

# **Curso de Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização

**Enfermagem de reabilitação**

## **A pessoa com doença coronária: intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de reabilitação**

**Ana Elisa Beato Coelho**

**2015**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública





# **Curso de Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização

**Enfermagem de reabilitação**

**A pessoa com doença coronária: intervenção do  
enfermeiro especialista em Enfermagem de  
reabilitação**

**Ana Elisa Beato Coelho**

**Professor José Carlos Pinto de Magalhães**

**2015**

*“A teoria oferece o que pode ser explicitado e formalizado, mas a prática é sempre mais complexa e apresenta muito mais realidades do que as que se podem apreender pela teoria.”*

(Benner, 2001, p. 61)

Ao meu avô João.  
Pelo tempo partilhado na certeza de que morrer é inevitável,  
mas viver é inadiável.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, raiz de tudo;

Ao David, pela compreensão e apoio incondicional;

Aos meus amigos, sempre presentes mesmo quando estive tão ausente;

Aos colegas de turma, e em especial à Cristina, João, Margarete, Maria João e Nuno, pela cumplicidade e entreajuda;

Aos meus colegas de trabalho, pelas trocas e palavras de incentivo;

Ao Professor José Carlos Pinto de Magalhães, pela generosidade e clareza da sua orientação neste percurso;

Aos EEER Paula Figueiredo, Rui Santos, Berta Andrade e Lúcia Ferreira, pela forma como me acolheram e a disponibilidade com que me orientaram na prática clínica, partilhando os dias, o saber e o fazer;

A todos os clientes e famílias com quem me cruzei neste percurso e que me ajudaram a crescer, enquanto pessoa e profissional,

o meu sincero agradecimento.

## LISTA DE SIGLAS

AACVPR: *American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation*

AIVD: Atividades instrumentais de vida diária

AVC: Acidente vascular cerebral

AVD: Atividade(s) de vida diária

BHF: British Heart Foundation

CABG: *Coronary artery bypass grafting*

CCT: Cirurgia cardiotorácica

CDI: Cardiodesfibrilhador implantável

CIPE: Classificação internacional para a prática de Enfermagem

CNDC: Comissão nacional para as doenças cardiovasculares

CRT: *Cardiac resynchronization therapy*

DGS: Direção geral da saúde

EAD: Exames auxiliares de diagnóstico

EAM: Enfarte agudo do miocárdio

ECG: Eletrocardiograma

EEER: Enfermeiro especialista em Enfermagem de reabilitação

ELA: Esclerose lateral amiotrófica

EUA: Estados Unidos da América

FC: Frequência cardíaca

HTA: Hipertensão arterial

IPPB: *Intermittent positive pressure breathing*

MET: *Metabolic equivalent task*

NIA: *National Institute on Aging*

OE: Ordem dos enfermeiros

OMS: Organização Mundial de Saúde

PA: Pressão arterial

RFR: Reeducação funcional respiratória

SAPE: Sistema de apoio à prática de Enfermagem

SCA: Síndrome coronário agudo

SPAVC: Sociedade portuguesa do AVC

SPC: Sociedade portuguesa de Cardiologia

SpO<sub>2</sub>: Saturação periférica de oxigénio

SNS: Sistema nacional de saúde

UE: União Europeia

UCI: Unidade de cuidados intensivos

UCINT: Unidade de cuidados intermédios

VO<sub>2</sub>max: Taxa máxima de consumo de oxigénio

## RESUMO

Apesar de continuar a ser uma das principais causas de mortalidade global, no mundo ocidental a taxa de mortalidade associada à doença coronária tem vindo a decrescer nas últimas décadas, devido ao desenvolvimento de respostas terapêuticas mais eficazes.

Consequentemente, cada vez mais pessoas experimentam a cronicidade da doença coronária, o que condiciona uma diminuição da sua qualidade de vida e um importante impacto económico para os sistemas de saúde. Da consciência da repercussão individual e social desta patologia, emerge a necessidade de uma abordagem mais compreensiva, à qual os programas de reabilitação cardíaca procuram dar resposta.

O presente relatório pretende explicar o percurso de desenvolvimento de competências de EEER ao longo da realização de um estágio curricular e, no seu âmbito, da implementação de um projeto de formação com a finalidade de conhecer a intervenção do EEER junto da pessoa com doença coronária.

Através das experiências e aprendizagens proporcionadas pela prática clínica, que não se cingiram a esta temática ou ao plano inicial do projeto de formação, foi possível sumarizar a abrangência que a intervenção do EEER pode contemplar no que diz respeito à otimização da funcionalidade, prevenção e tratamento de complicações no contexto de cirurgia de revascularização do miocárdio, colaboração na fase I de programas de reabilitação cardíaca e promoção da saúde.

Palavras-chave: doença coronária, Enfermagem de reabilitação, reabilitação cardíaca, promoção da saúde

## **ABSTRACT**

Despite being a major cause of global mortality, the mortality rate associated with coronary disease has declined in the western world for the last decades, due to the development of more effective therapeutic responses.

For this reason an increasingly number of people experiences the chronic nature of coronary disease, which reduces their quality of life and has an important economic impact on public health systems. From the notion of the individual and social consequences of this condition emerges the need for a more comprehensive approach of coronary disease, which the cardiac rehabilitation programs seek to address.

This report aims to explain the development of rehabilitation nursing skills during a curricular internship in which a project was implemented with the purpose of knowing the scope of rehabilitation nursing intervention among people with coronary disease.

Through the experience and learning provided by clinical practice it was possible to summarize some interventions of rehabilitation nurses in regard to optimizing functionality, preventing and treating CABG complications, collaborating in phase I of cardiac rehabilitation programs and promoting health.

Keywords: coronary disease, rehabilitation nursing, cardiac rehabilitation, health promotion



## ÍNDICE

Introdução .....	10
1. Descrição e análise crítica das atividades desenvolvidas .....	16
1.1. Competências comuns do enfermeiro especialista .....	16
1.1.1. Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.....	16
1.1.2. Competências do domínio da melhoria contínua da qualidade ...	18
1.1.3. Competências do domínio da gestão dos cuidados.....	21
1.1.4. Competências do domínio das aprendizagens profissionais .....	23
1.2. Competências específicas do EEER.....	25
1.2.1. Cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.....	26
1.2.2. Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania....	42
1.2.3. Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa .....	49
2. Avaliação.....	61
3. Considerações finais .....	67
Bibliografia.....	68
Anexos e apêndices:	
Anexo I: Representação gráfica do Modelo de Promoção da Saúde de Nola Pender	
Apêndice I: Objetivos específicos e planeamento de atividades do projeto de formação	
Apêndice II: Objetivos específicos do estágio realizado na unidade de convalescença	
Apêndice III: Plano de atividade física	

## INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo expor o percurso através do qual me propus tornar-me EEER. Este culminou na realização do estágio curricular e, no seu âmbito, na implementação de um projeto de formação, com a finalidade de conhecer a intervenção do EEER junto da pessoa com doença coronária.

A problemática subjacente ao projeto estruturou-se, assim, sobre dois conceitos fundamentais: a doença coronária e a Enfermagem de reabilitação. Na sua análise procurou-se sobretudo compreender que problemas e necessidades resultam da doença coronária e que respostas terapêuticas face a estas pessoas se incluem na esfera de intervenção do EEER. Na interseção dos dois conceitos emergiu uma terceira dimensão, de grande relevo na conceptualização do projeto de formação, mas cuja exploração no contexto da prática clínica viria a ficar aquém das expectativas: a reabilitação cardíaca.

Neste âmbito, o objetivo geral estabelecido para o projeto de formação foi o de desenvolver competências enquanto EEER no âmbito da intervenção junto da pessoa com doença coronária, tendo em conta o desejo de otimizar a prestação de cuidados a este grupo de clientes. No entanto, e apesar de ter sido inicialmente escolhida com base numa motivação pessoal, esta temática revelou-se extremamente pertinente, quer no que diz respeito ao seu relevo nos cuidados de saúde de uma forma geral, quer no que diz respeito à prestação de cuidados e à produção de conhecimento específico do corpo de Enfermagem de reabilitação.

A maioria da literatura disponível acerca da reabilitação da pessoa com doença coronária diz respeito a programas de reabilitação cardíaca, aos benefícios do exercício físico e a técnicas de RFR, estas últimas aplicadas sobretudo em contexto cirúrgico e maioritariamente provenientes de estudos desenvolvidos no âmbito da terapia respiratória. Relativamente à intervenção do EEER face à pessoa com doença coronária a informação é escassa, havendo portanto espaço para demarcação e afirmação da sua pertinência.

A doença coronária designa os efeitos da redução ou supressão do fluxo de sangue através das artérias coronárias, em resultado do seu estreitamento ou oclusão devido à aterosclerose e à presença de trombos (Haugh & Keeling, 2003; Quinn, Webster & Hatchett, 2002). Enquanto doença cardiovascular, conta-se entre as principais causas de mortalidade global (OMS, 2013) e estima-se que custe à UE mais de 35 mil milhões de euros por ano, dois terços dos quais relativos ao impacto económico da doença entre a população trabalhadora ativa (SPC, 2009). Especificamente em Portugal, onde a prevalência de fatores de risco para doença cardiovascular como a HTA, a obesidade ou o tabagismo é elevada, a doença coronária é também uma importante causa de internamento hospitalar, morbilidade e mortalidade (CNDC, 2009).

No entanto, e apesar de se manter relevante, a taxa de mortalidade associada à doença coronária tem vindo a decrescer no mundo ocidental nas últimas décadas, graças a opções terapêuticas cada vez mais eficazes, não só no que diz respeito à terapêutica farmacológica mas sobretudo às técnicas de revascularização coronária, através de angioplastia percutânea ou de cirurgia de enxerto coronário (Viles-Gonzalez, Badimon & Fuster, 2006). Estas intervenções permitem uma melhoria do prognóstico, com redução da incidência de morte súbita, alívio sintomático, prevenção de complicações isquémicas e melhoria da capacidade funcional (Hatchett & Thompson, 2002), mas simultaneamente têm vindo a contribuir para que um número cada vez maior de pessoas experimente a cronicidade da doença coronária durante grande parte da vida, o que condiciona frequentemente uma qualidade de vida inferior à da população em geral (Ivo, 2012).

Entre as suas implicações contam-se limitações da funcionalidade, geralmente associadas a uma intolerância à atividade (manifesta não só por *angor* mas também por fadiga e dispneia) (Haugh & Keeling, 2003), em resultado de uma resposta hemodinâmica anómala ao exercício devida às consequências fisiológicas da isquemia (Bento, 2004). Outras dimensões frequentemente afetadas dizem respeito ao bem-estar psicossocial dos indivíduos, sendo frequentes quadros de depressão e ansiedade, associadas a um sentimento de incapacidade de voltar às atividades habituais, e

condicionantes de “comportamentos que impedem a pessoa de reassumir relações familiares e sociais e de voltar a uma vida produtiva e satisfatória” (Hoeman, 2000, p. 447).

Da consciência de que a doença coronária é um problema de saúde pública, com forte repercussão individual e social, e de que as opções terapêuticas clássicas se revestem de um carácter paliativo e insuficiente no controlo e progressão da doença, emerge uma abordagem integrada, assente simultaneamente na prevenção primária e secundária (DGS, 2006): os programas de reabilitação cardíaca. Estes constituem planos de prevenção secundária a longo prazo, desenvolvidos ao longo de quatro fases distintas, que incluem: avaliação médica e estratificação de risco cardiovascular; prescrição individualizada de treino de exercício; aconselhamento nutricional e modificação de fatores de risco; educação do cliente e família com vista à promoção da adesão à terapêutica farmacológica e adoção de estilo de vida saudável; e apoio psicossocial (CNDC, 2009; Mendes, 2009).

De entre os seus benefícios contam-se a diminuição da mortalidade em aproximadamente 20-25%, a melhoria de tolerância ao esforço, de sintomas e dos níveis lipídicos, a melhoria do bem-estar psicossocial e redução do *stress*, a redução ou suspensão dos hábitos tabágicos, a diminuição do número de EAM recorrentes e da necessidade de procedimentos de revascularização, o atraso na progressão da doença aterosclerótica e, consequentemente, benefícios económicos para o sistema de saúde (CNDC, 2009). Outra vantagem deste tipo de programa prende-se com a diminuição do tempo de inatividade após episódio isquémico ou cirurgia de revascularização (Irwin & Tecklin, 2003).

A literatura é unânime em considerar que a implementação deste tipo de programa implica uma equipa multidisciplinar (CNDC, 2009; Mendes, 2009). A AACVPR (2007) salienta a importância do enfermeiro na reabilitação cardíaca na fase de internamento hospitalar e, nas suas directrizes, refere que a sua intervenção deve centrar-se nos cuidados relacionados com as AVD, na educação relativa à terapêutica e na orientação em exercícios de reabilitação. Em Portugal, Micaelo, Valente, Gonçalves & Duarte (2011) descrevem a

atuação do EEER como extremamente importante neste âmbito por, pela sua formação, promover o maior nível de autonomia dos indivíduos através da educação do cliente e família, do estímulo ao autocuidado, da avaliação de sinais e sintomas, do suporte emocional, da promoção do retorno às atividades habituais, da prescrição e supervisão de exercício e sessões de reabilitação, da assistência em situações de emergência, da visita domiciliária e da constituição de uma interface entre cliente e restante equipa.

Tal concepção do perfil de intervenção do EEER coincide com a perspectiva de autores de referência desta disciplina, tais como Chin, Finocchiaro & Rosebrough (1998), que compreendem a reabilitação como um processo que envolve a educação e o desenvolvimento do autocuidado, tendo como objetivo assistir a pessoa com desvantagem/deficiência ou doença crónica de forma a atingir a aptidão máxima possível, a manutenção/otimização da saúde e a adaptação de estilos de vida.

Neste sentido, na construção do projeto de formação procurou-se um modelo teórico que se enquadrasse nestes mesmos princípios, tendo em consideração a perspectiva de Hoeman (2000), que considera que, apesar de certos modelos se encontrarem classicamente associados à Enfermagem de reabilitação, não existe um modelo teórico exclusivo para a sua prática. A escolha recaiu, assim, sobre o Modelo de Promoção da Saúde de Nola Pender.

Desenvolvida na década de 80, esta teoria de médio alcance constitui um instrumento de avaliação e implementação de ações de promoção da saúde, permitindo avaliar os comportamentos de promoção de saúde dos indivíduos. As suas bases conceptuais fundam-se na Psicologia e nas Teorias da Aprendizagem e é representada graficamente através de um diagrama (Anexo I), onde os diferentes conceitos do modelo se organizam e relacionam entre si (Victor, Lopes & Ximenes, 2005).

Através deste modelo, Pender tenta descrever a natureza multifacetada da pessoa e a sua interação com o ambiente, à procura de saúde. Não se foca, portanto, na explicação de mecanismos de prevenção da doença motivados pelo medo ou ameaça à saúde, mas antes no complexo processo biopsicossocial que motiva os indivíduos para o compromisso de adesão a

comportamentos promotores de saúde. Na verdade, a concepção de Pender contraria a tradicional dicotomia saúde/doença: considera que, quando a doença ocorre, é sintetizada pelos indivíduos como parte integrante da experiência de saúde, modificando-a necessariamente de diferentes formas, e defende a necessidade de uma nova visão da saúde, positiva, compreensiva, unificadora e humanista (Pender, 1990).

A sua simplicidade e generalidade permitem uma aplicação transversal aos contextos de ensino, investigação e prática de cuidados, onde foi testado em diferentes populações ao longo do ciclo vital dos indivíduos. Doentes coronários em reabilitação cardíaca são um dos grupos junto de quem Pender testou a aplicabilidade do modelo (Sakraida, 2004).

Sendo o desenvolvimento de competências de EEER o grande propósito de todo o trajeto, pretende-se que, ao longo deste documento, se torne claro que competências foram adquiridas e de que forma. Neste sentido, importa notar que as aprendizagens não se limitaram ao plano inicial do projeto de formação; pelo contrário, este constituiu-se como um guião, simultaneamente condutor e flexível, subordinado à problemática da doença coronária mas também subsidiário das experiências e oportunidades proporcionadas pela prática clínica. Esta desenvolveu-se em dois contextos, que se sucederam cronologicamente e que passarão a ser genericamente designados de unidade de convalescença e unidade hospitalar.

A unidade de convalescença em questão é uma instituição privada, que integra EEER na sua equipa, e cuja missão está fortemente ligada à convalescença e reabilitação em situações pós agudas, com particular destaque para *status* pós-cirurgia e AVC. Outras vertentes de cuidados que disponibiliza são a neuro-estimulação em situações de demência, cuidados paliativos, cuidados geriátricos e acompanhamento de doenças crónicas, especialmente do foro neurológico.

A unidade hospitalar, por seu lado, faz parte de um centro hospitalar do SNS. A prática clínica decorreu, mais concretamente, no seu núcleo de Enfermagem de reabilitação, o qual é constituído exclusivamente por EEER, e

cuja missão é prestar cuidados na área da especialidade, com particular ênfase na RFR a pessoas submetidas a CCT.

Estando este segundo contexto evidentemente mais relacionado com o tema do projeto de formação e, conseqüentemente, com os objetivos específicos e planificação de atividades inicialmente estabelecidos (Apêndice I), tornou-se necessário desenhar objetivos ajustados à realidade do primeiro campo de estágio (Apêndice II). No seu âmbito, privilegiou-se a intervenção do EEER junto de pessoas com AVC e síndrome de imobilidade, condições também frequentes em pessoas com doença coronária após episódio isquémico agudo ou procedimentos de revascularização.

Assim, e após esta retrospectiva sumária acerca da problemática do projeto de formação e dos contextos onde teve lugar a prática clínica, a estrutura do presente relatório assentará em três capítulos principais. No primeiro procede-se à descrição e análise crítica das atividades desenvolvidas no decurso do estágio, evidenciando a aquisição de competências, as limitações e dificuldades sentidas e as estratégias utilizadas para as superar, remetendo simultaneamente para a fundamentação científica e a implementação do projeto de formação. Num segundo momento procede-se à avaliação deste percurso, salientando os seus pontos fortes e aspetos menos bem conseguidos, assim como a crítica à implementação do projeto de formação. Por fim, abre-se espaço a algumas considerações finais e reflexões acerca de oportunidades de desenvolvimento futuro.

## **1. DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

Nesta descrição de atividades procurou-se realizar uma análise crítica e fundamentada à luz da evidência científica. Embora a concretização de determinadas atividades tenha possibilitado simultaneamente o desenvolvimento de mais do que uma competência, bem como a operacionalização de objetivos propostos no projeto de formação, numa tentativa de facilitar a leitura, optou-se por dividir o capítulo de acordo com as competências comuns do enfermeiro especialista e as competências específicas do EEER, definidas pela OE nos seus regulamentos.

### **1.1. Competências comuns do enfermeiro especialista**

Independentemente da sua área de especialidade, todos os enfermeiros especialistas partilham um grupo de competências que a OE designa de competências comuns. Estas evidenciam a “elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados”, assim como um “suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (OE, 2010, p. 3). Estas competências encontram-se divididas em quatro domínios de competência, os quais se expõem seguidamente.

#### **1.1.1. Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal**

Um exercício seguro, profissional e ético é responsabilidade de qualquer enfermeiro. Porém, ao enfermeiro especialista cabe a liderança efetiva de processos de tomada de decisão de maior complexidade, sendo a sua competência na área da especialidade reconhecida, pelo que desempenha um papel de consultor para a restante equipa (OE, 2010).

