>.
- Rua, F. (1999). Oxigenação durante o transporte do doente ventilado. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*, Nº 1.
- Sethi, D. & Subramanian, S. (2014). *When place and time matter: How to conduct safe inter-hospital transfer of patients*. *Saudi J Anaesth*. Jan; 8(1):104-13.
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos (Comissão da competência em Emergência Médica. (2008). *Transporte do Doentes Críticos*. Recuperado de http://www.spci.pt/Docs/GuiaTransporte/9764_miolo.pdf .
- Wiegersma, J., Joep, D., Absalon, A., Zijlstra, J., Fokkema, J., & Ligtenberg, J. (2011). Quality of interhospital transport of the critically ill : impact of a Mobile Intensive Care Unit with a specialized retrieval team. *Crit Care*. 15(1).75.