



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Promoção do autocuidado na pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Anabela Maria Cunha da Silva

Orientação: Professor Doutor César Fonseca

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Portalegre, 2020



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

**Promoção do autocuidado na pessoa com
DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de
Enfermagem de Reabilitação**

Anabela Maria Cunha da Silva

Orientação: Professor Doutor César Fonseca

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Portalegre, 2020

PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO NA PESSOA COM DPOC: GANHOS SENSÍVEIS DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Anabela Maria Cunha da Silva

Relatório de Estágio especialmente elaborado para a obtenção do grau de Mestre e Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Júri:

Presidente: Professora Doutora Ana Paula Gato Rodrigues Polido Rodrigues, Professora Coordenadora, Escola Superior de Saúde de Setúbal.

Arguente: Professor Doutor Manuel Agostinho Matos Fernandes, Professor Coordenador, Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Évora.

Orientador: Professor Doutor César João Vicente da Fonseca, Professor Adjunto, Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Évora.

Data: 07/10/2020

The hope of the world lies in rehabilitation of the living human being, not just the body but also the soul

Václav Havel

AGRADECIMENTOS

Ao Pedro e ao Miguel pelo incentivo e apoio sempre incondicional.

Ao Professor Doutor César Fonseca pela orientação neste percurso de aprendizagem.

Aos participantes que contribuíram para a realização deste trabalho.

Aos amigos que me acompanharam nesta caminhada.

Obrigada

RESUMO

A esperança média de vida tem vindo a aumentar progressivamente nos últimos anos, com o envelhecimento gradual da população aumentam as comorbilidades associadas a doenças agudas e crónicas, causando múltiplas dependências com défices no autocuidado e capacidade funcional. Tornando-se o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, essencial para a conceção de programas de intervenção e estratégias, que promovam a capacitação para o autocuidado e melhoria na qualidade de vida. **Objetivo:** Descrever as competências de EEER desenvolvidas, e os ganhos em saúde da pessoa com défice no autocuidado. **Metodologia:** Capacitação de atividades funcionais em pessoas com alterações da função a nível ortopédico, respiratório e neurológico, com intervenção baseada nos Estudos de Caso de Yin, Teoria de Médio Alcance de Lopes, Teoria do Déficit do Autocuidado de Enfermagem de Orem através dos instrumentos *ENCS* e Índice *Barthel*. **Resultados:** Comprova-se a melhoria da funcionalidade, em todos os intervenientes do estudo, com diminuição no défice do autocuidado. **Conclusão:** Constata-se a obtenção de ganhos sensíveis aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação nos participantes deste estudo, reafirmando a importância dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, nas várias áreas e contextos de intervenção.

Palavras chave: Pessoa, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, autocuidado.

ABSTRACT

Average life expectancy has been steadily increasing in recent years. With the gradual ageing of the population also the comorbidities associated with acute and chronic diseases increase, causing multiple dependencies, with deficits in self-care and functional capacity. So, the Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing becomes fundamental for the conception of intervention programs and strategies, which promote training for self-care and improvement in quality of life. **Objective:** To describe developed competencies of Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing, and the gains sensitive to rehabilitation nursing care. **Methodology:** Training of people and functional, with intervention oriented for persons orthopedic, respiratory and neurological deficit, Based on Yin's Case Studies, Lopes Medium Range Theory, Orem's Self-Care Deficit Theory through the Elderly Nursing Core Set and Barthel Index. **Results:** The improvement of functionality was proven, in the participants of the study, with a decrease in the deficit of self-care. **Conclusion:** The gains obtained, sensitive to rehabilitation nursing care in the people participating in this study, are confirmed wich reaffirms the importance of Nurse Specialists in Rehabilitation Nursing, in the various areas and contexts of intervention.

Keywords: Person, Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing, self-care.