Neste âmbito, Tanner (2006) salienta que o julgamento clínico implica não só flexibilidade como um conhecimento aprofundado da prática clínica, pautada pela ambiguidade e imprevisibilidade, mas também por um entendimento da pessoa, o qual ultrapassa a sua situação clínica e se estende



às suas interpretações, à sua experiência de doença e aos seus recursos físicos, sociais e emocionais.

De facto, ao longo do estágio curricular fui sucessivamente confrontada com a gestão de processos de tomada de decisão para os quais a capacidade de resposta foi sendo treinada e desenvolvida, com o apoio dos enfermeiros orientadores, com base numa prática reflexiva e no respeito pelos princípios ético-deontológicos da prestação de cuidados.

Em ambos os contextos da prática clínica, a equipa de EEER funcionava de forma relativamente autónoma das equipas de cuidados gerais, ou seja, embora articulassem com os colegas, os enfermeiros especialistas obedeciam a um tempo e modo próprios. Tal diferença era percebida pelos clientes, que identificavam um propósito na intervenção destes enfermeiros distinto dos restantes.

Ecos desta realidade aplicados precisamente à reabilitação encontram-se, por exemplo, na descrição que Hesbeen (2002) faz da relação entre prestador de cuidados e pessoa cuidada, que expõe como se se tratasse de um encontro. Nas suas palavras,

*“este encontro tem um objetivo bem definido que é o de conseguir tecer laços de confiança com essa pessoa. Isto traduz-se pelo sentimento que a pessoa cuidada experimenta de que aquele prestador de cuidados vai assisti-la, vai ajudá-la na sua situação particular que não se limita à afeição de que o seu corpo sofre”* (Hesbeen, 2002, p. 74).

Assim, uma das principais características que pude observar e experimentar na abordagem e relação com as pessoas a quem prestei cuidados foi o desenvolvimento de uma relação de parceria. Esta, embora se aproxime da incontornável técnica da relação de ajuda, reveste-se de um carácter particular, na medida em que se baseia na convicção da pessoa de que a intervenção daquele(s) enfermeiro(s) tem um valor acrescentado a oferecer-lhe e solicita a sua colaboração e empenho, ao mesmo tempo que respeita e valoriza a sua individualidade e autonomia.

O princípio da autonomia, de resto, foi pedra de toque na prestação de cuidados nos dois contextos e estende-se muito além do mero consentimento para a realização de técnicas. Pelo contrário, especialmente quando a independência (ou autonomia funcional), se encontrava comprometida, pude perceber o quão importante é que a pessoa sinta que detém controlo e poder de decisão sobre a sua vida. Com frequência pude também observar como o esclarecimento desta distinção junto das famílias foi marcante e fomentador de melhor qualidade de relacionamento.

O cuidado pela conservação da privacidade e intimidade da pessoa cuidada foi igualmente um princípio particularmente observado no decorrer da prática clínica, não só no que diz respeito à exposição do corpo e à confidencialidade da informação, mas também no que concerne à evidência conferida às limitações, tais como compromissos de funcionalidade, alterações da imagem corporal ou dificuldades de comunicação decorrentes da sua situação de saúde.

No núcleo de Enfermagem de reabilitação da unidade hospitalar tal questão praticamente não se colocou, na medida em que todos os clientes haviam sido submetidos a cirurgias do mesmo foro e frequentemente gostavam de conversar e partilhar conhecimentos e experiências. No entanto, na unidade de convalescença esta era uma problemática de manifesta relevância, sendo comum que algumas pessoas preferissem tomar as suas refeições no quarto e não na sala de refeições com os restantes clientes internados, ou que manifestassem especial preocupação com o arranjo pessoal antes de realizarem atividades no corredor ou espaço exterior.

### **1.1.2. Competências do domínio da melhoria contínua da qualidade**

Um dos aspetos cada vez mais valorizados no contexto da qualidade da prestação de cuidados de saúde é a segurança. Esta foi também uma das preocupações primordiais durante o estágio e diz respeito não só à componente técnica da minha intervenção, mas também à segurança ambiental no contexto da prestação de cuidados.

Relativamente à primeira dimensão referida, procurei munir-me de conhecimento, pesquisando evidência científica e normas, assim como observar a execução técnica dos enfermeiros orientadores e considerar o mais possível as suas correções e sugestões, no sentido de que a minha intervenção junto de cada pessoa pudesse ser eficaz e correta. A supervisão, sobretudo nas fases mais iniciais do estágio e sempre que me deparei com situações novas, foi essencial para garantir a qualidade do meu desempenho. Da mesma forma, também para alguns clientes, sobretudo em situações de transferência (nas quais o medo de queda é frequente) senti que a presença do enfermeiro orientador era tranquilizadora.

No que concerne à segurança ambiental, na prestação de cuidados os princípios gerais aplicam-se tanto à intervenção do enfermeiro especialista como à do enfermeiro de cuidados gerais. Por exemplo, é fundamental assegurar que gestos simples não são descurados, tais como travar a cadeira de rodas, garantir a correta utilização de dispositivos de ajuda ou que a pessoa tem calçado adequado e que o pavimento não se encontra molhado quando se realiza treino de marcha.

Outra dimensão elementar da segurança na prestação de cuidados, e que assume maior relevância tendo em conta a natureza fisicamente exigente do trabalho do EEER, é a segurança do próprio prestador de cuidados. Foi durante a prática clínica que, graças à constante atenção e correção dos orientadores, pude estar atenta à minha postura e procurar respeitar também os princípios de mecânica corporal.

Esta pareceu-me ser, ao longo do estágio, uma das temáticas em que mais frequentemente o EEER desempenha um importante papel de consultor da restante equipa, sobretudo numa lógica de formação informal. Outros objetos deste tipo de intervenção prendem-se com práticas de cuidados nas quais lhe é reconhecido um domínio e competência particulares, tais como técnicas de mobilização, posicionamento e transferência, avaliação da disfagia, limpeza da via aérea ou promoção da independência no autocuidado.

Por outro lado, o esclarecimento da equipa de cuidados gerais, além do carácter formativo, serve também o propósito da continuidade de cuidados, a

qual por vezes implica delegação. Por exemplo, em situações como a presença de derrame pleural ou secreções para drenar, importa que os enfermeiros de cuidados gerais tenham noção do posicionamento que devem privilegiar. Da mesma forma, interessa partilhar objetivos, estratégias e resultados para que, na ausência do EEER, a missão da reabilitação não se perca.

Outro veículo de continuidade de cuidados são os registos. Enquanto estudante foi minha preocupação realizar registos utilizando uma linguagem técnico-científica, de forma clara e objetiva, respeitando simultaneamente os propósitos de informar acerca dos cuidados prestados, dar-lhes visibilidade e promover sua continuidade.

Na unidade de convalescença os EEER dispunham de impressos próprios para realizar os seus registos, construídos por si: um para as intervenções do foro da RFR e outro para as intervenções do foro da reabilitação sensoriomotora. Estes impressos, constantes do processo de cada pessoa, apresentavam um conjunto de dados de avaliação e intervenção *standard*, de fácil preenchimento, podendo ser acrescidos de uma nota no impresso de registos de Enfermagem de cuidados gerais, num espaço reservado a observações. Na unidade hospitalar utilizava-se a plataforma informática SAPE<sup>®</sup>, em linguagem CIPE. Os enfermeiros de cuidados gerais realizavam os seus registos no mapa de cuidados do sistema, correspondendo ao plano de cuidados por si criado, e os EEER utilizavam o espaço de notas gerais para realizar os seus registos.

Em ambos os contextos senti, portanto, a ausência de um plano de cuidados que contemplasse os diagnósticos sensíveis à intervenção da Enfermagem de reabilitação e respetivo planeamento de intervenções. Relativamente à consulta de informação e perspetiva de resultados e evolução, esta tornava-se mais visível e acessível no modo como os registos eram realizados na unidade de convalescença, comparativamente com o que acontecia na unidade hospitalar.

No núcleo de reabilitação da unidade hospitalar, e tendo em conta a grande rotatividade de clientes internados no serviço de CCT, senti ainda a necessidade de criar uma folha de registo própria, sob a forma de grelha, que

me permitisse recordar os dados gerais relativos a cada indivíduo (nome, idade, diagnóstico, antecedentes pessoais), organizar a informação que recebia da passagem de turno e os dados colectados ao longo do dia (observação, queixas subjectivas, auscultação pulmonar, achados da radiografia de tórax), bem como as intervenções desenvolvidas com cada cliente a cada dia.

### **1.1.3. Competências do domínio da gestão dos cuidados**

Qualquer enfermeiro é gestor, um gestor de cuidados. Gere o tempo e os recursos materiais de que dispõe para cada pessoa de acordo com os princípios éticos da justiça e da equidade, gere as expectativas da pessoa de quem cuida e a informação que é fornecida à sua família. Da mesma forma, estabelecer objetivos concretos e exequíveis, planejar os seus cuidados e promover a articulação com os restantes elementos da equipa multidisciplinar, são também parte da sua função de gestão de cuidados.

No caso concreto da reabilitação, a interdisciplinaridade é provavelmente um dos recursos mais difíceis de gerir, de forma a rentabilizá-la verdadeiramente em benefício do cliente. Como refere Hesbeen (2002), “é ainda demasiado frequente que a multidisciplinaridade se limite à sobreposição mais ou menos harmoniosa dos diferentes intervenientes” (p. 71), os quais acabam por criar territórios próprios e, conseqüentemente, desejar defendê-los, gerando conflitos e prejudicando o projeto de cuidados.

De facto, esta realidade de sobreposição e delineação de áreas de intervenção, nem sempre pacífica, foi passível de ser observada nos contextos da prática clínica, e o défice de articulação entre os diferentes grupos profissionais constituiu-se como um dos principais obstáculos a uma intervenção verdadeiramente integrada como pressupõem os fundamentos da reabilitação.

Apesar desta realidade, ao longo da realização do estágio fui incentivada pelos enfermeiros orientadores a valorizar a contribuição dos diferentes elementos das equipas e das suas responsabilidades terapêuticas, no sentido

de aprender com eles e recorrer-lhes, recordando que todos trabalhamos para um objetivo comum. Por exemplo, se a pessoa não aderiu à realização de exercícios que implicavam mobilização por queixas de dor, importava compreender se tinha analgesia prescrita e se esta podia ser administrada antes deste tipo de intervenção. Para tal, tornava-se necessário sensibilizar médicos e enfermeiros de cuidados gerais nesse sentido.

A cientificidade e rigor são também basilares no contacto não só com os colegas da equipa de Enfermagem mas também com outros elementos da equipa multidisciplinar. O já referido carácter de consultor que o enfermeiro especialista assume relativamente à sua área de diferenciação implica que as suas opiniões sejam fundamentadas e que assuma a responsabilidade pela sua ação, não invalidando as limitações da sua esfera de conhecimento e intervenção. Assim, sempre que pertinente, foi também possível discutir algumas estratégias de intervenção ou solicitar a colaboração de outros profissionais da equipa multidisciplinar.

Do mesmo modo, é essencial dar visibilidade à importância e interdependência dos contributos dos diferentes grupos profissionais ao próprio cliente, para que compreenda, em cada fase do seu processo de reabilitação, que a sua evolução resulta de um esforço conjunto, no qual é o elemento principal. Exemplo disso é o caso de uma idosa com quem trabalhei na unidade de convalescença, muito resistente à ida ao ginásio todas as manhãs, onde realizava exercícios de fortalecimento muscular que muito a aborreciam. Contudo, a cliente referia que o melhor momento do dia era quando os EEER “a punham a andar”, ou seja, quando realizava treino de marcha. Embora seja compreensível esta sua preferência, tendo em conta o carácter mais particular e individualizado do trabalho do EEER, por oposição à massificação e repetição dos exercícios de ginásio, a verdade é que a marcha ou o treino de escadas nunca teriam sido possíveis sem os ganhos em termos de força muscular e equilíbrio obtidos através do trabalho desenvolvido pela equipa de Fisioterapia.

Para que eu própria compreendesse a forma como EEER e terapeutas podem potenciar os resultados da sua intervenção se conhecerem o trabalho

que cada um desenvolve e, idealmente, se estruturarem um plano de reabilitação integrado, foi importante a manhã de observação que realizei no ginásio e salas de terapia ocupacional da unidade de convalescença. Durante essas horas tive contacto com o trabalho desenvolvido com alguns clientes a quem prestava cuidados nos turnos da tarde, tendo centrado a minha observação nos exercícios que realizavam e de que forma podia articular os ganhos assim obtidos nos objetivos da minha intervenção, sempre fortemente associados à funcionalidade e independência no autocuidado.

#### **1.1.4. Competências do domínio das aprendizagens profissionais**

O percurso de desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista não pode ser alheio à pessoa e ao enfermeiro que se é previamente, ao mesmo tempo que se constrói com base num conjunto de novos aportes teóricos e práticos. Contudo, a mais rica experiência não se traduz necessariamente em aprendizagem; há que lhe dar sentido para que possa resultar em conhecimento. Ser especialista implica, necessariamente, um olhar mais aprofundado sobre aspetos inerentes ao cuidar, assim como uma abordagem mais crítica, sistemática e intencional.

A disponibilidade para a mudança de conhecimento, crenças e práticas e o estímulo à procura de evidência que suporte novas formas de pensar e agir, nascem constantemente da dúvida, a qual Santos & Fernandes (2004) consideram uma força criativa, na medida em que consciencializa o indivíduo de “um espaço de incompletude e ignorância” (p. 60), e o conduz no sentido da transfiguração e fortalecimento do saber profissional (Santos & Fernandes, 2004).

A complexidade das situações da prática clínica, as dúvidas e a necessidade de respostas que me permitissem um desempenho fundamentado, técnica e relacionalmente adequado, tornaram a reflexão, maioritariamente estruturada segundo o *Ciclo de Gibbs*, um recurso que utilizei frequentemente. Em conjunto, dúvida e reflexão, além do autoconhecimento,

potencializaram a mobilização de conhecimentos teórico-práticos, assim como a exploração de bibliografia e outras fontes de evidência.

Rycroft-Malone *et al* (2003) salientam que, apesar de se constituir de grande importância na prestação de cuidados baseados na evidência, a investigação não oferece respostas definitivas e constantes, mas antes mutáveis e dinâmicas, além de os seus resultados poderem ser sujeitos às mais diversas interpretações. Torna-se, portanto, necessário traduzi-la e personalizá-la, para que faça sentido no contexto de cuidados em questão, motivo pelo qual não deve ser a única fonte considerada no processo de tomada de decisão dos profissionais. Como fontes de evidência igualmente importantes, os autores enumeram a experiência clínica, o conhecimento de clientes e cuidadores e o conhecimento do contexto local.

A importância da experiência clínica é também referida por Benner (2001). A autora não emprega a expressão experiência como uma referência à passagem do tempo, mas antes como “um processo muito ativo que consiste em formar e modificar teorias e ideias ligadas de muito perto à realidade” (Benner, 2001, p. 202), conferindo aos profissionais um conhecimento rico e especializado, expresso e incorporado na prática, tácito e intuitivo.

Além da permeabilidade ao conhecimento promovido pela experiência clínica e pela partilha proporcionada pelos enfermeiros orientadores e outros profissionais, também a integração dos valores, experiências e preferências individuais das pessoas cuidadas se afigurou como um desafio extremamente complexo, porém essencial ao enfermeiro especialista. Esta confere sentido à prática, aumentando a receptividade ao outro e permitindo a mobilização e análise de diferentes saberes, processo mais profundo e enriquecedor do que a mera acumulação de informações ou acontecimentos.

A consciência da importância desta dimensão revelou-se central ao longo do meu percurso de estágio, sobretudo pela sua aplicabilidade no contexto da intervenção do EEER junto da pessoa com doença crónica, mas também por se enquadrar na filosofia inerente ao modelo de Nola Pender, o qual valoriza o conhecimento e uso das características e recursos pessoais dos indivíduos nos processos adaptativos de promoção da saúde.



Ainda referente ao âmbito das aprendizagens profissionais, uma atividade concreta desenvolvida foi a execução de um póster alusivo à atelectasia durante a permanência no núcleo de Enfermagem de reabilitação da unidade hospitalar, o qual foi afixado na sala de tratamentos da enfermaria de CCT. A realização do póster foi sugerida pela enfermeira orientadora, com o objetivo de esclarecer a equipa de cuidados gerais e dar visibilidade à intervenção da Enfermagem de reabilitação perante uma das complicações mais comuns após cirurgia cardíaca. No referido póster apresentaram-se, de forma sumária, a definição de atelectasia, as suas causas, as alterações objetivas (observação, auscultação pulmonar, radiografia de tórax e gasometria arterial) que conduzem ao seu diagnóstico, assim como as intervenções levadas a cabo e seus objetivos.

Uma vez mais, a abordagem da equipa de enfermeiros generalistas não só favorece a aprendizagem no contexto profissional como, ao dar-lhes conta do fundamento de determinadas intervenções, promove o seu envolvimento nos cuidados e confere-lhes continuidade, beneficiando, consequentemente, o cliente.

## **1.2. Competências específicas do EEER**

O regulamento das competências específicas do EEER (OE, 2010) define o que distingue estes profissionais dos restantes enfermeiros especialistas em conhecimento, experiência e área de intervenção. Como tal, o desenvolvimento destas competências representou um importante investimento, em termos de tempo e de aporte teórico-prático durante a realização do estágio curricular, o qual se tenta seguidamente transpor para o presente relatório.

### **1.2.1. Cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados**

A avaliação da pessoa assistida, ponto de partida de qualquer intervenção, foi uma das atividades repetidas inúmeras vezes ao longo do estágio. Na sua realização foram mobilizadas técnicas comuns da prática profissional de qualquer enfermeiro generalista, tais como a entrevista ou a avaliação e interpretação de parâmetros vitais, mas foram também aplicados e desenvolvidos outros recursos, próprios da formação do EEER.

A observação, concretamente, revestiu-se de novos contornos, na medida em que passou a contemplar aspetos diferentes. O olhar do EEER atenta um pouco mais profundamente em características e particularidades nem sempre acessíveis ao enfermeiro generalista. Noutras palavras, uma das aptidões mais treinadas na prática clínica foi porventura a de olhar a pessoa pelo seu potencial (aquilo que ainda pode fazer e aquilo que pode vir a fazer) ao invés de olhá-la pela sua insuficiência (o que não pode fazer, o que tenho de fazer por si), à semelhança do que defende Mauk (2011), quando afirma que a reabilitação implica olhar sob a lente de uma filosofia que se distingue da dos cuidados em fase aguda pela capacitação da pessoa.

Durante a permanência na unidade de convalescença o exame neurológico constituiu-se como ponto de partida fundamental da avaliação da pessoa e planeamento de cuidados pelo que, desde os primeiros dias, senti a necessidade de estruturar os seus diferentes passos de uma forma lógica e completa. Para tal, optei por criar um guião de avaliação, o qual se revelou uma ferramenta útil na avaliação e monitorização da evolução do estado neurológico de pessoas com *status* pós-AVC, por exemplo, e que organizei de acordo com os tópicos: estado de consciência, estado mental, atenção, memória, linguagem, pares cranianos, força muscular, tônus muscular, sensibilidade, coordenação motora, equilíbrio e marcha.

Além da sua relevância na sistematização do referido exame, ordenando sequencialmente os diferentes passos a seguir e servindo de memorando do material a reunir, este guião facilitou também a realização dos registos,

sobretudo porque o exame neurológico é frequentemente realizado de forma faseada, tendo em conta que a sua aplicação completa não só consome tempo como pode ser bastante fatigante para a pessoa avaliada.