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde
ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde
AVC - Acidente Vascular Cerebral
AVD – Atividades de Vida Diária
APA - American Psychological Association
CAT- COPD Assessment Test
CIF - Classificação Internacional da Funcionalidade
CSP - Cuidados de Saúde Primários
DGS – Direção Geral da Saúde
DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
ECCI - Equipas Domiciliárias de Cuidados Continuados Integrados
ECL - Equipa Coordenadora Local
EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação
EGA – Equipa de Gestão de Altas
EN - Escala da dor numérica
ENCS – Elderly Nursing Core Set
ER – Enfermagem de Reabilitação
EQ - Escala descritiva ou qualitativa
FEV1- Forced Expiratory Volume in 1 second
GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
HTA - Hipertensão Arterial
ICN – International Council of Nurses
ISS - Instituto da Segurança Social
mMRC - Modified Medical Research Council Dyspnea Scale
MSF- Médico de Saúde Familiar
MTSSS - Ministério do Trabalho Solidariedade e Segurança Social
NHLBI - National Heart Lung and Blood Institute
NICE - National Institute for Health and Care Excellence
NIHSS - National Institute of Health Stroke Scale

nº - número

OCDE - Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico

OE – Ordem dos Enfermeiros

OLD - Oxigenoterapia de Longa Duração

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONDR - Observatório Nacional das Doenças Respiratórias

PBE - Prática Baseada em Evidência

PII - Plano Individual de Intervenção

PNDR - Programa Nacional para as Doenças Respiratórias

RAFI - redução aberta e fixação interna

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RFM - Reabilitação Funcional Motora

RFR - Reabilitação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

RSL – Revisão Sistemática da Literatura

RR – Reabilitação respiratória

SAOS – Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono

SpO2 – Saturação Periférica de Oxigénio

SPP - Sociedade Portuguesa de Pneumologia

TDAE – Teoria do Défice do Autocuidado de Enfermagem

UC - Unidades de Convalescença

UCC- Unidade de Cuidados na Comunidade

UCSP - Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

UE – União Europeia

ULDM - Unidades de Longa Duração e Manutenção

UMDR - Unidades de Média Duração e Reabilitação

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

URAP - Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados

USF - Unidade de Saúde Familiar

USP - Unidade de Saúde Pública

VNI – Ventilação Não Invasiva

WHO – World Health Organization

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	13
1 - APRECIÇÃO DO CONTEXTO	18
1.1 - HOSPITAL	18
1.1.1 - Serviço de Ortopedia	18
1.2 – AGRUPAMENTO DOS CENTROS DE SAÚDE.....	21
1.2.1– Unidade de Cuidados na Comunidade	21
2- ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCEPTUAL	27
2.1– ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO: A PESSOA COM DPOC	29
2.2 - MODELO DO AUTOCUIDADO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	33
2.2.1 – Indicadores sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação: um Programa de Reabilitação Funcional Respiratória	40
2.2.2 – Justificação da estratégia de intervenção	50
3 – METODOLOGIA	53
3.1– POPULAÇÃO ALVO.....	54
3.2– INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS	56
3.3- PLANO DE INTERVENÇÃO	61
3.3.1 - Programa de Reabilitação Funcional Respiratória	70
3.4 – CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	74
4 - APRESENTAÇÃO DOS DADOS	76
4.1 – DISCUSSÃO	90
5 - ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE AS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS	106
5.1 – COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	106
5.2 – COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	110
5.3 – COMPETÊNCIAS DE MESTRE	113
CONCLUSÃO	116
BIBLIOGRAFIA	119

APÊNDICES

Apêndice I – Modelo de consentimento informado, esclarecido e livre para atos/intervenções de saúde no âmbito do projeto *promoção do autocuidado na pessoa com DPOC: ganhos sensíveis dos cuidados de enfermagem de reabilitação*. 140

ANEXOS

Anexo I - Autorização da comissão de ética 143

ÍNDICE FIGURAS

Figura nº 1 - Metodologia PICO.....	42
Figura nº 2 - Fluxograma do estudo.....	43