Outra aquisição prendeu-se com a utilização de instrumentos de medida, essenciais na tentativa de diminuir o carácter subjetivo das avaliações e uniformizar a linguagem. Na realização do referido guião de avaliação adotei a *Escala de Coma de Glasgow* para a avaliação do estado de consciência, o *Mini Mental State* para avaliação do estado mental, a escala de avaliação de força muscular do *Medical Research Council*, a *Escala de Ashworth Modificada* na avaliação da espasticidade, e a *Escala de Equilíbrio de Berg*, por se tratar de escalas amplamente divulgadas e de fácil utilização.

Na unidade de convalescença uma bateria de escalas era aplicada pela equipa de enfermeiros generalistas aquando da admissão e da alta de todas as pessoas internadas, nas quais se incluíam o *Índice de Barthel* e o *Índice de Katz*. Este foi o meu primeiro contacto com escalas de avaliação da funcionalidade, das quais detinha apenas um conhecimento teórico, e a sua utilização na prática clínica revelou-se bastante importante.

Em primeiro lugar, porque permitiram sistematizar a avaliação funcional dos clientes, tornando-a mais objetiva e mensurável. Depois, porque através da comparação dos *scores* por mim obtidos com os *scores* obtidos à data de admissão, tornou-se possível demonstrar a evolução dos clientes em termos de ganhos de funcionalidade, evidenciando os progressos conseguidos para cada atividade e de um modo geral. E, por fim, porque facilitaram a planificação dos cuidados, ao fazer-me questionar o que cada pessoa conseguia ou não fazer exatamente e, assim, estabelecer metas.

Relativamente ao estágio realizado na unidade hospitalar, a observação contemplou aspetos bastante variados, tendo em conta os diferentes contextos e estádios de internamento das pessoas a quem prestei cuidados, uma vez que o serviço de CCT, principal espaço de intervenção do núcleo de Enfermagem de reabilitação, era constituído por uma UCI, uma UCINT e uma enfermaria.

Neste caso, a primeira fonte de informação era geralmente a reunião multidisciplinar diária à qual um dos elementos da equipa do núcleo de Enfermagem de reabilitação assistia, partilhando posteriormente o que havia sido discutido acerca de cada cliente com os restantes elementos. A informação veiculada desta forma permitia saber antecipadamente que clientes se encontravam na UCI e na UCINT, qual o seu estado em termos de estabilidade hemodinâmica, intercorrências intra e pós-operatórias e o plano da equipa médica para as horas seguintes (eventual desmame ventilatório e extubação, desmame de fármacos, realização de exames complementares, previsão de transferência).

Durante a permanência na UCI e na UCINT, os clientes encontravam-se sob monitorização contínua, permitindo uma avaliação permanente de parâmetros vitais e a verificação imediata do impacto de algumas intervenções na PA, FC e SpO<sub>2</sub>. Na enfermaria apenas um pequeno número de clientes se encontrava sob monitorização através de telemetria, que geralmente era colocada na presença de alterações conhecidas do traçado cardíaco ou sintomas que o sugerissem.

A ventilação mecânica, realidade frequente na UCI, é uma matéria acerca da qual não detinha um conhecimento profundo nem experiência profissional relevante, o que implicou um investimento acrescido em termos de preparação teórica, na medida em que conhecer a modalidade ventilatória em que o cliente se encontra ou saber interpretar resultados gasométricos é essencial no planeamento dos cuidados neste contexto.

Em qualquer um dos sectores, o treino de observação de todos os parâmetros referentes à avaliação respiratória foi uma constante, como sejam a postura corporal e características do tórax, a frequência, ritmo, amplitude e simetria dos movimentos respiratórios, a presença de dispneia ou ortopneia, tosse, expectoração, cianose ou dor. Na UCINT e na enfermaria, a *Escala de Borg Modificada* foi ainda um recurso importante para a quantificação da perceção subjetiva do esforço físico, na prática de AVD e no treino de marcha e escadas, por exemplo.

Ainda no que à avaliação diz respeito, este contexto de estágio foi palco privilegiado para o exercício de duas outras ferramentas essenciais: a auscultação pulmonar e a interpretação da telerradiografia de tórax.

A auscultação pulmonar é uma técnica que requer treino e repetição para a distinção dos diferentes ruídos adventícios, assim como para a sua interpretação à luz do estado clínico da pessoa, de forma integrada. Além disso, e porque é realizada no início e no final de cada sessão de cinesiterapia respiratória, serve não só o propósito de uma avaliação inicial, como também da avaliação dos resultados da intervenção. Nalguns casos, como na presença de secreções mobilizáveis, os benefícios são imediatos, o que constitui também um importante fator de motivação.

Da mesma forma, também a observação e interpretação da telerradiografia de tórax constitui um instrumento importante, quer no esclarecimento de alguns sinais e sintomas observados, quer no planeamento e avaliação de intervenções no âmbito da RFR. Assim, uma evolução radiológica positiva confirma frequentemente alguns sinais de melhoria observados na prestação de cuidados, ao mesmo tempo que, não se devendo o progresso exclusivamente à intervenção de Enfermagem de reabilitação, constitui uma forma de reforço positivo.

Um aspeto interessante, observado ao longo do decurso da prática clínica na unidade hospitalar foi precisamente a integração teórico-prática destes instrumentos de avaliação: observação, auscultação pulmonar e interpretação de telerradiografia de tórax. Por exemplo, perante a observação de uma diminuição da expansão de um hemitórax e a ausência de murmúrio vesicular num campo pulmonar, frequentemente a radiografia confirmava a presença de uma atelectasia ou derrame pleural.

Relativamente ao planeamento, os dois momentos de estágio decorreram com notável diferença entre si. Na unidade hospitalar a intervenção do EEER ocorreu junto de pessoas em contexto cirúrgico, obrigando a um planeamento de cuidados que desse resposta a uma evolução regra geral favorável, assim como a um regresso a casa num curto espaço de tempo (cerca de 5 dias, em média). Pelo contrário, na unidade de convalescença a

população junto de quem o EEER intervinha era constituída sobretudo por pessoas com sequelas de doenças neurológicas e com internamentos longos (todos eles prolongados além da minha permanência), verificando-se a necessidade de um planeamento a médio/longo prazo, tendo em conta uma evolução mais demorada e não se esgotando nos planos de cuidados os problemas sensíveis à intervenção do EEER nem o processo de reabilitação de cada pessoa.

Tomemos como exemplo o caso de um senhor de 60 anos, internado na unidade de convalescença durante o decurso do estágio, onde permaneceria durante um período de 3 meses após sofrer AVC isquémico do qual resultaram hemiplegia esquerda flácida e lesão dos V e VII a XII pares craneanos, expressa por parésia facial central esquerda, disfagia laríngea e disartria, alterações que condicionavam, à data de admissão, dependência total de terceiros (*Barthel 15, Katz 16*).

O AVC é, de resto, a principal causa de incapacidade permanente na Europa, assim como um pouco por todo o mundo ocidental (Lopez, Mathers, Ezzati, Jamison & Murray, 2006). Em Portugal, estima-se que se registem perto de 70 novos casos de AVC por dia (Ferro, 2008), sendo que cerca de 50% das pessoas que lhe sobrevivem ficam com limitações nas AVD (SPAVC, 2011) e 35% dependentes de terceiros (Ferro, 2008).

Hoeman (2000) defende que os objetivos gerais de reabilitação pós AVC incluem medidas tão diversas como

*“minimizar as anomalias do tônus, manter a amplitude de movimentos, melhorar as funções respiratória e circulatória, mobilizar a pessoa nas atividades funcionais precoces como a mobilidade na cama, sentar, pôr em pé e transferências, prevenir os problemas de desuso, promover a consciência do lado hemiplégico, melhorar o controlo do tronco, o equilíbrio sentado e em pé e maximizar as atividades de autocuidado”* (p. 266).

Assim, uma intervenção precoce junto deste indivíduo centrou-se na prevenção da instalação de espasticidade e no estímulo ao movimento do

hemicorpo afetado, recorrendo a estratégias como a abordagem pela esquerda e a facilitação cruzada, mas sobretudo as mobilizações terapêuticas e o posicionamento em padrão anti-espástico, que evitam contraturas e atrofia musculares e estimulam o tônus e a força muscular (Hoeman, 2000).

A realização de mobilizações é frequentemente associada apenas aos membros do hemicorpo afetado. Contudo, importa não negligenciar a mobilização do pescoço, assim como dos segmentos corporais do hemicorpo são, tendo em conta, por um lado, o posicionamento em padrão anti-espástico e a prevenção de problemas osteoarticulares e musculares (Leal, 2001) e, por outro, a facilitação da neuroplasticidade permitida pelo planeamento e execução de movimentos bilateralmente (Menoita, 2012).

A literatura geralmente refere que as mobilizações devem ser realizadas 2 a 3 vezes por dia, em series de 10 repetições cada, solicitando simultaneamente à pessoa que visualize o movimento e pense nele, mantendo a atenção durante a sua execução. Kottke (1994) refere que a única maneira de formar engramas motores é pela repetição voluntária do desempenho preciso e que, quando há danos nas vias propriocetivas, torna-se necessário substituir a monitorização propriocetiva pela monitorização visual. Assim, este autor defende a importância de instruir a pessoa acerca da função de cada músculo e demonstrar a sua ação, para lhe dar “o conceito das sensações a serem experimentadas conforme o músculo se contrai e movimenta determinada parte do corpo” (Kottke, 1994, p. 444).

Contudo, em cada turno quase sempre se conseguia apenas a realização de 1 serie de 10 repetições, tendo em conta que este tipo de exercício, para ser devidamente realizado, exige concentração por parte da pessoa e acarreta sempre um certo grau de fadiga. O mesmo acontecia com o posicionamento em padrão anti-espástico que, não sendo uma posição de conforto para o cliente, geralmente era tolerada por curtos períodos de tempo.

Paralelamente, outra intervenção prioritária prendia-se com o fortalecimento da musculatura envolvida na fonação e a reaquisição de tônus muscular e funcionalidade das partes moles envolvidas na deglutição. Para tal desenvolveram-se intervenções como a massagem e exercícios de mímica

facial, com vista ao fortalecimento dos músculos da face, lábios e língua. Desta forma, tentou promover-se um investimento na melhoria da estética facial e, conseqüentemente, na autoestima da pessoa, ao mesmo tempo que se promoveu uma melhoria da articulação das palavras e da disfagia, otimizando a comunicação verbal e prevenindo a pneumonia de aspiração.

A massagem estimula os recetores propriocetivos contribuindo para a reintegração do esquema corporal da face, enquanto o movimento bilateral confere estimulação sensorial simétrica (Gomez *et al*, 2004 citados por Menoita, 2012) e, por permitir uma atitude mais passiva do cliente, acabou por se tornar uma intervenção de recurso, quando este recusava realizar os exercícios de mímica facial ou estava já visivelmente cansado. De facto, estes exercícios, realizados preferencialmente com a pessoa na posição de sentado em frente ao espelho (por assim se facilitar a correção postural e a reintegração do hemicorpo afetado no esquema corporal) são bastante minuciosos e requerem grande concentração, pelo que podem rapidamente conduzir a fadiga (Menoita, 2012). Assim, e apesar de a sua prática estar aconselhada duas vezes por dia por períodos máximos de 15 minutos, tal meta nunca era atingida.

Kottke (1994) recorda que “a fadiga ocorre rapidamente durante as tentativas de atender a contrações precisas ou isoladas produzidas pelo controlo voluntário”, sendo que, “à medida que a fadiga ocorre, a capacidade do paciente de concentrar-se na atividade a ser treinada diminui e, conseqüentemente, começam a ocorrer erros” (p. 446). Nestes casos, é preferível interromper a sessão do que manter o treino de um padrão errado. Além da complexidade dos exercícios terapêuticos de coordenação neuromuscular, há que atender também ao facto de que os défices de atenção são outra sequela extremamente frequente em pessoas que sofreram um AVC, sendo portanto um fator de dificuldade acrescida neste tipo de intervenção.

Outro aspeto a ter em conta, e que tem especificamente a ver com o contexto de estágio em questão, diz respeito ao facto de os EEER apenas estarem presentes durante o turno da tarde, chegando junto dos clientes no final de um dia já pautado por sessões de Fisioterapia, Terapia Ocupacional,



Terapia da Fala e todo um conjunto de outras atividades, como refeições e visitas, também potencialmente cansativos. Assim, encontrando-se os clientes no seu quarto, na sua cama, na companhia das suas visitas, embora saibam que as intervenções propostas trazem benefícios, acabam por vezes por encará-las como perda de um escasso tempo de descanso ou lazer de que também se sentem merecedores.

Voltando ao caso que tem servido de ilustração, progressivamente foram introduzidas outras atividades terapêuticas, tais como o rolar, a ponte e a carga sobre o cotovelo, que estimulam a ação voluntária dos músculos do tronco do hemicorpo afetado, a sensibilidade e o reflexo postural, inibem a espasticidade e constituem exercícios preparatórios para a posição de sentado (Leal, 2001; Menoita, 2012). Contrariamente às mobilizações e exercícios de mímica facial, estes exercícios tendiam a tornar-se menos fatigantes, na medida em que eram encarados como ferramentas vantajosas no autocuidado: rolar é uma técnica útil para mudar de posição no leito, a ponte é um exercício necessário para elevar a bacia para vestir as calças, por exemplo, e estar apoiado sobre o cotovelo constitui uma forma útil de alcançar objetos com a mão contralateral.

Além do cansaço, já mencionado, outra das barreiras que pude perceber relativamente à adesão deste grupo de pessoas à intervenção da Enfermagem de reabilitação prende-se com a frequente coexistência de quadros depressivos, sobretudo relacionados com o estado de dependência, a alteração da imagem corporal e a dificuldade em comunicar. De facto, a bibliografia refere que os quadros depressivos são frequentes após a ocorrência de AVC, sendo a depressão considerada uma das complicações mais sub diagnosticadas das lesões vasculares cerebrais. A sua causa pode estar relacionada com uma disfunção de neurónios contendo catecolaminas, mas é na generalidade associada à perda de funcionalidade, às alterações da imagem corporal e às implicações que as sequelas do AVC têm no quotidiano e na interação social da pessoa. Além de ser fator de mortalidade acrescida, influi diretamente no contexto da reabilitação, uma vez que prejudica a motivação e a colaboração (Miller *et al*, 2010).

Outro aspeto que certamente concorre para esta realidade é o facto de a recuperação ocorrer muito lentamente, tornando-se por vezes difícil ao cliente valorizar as pequenas conquistas quando as suas metas pessoais são ambiciosas. Nesse sentido, é extremamente importante gerir as expectativas da pessoa e deixar clara a complexidade neuromotora do desempenho de tarefas aparentemente tão triviais como andar, a qual só pode ser readquirida após atingir um conjunto de objetivos parciais, como a reaquisição de força muscular dos membros inferiores e de equilíbrio postural em pé.

Do mesmo modo, importa também gerir expectativas no que concerne aos próprios objetivos. Regressando ao caso já citado, embora se observasse reaquisição de força muscular no membro inferior e alguns progressos na articulação do discurso e alimentação, o membro superior continuava flácido. Este era motivo de grande angústia para o cliente, pois uma das principais ambições passava por voltar a tocar piano e, tendo em conta a sua evolução e a complexidade de controlo de motricidade fina necessária para tocar, tal muito dificilmente voltará a ser possível.

Esta realidade é dura também para os profissionais, que se confrontam com os limites da sua intervenção. Contudo, mesmo quando não há potencial de recuperação de determinada função, provavelmente continua a haver cabimento para a intervenção de Enfermagem de reabilitação, na medida em que, à semelhança do que acontece nos cuidados paliativos, também a reabilitação é, como a entende Hesbeen (2002), “testemunho (...) do interesse sentido pelo futuro da pessoa, mesmo quando a cura ou a reparação do seu corpo (...) deixam de ser possíveis” (p. 11).

Todavia, e apesar da notável coincidência de filosofia destas duas áreas de cuidados, Montagnini & Lodhi (2003) referem que, nos serviços de cuidados paliativos, as intervenções de reabilitação são frequentemente ignoradas ou subutilizadas, apesar dos elevados níveis de incapacidade funcional dos clientes e da existência de alguma evidência de que as intervenções de reabilitação melhoram a capacidade funcional dos clientes paliativos. Da mesma forma, os cuidados paliativos centram-se sobretudo na proporção de conforto, bem-estar e qualidade de vida através do controlo sintomático, sendo

que, de entre os sintomas mais frequentes, contam-se a fadiga, a dispneia, a tosse, a obstipação ou a disfagia, nos quais também a reabilitação pode intervir.

Neste âmbito, na unidade de convalescença tive oportunidade de prestar cuidados a pessoas em coma vegetativo em resultado de traumatismos vertebromedulares ou doenças neurológicas degenerativas como a ELA e a demência. Nestas situações, o planeamento de cuidados de Enfermagem de reabilitação teve necessariamente em conta o objetivo de prevenir a instalação de espasticidade e as complicações da imobilidade; a intervenção centrou-se sobretudo na realização de mobilizações passivas e posicionamento em padrão anti-espástico, assim como na RFR, como forma de manter a permeabilidade das vias aéreas e prevenir infeções respiratórias.

Porém, quando a pessoa apresenta alteração do estado de consciência, a colaboração nos exercícios de cinesiterapia respiratória, essencial para a concretização dos mesmos, torna-se impossível. Portanto, habitualmente as técnicas de RFR utilizadas neste grupo de clientes incluíram sobretudo os exercícios de abertura costal global e seletiva, a drenagem postural e a realização de manobras acessórias para mobilização de secreções brônquicas.

No entanto, os seus padrões respiratórios, frequentemente caracterizados por uma respiração superficial e irregular, não só tornavam difícil a sincronização de alguns gestos com o ciclo respiratório, como demonstravam ser impossível a ocorrência de inspirações profundas. Esta dificuldade motivou-me a procurar outras respostas e conduziu-me ao conceito de facilitação neurofisiológica da respiração e ao conjunto de técnicas descritas por Bethune (1975, citado por Chang, Paratz & Rollston, 2002), as quais, recorrendo a estímulos táteis e propriocetivos, desencadeiam respostas respiratórias reflexas, produzindo alterações no ritmo e profundidade do ciclo respiratório e melhorando o recrutamento dos músculos respiratórios.

A minha experiência no seu uso foi bastante limitada, mas alguns estudos, como o de Chang, Paratz & Rollston (2002), demonstram uma melhoria da ventilação de pessoas com depressão do estado de consciência após a aplicação de algumas destas técnicas (nomeadamente o alongamento

intercostal e a estimulação perioral), assim como das mobilizações passivas. Estas últimas, apesar de terem como objetivo principal manter a amplitude articular e contrariar a instalação de espasticidade, além de promoverem a expansão torácica e, assim, melhorarem a ventilação, também aumentam a atividade proprioceptiva, estimulando o controlo respiratório central.

Focando agora a atenção no estágio realizado na unidade hospitalar, para além das dimensões de avaliação já referidas, o planeamento de cuidados teve, necessariamente, que ter em conta um conjunto de alterações da função respiratória, reais ou potenciais, decorrentes dos procedimentos aos quais os clientes haviam sido submetidos – cirurgia cardíaca.