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro nº 1 - Características e síntese dos artigos selecionados.....	45
Quadro nº 2 - Indicadores sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação identificados no estudo.....	47
Quadro nº 3 - Caraterização sociodemográfica dos participantes do estudo.....	55
Quadro nº 4 - Plano de Intervenção em pessoas com alteração da função a nível ortopédico (ortotraumatologia).....	62
Quadro nº 5 - Plano de Intervenção em pessoas com alteração da função a nível respiratório (DPOC).....	64
Quadro nº 6 - Plano de Intervenção em pessoas com alteração da função a nível neurológico (AVC).....	67
Quadro nº 7 - Avaliação do Estudo de Caso A1.....	78
Quadro nº 8 - Avaliação do Estudo de Caso A2.....	79
Quadro nº 9 - Avaliação do Estudo de Caso A3.....	80
Quadro nº 10 - Avaliação do Estudo de Caso B1.....	81
Quadro nº 11 - Avaliação do Estudo de Caso B2.....	83
Quadro nº 12 - Avaliação do Estudo de Caso B3.....	84
Quadro nº 13 - Avaliação do Estudo de Caso B4.....	85
Quadro nº 14 - Avaliação do Estudo de Caso B5.....	86
Quadro nº 15 - Avaliação do Estudo de Caso C1.....	88
Quadro nº 16 - Avaliação do Estudo de Caso C2.....	89
Quadro nº 17 - Ganhos médios globais dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação.....	104

INTRODUÇÃO

A elaboração deste relatório de estágio, surge integrado no 3.º Mestrado em Associação em Enfermagem a decorrer na Escola Superior de Saúde de Portalegre, com a finalidade de obter o Grau de Mestre na área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

Dado o vasto domínio da especialidade de Enfermagem de Reabilitação [ER], e “as necessidades de cuidados de enfermagem especializados em áreas emergentes, desenvolvimento do conhecimento, relativamente às quais se reconhece a imperatividade de especificar as competências de acordo com o alvo e contexto de intervenção” (Regulamento nº 392/2019: 13566), surge este relatório, que descreve o percurso académico decorrido entre a perspetiva teórica e o desenvolvimento de três estágios clínicos, de acordo com a metodologia e objetivos de aprendizagem, definidos para este mestrado.

Para o desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação [EEER], no sentido de adquirir conhecimentos que permitam o enriquecimento e qualidade nos cuidados (Donabedian, 2005; Ordem dos Enfermeiros [OE], 2015) em ER, foi essencial a frequência de ensinamentos clínicos específicos que proporcionassem práticas de cuidados de ER dirigidas aos processos ortopédico, respiratório e neurológico, de acordo com o programa formativo para o EEER (OE, 2018a). Direcionando para uma prestação de cuidados especializada, na qual, é necessário um diagnóstico e atuação precoces nas pessoas com necessidades específicas, com o propósito de melhorar a sua qualidade de vida, aumentar a funcionalidade e o autocuidado, prevenir complicações, impedir e/ou reduzir as incapacidades, de modo a gerar ganhos em saúde (OE, 2018b), orientados para resultados sensíveis aos cuidados de ER (Regulamento nº 392/2019).

O EEER baseia a sua intervenção numa perspetiva holística (Lopes, 2006) relativamente aos aspetos da saúde de cada pessoa, incentivando ao estímulo das áreas saudáveis para capacitar as afetadas, englobando o processo de reabilitação com um todo (Pontes, 2016). Nesta perspetiva, foram elaborados planos, tendo sido prescritas e selecionadas intervenções, com o propósito de otimizar e/ou reeducar o autocuidado na elaboração de programas de reeducação funcional motora e respiratória (Regulamento nº 92/2019), dirigidos a pessoas com alterações funcionais a nível ortopédico, respiratório e neurológico, ao longo dos três contextos em ensino clínico.

O primeiro período de ensino clínico teve lugar em contexto hospitalar num serviço de ortopedia, a pessoas com alterações funcionais a nível ortopédico de natureza traumática, para as quais é necessário criar estratégias adequadas à capacitação do autocuidado (Braga e Silva, 2017) e funcionalidade (Nabais e Sá, 2018) para regresso à vida ativa, numa duração de 6 semanas. Salientando a intervenção precoce do EEER nesta área, para a diminuição da dependência, período de internamento e problemas associados a este, evidenciando ganhos em saúde e qualidade de vida (Soares *et al.*, 2018).