Por um lado, a imobilidade prolongada durante a cirurgia conduz a uma elevação do diafragma e alteração da *compliance* da parede torácica; por outro, os anestésicos inalatórios e narcóticos utilizados para a indução da anestesia predispoem o aumento do gradiente alvéolo-arterial, favorecem a hipoxemia e a ocorrência de atelectasias, além de inibirem o reflexo da tosse. Também a esternotomia e o afastamento das costelas reduzem as pressões das vias aéreas e aumentam a *compliance* pulmonar, pois a parede torácica deixa de impedir a sua expansão. Simultaneamente, a circulação extracorporeal acarreta múltiplas disfunções como uma distensão alveolar insuficiente, uma diminuição da produção de surfatante e a retenção de secreções, além do que o sequestro de sangue pode também resultar em isquemia pulmonar e lesões das paredes capilares. Estas condicionam a libertação de mediadores inflamatórios, que aumentam a permeabilidade capilar pulmonar, e facilitam a formação de microtrombos, ocorrendo o risco de embolização (Wynne & Botti, 2004).

A anestesia e a imobilidade na posição de decúbito dorsal condicionam ainda um padrão ventilatório restritivo, manifesto por uma diminuição da capacidade vital em cerca de 40% e da capacidade funcional em aproximadamente 70%, alterações que podem persistir durante 5 a 10 dias após a cirurgia. Para esta alteração do padrão respiratório contribuem ainda a diminuição de volumes pulmonares e a disfunção diafragmática (por limitação da excusão do diafragma, o qual assume uma posição cefálica condicionado

pela permanência em decúbito e pelo efeito inibitório da dor), que promovem uma respiração mais superficial e predominantemente torácica (Denehy, 2008).

A via aérea artificial, a imobilidade, a depressão do estado de consciência e as altas concentrações de oxigénio praticadas na ventilação invasiva inibem também a *clearance* mucociliar, estando associadas a retenção de secreções e, consequentemente, infecções respiratórias (Jones, Ntoumenopoulos, & Paratz, 2008).

Assim, a RFR constitui-se como um importante instrumento na intervenção em fase pós-operatória deste tipo de cirurgia (Heitor, Canteiro, Ferreira, Olazabal & Maia, 1998), passando os seus objetivos por reduzir a tensão psíquica e muscular, assegurar a permeabilidade das vias aéreas, prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios, corrigir os defeitos posturais e reeducar a pessoa ao esforço (Heitor & Sousa, 1997 citados por Isaías, Sousa & Dias, 2012). Ridley (2002) realça ainda a sua importância na promoção da reexpansão de áreas de atelectasia e de uma ventilação adequada, na assistência na remoção do excesso de secreções, no auxílio na mobilidade na cama e deambulação precoce. A prevenção de limitação da amplitude de movimentos, a correção postural e o controlo da dor são também apontados como de suma relevância.

A generalidade da literatura sugere que o sucesso da intervenção de RFR depende fortemente da existência de um treino pré-operatório, o qual assenta sobretudo em ações de educação, preparando a pessoa para a intervenção e consciencializando-a da importância da sua participação nos exercícios a desenvolver no pós-operatório (Heitor, Canteiro, Ferreira, Olazabal & Maia, 1998). Yáñez-Brage *et al* (2009), por exemplo, desenvolveram um estudo comparando a incidência de complicações respiratórias pós CABG em pessoas submetidas a intervenção de RFR pré e pós-operatória com um grupo de pessoas submetidas a RFR apenas no período pós-cirúrgico, tendo concluído que no primeiro grupo se verificaram cerca de metade das atelectasias pós-operatórias do que no grupo de controlo.

Contudo, Imle (2003) refere que nos EUA os custos deste tipo de intervenção pré-operatória (provavelmente associados ao alargamento do

tempo de internamento) tendem a conferir-lhe um carácter de excepção e não de regra, sendo preferencialmente aplicada em clientes de maior risco, tais como idosos, pessoas mal nutridas ou com doença musculoesquelética, fumadores, obesos e broncorreicos.

Também na unidade hospitalar onde decorreu a prática clínica a ação da equipa de Enfermagem de reabilitação se centra de forma quase exclusiva no seguimento pós-operatório. Não obstante, enquanto estudante tive oportunidade de iniciar a minha intervenção junto de algumas pessoas no período pré-operatório. Apesar de os *timings* pré-cirúrgicos serem bastante curtos (as pessoas admitidas eletivamente são internadas na véspera da cirurgia), esta foi uma experiência a que atribuo bastante relevância, na medida em que me permitiu um conhecimento mais aprofundado dos clientes e, subjetivamente, me pareceu resultar numa melhor colaboração da sua parte no período pós-operatório, por se encontrarem menos ansiosos e mais familiarizados com as técnicas.

Assim, os contactos em período pré-operatório serviram sobretudo para me apresentar, colher dados, instruir a pessoa acerca do ambiente que iria encontrar no pós-operatório e treinar algumas práticas, como a posição de relaxamento, o controlo e dissociação dos tempos respiratórios, a respiração abdomino-diafragmática com ênfase na inspiração, as mobilizações ativas da cintura escapular, membros superiores e inferiores, e a tosse com contenção da sutura.

No que diz respeito ao pós-operatório, as intervenções desenvolvidas passaram pela promoção de uma posição de conforto, o controlo e dissociação dos tempos respiratórios com ênfase na inspiração profunda, a reeducação diafragmática, a abertura costal global e seletiva, a mobilização da cintura escapular, as manobras acessórias, a drenagem postural modificada, a tosse assitida com contenção da ferida operatória, o ciclo ativo das técnicas respiratórias, o levante precoce, a marcha e o treino de escadas.

Geralmente a primeira sessão de RFR pós-operatória ocorria ainda durante a permanência da pessoa na UCI, antes ou após o primeiro levante e, nalguns casos, antes da extubação orotraqueal. Quando a colaboração do

cliente já era possível, o treino de respiração abdomino-diafragmática com ênfase na inspiração era geralmente o primeiro exercício pedido. Segundo Reeve *et al* (2003), citados por Isaías, Sousa & Dias (2012) esta deve ser praticada em 3 series de 10 a 20 repetições ou 4 a 5 series de 5 repetições e favorece a expansão dos lobos pulmonares inferiores.

Os exercícios de abertura costal seletiva e mobilização ativa assistida da articulação do ombro nos diferentes planos fortalecem os músculos acessórios da respiração. Através da sua revisão de literatura, Isaías, Sousa & Dias (2012) sugerem a realização de ciclos de 5 repetições em pessoas submetidas a cirurgia cardíaca, evitando o uso de bastão ou ângulos articulares superiores a 90°, de modo a evitar a instabilidade do esterno e a dor. A aplicação de manobras acessórias deve ser usada com precaução, tendo em conta implicações do período pós-operatório, tais como hemorragia, alterações analíticas ou dor, bem como as contraindicações de cada uma das técnicas.

Quando, pelo contrário, os indivíduos ainda se encontram ventilados e em situação de menor estabilidade hemodinâmica, a RFR mantém-se como intervenção fundamental, uma vez que, quanto maior o tempo durante o qual a pessoa está sujeita a ventilação mecânica, maior o risco de complicações, verificando-se um descondicionamento progressivo da musculatura respiratória, agravado pela imobilidade, uso de sedativos e miorrelaxantes (Allen *et al*, 2008 citados por Menoita, Moreno & Costa, 2012). Por exemplo, 48 horas de ventilação mecânica são suficientes para uma perda significativa de força muscular do diafragma e da *endurance* dos músculos respiratórios, assim como para que se verifique colonização bacteriana da via aérea artificial, a qual condiciona a síntese e libertação de fatores que comprometem a mobilidade ciliar e causam perda de integridade epitelial, facilitando o desenvolvimento de infecção (Jones, Ntoumenopoulos & Paratz, 2008).

Assim, a RFR desempenha um papel importante na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, no fortalecimento dos músculos respiratórios, na prevenção das complicações da imobilidade e na preparação do desmame ventilatório. No sentido de promover a sincronia e adaptação ao ventilador, assim como de fortalecer os músculos respiratórios, Menoita,

Moreno & Costa (2012) sugerem a realização de exercícios de reeducação abdomino-diafragmática, abertura costal seletiva e costal global, de modo a manter ou recuperar a mobilidade diafragmática e o padrão respiratório. Também as mobilizações dos diferentes segmentos corporais (passivas ou activas, de acordo com a capacidade de colaboração de cada cliente) estão indicadas na prevenção de complicações decorrentes da imobilidade, bem como na diminuição da sensação de dispneia e no aumento da tolerância ao exercício (Jerre, 2007; Menoita, Moreno & Costa, 2012).

A manutenção da permeabilidade das vias aéreas, através da mobilização e eliminação de secreções é também uma prioridade, no âmbito da qual a aspiração de secreções adquire particular relevo. Contudo, apesar dos seus claros benefícios, importa não desvalorizar o seu carácter invasivo: além de desconfortável para o cliente, pode ainda causar broncospasmo, hipoxemia, arritmias e lesão da mucosa. A hiper-oxigenação e a hiper-insuflação manual durante 3 a 6 ciclos respiratórios foram as técnicas usadas na tentativa de prevenir ou minorar a hipoxemia durante a inspiração e são as mais citadas pela literatura. Jerre (2007) refere que a hiperinsuflação manual “potencializa as forças de recolhimento elástico pulmonar, promovendo um aumento do pico de fluxo expiratório e, conseqüentemente, favorecendo o deslocamento de secreções acumuladas nas vias aéreas” (p. S144). Contudo, tendo em conta o risco de barotrauma, recomenda um pico de pressão máxima de 40 cmH<sub>2</sub>O.

A esmagadora maioria das pessoas a quem tive oportunidade de prestar cuidados teve uma evolução linear e célere. No entanto, tendo em conta a natureza cirúrgica dos procedimentos, existe um risco real de ocorrência de complicações como os fenómenos tromboembólicos, as atelectasias e os derrames pleurais, por exemplo (Isaías, Sousa, & Dias, 2012). No caso da cirurgia de revascularização do miocárdio, o uso da artéria mamária interna está também relacionado com um risco acrescido de complicações pulmonares, comparativamente com o uso da veia safena, devido à redução da irrigação dos músculos intercostais e do nervo frénico, que conduz à sua disfunção e, conseqüentemente, a atelectasias (Yáñez-Brage *et al*, 2009).



De facto, a atelectasia foi provavelmente a complicação mais encontrada ao longo do estágio, o que coincide com os dados encontrados na literatura, que a aponta como a principal complicação deste tipo de cirurgia (Westerdahl, Lindmark, Eriksson, Hedenstierna & Tenling, 2003). Por exemplo, a atelectasia do lobo inferior, especialmente do pulmão esquerdo, está presente com grande frequência, devido a compressão durante a cirurgia e/ou dano do nervo frénico (Markand *et al*, 1985 citados por Ridley, 2002).

A este propósito foi-me possível usar o inspirómetro de incentivo e o IPPB. O primeiro foi amplamente utilizado, com a vantagem de permitir dar continuidade aos exercícios de cinesiterapia respiratória durante o período da tarde e durante os fins de semana e, sendo de uso simples, era facilmente utilizado por qualquer cliente, de forma independente ou apenas com necessidade de um pequeno auxílio ou incentivo. O seu uso permite o aumento do volume inspiratório, assegurando assim a expansão brônquica e o recrutamento dos alvéolos colapsados (Branco *et al*, 2012). Relativamente ao IPPB, sistema de ventilação que aumenta a pressão inspiratória de forma intermitente, apenas assisti à sua utilização junto de duas pessoas, uma com uma atelectasia muito extensa e outra com uma atelectasia que não respondia às intervenções já implementadas. O seu uso mais restrito e o uso de pressões baixas prende-se com o risco de barotrauma que lhe está associado (Pryor & Prasad, 2008).

Outra complicação, muito mais rara mas, ainda assim, altamente valorizável, é a ocorrência de AVC. Além das sequelas deste evento isquémico já anteriormente descritas, foi sobretudo neste contexto que se afigurou outra importante consequência, que se prende com o compromisso da função respiratória. De facto, o AVC acarreta uma diminuição da ativação dos músculos abdominais, a qual condiciona um predomínio da posição inspiratória, com consequente prejuízo da função respiratória (Schuster, 2011), ao mesmo tempo que diminui a excursão diafragmática devido à diminuição da força muscular torácica, à disfunção postural do tronco e à perda de estimulação cortical, as quais conduzem ainda a dispneia, fadiga e tosse ineficaz (Howard, Rudd, Wolfe & Williams, 2001).

Estas alterações aumentam, necessariamente, o risco de desenvolvimento de complicações respiratórias em clientes que se encontram num contexto pós cirurgia cardíaca. Neste sentido, torna-se extremamente claro o quão ténue é a fronteira entre o que, genericamente, se considera reabilitação neuromotora e reabilitação respiratória. A virtualidade desta separação está, assim, patente na importância da RFR na otimização da função respiratória em pessoas com AVC, da mesma forma que a mobilização passiva dos membros superiores oferece vantagens não só a nível muscular e osteoarticular mas também beneficia a expansão torácica.

### **1.2.2. Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania**

Os indivíduos assumem diferentes papéis na sociedade, na qual participam primariamente no seio da sua família ou círculo significativo. A doença ou incapacidade, seja temporária ou com carácter crónico, pode ter implicações no desempenho das mais diversas atividades, mas não diminui a pessoa naquela que é a sua individualidade nem tem que se traduzir numa restrição da participação ou do exercício da sua cidadania.

Ser saudável é frequentemente entendido como ter um corpo que funciona bem, ou *normalmente*. Esta visão redutora de saúde e o conceito de normalidade trazem consigo pressupostos arriscados, podendo associar-se a dependência à perda de autonomia (Hesbeen, 2002). Contudo, trata-se de conceitos distintos: enquanto a independência se traduz na possibilidade de realizar as AVD e AIVD, a autonomia designa a capacidade de tomada de decisão da pessoa. Assim, ser dependente não implica não ser autónomo.

Por dependência entende-se, portanto, “um estado no qual se encontram as pessoas que, por razões ligadas à falta ou perda de autonomia física, psíquica ou intelectual, necessitam de uma assistência ou ajuda de outra pessoa para realizar os atos correntes de vida” (Araújo, Paúl & Martins, 2011, p. 870). Estando intimamente relacionada com a doença, o risco de

dependência aumenta com a idade, devido ao aumento da prevalência de doenças crônicas e co-morbilidades.

A situação de dependência aumenta o risco de restrição da participação ou exercício da cidadania, daí que a reabilitação seja, como refere Hesbeen (2002), um verdadeiro projeto social. No respeito constante pela autonomia da pessoa, o EEER promove a recuperação máxima da sua independência e funcionalidade, sendo que esta lhe permitirá uma mais fácil reinserção e participação na sociedade. Sendo a família a unidade funcional da sociedade, é a primeira instituição na qual o respeito pela autonomia do indivíduo e a sua reinserção devem ser trabalhados.

Hoeman (2000) defende que o sucesso da reabilitação de um cliente é influenciado pelo suporte que recebe da família quando a mesma é incluída desde o início no processo de reabilitação. Também Barbosa (2012) refere que o apoio da família determina o grau da recuperação da funcionalidade e manutenção da autonomia, na medida em que uma família que estimula o autocuidado traz benefícios à pessoa, comparativamente com uma família que substitui o cliente. Neste sentido, reveste-se de especial relevância o trabalho desenvolvido junto das famílias, sendo importante esclarecê-las acerca desta diferenciação entre dependência e perda de autonomia, assim como gerir as suas expectativas relativamente à recuperação da pessoa.

Na unidade de convalescença, este tipo de intervenção junto das famílias era extremamente valorizada e assumia uma dimensão multidisciplinar, sendo realizadas periodicamente conferências familiares, nas quais se partilhavam informações, realizavam balanços relativamente ao processo de reabilitação da pessoa e se discutiam estratégias de continuidade de cuidados. De salientar, contudo, que o EEER geralmente não participava nestas conferências, que decorriam durante o turno da manhã e, portanto, fora do horário da sua permanência nos serviços. Assim, o contacto com as famílias ocorria sobretudo durante a prestação de cuidados, dia-a-dia, o que permitia envolvê-las nos cuidados, esclarecer dúvidas e ultrapassar inseguranças.

Segundo pude observar, frequentemente as famílias substituem porque não sabem o que o cliente é capaz ou pode fazer e receiam que um gesto ou

esforço possa prejudicá-lo. Ainda assim, tendo em conta a diferente natureza dos dois contextos onde decorreu o estágio, observei diferentes reações e relações das famílias perante a pessoa com dependência: enquanto na unidade de convalescença as pessoas internadas haviam sofrido um evento cujas sequelas as conduziram àquela instituição com o intuito específico de reabilitação, no serviço de CCT da unidade hospitalar muitos clientes e suas famílias encaravam a permanência como um episódio agudo, para o qual a cirurgia se constituía como uma solução absoluta.

No entanto, se no primeiro contexto as interações com a família eram por vezes marcadas pelas expectativas (nem sempre realistas) de recuperação, no segundo era também frequente encontrar famílias com muitas dúvidas acerca do tipo de atividade que o cliente poderia ou não realizar daí em diante e, talvez tendo em conta as crenças e mitos associados ao coração, bastante assustadas com a brevidade com que os clientes recomeçavam a mobilizar-se e retomavam as suas AVD de forma independente.

Em ambos os contextos da prática clínica pude realizar treino de AVD com pessoas que se encontravam impossibilitadas de as desempenhar por limitações resultantes de compromisso motor, sensorial, da função cognitiva ou cardiorrespiratória. O desenvolvimento deste tipo de atividade baseou-se nos princípios descritos por Hoeman (2000), nomeadamente: conhecer as capacidades e limitações do cliente para adaptar o nível de exigência, encorajar sem pressionar, ser paciente e repetir as instruções e procedimentos tantas vezes quantas necessário, ser flexível às sugestões do cliente ou família e tentar métodos diferentes sempre que necessário, dominar a técnica antes de a ensinar e tentar assegurar que seja praticada da mesma forma por todos os profissionais. Entre as técnicas mais praticadas contam-se o vestir/despir, as transferências e a locomoção.

Relativamente às transferências, estas foram realizadas em ambos os contextos da prática clínica, entre a cama e a cadeira de rodas ou cadeirão, e vice-versa. No seu desempenho foram adotadas a técnica de transferência por elevação e a técnica de transferência em *pivot*, de acordo com o grau de dependência da pessoa em questão. A primeira aplica-se a clientes com maior

grau de dependência, que não conseguem realizar carga nos membros inferiores, e requer a participação de dois profissionais, enquanto a segunda é passível de ser realizada por um único profissional, aplicando-se a clientes sem alterações do equilíbrio e com capacidade para realizar carga nos membros inferiores (Hoeman, 2000; OE, 2013).

Tendo em conta a hora do dia em que o EEER estava presente na unidade de convalescença, o vestir/despir foi outra das AVD passíveis de ser treinadas, de forma integrada nos hábitos de alguns dos clientes, sobretudo quando regressavam ao leito, no final do turno da tarde. A maior parte das situações de dependência na realização desta AVD estava relacionada com hemiplegias sequelares a AVC e, tratando-se de uma unidade de convalescença na qual as pessoas se encontravam internadas com o propósito de reabilitação, o vestuário já se encontrava relativamente adaptado (roupas pouco justas, calças com cós de elástico, sapatos com fecho de velcro, etc.). A maior dificuldade prendeu-se com algum grau de frustração por vezes presente nalguns clientes, que chegavam àquela hora do dia nitidamente cansados e preferiam ser substituídos.