O estágio final subdividiu-se em dois períodos, ambos realizados numa Unidade de Cuidados na Comunidade [UCC]. O primeiro teve uma duração de 10 semanas, dirigido ao desenvolvimento do projeto de intervenção focado no tema deste relatório, direcionado à prestação de cuidados especializados em ER em contexto comunitário, a pessoas com alterações funcionais de âmbito respiratório, orientado para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica [DPOC], através de um Programa de Intervenção em Reabilitação Funcional Respiratória [RFR], com práticas de domínio respiratório, posicionamento e movimento corporal (OE, 2018c).

Reforçando este contexto, vários estudos demonstram que a redução da mobilidade incita a exacerbações graves (GOLD, 2020), por intolerância ao exercício com aumento da dispneia, diminuindo a qualidade de vida e agravando sintomas depressivos (Iyer *et al.*, 2018) na DPOC. Esta responsável por múltiplas hospitalizações, porém a evidência científica demonstra que a elaboração de programas de intervenção, são uma das medidas mais eficazes para prevenir a repetição de internamentos (Yan *et al.*, 2016).

O último estágio dedicado à prestação de cuidados de ER à pessoa com alterações da função de âmbito neurológico, em contexto domiciliário, centralizado nas alterações da funcionalidade e autocuidado da pessoa com Acidente Vascular Cerebral [AVC], com duração de 6 semanas. Sendo recomendado pelo *National Institute for Health and Care Excellence* [NICE] (2019), a alta hospitalar precoce para permitir a reabilitação destas pessoas em contexto comunitário, possibilitando-lhes um breve regresso à residência e trabalho. Ainda segundo NICE (2013), a reabilitação destaca melhoria nas atividades funcionais, participação na sociedade e realça a qualidade de vida, evidenciando a reabilitação no AVC como um processo multidimensional planeado para reconduzir à funcionalidade.

O autocuidado fundamenta a ER, essencial para a sobrevivência do ser humano, onde o enfermeiro é destacado como responsável na prática de ensinos (Khoshkesht *et al.*, 2015), que objetivam a capacitação da pessoa para cuidar de si mesma, atuando em seu benefício para conservar a vida, saúde e conforto (Braga e Silva, 2017). Significando que as Competências Específicas do EEER estão assentes na teoria do autocuidado de Orem, através da conceção de planos de intervenção que

promovem a adaptação para o autocuidado da pessoa (Regulamento nº 392/2019).

A perspetiva da Teoria do Défice do Autocuidado de Enfermagem [TDAE], desenvolvido por Dorothea Orem (Queirós *et al.*, 2014), torna-se fundamental para a elaboração deste trabalho, centralizando-se na ajuda à pessoa, fornecendo-lhe conhecimentos que a capacitam para o seu autocuidado (Braga e Silva, 2017). Complementada com a Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006), baseada na intervenção relacional terapêutica entre enfermeiro-doente, apoiada em dois conceitos que caracterizam a natureza desta relação, a avaliação diagnóstica e a intervenção terapêutica, compostas por estratégias, organizadas e desenvolvidas num processo de mútua influência e interação.

A estrutura da teoria do autocuidado deste trabalho, completa-se com a manutenção da autonomia (Couto *et al.*, 2018), proporcionando processos de readaptação relativamente à diminuição no autocuidado e envolvimento no mesmo, tendo em conta as funções, estruturas do corpo e fatores ambientais, definidos pelo modelo de Lopes e Fonseca (2013), tendo como base a Classificação Internacional da Funcionalidade [CIF], desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde [OMS] (2004).

Neste seguimento, reflete-se o interesse pessoal por esta área de especialidade, incutido na autora desde cedo no início dos seus estudos, fomentada durante o anterior percurso como estudante de enfermagem, por docentes especialistas na área da ER que despertaram de certo modo o interesse nesta área, através da forma como transmitiram os seus conhecimentos. Ao longo dos anos e durante a prática ficou de certa forma em segundo plano, desafiado novamente pela necessidade de aquisição de novos conhecimentos aplicáveis nos cuidados de enfermagem, que complementassem o autocuidado e a capacitação da pessoa (Khoshkesht *et al.*, 2015), após período de doença e incapacidade, e que dessem visibilidade aos cuidados em forma de ganhos sensíveis em saúde (Murphy *et al.*, 2017).

O estágio aconteceu fora da realidade atual da autora, dada a necessidade de aprendizagem em outras realidades e perspetivas, que possam ser aplicadas em contexto hospitalar, de forma a que as pessoas em recuperação de situação aguda possam adquirir competências que facilitem o seu percurso seguinte, estabelecendo uma articulação mais eficaz nos vários estágios de doença encaminhando a pessoa até à sua recuperação final. No sentido, de restabelecer a funcionalidade (NICE, 2013), de forma célere e restituindo o autocuidado, “prevenindo complicações e maximizando capacidades” (OE, 2018b: 7).

Descrevemos neste relatório os percursos e experiências vivenciadas durante os vários momentos, assim como, o projeto de intervenção, desde a sua implementação, evolução e conclusão, apresentando os objetivos preconizados, no sentido de desenvolver Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Competências Específicas para o exercício de EEER e Competências de Mestre.

Pretendemos neste contexto, adquirir Competências Comuns do Enfermeiro Especialista no âmbito do dever ético, legal e profissional, na melhoria sucessiva da qualidade, na otimização da gestão dos cuidados de enfermagem e desenvolver a aprendizagem com base na evidência científica apoiada na prática (Regulamento nº 140/2019).

Desenvolver Competências de EEER para cuidar de pessoas que apresentem “necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” (Regulamento nº 392/2019: 13566), habilitar a pessoa com incapacidade e/ou limitação nas atividades de participação reintegrando-a na sociedade para voltar a interagir como um cidadão ativo e desenvolver o seu potencial para a capacitação e funcionalidade (Regulamento nº 392/2019).

Adquirir Competências de Mestre no campo do conhecimento científico e aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de questões em vários contextos como questões complexas de caráter ético, social e profissional, replicar conclusões e conhecimentos a outros profissionais, adquirir competências de aprendizagem para contributo da carreira profissional obtendo autonomia (Decreto-Lei nº 65/2018).

Tendo em consideração que este relatório é uma forma de expor um percurso em diferentes contextos clínicos para a aquisição de novos conhecimentos e competências, é também objeto de avaliação como mestranda, sendo para isso necessário estabelecer objetivos geral e específicos, descritos no parágrafo seguinte.

Objetivo Geral:

- Descrever as competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas, e os ganhos em saúde da pessoa com défice no autocuidado.

Objetivos Específicos:

- Adquirir competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação com a identificação dos ganhos sensíveis em saúde aos cuidados em Enfermagem de Reabilitação;
- Implementar um programa de Enfermagem de Reabilitação para a promoção do autocuidado;
- Avaliar a funcionalidade das pessoas com alteração nas funções a nível ortopédico, respiratório e neurológico, descrevendo os ganhos sensíveis aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação.

A estrutura deste relatório é esquematizada por capítulos em que o primeiro consiste na análise ao contexto dos estágios, com referência ao local onde foi desenvolvido e implementado o projeto de intervenção profissional. O segundo capítulo, traduz-se no enquadramento teórico e conceptual da intervenção do EEER, onde é explanada a intervenção profissional durante a prática e a sua

importância na sociedade, definindo a justificação da estratégia, cuja problemática é contextualizada através de uma Revisão Sistemática da Literatura [RSL]. O terceiro capítulo fará descrição da metodologia utilizada ao longo do desenvolvimento desta trajetória e da sua implementação em contexto prático, fazendo referência aos planos de intervenção aplicados durante a prestação de cuidados em ER. O quarto capítulo será constituído pela apresentação e discussão dos dados colhidos. Por fim, o quinto capítulo fará menção à evolução e aprendizagem relativamente às Competências Comuns de Enfermeiro Especialista, de EEER e de Mestre.

De referir ainda, que este trabalho foi redigido com o novo acordo ortográfico e com base nas normas de elaboração e apresentação de trabalhos escritos da Escola Superior de Saúde de Portalegre (Arco *et al.*, 2018), segundo as diretrizes de referenciação bibliográfica da American Psychological Association [APA] 6ª edição.