Porém, e voltando à distinção entre independência e autonomia, o tipo de intervenção descrita enquadra-se na dimensão da promoção da independência. Durante a realização do estágio, além da capacitação da pessoa para a realização das atividades de autocuidado em segurança e com o mínimo de ajuda, de acordo com as suas limitações, a promoção do autocuidado estendeu-se também à promoção da saúde, um recurso fundamental para a gestão bem sucedida da doença crónica.

Como descrito anteriormente, as doenças do foro cardiovascular, na qual se inclui a doença coronária, acarretam, além de défices funcionais, profundas alterações no estilo de vida da pessoa, uma vez que evitar a progressão da doença, melhorar o estado geral de saúde e prevenir a repetição de eventos e complicações exige a adoção de regimes terapêuticos que incluem o controlo de fatores de risco e, conseqüentemente, obrigam a um reajuste de hábitos de vida nem sempre fácil.

A consciencialização da pessoa desta necessidade converge com o conceito de *empowerment*, um elemento central da promoção da saúde e definido pela OMS como o processo através do qual as pessoas/comunidades adquirem maior controlo sobre as decisões e ações que afetam a sua saúde (OMS, 1998). A aplicação do *empowerment* aos cuidados de Enfermagem implica o estabelecimento de uma relação de parceria com a pessoa, tornando-a o elemento central da equipa e orientando-a na adoção de uma atitude pró-ativa.

Como tal, esta visão concorre também com a filosofia da disciplina de reabilitação e sustenta-se ainda na conceção de várias teorias de Enfermagem, que salientaram a importância de um processo de Enfermagem compreensivo, educativo e terapêutico. Nola Pender, especificamente, construiu o Modelo de Promoção da Saúde, o qual pode ser interpretado, no fundo, como um modelo de promoção de autonomia ou *empowerment*. Esta autora define a promoção da saúde como fortemente dependente do comportamento e cognição dos indivíduos, considerando que a saúde depende da sua autodeterminação mas também da sua história e características pessoais. Da mesma forma, a autora conflui com o conceito de prevenção secundária ao considerar que a promoção da saúde vai muito além da prevenção da doença numa escassa franja de população sem evidência de incapacidade ou doença e, portanto, genericamente designada como saudável (Pender, 1990).

A análise das diferentes dimensões contempladas no Modelo de Promoção da Saúde permite determinar as melhores estratégias para potenciar melhorias na saúde, capacidade funcional e qualidade de vida da pessoa, sendo que a literatura salienta o seu particular relevo no âmbito da prevenção e controlo de doenças associadas ao envelhecimento e a um estilo de vida sedentário. A autora não fornece, obviamente, instruções para mudar diretamente as perceções da pessoa, mas sugere a identificação de fatores pessoais que possam facilitar a adesão a *comportamentos de promoção de saúde*, a educação relativa aos seus benefícios e o estabelecimento de metas específicas pelo próprio indivíduo, naquilo que designa de *compromisso com um plano de ação*.

Esta foi a linha condutora da minha intervenção no decorrer da prática clínica, consciente de que a capacitação da pessoa se estende muito além da funcionalidade e de que a sua inserção familiar e social implica autonomia e esclarecimento. Contudo, e como referido anteriormente, a principal preocupação das pessoas a quem prestei cuidados na unidade de convalescença prendia-se com a recuperação da sua independência na realização de AVD, pelo que este tipo de intervenção muito dificilmente conseguiu passar do domínio da consciencialização de que, apesar da dependência, mantinham a sua autonomia e controlo da tomada de decisão. Assim, foi o trabalho desenvolvido na unidade hospitalar, que mais se aproximou do Modelo de Promoção da Saúde de Nola Pender.

Neste contexto, procurei avaliar os aspetos psicossociais que poderiam interferir no processo adaptativo de cada cliente e identificar características pessoais ou recursos familiares que pudessem favorecer a adesão e gestão do regime terapêutico. A maioria das pessoas com quem contactei havia sido diagnosticada no contexto de EAM ou na realização de EAD por se encontrarem sintomáticos ou sofrerem já algumas limitações da atividade relacionadas com a doença coronária. Como tal, alguns clientes sentiam a cirurgia de revascularização como uma oportunidade de viver mais tempo e com mais qualidade. Contudo, um grande grupo centrava as suas expetativas no sucesso do resultado cirúrgico, considerando a doença coronária mais como um episódio agudo e desvalorizando o seu carácter crónico e a importância de alterar comportamentos.

Assim, tentei promover acima de tudo o esclarecimento e a informação, desmistificando algumas crenças e valorizando a noção de que cada pessoa deve assumir um controlo responsável sobre o seu processo de saúde, de acordo com os seus valores e objetivos de vida, enfatizando a autonomia e não a culpabilização dos indivíduos. Na generalidade dos casos, o principal receio prendia-se com as limitações funcionais que, a longo prazo, a doença coronária pode acarretar, sobretudo no que diz respeito à atividade física.

Na globalidade, os clientes conheciam os fatores de risco cardiovascular e identificavam os comportamentos que, ao longo da sua vida, contribuíram

para que se encontrassem naquela situação. Contudo, muitos levantavam obstáculos a uma alteração significativa do seu estilo de vida, sobretudo a população ativa, que sente grandes dificuldades na tentativa de contrariar o sedentarismo.

Neste âmbito, foi importante perceber a importância das influências interpessoais, quer na interação com as famílias, quer com os clientes entre si. As primeiras funcionavam frequentemente como “delatores de maus hábitos”, pelo que por vezes a sua presença tinha um efeito inibidor na disponibilidade da pessoa para abordar o assunto, mas noutros casos constituíam um aliado precioso, quando se mostravam interessados na operação de uma mudança conjunta, no que respeita à adoção de uma alimentação mais saudável, à prática de exercício físico ou à cessação tabágica. Relativamente à relação de paridade estabelecida entre muitos clientes, esta pareceu-me quase sempre benéfica, na medida em que a partilha de experiências conduzia ao reforço da noção de que determinados comportamentos constituem risco efetivo para a saúde cardiovascular, e tornava frequente a colocação de dúvidas aos profissionais e a discussão de alguns temas em pares ou pequenos grupos.

No entanto, a implementação de um plano personalizado para o controlo de fatores de risco e a monitorização da adesão ao regime terapêutico, para serem efetivas, requerem um trabalho continuado, para o qual o tempo de internamento num serviço de CCT é curto. Neste sentido, seria importante um acompanhamento pós alta que permitisse uma continuidade de cuidados, tal como o que é proporcionado pelos programas de reabilitação cardíaca, os quais, através de um plano de exercício progressivo e medidas de educação para a saúde, servem os objetivos de assegurar uma transição segura para o ambiente domiciliário, aumentar a capacidade e resistência ao exercício, monitorizar o efeito da terapêutica e os sintomas cardíacos e promover estratégias de mudança comportamental para controlo de fatores de risco a longo prazo (Irwin & Tecklin, 2003).

Contudo, a unidade hospitalar onde decorreu o estágio não dispõe deste tipo de programa e são raríssimas as pessoas que dispõem de condições laborais e socioeconómicas para frequentar os programas existentes fora do



SNS. As condições de acessibilidade e os recursos financeiros são exemplo do que Nola Pender designa de *barreiras percebidas à ação* e comprometem assim frequentemente o *compromisso com o plano de ação* estabelecido, mesmo na presença de motivação dos indivíduos.

### **1.2.3. Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa**

De forma a simplificar a descrição e análise das intervenções desenvolvidas no âmbito desta competência, e a título de exemplo, optei por expor duas atividades específicas: o trabalho realizado com uma idosa internada na unidade de convalescença que apresentava alterações da marcha associadas a degenerescência senil e síndrome pós-queda, e o plano de atividade física estruturado para os clientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio desenvolvido na unidade hospitalar.

A primeira situação remete para uma história com contornos muito comuns em diversos contextos da prestação de cuidados. Tratava-se de uma idosa que, após a viuvez, passou a viver só. Observou-se um *turn over* elevado de cuidadoras devido a conflitos com as mesmas, um isolamento social progressivo, degradação do arranjo pessoal e da casa e múltiplas quedas.

Quando dei início ao estágio a cliente encontrava-se internada há cerca de 3 meses, com o objetivo de melhorar o seu *status* funcional e ser posteriormente integrada numa residência assistida ou lar. Contudo, esta não era a sua vontade: com uma história de vida intensa e muito rica em termos profissionais, pessoais e sociais, a velhice e a dependência constituíam para si uma realidade muito difícil de aceitar, assim como a institucionalização. A sua meta era alcançar a máxima independência e o seu desejo era demonstrar aos filhos que seria capaz de regressar a casa.

Na fase de internamento em que a conheci havia já obtido ganhos importantes em termos de independência nas AVD, mas persistiam alterações da marcha e, acima de tudo, um profundo medo de cair, que a limitava fortemente. A sua marcha apresentava uma base alargada, com passos curtos,

uma flexão dos joelhos quase impercetível e os pés arrastados. A postura caracterizava-se pela inclinação anterior do tronco e flexão do pescoço, olhando para o chão. Deambulava com o auxílio de uma bengala, a qual usava mal, mas preferia o apoio unilateral de uma terceira pessoa e agarrava-se constantemente aos móveis, paredes e portas.

De facto, uma das consequências do envelhecimento é a diminuição da força muscular, resultante da perda de fibras musculares, em número e tamanho, assim como da ineficiência no seu recrutamento para o movimento. Além da perda de massa do músculo esquelético e consequente limitação funcional, a flexibilidade e o equilíbrio degradam-se e aumenta o tempo de reação, fatores intrínsecos apontados para o maior risco de queda na população idosa (Graf, 2006).

Tais mudanças conduzem às alterações descritas, que refletem uma imagem bastante típica em pessoas idosas, a marcha senil. Esta descreve-se como “uma postura curvada, passo e velocidade reduzidos, balanço dos membros superiores reduzido, aumento dos períodos com apoio duplo (ambos os pés no chão), perda do sequenciamento normal calcâneo-hálux e rotação diminuída do quadril e do joelho” (Klein & Knoefel, 2001, p. 204). Da mesma forma, “para contrabalançar os efeitos do desequilíbrio, [os idosos] utilizam reações de proteção com pequenos passos, como se andassem em busca do seu centro de gravidade, sem efetivamente conseguir alcançá-lo” (Yuaso & Sguizzatto, 2002, p. 345).

Na população idosa as quedas são uma importante causa de mortalidade e morbidade mas, além das consequências físicas, representam um fator de suma importância na perda de autonomia dos idosos. Após uma queda, o idoso desenvolve medo de cair e consequentemente autolimita a sua atividade e saídas. Assim, promovem-se a imobilidade e o isolamento social, que por sua vez conduzem a um agravamento da funcionalidade e têm consequências na autoestima e saúde mental do idoso (Santos, 1998).

A este ciclo vicioso dá-se o nome de síndrome pós-queda, o qual se caracteriza por um profundo medo de andar, presente mesmo na ausência de problemas de locomoção que impeçam a marcha, e que se associa a uma

perda de autoestima, isolamento social e declínio físico e mental (Gai, Gomes & Cárdenas, 2009). Esta síndrome traduz-se ainda numa deambulação hesitante, durante a qual o idoso se agarra a objetos, e numa recusa em deslocar-se sem ajuda de meios auxiliares (Sousa, 2001). Tais alterações da marcha, a par da restrição da mobilidade, agravam necessariamente as perdas funcionais decorrentes do envelhecimento, assim como a instabilidade postural também característica desta idade.

Sendo os músculos anti gravíticos dos membros inferiores e tronco os principais responsáveis pela postura ereta, o treino de força destes grupos musculares tem sido apontado como estratégia na melhoria dos problemas da marcha em idosos. Silva *et al* (2008) desenvolveram um estudo comparativo entre dois grupos de idosos, um deles submetido a um programa de exercícios de treino progressivo de força, e um grupo de controlo. Os seus resultados evidenciaram que o programa teve efeitos positivos sobre o equilíbrio, a força e a agilidade dos idosos, contribuindo para uma diminuição do risco de queda.

Resultados semelhantes haviam sido encontrados por Rubenstein *et al* (2000), que descrevem uma melhoria da resistência muscular e funcionalidade em idosos submetidos a um programa de exercícios de resistência progressiva, treino de marcha e de equilíbrio, e por Sousa (2001), que na sua revisão de literatura encontrou evidência de que o treino de força constitui um instrumento seguro e efetivo na prevenção da sarcopenia, promove o aumento da massa e força musculares e, conseqüentemente, melhora a capacidade funcional da população idosa em dimensões previamente comprometidas, tais como a marcha, o equilíbrio e os movimentos de sentar/levantar de uma cadeira.

Desta forma, o plano estabelecido para esta idosa passou pela realização de exercícios de fortalecimento muscular e equilíbrio, baseados nas recomendações do NIA (2009). Os exercícios de fortalecimento muscular dos membros inferiores foram realizados ao fundo da cama, apoiando as mãos na barra, à largura dos ombros, e mantendo os pés afastados, alinhados com a anca. A cliente era instruída no sentido de manter o tronco alinhado e olhar em frente. Para cada exercício realizavam-se 8 a 12 repetições, bilateralmente: flexão do joelho, flexão coxofemoral, hiperextensão coxofemoral e abdução do

membro inferior. Com vista ao fortalecimento muscular abdominal foram usadas 5 a 10 repetições do exercício de se levantar de uma cadeira sem a utilização das mãos (cruzadas ao peito).

O equilíbrio ortostático foi treinado permanecendo em pé alternando a carga do corpo entre os pés, afastados e alinhados com a anca; e caminhando em linha reta com passos muito curtos, de maneira que o calcanhar do pé que executou o passo tocasse os dedos do pé de apoio. De seguida, procedia-se habitualmente ao treino de marcha, realizado ao longo do corredor do piso, com um aumento de distância gradual e sempre dependente da tolerância da cliente. A ênfase foi dada na manutenção do alinhamento corporal e correção postural, tentando através do estímulo verbal incentivar a manutenção da cabeça e ombros erguidos, o olhar na linha no horizonte, a musculatura abdominal e nadegueira contraídas e a flexão dos joelhos e articulações tibiotársicas ao caminhar, de forma a não “arrastar” os pés.

No que à marcha diz respeito, um dos grandes receios da cliente prendia-se com as escadas. Apesar de nem sempre se sentir na disposição de treinar a subida e descida de escadas, foi possível realizar este exercício algumas vezes, salientando a importância de agarrar o corrimão e gerir o esforço, inspirando em repouso e coordenando a expiração com o movimento de subida.

Outra intervenção desenvolvida foi o treino do correto uso de bengala, pois era frequente observar a cliente a deambular pela instituição transportando a bengala na mão, sem a usar como apoio, e agarrada à parede, objetos ou pessoas. Sendo destra, foi instruída a usar a bengala à direita e a apoiar a extremidade da bengala no chão, a cerca de 15 cm da face externa do pé direito, avançar a bengala cerca de 10-15 cm para a frente, avançar de seguida o pé esquerdo, sendo o peso suportado pela perna esquerda e pela bengala (dois pontos de apoio durante a fase de balanço da marcha), e por último avançar o pé direito (Hoeman, 2000).

Como referido anteriormente, uma das atividades previstas dizia respeito à implementação da fase I de reabilitação cardíaca a pessoas com doença coronária com critérios de inclusão. Tais critérios encontram-se definidos pelo

CNDC, que aponta vantagens de inserção neste tipo de programa para pessoas pós EAM ou SCA, angioplastia, cirurgia de revascularização do miocárdio, cirurgia valvular ou transplante cardíaco, pessoas com *angor* estável, insuficiência cardíaca classe I-III<sup>1</sup> e portadoras de CDI ou CRT (CNDC, 2009).

Como também já foi descrito, na unidade hospitalar prestei cuidados maioritariamente a pessoas em *status* pós cirurgia de revascularização do miocárdio, cirurgia valvular ou cirurgias mistas (de revascularização e substituição/reparação valvular). Contudo, neste campo de estágio não se encontrava implementado um programa de reabilitação cardíaca pelo que, não podendo a atividade ser desenvolvida tal como planeada, procurei encontrar estratégias para, ainda assim, satisfazer o objetivo de otimizar e reeducar as funções motora e cardiorrespiratória da pessoa com doença coronária.

Desta forma, revi os objetivos e composição da fase I dos programas de reabilitação cardíaca e tentei, sem esquecer o carácter personalizado e a adequação dos planos de cuidados a cada pessoa individualmente, criar um plano de atividade física que, de uma forma geral, transpusesse para a prática os princípios da reabilitação cardíaca intra-hospitalar. Segundo a literatura, esta inicia-se nas primeiras 12 a 24 horas após EAM ou procedimento de revascularização, desde que o cliente se encontre hemodinamicamente estável, e inclui mobilização precoce, levante, deambulação e máxima independência nas AVD, além de esclarecimento do cliente e família sobre doença coronária, sintomas cardíacos, fatores de risco cardiovascular e estratégias para o seu controlo, e da planificação da alta, com referenciação para a continuidade do programa (CNDC, 2009; Stokes & Thompson, 2002).

Atualmente, clientes sem complicações podem desenvolver atividades de cuidados pessoais e deambulação praticamente sem restrições ao terceiro dia pós EAM e preconiza-se que o levante pós cirúrgico ocorra o mais precocemente possível, pelo que, com a diminuição do período de permanência em UCI, as complicações associadas ao repouso no leito são cada vez mais raras (Irwin & Tecklin, 2003).

---

<sup>1</sup> Classificação funcional da *New York Heart Association*

A mobilização após uma cirurgia de revascularização do miocárdio é iniciada pela equipa de enfermeiros generalistas, como parte integrante dos cuidados. Nas primeiras 24 a 48 horas as atividades restringem-se sobretudo aos exercícios respiratórios, mobilizações dos membros e colaboração nas atividades de autocuidado. De acordo com a estabilidade hemodinâmica, progride-se para o levantar para cadeirão e depois para a deambulação e para a realização das AVD de forma independente, sendo previsível que nos 2 ou 3 dias seguintes a pessoa seja capaz de tomar duche sozinha (Taylor, Bell & Lough, 2008). Caminhar é habitualmente a principal forma de exercício recomendada, e um importante meio de promover a capacidade funcional dos indivíduos (Taylor, Bell & Lough, 2008). Quando a pessoa consegue caminhar durante uma distância razoável, pode introduzir-se a subida de escadas, o que geralmente ocorre no quarto ou quinto dia após a cirurgia (Ridley, 2002).

Com base nestes princípios, Irwin & Tecklin (2003) estabeleceram um protocolo para a fase I do programa de reabilitação cardíaca, o qual apresenta os diferentes níveis de atividade preconizados para um total de 8 dias de internamento. Mais recentemente, a AACVPR (2007) criou um plano de atividade progressiva para um internamento de 4 dias, no qual faz corresponder o nível de MET das atividades indicadas e, através dele, a média de resposta de FC expectável.

Tomando como ponto de partida as sugestões destes autores, construí um plano de atividade física ajustado ao tempo médio de internamento dos clientes submetidos a CABG sem complicações, no serviço de CCT da unidade hospitalar onde realizei o estágio. Nele figuram as atividades de mobilização precoce e os exercícios respiratórios – intervenções capitais no pós-operatório da cirurgia cardíaca, como exposto anteriormente – mas também atividades relativas ao autocuidado, deambulação e treino de escadas, assim como intervenções referentes à educação para a saúde, transversais a todo o internamento (Apêndice III).