1 - APRECIÇÃO DO CONTEXTO

O presente capítulo, pretende a descrição dos serviços nos quais decorreram os estágios, sob a orientação de supervisores clínicos com competências em EEER, que proporcionaram experiências da sua realidade, conduzindo ao conhecimento da sua prática. Estes locais descritos, correspondem a um serviço de ortopedia num Hospital onde decorreu o primeiro estágio, o segundo local é referente a uma UCC pertencente a um Agrupamento de Centros de Saúde [ACES], onde foram desenvolvidos os estágios seguintes. Correspondendo o último ao local onde foi desenvolvido o projeto de intervenção profissional, referente a um Programa de Intervenção em RFR.

1.1 - HOSPITAL

O Hospital no qual decorreu o primeiro estágio, pertence a uma capital de distrito, atualmente com uma lotação atual de 409 camas, é uma Entidade Publica Empresarial. Abrange uma população de 190.000 habitantes, dos quais 20%, são pessoas com mais de 65 anos.

1.1.1 - Serviço de Ortopedia

A saúde define-se como uma condição com que nos deparamos no momento, do qual não padecemos de patologias, défices, inaptidões ou necessidades (Honoré, 2002), mas de forma súbita e imprevista, surge o estado de doença aguda, geralmente transitória, que interrompe por vezes de forma grave o modo normal de vida, não existindo tempo para adaptação a novas condições (Roper *et al.*, 1995).

O serviço de ortopedia acolhe pessoas de diversas idades, vítimas de acidentes com fraturas ósseas e lesões traumáticas, não afetando apenas a estrutura óssea mas também as estruturas que a envolvem provocando “edema dos tecidos moles circundantes, hemorragias, derrames articulares, hemartroses, luxações com lesão ligamentar, rupturas musculares tendinosas e outras” (Cunha, 2008: 40), causando imobilidade, dor, limitação funcional e ansiedade.

A intervenção cirúrgica pode ser realizada pela cirurgia programada ou durante a admissão ao Serviço de Urgência. Os procedimentos cirúrgicos realizados consistem em artoplastia da anca, do joelho e osteossínteses com placas e parafusos (Brito *et al.*, 2016).

Neste serviço, os cuidados de enfermagem especializados em ER, são prestados por duas Enfermeiras. O planeamento dos cuidados é diário, de acordo com as informações transmitidas durante a passagem de turno acerca do estado clínico e evolução da pessoa, assim como as novas admissões.

Durante a admissão da pessoa neste serviço, é realizada uma entrevista inicial, definida como um “processo de interação social entre duas pessoas” (Lopes, 2006: 115), com o intuito de compreender o contexto da situação, que na sua maioria são quedas. As informações acerca do meio social, habitacional, familiar e recursos, são essenciais, permitindo perceber os meios sociais, familiares e económicos a que a pessoa pertence (Vieira e Caldas, 2016). Estes fatos, interferem muitas vezes com a motivação (Pontes, 2016) e objetivos para a recuperação. Para além da entrevista semidirigida, semelhante a uma conversa informal (Fortin, 2009), é também utilizado o método da observação, sendo a técnica mais antiga e mais utilizada para colheitas de dados (Lopes, 2006). Esta intervenção é também realizada às pessoas admitidas para cirurgia programada por artroplastias por coxartrose ou gonartrose.

A maioria da população internada neste serviço é idosa, portadora de síndrome demencial, com desorientação espaço-temporal, não possuindo capacidade para fornecer informação da sua situação económica, familiar e social, sendo importante nestes casos uma vigilância da segurança da pessoa (Fragata, 2011), por aumento do risco de acidente. Nestas situações, o EEER realiza contato telefónico com o familiar próximo para colheita de dados, percebendo as condições existentes e o meio envolvente (Santos, 2016) para o contexto de recuperação no domicílio. Muitas vezes são necessárias readaptações e alterações na estrutura da habitação, assim como, aquisição de produtos de apoio (NICE, 2020a).

É realizada uma avaliação social, junto da pessoa/família. Existem casos de pessoas que vivem sozinhas, sem apoio e meios financeiros de sobrevivência após situação de doença, estes casos são reportados ao serviço social, levando o assistente social a recorrer à pessoa e EEER, para em conjunto procurar estratégias e soluções (Hoeman, 2011) de apoio após alta.