No contexto da prática clínica, tendo em conta a organização do trabalho e a articulação da equipa de EEER com a equipa de Enfermagem do serviço de CCT, as atividades de autocuidado eram promovidas pelos enfermeiros

generalistas, que decidiam acerca do local de realização e do nível de participação nos cuidados de higiene. O primeiro levante era também maioritariamente da sua responsabilidade e ocorria ainda durante a permanência na UCI. Como tal, neste âmbito pude investir sobretudo na deambulação assistida, no treino de escadas e no esclarecimento relativo à atividade física.

Numa fase inicial, enquanto o cliente ainda se encontrava na UCI ou na UCINT e permanecia no leito e no cadeirão por períodos mais prolongados, era incentivado a realizar algumas mobilizações activas, sendo aconselhada a sua realização cerca de uma vez por cada hora em que estivesse acordado, repetindo cada exercício 10 vezes e bilateralmente, de acordo com o perfil de atividade traçado por McBurney (2002).

Assim, enquanto os clientes se encontravam no leito ou cadeirão foram incentivados a realizar flexão/extensão e rotação esquerda/direita do pescoço, flexão/extensão e rotação interna/externa da articulação escapulo-umeral, flexão/extensão do cotovelo, flexão/extensão e adução/abdução dos dedos das mãos, flexão/extensão dos joelhos, flexão plantar/dorsiflexão da tibiotársica e flexão/extensão dos dedos dos pés. Os mesmos movimentos foram posteriormente sugeridos como exercícios de aquecimento antes da deambulação.

Esta iniciava-se por vezes ainda na UCINT, tendo em conta que a transferência dos clientes da UCI para a UCINT e desta para a enfermaria variava frequentemente de acordo com o tempo pós-operatório (por exemplo, o facto de a cirurgia se realizar em primeiro tempo operatório ou ao final do dia pode fazer variar o tempo pós-operatório em quase 12 horas) e com a necessidade de gestão de vagas dos diferentes sectores. Nestes casos, limitava-se apenas a alguns metros dentro da própria sala. Posteriormente, na enfermaria, a pessoa era incentivada a deambular no corredor, cerca de 5 a 10 minutos de cada vez, 2 a 3 vezes por dia (sendo que a primeira vez era sempre realizada sob acompanhamento) e, ao quarto e quinto dia de internamento, cerca de 5 a 10 minutos até 4 vezes por dia, mantendo uma postura corporal correcta e o controlo da respiração.

Em clientes cuja evolução não havia sido tão linear e cuja necessidade de repouso ou complicações pós-operatórias tivessem condicionado uma limitação funcional que os impossibilitasse de caminhar, o uso de pedaleira foi a estratégia escolhida para proporcionar os benefícios cardiovasculares da deambulação, ao mesmo tempo que permitia aumentar a força e resistência musculares dos membros inferiores. Cahalin, Ice & Irwin (2003) sugerem a sua utilização numa duração e frequência idênticas às da deambulação. O serviço dispunha inclusivamente de uma pedaleira eléctrica, que permitia, por um lado, aumentar a carga de acordo com a progressão do desempenho da pessoa e, por outro, a utilização automática em pessoas com dificuldade em iniciar ou manter a atividade por défice cognitivo, como no caso de clientes confusos.

No quarto ou quinto dia pós-operatório, e sempre que os clientes toleravam a deambulação, realizavam treino de escadas. Subir escadas era, para a maioria, uma das acções mais difíceis de concretizar antes do internamento, devido ao cansaço, dispneia ou *angor*. Assim, não só as dúvidas acerca da possibilidade de subir escadas eram frequentes, como a maioria demonstrava grande motivação para experimentar e disponibilidade para aprender a melhor forma de o fazer.

A ênfase na realização desta atividade foi colocada sobretudo no esclarecimento dos clientes relativamente a técnicas de poupança de energia, nomeadamente o controlo da respiração. O treino de escadas foi realizado nas escadas do serviço, consituindo-se pela subida de um lance de escadas e regresso ao piso de partida, com repouso de pelo menos 30 segundos à chegada ao piso superior e possibilidade de repouso no patamar intermédio. Os indivíduos foram incentivados a segurar o corrimão com a mão dominante, subirem um degrau de cada vez, inspirarem profundamente em repouso e coordenarem a expiração com a subida.

Um aumento progressivo da intensidade do treino, em distância e duração, tem como objetivo aumentar a resistência a um nível relativamente baixo de dispêndio energético. A literatura indica que para esta intensidade de atividade física a FC oscila habitualmente entre os 80 e os 125 bpm e a PA sistólica entre os 120 e os 150 mmHg. Importa contudo salvaguardar que



grande parte dos clientes em questão se encontra sob terapêutica com fármacos antihipertensivos e bloqueadores  $\beta$  adrenérgicos, que condicionam valores de PA e FC basais mais baixos. A presença de arritmias ventriculares é critério obrigatório de suspensão da deambulação, assim como a ocorrência de HTA<sup>2</sup>, hipotensão<sup>3</sup>, *angor*, tonturas ou fadiga/dispneia (Cahalin, Ice & Irwin, 2003).

Uma vez que, como já mencionado, na enfermaria nem todos os clientes se encontravam sob monitorização contínua de telemetria, a avaliação da FC por palpação do pulso radial antes e após a deambulação foi usada como indicador da tolerância dos clientes, que eram incentivados a realizá-la, estabelecendo-se como alvo um aumento máximo de 30 bpm do valor de FC em repouso, de acordo com as *guidelines* da AACVPR (2007).

McBurney (2002) refere que alguns autores defendem que a avaliação da FC acarreta mais ansiedade para os clientes do que benefícios. Outros, porém, referem que é indispensável que o cliente saiba avaliar a sua FC, assim como ter a percepção de que outros dados subjetivos, como a sensação de dispneia ou fadiga são importantes indicadores da tolerância à atividade. Taylor, Bell & Lough (2008) defendem inclusivamente que, à data da alta, todos os clientes devem conhecer os sintomas de exercício excessivo e ser capazes de avaliar o nível de esforço usando, por exemplo, a escala de Borg.

O combate ao sedentarismo e a prática de exercício físico pareceu constituir, de resto, um dos maiores desafios à grande maioria dos clientes, ao mesmo tempo que as suas dúvidas relativas ao pós-alta neste âmbito constituíram um importante desafio para mim.

Nesta fase, importa provavelmente fazer a distinção entre atividade física e exercício físico: enquanto a primeira diz respeito ao movimento corporal resultante da contração da musculatura esquelética e do qual resulta consumo energético, o segundo constitui uma atividade física planeada e estruturada, habitualmente orientada por um profissional, cujo objetivo se prende com a melhoria de aptidões físicas ou ganhos em saúde.

---

<sup>2</sup> PA sistólica  $\geq$  180 mmHg ou PA diastólica  $\geq$  110 mmHg.

<sup>3</sup> Queda superior a 10-15 mmHg de PA sistólica.

Em pessoas com doença coronária, o desenvolvimento de resistência cardiovascular é o objetivo primário e consegue-se através do treino de resistência. Este define-se como qualquer atividade de natureza rítmica e aeróbica, que use grandes grupos musculares, possa ser sustentado por um período prolongado e resulte num aumento do consumo máximo de oxigénio ( $\text{VO}_2\text{max}$ , ou taxa máxima de consumo de oxigénio atingida durante o exercício máximo). O consumo máximo de oxigénio é limitado centralmente pelo débito cardíaco (o qual é função da frequência cardíaca e volume sistólico) e periféricamente pela capacidade da musculatura esquelética captar oxigénio do sangue (Taylor, Bell & Lough, 2008).

Em indivíduos saudáveis, o treino de resistência resulta num aumento significativo do débito cardíaco. Tendo em conta que a FC máxima não se altera, o aumento do débito cardíaco deve surgir a partir de um aumento no volume sistólico máximo induzido pelo treino. Tal é conseguido através de um aumento do ventrículo esquerdo (massa e dimensão da cavidade), do aumento do volume sanguíneo total e da redução da resistência vascular periférica no exercício máximo. A nível periférico, o treino permite aumentar o número e tamanho das mitocôndrias do músculo esquelético, assim como aumentar a atividade enzimática oxidativa, a capilarização e a mioglobina (Dean & Perme, 2008; Taylor, Bell & Lough, 2008).

Em pessoas com doença cardíaca, o aumento do  $\text{VO}_2\text{max}$  é sobretudo atribuído a adaptações periféricas, estando as adaptações centrais maioritariamente associadas com treino de alta intensidade prolongado no tempo. Como tal, a pertinência do aumento do  $\text{VO}_2\text{max}$  na pessoa com doença coronária não é permitir um maior nível de esforço máximo (o qual não traz vantagem no dia-a-dia da maioria), mas antes tornar as AVD causadoras de um menor *stress* fisiológico. Tal é conseguido através da redução da FC, PA e concentração de catecolaminas plasmáticas em repouso e em cargas de trabalho submáximas. A redução da FC, PA ou ambas traduz-se numa diminuição do risco de isquemia e arritmias, sendo que a bradicardia induzida pelo treino é particularmente relevante, na medida em que permite um prolongamento do período de diástole, o qual permite uma melhoria significativa da perfusão do miocárdio, já que 80% do fluxo coronário ocorre

durante a fase de relaxamento do ciclo cardíaco (Dean & Perme, 2008; Taylor, Bell & Lough, 2008).

Como tal, a prescrição de exercício físico é um conteúdo extremamente complexo, que excede largamente as minhas competências enquanto estudante. Implica uma avaliação multidimensional da pessoa, tendo em conta não só a doença coronária mas também outras comorbilidades que interfiram com as necessidades e limitações ao exercício, o desempenho numa prova de esforço, a estratificação de risco cardiovascular e a especificação personalizada do tipo de exercício a realizar, sua frequência, intensidade e duração. Tal descrição remete-nos imediatamente para as características da fase II de um programa de reabilitação cardíaca.

Como definido no projeto de formação que deu corpo à abordagem destas temáticas no contexto de estágio, era meu objetivo realizar estágio de observação num centro de reabilitação cardíaca na comunidade, precisamente com o fim de assistir à implementação das fases II a IV de um programa de reabilitação cardíaca e, assim, compreender em que âmbito o EEER pode nelas desenvolver a sua intervenção. Contudo, tal não foi possível levar a cabo, por indisponibilidade do centro, que se encontrava num processo de mudança de instalações e contava com um número cada vez mais escasso de participantes.

Desta forma, o aconselhamento relativo à atividade física e prática de exercício físico pós-alta que disponibilizei aos clientes baseou-se nalgumas indicações de carácter geral, recorrendo às orientações de diferentes autores.

Uma das medidas mais elementares passa por aumentar a participação nas atividades domésticas e ocupacionais e incorporar a atividade física na rotina diária através de mudanças simples, tais como estacionar o carro um pouco mais longe do local de destino e percorrer a restante distância a pé ou preferir as escadas ao elevador sempre que se tenha que subir até 2 pisos (AACVPR, 2007). No que diz respeito a atividades planeadas, estas podem compreender a realização de caminhadas e atividades em pé ou sentado, incluindo mobilizações ativas não resistidas dos membros. Idealmente os indivíduos devem começar por períodos de exercício curtos e progredir

gradualmente, entre os 5 a 30 minutos, de acordo com a sua tolerância individual, e alternar períodos de atividade com períodos de repouso, 2 a 3 vezes por dia. Fadiga acentuada, dispneia ou *angor* são indicadores para parar (BHF, 2013; Taylor, Bell & Lough, 2008).

Além de caminhar, são também aconselhadas outras atividades aeróbicas de baixo impacto, tais como pedalar ou nadar, que minimizam os riscos de lesão osteoarticular (AACVPR, 2007). A prática de atividade física ao ar livre em condições climáticas adversas ou nas 2 a 3 horas seguintes às principais refeições deve ser evitada e a roupa e calçado devem ser adequados ao tipo de exercício (BHF, 2013). Da mesma forma, deve também evitar-se a realização de movimentos de grande amplitude com os membros superiores, bem como treino de resistência dos mesmos nos três primeiros meses pós cirurgia (uma vez que a consolidação do esterno demora 2 a 3 meses), para manutenção da estabilidade do esterno, favorecimento da cicatrização e controlo da dor (AACVPR, 2007; McBurney, 2002).

Algumas dúvidas relativas à segurança do reinício da atividade sexual foram também colocadas por alguns clientes, sobretudo por se encontrar bastante divulgada a ideia de que esta atividade aumenta particularmente o esforço cardíaco e porque, nalguns casos, haviam experimentado *angor* durante a sua prática, previamente à cirurgia. Contudo, e segundo a BHF (2013), a pessoa submetida a cirurgia cardíaca pode retomar a atividade sexual nas primeiras semanas de pós-operatório e desde que se sintam bem para tal, devendo no entanto atender aos mesmos cuidados relativos à estabilidade do esterno já referidos. No entanto, o limite temporal de “algumas semanas” constitui uma perspetiva algo inespecífica, pelo que uma das estratégias encontradas para tranquilizar os clientes junto de quem esta temática foi abordada, foi dar-lhes a noção de consumo metabólico médio da relação sexual (3 a 5 MET), em termos comparativos com outras atividades, tais como subir dois lances de escada (4 MET).

## 2. AVALIAÇÃO

Através da temática escolhida e graças à sua especificidade, tornou-se possível compreender desde cedo a indivisibilidade das áreas sensoriomotora e respiratória, divisão virtual comum entre estudantes e profissionais que denuncia uma certa dicotomia nos cuidados, mas que graças à experiência proporcionada por este percurso formativo se extinguiu completamente, permitindo uma visão mais abrangente e integrada dos problemas detetados.

Da mesma forma, e por ser escasso o conhecimento específico produzido na área de Enfermagem de reabilitação acerca do tema, a implementação deste projeto de formação constituiu-se como uma mais-valia na demonstração de que a intervenção do EEER junto da pessoa com doença coronária pode desenvolver-se em diferentes campos de ação, contribuindo para ganhos em saúde.

A ausência de contacto com um programa de reabilitação cardíaca devidamente implementado condicionou, no entanto, o desenvolvimento de algumas atividades de acordo com o previsto e, conseqüentemente, criou a necessidade de recriar o planeamento inicial. Neste âmbito, um dos aspetos mais visíveis prende-se com o facto de o projeto contemplar a criação e implementação de um plano personalizado para o controlo de fatores de risco e adesão ao regime terapêutico, o qual assumiria especial relevância no contexto da reabilitação cardíaca, mas cujo desenvolvimento ficou bastante aquém da expectativa.

De facto, pode afirmar-se que o plano inicialmente elaborado observava uma dimensão fortemente relacionada com a promoção da saúde, a qual, apesar de se constituir como uma área de intervenção de qualquer enfermeiro generalista, se assume como um eixo fundamental na abordagem à pessoa com doença coronária e serve fielmente o propósito de promover as capacidades adaptativas dos indivíduos, inerente à reabilitação. Como tal, além dos conhecimentos científicos e habilidade técnica que me proporcionou, a opção de trabalhar o tema da intervenção do EEER junto da pessoa com

doença coronária contribuiu também para que explorasse diferentes dimensões da conceptualização de cuidar.

O autocuidado, conceito central na disciplina de reabilitação, é frequentemente reduzido ao binómio dependência/independência e promovido na convicção de que a esta última se associa uma maior participação laboral e social e a uma diminuição de custos económicos. Contudo, este abrange também um conjunto de comportamentos de adesão ou não adesão ao regime terapêutico, os quais assumem particular relevância no âmbito da doença crónica e dependem de múltiplos fatores.

Como tal, a avaliação do conhecimento e expetativas da pessoa relativamente à sua doença e à forma como esta influencia a sua vida são fundamentais no sentido de perceber em que medida a adesão ao regime terapêutico se pode ou não constituir como um problema. Tal abordagem personalizada implica não só um conhecimento da pessoa, que requer investimento, como um compromisso com o objetivo de contribuir para a sua capacitação e co-responsabilização, tornando-a uma especialista na gestão da sua doença crónica.

Foi este o trilha de pensamento que me conduziu ao Modelo de Promoção da Saúde de Nola Pender, que sugere a avaliação e identificação de fatores pessoais facilitadores e limitadores da adesão ao que a autora designa de *comportamentos de promoção de saúde*, com vista ao direcionamento e ajustamento da informação relativa aos temas de educação para a saúde, no sentido de conseguir que a adesão ao regime terapêutico seja uma meta para os próprios indivíduos e de modo a que eles se comprometam com o mesmo.

Numa era em que a discussão acerca da sustentabilidade dos sistemas de saúde está na ordem do dia, importa cada vez mais refletir acerca dos custos económicos, sociais e pessoais que a doença coronária acarreta, e a que no longo prazo continuará a conduzir, se clientes, profissionais e instituições continuarem a investir as suas esperanças e recursos em medidas invasivas de revascularização, dispendiosas e de carácter paliativo, negligenciando a importância e efetividade da prevenção secundária.

Desta forma, modelos como o que Nola Pender nos apresenta parecem servir, por um lado, os clientes, individualmente, focando-se na autonomia e valorizando o papel que cada cidadão deve assumir no controlo responsável da sua saúde, ao mesmo tempo que, por outro lado, orientam a intervenção dos profissionais no sentido da gestão racional de recursos e da promoção da inserção e participação social dos indivíduos.

Neste âmbito específico, o EEER, pela natureza das suas competências, parece enquadrar-se nos objetivos de uma abordagem integrada da pessoa com doença coronária, quer em contexto hospitalar, quer na comunidade, assim como no desenvolvimento e implementação de programas de reabilitação cardíaca. No entanto, nos contextos da prestação de cuidados, a preponderância da intervenção destes profissionais nem sempre é tão visível, assim como acontece, de um modo geral, nos cuidados de Enfermagem.

Doran (2011) refere que esta disciplina frequentemente negligencia o seu impacto nos cuidados de saúde, ao qual não dá visibilidade através de indicadores mensuráveis. A autora dedicou-se ao estudo dos *outcomes* de Enfermagem, ou resultados sensíveis aos cuidados de Enfermagem, que define como as consequências ou efeitos das intervenções levadas a cabo pelo enfermeiro e manifestas por mudanças no estado de saúde/doença, comportamento ou perceção dos clientes e/ou pela resolução do problema pelo qual a intervenção de Enfermagem foi inicialmente solicitada (Amendoeira, 2012), e que enumera em cinco pontos: estado funcional, autocuidado, gestão de sintomas, segurança e satisfação do cliente. Pelo exposto até aqui, parece tornar-se claro que o EEER pode intervir junto da pessoa com doença coronária em todas estas dimensões.

Assim, regressando às questões iniciais formuladas no projeto de formação, condensando o que a literatura descreve e remetendo para o que a experiência da prática clínica permitiu aferir, pode afirmar-se que a pessoa com doença coronária apresenta diferentes problemas sensíveis à intervenção do EEER, tais como *angor*, dispneia, intolerância à atividade e limitação da funcionalidade, ao quais condicionam quadros de depressão, ansiedade, restrição da participação, repercussões familiares, laborais e sociais e,

consequentemente, diminuem a qualidade de vida dos indivíduos. A abrangência da intervenção do EEER pode contemplar tanto o contexto comunitário como hospitalar e resume-se de seguida, organizada em três eixos fundamentais:

#### **A. Otimização da funcionalidade**

- a) Colheita de dados: história da doença atual, antecedentes pessoais e fatores de risco, sinais e sintomas presentes, situação social e familiar, *status* profissional e tipo de atividade;
- b) Avaliação física: força muscular, amplitude articular, sinais vitais, funcionalidade e tolerância ao exercício;
- c) Exercícios de controlo respiratório;
- d) Aconselhamento e treino de técnicas de autocuidado e poupança de energia;
- e) Educação acerca do reconhecimento de sintomas e intervenção, identificação de fatores de risco e estratégias de controlo e terapêutica;
- f) Aconselhamento e supervisão do exercício físico;
- g) Referenciação para acompanhamento de outros profissionais.

#### **B. Prevenção e tratamento de complicações no contexto de cirurgia de revascularização do miocárdio**

- a) Esclarecimentos e treinos pré-operatórios;
- b) Técnicas de RFR;
- c) Mobilização e levante precoce;
- d) Treino e supervisão de atividades de autocuidado;
- e) Treino de marcha e escadas;
- f) Educação para a saúde e gestão de fatores de risco: reconhecimento de sintomas e intervenção, identificação de fatores de risco e estratégias de controlo, aconselhamento nutricional e de exercício físico;
- g) Referenciação para acompanhamento de outros profissionais e pós-alta.



**C. Colaboração em programas de reabilitação cardíaca – fase I**

(tendo em conta a experiência exclusivamente hospitalar proporcionada pelo estágio curricular)

- a) Colheita de dados e avaliação física da pessoa;
- b) Mobilização e levante precoce;
- c) Treino e supervisão de atividades de autocuidado;
- d) Treino de marcha e escadas;
- e) Programa de exercício físico progressivo;
- f) Educação para a saúde e gestão de fatores de risco;
- g) Referenciação para acompanhamento de outros profissionais e pós-alta.

Relativamente às principais limitações deste percurso, prendem-se com a ausência de experiência no âmbito da prestação de cuidados de especialista junto de pessoas em convalescença de cirurgia ortopédica, de oportunidade de trabalhar as questões mais relacionadas com a eliminação, assim como de conhecer mais de perto a realidade do trabalho do EEER na comunidade.

Esta última dimensão teria sido relevante não só no que diz respeito à transição para a comunidade após cirurgia de revascularização do miocárdio, mas também no pós alta da unidade de convalescença, tendo em conta que o regresso a casa da maioria dos clientes a quem prestei cuidados implicaria uma avaliação das condições físicas e eventual adaptação dos espaços às suas limitações funcionais. No mesmo sentido, teria sido importante reconhecer as necessidades e dificuldades de integração no ambiente familiar, onde a prestação de cuidados, seja de que natureza for, se reveste sempre de um carácter mais particular, implicando uma adaptação dos profissionais.

Por outro lado, tive oportunidade de contactar com outras realidades que não previa inicialmente, nomeadamente no que diz respeito à prestação de cuidados no âmbito da RFR à população pediátrica. O contacto teve sobretudo um carácter de observação, mas ainda assim permitiu reconhecer alguns princípios e estratégias específicos das técnicas aplicadas a crianças recém-nascidas, lactentes e crianças em idade pré-escolar.

Relativamente às principais dificuldades observadas, de um modo geral, elas prenderam-se com a autonomização do EEER, cujo papel no seio das equipas multidisciplinares é por vezes ainda algo impreciso. Se por um lado me pareceu sempre evidente que a sua existência e participação nos cuidados era assumida como importante e valorizável e que o seu corpo de conhecimentos lhe confere uma autonomia inequívoca, por outro lado assumia por vezes uma posição relativamente marginal à restante equipa de Enfermagem, e quase sempre de afastamento relativamente a outros técnicos de saúde incluídos no processo de reabilitação.

Em todo o caso, penso que o EEER ocupa um posicionamento privilegiado na equipa, ao dispôr de um tempo que lhe permite um investimento mais individualizado junto da pessoa, que o percebe e reconhece. Efetivamente, o especialista em reabilitação não é “um enfermeiro como os outros”. Se por um lado não temos a urgência de mais vinte e muitos clientes à espera, presente frequentemente nos enfermeiros generalistas, não evidenciamos também a habitual massificação e repetição dos exercícios de ginásio dinamizados por outros técnicos. Pelo contrário, temos a oportunidade, porventura única, de integrar o somatório de um conjunto de outras atividades naquilo que, na maioria dos casos, dá sentido e motiva os clientes: a (re)aquisição de independência no autocuidado, a funcionalidade, o controlo sobre o seu corpo, as suas acções e, assim, sobre a sua vida.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Chegado a este ponto, torna-se claro que a riqueza das experiências e aprendizagens vividas ao longo destes dois anos excede largamente o que comporta o presente relatório. Numa tentativa de sintetizar os aspetos mais relevantes, optou-se por uma apresentação de atividades que não se limitasse à descrição e incluisse uma abordagem reflexiva e fundamentada da prática, tentando espelhar a articulação de saberes teórico-científicos com a realidade do estágio curricular. Esta implicou avanços e recuos, ora numa ação que traduzia conhecimentos teóricos previamente adquiridos, ora numa pesquisa posterior que tentava compreender e sustentar o que havia vivido na prática.

O importante intervalo temporal entre o aporte teórico do curso e a realização do ensino clínico terá porventura tornado este processo de integração teórico-prática menos fluído, da mesma forma que as dificuldades inerentes à sobrecarga horária que a realização do estágio acarretou também contribuíram para que a aprendizagem fosse, nalguns períodos, mais sofrida do que o desejável. No entanto, penso poder afirmar que este foi um trajeto concluído com sucesso, ao longo do qual desenvolvi um olhar e um juízo das situações de cuidados necessariamente diferente, ao mesmo tempo que adquiri progressivamente confiança na avaliação, na execução técnica e na tomada de decisão.

Contudo, ser EEER vai muito além da conclusão de um percurso académico; implica prática e continuidade. Na conjuntura atual, caracterizada pela escassez de recursos económicos e por constrangimentos na gestão de recursos humanos, adivinham-se sérias dificuldades para os enfermeiros que terminam a sua formação mas não encontram nos contextos profissionais espaço para o exercício enquanto especialistas. Todavia, importa não esquecer que as competências e conteúdo funcional do EEER se adequam aos três níveis de prevenção, o que lhe confere importância em qualquer contexto de prestação de cuidados e abre portas a caminhos de desenvolvimento profissional marcados por uma prática de carácter reflexivo e baseada na evidência, afirmando a qualidade e utilidade dos cuidados de Enfermagem de reabilitação.

## BIBLIOGRAFIA

AACVPR. (2007). *Diretrizes para reabilitação cardíaca e programas de prevenção secundária* (4.<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Roca.

Amendoeira, M. R. (2012). Resultados sensíveis às intervenções de Enfermagem: a pessoa idosa em contextos da RNCCI. *VII Congresso Hispano-Luso de Estudantes de Enfermeria*. Oviedo.

Araújo, I., Paúl, C. & Martins, M. (2011). Viver com mais idade em contexto familiar: dependência no auto cuidado. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(4), pp. 869-75.

Barbosa, M. T. (2012). *Custos e efectividade da reabilitação após AVC: uma revisão sistemática*. Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saúde, apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra.

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto.

Bento, T. P. (2004). *Efeitos crónicos do exercício físico combinado na taxa de metabolismo de repouso de homens com doença das artérias coronárias*. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre na Especialidade de Exercício e Saúde, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa.

Branco, P. S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A. & Maia, J. (2012). *Temas de Reabilitação: Reabilitação Respiratória*. Porto: Medesign - Edições e Design de Comunicação.

British Heart Foundation. (2013). Physical activity and your heart.

Cahalin, L. P., Ice, R. G. & Irwin, S. (2003). Planejamento e implementação do programa. In S. Irwin & J. S. Tecklin, *Fisioterapia cardiopulmonar* (pp. 142-184). Manole.

Chang, A., Paratz, J. & Rollston, J. (2002). Ventilatory effects of neurophysiological facilitation and passive movement in patients with neurological injury. *Australian Journal of Physiotherapy*, 48, pp. 305-310.

Chin, P. A., Finocchiaro, D. N. & Rosebrough, A. (1998). *Rehabilitation Nursing Practice*. USA: McGraw-Hill.

CNDC. (2009). *Reabilitação cardíaca: realidade nacional e recomendações clínicas*. Lisboa.

Cordeiro, M. C., Menoita, E. & Mateus, D. (2012). Limpeza das vias aéreas: conceitos, técnicas e princípios. *Journal of Agind and Innovation, Volume 1*.

Dean, E. & Perme, C. (2008). Effects of positioning and mobilization. In J. A. Pryor & S. A. Prasad, *Physiotherapy for respiratory and cardiac problems: adults and paediatrics* (pp. 115-133). Elsevier.

Denehy, L. (2008). Surgery for adults. In J. A. Pryor, & S. A. Prasad, *Physiotherapy for respiratory and cardiac problems* (pp. 397-439). Elsevier.

DGS. (2006). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Doran, D. (2011). *Nursing Outcomes: the state of the science*. Jones & Bartlett Learning.

Ferro, J. (2006). Acidentes vasculares cerebrais. In J. Ferro & J. Pimentel, *Neurologia. Princípios, Diagnóstico e Tratamento* (pp. 77-87). Lisboa: Lidel.

Gai, J., Gomes, L. & Cárdenas, C. J. (2009). Ptofobia: o medo de cair em pessoas idosas. *Acta Médica Portuguesa*, 22 (1), pp. 83-88.

Graf, C. (2006). Functional decline in hospitalized older adults. *American Journal of Nursing*, 106 - 1 , pp. 58-67.

Hatchett, R. & Thompson, D. (2002). O impacto sociológico e humano da doença coronária. In R. Hatchett & D. Thompson, *Enfermagem Cardíaca: um guia polivalente* (pp. 3-14). Loures: Lusociência.

Haugh, K. H. & Keeling, A. (2003). Intervenções em pessoas com doença das artérias coronárias e disritmias. In W. J. Phipps, J. K. Sands & J. F. Marek, *Enfermagem Médico-Cirúrgica: conceitos e prática clínica* (pp. 719-782). Loures: Lusociência.

Heitor, M. C., Canteiro, M. C., Ferreira, J. M., Olazabal, M., & Maia, M. O. (1998). *Reeducação funcional respiratória*. Lisboa: Boehringer Ingelheim.

Hesbeen, W. (2002). *Reabilitação: criar novos caminhos*. Lusodidacta.

Hoeman, S. P. (2000). *Enfermagem de Reabilitação: aplicação e processo* (2.<sup>a</sup> ed.). Loures: Lusociência.

Howard, R. S., Rudd, A. G., Wolfe, C. D. & Williams, A. J. (2001). Pathophysiological and clinical aspects of breathing after stroke. *Postgraduate Medical Journal*, 77, pp. 700-702.

Imle, P. C. (2003). Fisioterapia em pacientes com problemas cardíacos, torácicos ou abdominais após cirurgia ou trauma. In S. Irwin, & J. S. Tecklin, *Fisioterapia Cardiopulmonar* (pp. 375-403). São Paulo: Manole.

Irwin, S. & Tecklin, J. S. (2003). *Fisioterapia Cardiopulmonar* (3.<sup>a</sup> ed.). Manole.

Isaías, F., Sousa, L. & Dias, L. (2012). Noções gerais da reabilitação respiratória na pessoa submetida a cirurgia torácica/cardíaca/abdominal. In M. C. Cordeiro & E. C. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas* (pp. 303-314). Loures: Lusociência.

Ivo, R. M. (2012). *Cliente Coronário Agudo, um retrato global*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina, Universidade da Beira Interior, Faculdade Ciências da Saúde, Covilhã.

Jerre, G. (2007). Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 33 (suplemento 2), pp. S142-150.

Jones, A. Y., Ntoumenopoulos, G. & Paratz, J. (2008). Intensive care for the critically ill adult. In J. A. Pryor & S. A. Prasad, *Physiotherapy for respiratory and cardiac problems: adults and paediatrics* (pp. 270-312). Elsevier.

Klein, R. & Knoefel, J. (2001). Problemas neurológicos no idoso. In J. J. Gallo, J. Busby-Whitehead, P. V. Rabins, R. A. Silliman & J. B. Murphy, *Assistência ao idoso: aspectos clínicos do envelhecimento* (pp. 199-208). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan SA.

Kottke, F. J. (1994). Exercício terapêutico para desenvolvimento da coordenação neuromuscular. In J. F. Frederic J. Kottke, *Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen* (pp. 439-465). Manole.

Leal, F. D. (2001). Intervenções de Enfermagem no AVC. In J. M. Padilha, A. G. Cruz, V. M. Pinto, P. J. Queirós, F. M. Henriques, M. C. Alves, . . . D. M. Abreu, *Neurologia em Enfermagem* (pp. 131-151). Coimbra: Formasau.

Lopez, A. D., Mathers, C. D., Ezzati, M., Jamison, D. T. & Murray, C. J. (Maio de 2006). Global and regional burden of disease and risk factors. *The Lancet*, pp. 1747-57.

Mauk, K. L. (2011). Overview of rehabilitation. *Rehabilitation Nursing: a contemporary approach practice*, pp. 1-13.

McBurney, H. (2002). Reabilitação Cardíaca. In J. A. Pryor & B. A. Webber, *Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos* (pp. 276-293). Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan.

Mendes, M. (2009). Reabilitação cardíaca em Portugal: a intervenção que falta! *Saúde & Tecnologia*, 3, pp. 5-9.

Menoita, E. C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.

Menoita, E. P., Moreno, M. F. & Costa, R. (2012). Assistência respiratória. In M. C. Cordeiro & E. C. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas* (pp. 167-225). Loures: Lusociência.

Micaelo, F. J., Valente, J. P., Gonçalves, O. M. & Duarte, S. R. (2011). Reabilitação cardíaca... O papel do enfermeiro. *Revista de Saúde Amato Lusitano*, 29, pp. 21-25.

Miller, E. L., Murray, L., Richards, L., Zorowitz, R. D., Bakas, T., Clark, P., & Billinger, S. A. (2010). Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary rehabilitation care of the stroke patient: a scientific statement from the American Heart Association. *Stroke*, pp. 2402-48.

Montagnini, M. & Lodhi, M. (2003). The utilization of physical therapy in a palliative care unit. *Journal of Palliative Medicine*, 6, N.º 1, pp. 11-17.

NIA. (2009). *Exercise & Physical Activity*. National Institute on Aging.

OMS. (1998). *Health Promotion Glossary*. Geneva.

OMS. (2013). *Cardiovascular diseases Fact Sheet nº 317*. Obtido em 16 de Abril de 2013, de WHO: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>

OE. (2010). *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

OE. (2010). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guia orientador de boas práticas: cuidados à pessoa com alterações da mobilidade - posicionamentos, transferências e treino de deambulação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Pender, N. J. (1990). Expressing health through lifestyle patterns. *Nursing Science Quarterly*, 3 (3), pp. 115-122.

Pereira, M. A. (2010). *A importância atribuída pelos enfermeiros ao empowerment do cliente na relação terapêutica enfermeiro/cliente*. Dissertação apresentada para obtenção do Grau de Mestre em Comunicação em Saúde, Especialidade em Intervenção em Enfermagem, Universidade Aberta, Lisboa.

Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito central da Enfermagem*. Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda.



Pryor, J. A. & Prasad, S. A. (2008). Psysiotherapy techniques. In J. A. Pryor, & S. A. Prasad, *Physiotherapy for respiratory and cardiac problems: adults and paeiatrics* (pp. 134-217). Elsevier.

Quinn, T., Webster, R. & Hatchett, R. (2002). Doença coronária: angina e enfarte agudo do miocárdio. In R. Hatchett & D. Thompson, *Enfermagem Cardíaca: um guia polivalente* (pp. 163-204). Loures: Lusociência.

Ridley, S. C. (2002). Cirurgia em adultos. In J. A. Pryor & B. A. Webber, *Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos* (pp. 210-233). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Rosa, J. C. & Basto, M. L. (2009). Necessidade e necessidades: revisitando o seu uso em Enfermagem. *Pensar em Enfermagem*, 13 nº 1, pp. 13-23.

Rubenstein, L. Z., Josephson, K. R., Trueblood, P. R., Loy, S., Harker, J. O., Pietruszka, F. M. & Robbins, A. S. (2000). Effects of a group exercise program on strength, mobility and falls among fall-prone elderly men. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 55A-6, pp. M317-M321.

Rycroft-Malone, J., Seers, K., Titchen, A., Harvey, G., Kitson, A. & McCormack, B. (2003). What counts as evidence in evidence-based practice? *Journal of Advanced Nursing*, 47 (1), pp. 81-90.

Sakraida, T. J. (2004). Modelo de Promoção de Saúde. In A. M. Tomey & M. R. Alligood, *Teóricas de Enfermagem e a sua obra: modelos e teorias de Enfermagem* (pp. 699-715). Loures: Lusociência.

Santos, E. & Fernandes, A. (Março de 2004). Prática reflexiva: guia para a reflexão estruturada. *Referência*, 11, pp. 59-62.

Santos, I. (1998). Quedas no idoso: reabilitação? *Arquivos de Medicin*, 12, pp. 177-181.

Schuster, R. C. (2011). Correlação entre disfunções motoras e respiratórias no AVC. *Revista Neurociências*, 19 (4), pp. 587-588.

Silva, A. D., Almeida, G. J., Cassilhas, R. C., Cohen, M., Peccin, M. S., Tufik, S. & Mello, M. T. (Mar/Abr de 2008). Equilíbrio, coordenação e agilidade de idosos

submetidos à prática de exercícios físicos resistidos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 14-2, pp. 88-93.

SPC. (2009). *Carta Europeia do Coração*.

SPAVC. (2011). *Factores de risco para AVC*. Obtido de <http://spavc2013.lvengine.net/lmgs/pages/FRV%20AVC%20Jan%202011.pdf>

Sousa, N. J. (2001). *Prevenção da queda do idoso*. Dissertação de Mestrado em Ciência do Desporto na área de especialidade de actividade física adaptada, Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Porto.

Stokes, H. & Thompson, D. (2002). Reabilitação Cardíaca. In R. Hatchett & D. Thompson, *Enfermagem Cardíaca: um guia polivalente* (pp. 31-42). Loures: Lusociência.

Tanner, C. A. (Junho de 2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, 45 N. 6, pp. 204-211.

Taylor, A., Bell, J. & Lough, F. (2008). Cardiac rehabilitation and secondary prevention. In J. A. Pryor & S. A. Prasad, *Physiotherapy for respiratory and cardiac problems: adults and paediatrics* (pp. 470-494). Elsevier.

Twycross, R. (2003). *Cuidados Paliativos*. Climepsi.

Victor, J. F., Lopes, M. V. & Ximenes, L. B. (2005). Análise do diagrama do Modelo de Promoção da Saúde de Nola J. Pender. *Acta Paulista de Enfermagem*, 18 (3), pp. 235-240.

Viles-Gonzalez, J. F., Badimon, J. J. & Fuster, V. (2006). Definição e patogénese das síndromes coronárias agudas. In R. A. O'Rourke, V. Fuster, R. W. Alexander, R. Roberts, S. B. King III, E. N. Prystowsky & I. S. Nash, *Hurst's - O Coração: Manual de Cardiologia* (pp. 237-249). Aravaca: McGraw-Hill.

Westerdahl, E., Lindmark, B., Eriksson, T., Hedenstierna, G. & Tenling, A. (Janeiro de 2003). The immediate effects of deep breathing exercises on

atelectasis and oxygenation after cardiac surgery. *Scandinavian Cardiovascular Journal*, pp. 363-367.