À pessoa/família são fornecidas informações de soluções de apoio pelas Equipas Domiciliárias de Cuidados Continuados Integrados [ECCI] e possibilidade de admissão em Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados [RNCCI] para recuperação, direcionado às pessoas que necessitam de continuidade nos cuidados de saúde e apoio social, de características preventivas, reabilitadoras ou paliativas, concebidos por equipas de cuidados continuados integrados (Portaria nº 174/2014).

Caso a pessoa/família aceite este apoio, é realizado contacto com a Equipa de Gestão de Altas [EGA], que efetua uma avaliação em conjunto com o EEER, e referencia a pessoa antes da alta clínica para estas equipas. A EGA realiza um planeamento da alta de todas as pessoas que careçam de

cuidados continuados integrados, logo após o internamento hospitalar, de acordo com o seu grau de dependência (Portaria nº 174/2014). Cerca de 51% destas referenciações para tipologia ECCI, são direcionadas para a Reabilitação (Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS], 2018), os motivos de referenciação em aplicativo informático mostram que 90% destas admissões recaem sobre a “Dependência de AVD (Atividades de Vida Diária) e o Ensino utente/Cuidador informal” (ACSS, 2018: 20).

A alta é combinada de acordo com a disponibilidade da família, que em certas situações, optam por colocar a pessoa em casas de acolhimento até terem condições para a receber. O EEER procura sempre o envolvimento da família neste processo desde início, como ponto de apoio e referência (Cosgrove *et al.*, 2013), atuando na promoção da autonomia para reduzir os efeitos da doença em si, em simultâneo, capacita a pessoa e família para enfrentar a nova condição (Soares *et al.*, 2018).

Na sequência da colheita de dados, o EEER define um plano de intervenção (Queirós *et al.*, 2014), fornece informação necessária relativamente à planificação dos cuidados e intervém com a presença da família, na capacitação da pessoa e seu cuidador (Nabais e Sá, 2018). São realizadas atividades terapêuticas no leito (Menoita *et al.*, 2012), exercícios de mobilização articular (Santos, 2019), fortalecimento muscular (Nabais e Sá, 2018), treino de equilíbrio (Correia *et al.*, 2019), levante diário com transferências (OE, 2013), andar com auxiliar de marcha por períodos (Vieira e Caldas, 2016) e treino de atividades de vida diárias [AVD] (Regulamento nº 392/2019), promovendo a autonomia nestas atividades, independentemente da idade da pessoa (Ribeiro *et al.*, 2014).

Referimos que, o primeiro levante é realizado às 24h do pós-operatório no qual a transferência é realizada com andarilho para cadeirão, às 48h é promovido o andar com apoio de auxiliar de marcha. Os pós-operatórios consistem em internamentos curtos (2/3 dias), tornando a intervenção precoce da ER importante para a diminuição da dependência, tempo de internamento e complicações, dando evidência aos ganhos na saúde e qualidade de vida (Soares *et al.*, 2018), prevenindo a imobilidade e reintegrando a pessoa no seu meio.

Este serviço, desenvolveu um projeto no âmbito da melhoria contínua da qualidade dos cuidados de ER nesta instituição, incidindo em pessoas com fratura proximal do fémur, tendo como intuito a promoção da independência na pessoa e família. Com este projeto é possível estabelecer indicadores de resultado (OE, 2018b), que confirmam a eficácia dos cuidados de ER neste serviço. Apesar deste projeto focar a fratura proximal do fémur, o EEER intervém em todas as situações de internamento, tanto na área da Reabilitação Funcional Motora [RFM] como em Reeducação Funcional Respiratória, tendo em conta os antecedentes pessoais, comorbilidades e situação clínica de cada pessoa (Billinger, 2014).

1.2 – AGRUPAMENTO DOS CENTROS DE SAÚDE

Pelo Decreto-Lei nº60/2003, a Rede de Cuidados de Saúde Primários [CSP] inicia um novo ciclo, no qual estas unidades são assumidas como uma rede, gerindo as questões de saúde crónica e aguda, no âmbito físico, psicológico, social e cultural da pessoa sem qualquer discriminação, com práticas centradas na pessoa como um todo, e na melhoria dos padrões de qualidade direcionados para a pessoa, família e a comunidade em que se insere. Com o intuito de promover uma melhoria relativamente à acessibilidade e equidade nos cuidados de saúde, com uma resposta eficaz, de acordo com as necessidades das pessoas (Decreto-Lei nº60/2003).