Wynne, R. & Botti, M. (Setembro de 2004). Postoperative pulmonary dysfunction in adults after cardiac surgery with cardiopulmonary bypass: clinical significance and implications for practice. Rochelle Wynne. *American Journal of Critical Care*, 13 N.º 5, pp. 384-393.

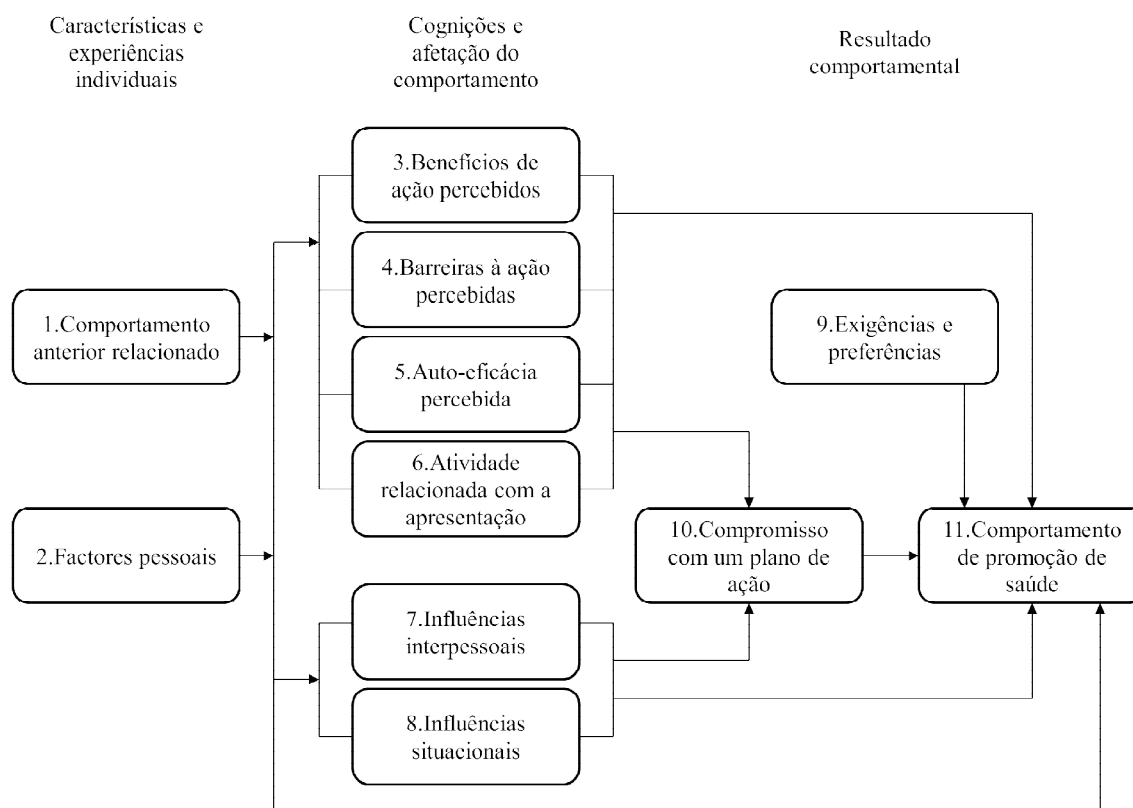
Yáñez-Brage, I., Pita-Fernández, S., Juffé-Stein, A., Martínez-González, U., Pérttega-Díaz, S. & Mauleón-García, A. (July 2009). Respiratory physiotherapy and incidence of pulmonary complications in off-pump coronary artery bypass graft surgery: an observational follow-up study. *BMC Pulmonary Medicine*, 9:36.

Yuaso, D. & Sguizzatto, G. (2002). Fisioterapia em pacientes idosos. In M. Netto, *Gerontologia, a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu.

## **ANEXOS E APÊNDICES**

## **ANEXO I:**

Representação gráfica do Modelo de Promoção da Saúde de Nola Pender



(Fonte: Sakraida, 2004, p. 703)

#### Legenda:

1. Comportamento anterior relacionado: o comportamento a ser alterado/substituído pelo comportamento de saúde;
2. Fatores pessoais: biológicos (e. g. idade, género), psicológicos (e.g. motivação, estado de saúde percebido) e socioculturais (e.g. etnia, educação, estatuto sociocultural);
3. Benefícios de ação percebidos: antecipação dos resultados positivos que podem resultar da adoção do comportamento de promoção de saúde;
4. Barreiras percebidas à ação: entraves reais ou potenciais e custos pessoais resultantes da adoção do comportamento de promoção de saúde;
5. Autoeficácia percebida: julgamento da capacidade pessoal para adotar o comportamento de promoção de saúde;
6. Atividade relacionada com a apresentação: sentimentos desencadeados pela prática do comportamento de promoção de saúde;

7. Influências interpessoais: normas, crenças ou atitudes transmitidas pelos pares, família e profissionais de saúde acerca do comportamento de promoção de saúde;
8. Influências situacionais: percepções e conhecimentos relativos à situação ou contexto da pessoa, que podem facilitar ou dificultar a adoção do comportamento de promoção de saúde;
9. Exigências e preferências de competição: as exigências dizem respeito aos comportamentos sobre os quais a pessoa detém fraco controle (associados ao trabalho e a responsabilidades familiares, por exemplo), e as preferências são os comportamentos sobre os quais a pessoa exerce controle (como a escolha dos alimentos que ingere, por exemplo);
10. Compromisso com um plano de ação: intenção e identificação de estratégia com vista à adoção de um comportamento de promoção da saúde;
11. Comportamentos de promoção da saúde: resultado da adoção de ações com vista à obtenção de resultados positivos de bem-estar, realização pessoal e existência produtiva.

## **APÊNDICE I:**

Objetivos específicos e planeamento de atividades do projeto de formação



## **Objetivos específicos**

1. Diagnosticar alterações (ou risco de alterações) que determinem limitações da atividade da pessoa com doença coronária;
2. Conceber e implementar planos de intervenção com vista à promoção de capacidades adaptativas da pessoa com doença coronária no âmbito das limitações da atividade e gestão do regime terapêutico;
3. Elaborar e implementar treino de AVD, maximizando a autonomia e promovendo o autocuidado e a qualidade de vida da pessoa com doença coronária;
4. Otimizar e/ou reeducar as funções motora e cardiorrespiratória da pessoa com doença coronária;
5. Promover a melhoria contínua dos cuidados prestados;
6. Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção;
7. Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão;
8. Garantir a segurança e a qualidade das atividades delegadas;
9. Facilitar a aprendizagem em contexto de trabalho, na área da especialidade;
10. Suportar a prática clínica em evidência científica e conhecimento.

Objetivos	Atividades	Indicadores	Crítérios de avaliação	Recursos
1	1.1. Avaliação do risco de alteração das funções motora e cardiorrespiratória da pessoa com doença coronária	A. Ter avaliado as funções motora e cardiorrespiratória da pessoa com doença coronária	a. Em que medida a informação colhida foi pertinente? b. Foram utilizados instrumentos de medida adequados à avaliação?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardioratórica</li> <li>• Escalas de avaliação</li> <li>• Fita métrica, balança</li> <li>• Estetoscópio</li> <li>• Pedaleira, escadas, bastão, etc.</li> <li>• Folhetos informativos</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>
	1.2. Diagnóstico de alterações (reais ou potenciais) das funções motora e cardiorrespiratória da pessoa com doença coronária	B. Ter identificado alterações (reais ou potenciais) das funções motora e cardiorrespiratória da pessoa com doença coronária	a. Em que medida foram identificados problemas (reais ou potenciais) sensíveis à intervenção do EEER?	
2	2.1. Avaliação de aspetos psicossociais que interfiram nos processos adaptativos e gestão do regime terapêutico da pessoa com doença coronária	A. Ter identificado aspetos psicossociais interferentes nos processos adaptativos e de gestão do regime terapêutico da pessoa com doença coronária	a. Em que medida a informação colhida foi pertinente e usada no planeamento de intervenções?	
	2.2. Identificação e mobilização de recursos pessoais, familiares e da comunidade que possam favorecer os processos adaptativos e a gestão do regime terapêutico da pessoa com doença coronária	A. Ter identificado e mobilizado recursos pessoais, familiares e da comunidade favoráveis aos processos adaptativos e à gestão do regime terapêutico da pessoa com doença coronária	a. Em que medida os recursos identificados e mobilizados favoreceram os processos adaptativos e a gestão do regime terapêutico da pessoa com doença coronária?	

2	2.3. Esclarecimento da pessoa acerca de fatores de risco, regime terapêutico e limitações da atividade relacionados com a doença coronária	A. Ter esclarecido a pessoa com doença coronária acerca de fatores de risco, regime terapêutico e limitações da atividade	a. Em que medida a informação fornecida foi pertinente e transmitida de forma adequada à pessoa e sua realidade? b. Em que medida a informação fornecida contribuiu para o controlo de fatores de risco, gestão do regime terapêutico e adesão a um plano de cuidados de reabilitação?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorádica</li> </ul>
	2.4. Validação da perceção e expectativas da pessoa com doença coronária acerca de fatores de risco, regime terapêutico e limitações da atividade	A. Ter validado a perceção e expectativas da pessoa com doença coronária acerca de fatores de risco, regime terapêutico e limitações da atividade	a. Em que medida as perceções e expectativas da pessoa com doença coronária relativamente a fatores de risco, regime terapêutico e limitações da atividade foram exploradas?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalas de avaliação</li> <li>• Fita métrica, balança</li> </ul>
	2.5. Criação e implementação de um plano personalizado para o controlo de fatores de risco, adesão ao regime terapêutico e adaptação às limitações da atividade da pessoa com doença coronária	<p>A. Ter criado um plano personalizado para o controlo de fatores de risco, adesão ao regime terapêutico e adaptação às limitações da atividade da pessoa com doença coronária</p> <p>B. Ter avaliado os resultados obtidos com as intervenções e reformulado o plano em conformidade</p>	a. Em que medida o plano criado se baseia na avaliação e diagnóstico de problemas/necessidades, em objetivos realistas de acordo com as expectativas da pessoa, e nos recursos pessoais, familiares e da comunidade identificados?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estetoscópio</li> <li>• Pedaleira, escadas, bastão, etc.</li> <li>• Folhetos informativos</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>

3	3.1. Realização de treinos específicos de AVD da pessoa com doença coronária no âmbito das limitações da atividade identificadas	A. Ter realizado treinos específicos de AVD com a pessoa com doença coronária	a. Foram ensinadas técnicas específicas de auto cuidado, tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa com doença coronária? b. Em que medida as intervenções implementadas contribuíram para a promoção da autonomia e qualidade de vida da pessoa?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorácica</li> <li>• Escalas de avaliação</li> <li>• Ajudas técnicas</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>
4	4.1. Planeamento e implementação de intervenções personalizadas de RFR e reabilitação motora da pessoa com doença coronária submetida a cirurgia de revascularização cardíaca, de acordo com os problemas (reais ou potenciais) diagnosticados	<p>A. Ter planeado e implementado intervenções personalizadas de RFR e reabilitação motora da pessoa com doença coronária nos períodos pré e pós-operatório, de acordo com os problemas (reais ou potenciais) diagnosticados</p> <p>B. Ter avaliado os resultados obtidos com as intervenções e reformulado o plano em conformidade</p>	<p>a. Em que medida as intervenções planeadas e implementadas foram adequadas aos problemas (reais ou potenciais) diagnosticados;</p> <p>b. Em que medida as intervenções implementadas preveniram os problemas potenciais e contribuíram para a resolução dos problemas reais diagnosticados?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorácica</li> <li>• Escalas de avaliação</li> <li>• Fita métrica, balança</li> </ul>
	4.2. Implementação da fase 1 de reabilitação cardíaca à pessoa com doença coronária com critérios de inclusão	A. Ter implementado da fase 1 de reabilitação cardíaca à pessoa com doença coronária com critérios de inclusão	a. Em que medida a fase 1 de reabilitação cardíaca foi aplicada de acordo com as diretrizes?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estetoscópio</li> <li>• Pedaleira, escadas, bastão, etc.</li> <li>• Folhetos</li> </ul>

	4.3. Realização de estágio de observação em centro reabilitação cardíaca na comunidade	A. Ter realizado estágio de observação em centro de reabilitação cardíaca na comunidade	a. Em que medida foi possível observar e compreender a implementação das fases 2-4 de reabilitação cardíaca e a intervenção (real ou potencial) do EEER?	informativos • Bibliografia • Centro de reabilitação cardíaca • Profissional orientador • Bibliografia
5	5.1. Acesso à melhor evidência científica e normas essenciais à prestação de cuidados de qualidade	A. Ter pesquisado evidência científica e normas essenciais à prestação de cuidados de qualidade nos diferentes contextos	a. Em que medida os cuidados prestados se basearam em evidência científica e normas de qualidade?	• EEER • Professor orientador • Bibliografia (livros, periódicos, bases de dados, etc.)
	5.2. Integração dos conhecimentos na área da qualidade na prestação de cuidados	A. Ter identificado oportunidades e selecionado estratégias de melhoria	a. Em que medida foi desenvolvida uma prática de cuidados reflexiva e centrada na melhoria contínua?	
6	6.1. Identificação de necessidades relativas à criação/manutenção de um ambiente seguro para os clientes, de acordo com a sua idade e limitações funcionais	A. Ter identificado necessidades relativas à promoção de um ambiente seguro para os clientes, de acordo com a sua idade e limitações funcionais	a. Em que medida foram identificadas as necessidades dos clientes relativamente à promoção de um ambiente seguro? b. Em que medida o uso de auxiliares de marcha (ou outros dispositivos) foi pertinente e adequado?	• EEER • Professor orientador • Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorádica • Escalas de

	6.2. Adoção de comportamentos seguros na prestação de cuidados	<p>A. Ter respeitado princípios de segurança na prestação de cuidados</p> <p>B. Ter aplicado os princípios de Ergonomia para evitar danos a profissionais e clientes</p> <p>C. Ter identificado riscos ambientais e atuado no sentido de os minimizar</p>	<p>a. Foi garantida a segurança dos clientes na prestação de cuidados?</p> <p>b. Foram aplicados os princípios de Ergonomia durante a prestação de cuidados?</p> <p>c. Foram realizadas adaptações do ambiente no sentido de prevenir ou minimizar riscos ambientais?</p>	<p>avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliografia</li> </ul>
7	7.1. Integração da equipa multiprofissional	<p>A. Ter disponibilizado assessoria a enfermeiros e restantes elementos da equipa multiprofissional</p> <p>B. Ter colaborado nas decisões da equipa multiprofissional</p>	<p>a. Em que medida foi demonstrada disponibilidade para o trabalho em equipa multiprofissional?</p> <p>b. Que tipo de papel foi desempenhado nas tomadas de decisão da equipa multiprofissional?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorácica</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>
	7.2. Otimização da informação para o processo de cuidar	<p>C. Ter otimizado a comunicação com elementos da equipa multiprofissional, expressado pareceres fundamentados e fornecido informação pertinente para a tomada de decisão</p>	<p>a. Em que medida a informação foi transmitida com clareza e rigor científico?</p> <p>b. Em que medida a informação prestada foi pertinente para a tomada de decisão?</p>	

	7.3. Negociação e referência para outros prestadores de cuidados de saúde sempre que pertinente	D. Ter reconhecido quando negociar com ou referenciar para outros prestadores de cuidados de saúde	a. Foram percebidos e respeitados os limites da intervenção do EEER? b. Foi realizada a referência ou solicitada a colaboração de outros profissionais sempre que pertinente?	
8	8.1. Promoção da segurança e qualidade das atividades delegadas	A. Ter ajuizado corretamente quanto à pertinência de delegar atividades B. Ter instruído e demonstrado a prática das atividades a delegar C. Ter supervisionado e avaliado os cuidados prestados, em situação de delegação	a. Em que medida as atividades delegadas foram pertinentes? b. Em que medida foram garantidas a continuidade e qualidade de cuidados e a segurança dos clientes?	
9	9.1. Identificação de necessidades formativas da equipa	A. Ter diagnosticado necessidades formativas na equipa	a. Foram corretamente avaliadas necessidades formativas da equipa?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorácica</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>
	9.2. Desenvolvimento de ações formativas oportunas em contexto de trabalho e/ou em momentos formativos formais	B. Ter favorecido a aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros, em contexto formal ou informal	a. Foram promovidos momentos de formação formal e informal junto da equipa de Enfermagem?	
	9.3. Avaliação do impacto da formação	C. Ter contribuído para o conhecimento novo e para o desenvolvimento da prática clínica especializada na equipa	b. Em que medida as ações formativas desenvolvidas contribuíram para o desenvolvimento da prática clínica da equipa?	

10	10.1. Aquisição de conhecimentos científicos que contribuam para a prática especializada	A. Ter utilizado as tecnologias de informação, fontes e métodos de pesquisa adequados	a. Em que medida houve investimento na aquisição de conhecimentos científicos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>
	10.2. Integração de conhecimentos no contexto da prática de cuidados, visando ganhos em saúde para os clientes	B. Ter demonstrado conhecimentos e tê-los aplicado na prestação de cuidados especializados, seguros e competentes	a. Em que medida a prática de cuidados evidenciou um crescente domínio de conhecimentos e competências?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EEER</li> <li>• Professor orientador</li> </ul>
	10.3. Análise crítica de situações clínicas, com vista à articulação de conhecimentos teórico-práticos	C. Ter rentabilizado as oportunidades de aprendizagem promovidas pela experiência da prática clínica	a. Em que medida as oportunidades de aprendizagem foram rentabilizadas e analisadas criticamente? b. Em que medida a prática clínica contribuiu para a articulação teórico-prática?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaço físico dos serviços de Cardiologia e Cirurgia Cardiorácica</li> <li>• Bibliografia</li> </ul>



## **APÊNDICE II:**

Objetivos específicos do estágio realizado na unidade de convalescença

## **1. Compreender a dinâmica de funcionamento da Unidade de Convalescença**

- 1.1. Conhecer o espaço físico e a equipa multidisciplinar;
- 1.2. Prestar cuidados no âmbito das competências do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação;

## **2. Desenvolver competências de enfermeiro especialista**

- 2.1. Promover a melhoria contínua dos cuidados prestados;
- 2.2. Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção;
- 2.3. Suportar a prática clínica em evidência científica e conhecimento;

## **3. Desenvolver competências específicas de enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação**

- 3.1. Diagnosticar alterações (ou risco de alterações) que determinem limitações da atividade da pessoa com AVC ou síndrome de imobilidade;
- 3.2. Planear e implementar intervenções com o objetivo de promover o autocuidado, otimizando e/ou reeducando as funções motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade da pessoa com AVC ou síndrome de imobilidade;
- 3.3. Elaborar e implementar programa de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e qualidade de vida da pessoa com AVC ou síndrome de imobilidade.

### **APÊNDICE III:**

Plano de atividade física

	Pós-operatório	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5
	<b>METS</b>	1-2	2-3		3-4	
	<b>Aumento de FC (bpm)</b>	5-15	10-20		5-25	
Atividades	RFR					
	Posicionamento e mobilização					
	Higiene	Leito		Sentado		Duche
	Repouso no leito					
	Levante para cadeirão	20-30' 2x/dia	30-60' 3x/dia		Como tolerado	
	Aquecimento		Sentado	Em pé		
	Deambulação		No quarto	5-10' 2-3x/dia	5-10' 3-4x/dia	
	Subir escadas				1 lance	
	Educação para a saúde					