Mais tarde, surge o Decreto-Lei nº 28/2008, que define a conceção do ACES, nomeado como serviço público de saúde com independência administrativa, composto por múltiplas unidades, agrupadas em um ou vários centros de saúde, garantindo cuidados de saúde primários às populações das várias áreas de residência.

Ainda no mesmo Decreto-Lei, é definido que os centros de saúde passam a um grupo de unidades funcionais, que prestam cuidados de saúde primários, definidos por áreas de localização e designação. Estas unidades funcionais definem-se por: unidade de saúde familiar [USF], unidade de cuidados de saúde personalizados [UCSP], unidade de saúde pública [USP], unidade de recursos assistenciais partilhados [URAP] e a UCC, inserida no centro de saúde integrado num ACES no qual pode atuar a USF ou UCSP e a UCC, o ACES apresenta apenas uma USP e uma URAP.

Surge assim o ACES, do qual faz parte o centro de saúde que integra a UCC, onde decorreram os ensinamentos clínicos referentes ao estágio final. Este ACES em particular, abrange nove concelhos num total de 73 freguesias, com uma área geográfica aproximadamente de 3.500 km², e presta cuidados de saúde primários a 200.000 habitantes.

1.2.1 – Unidade de Cuidados na Comunidade

O Despacho nº10143/2009 aprova o regime de organização e exercício das UCC, cuja atividade, se desenvolve sob independência organizacional e tecnológica, em colaboração com as restantes unidades pertencentes ao ACES, dirigida à “melhoria do estado de saúde da população da sua área geográfica de intervenção, visando a obtenção de ganhos em saúde e concorrendo assim, de um modo direto, para o cumprimento da missão do ACES em que se integra” (Despacho nº10143/2009: 15438).

O objetivo da UCC consiste em prestar cuidados de saúde no domicílio e comunidade, especificamente a pessoas, famílias e grupos de risco com necessidades físicas, funcionais ou

patológicas, que exigem uma vigilância restrita, promove também a inclusão e apoio à família, educação para a saúde, e realização de unidades de intervenção móveis (Despacho nº 7539/2017).

Esta UCC em particular, criada em 2011, abrange 2 concelhos com cinco povoações numa área total de 316, 24 Km², prestando cuidados a uma comunidade de 29.258 pessoas, das quais 44,32% são idosos e 22,53% são jovens. É uma região com base económica agrícola. É composta por uma equipa multidisciplinar com 1 Enfermeiro Coordenador, Especialista em Saúde Comunitária, 3 EEER, 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária, e 3 enfermeiros Licenciados, 1 Terapeuta ocupacional, 1 Psicólogo, 1 Terapeuta da fala, com a colaboração de 1 Higienista oral, 1 Cardio-pneumologista e 1 Administrativa.

Os programas específicos desta unidade consistem na ECCI, Plano Nacional de Saúde Escolar, curso de preparação para o nascimento, curso de recuperação pós-parto, projeto para a pessoa com doença respiratória e equipa comunitária de saúde mental. Integrado em programas de participação e parceria com o Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância, Comissão de Proteção de Crianças e Jovens e Conselho local de Ação Social e desporto sénior.

A UCC articula-se com a RNCCI, esta concebida pelo Decreto-Lei nº 101/2006, para responder ao gradual envelhecimento demográfico, ao prolongamento da esperança média de vida e ao aumento das incapacidades com predomínio da doença crónica. Constatando-se o envelhecimento populacional através do Plano de Desenvolvimento da RNCCI (2016), mostrando que a população idosa cresceu de 9,7% em 1972 para 19,2% em 2012, cerca de 837.070 para 2.020.126 em 40 anos (Ministério do Trabalho Solidariedade e Segurança Social [MTSSS], 2016). A ideia é reforçada por este órgão, afirmando que 85% das pessoas admitidas em Rede, são idosos.

Os princípios da RNCCI passam por prestar cuidados individualizados, articular a continuação dos cuidados, equidade no acesso às tipologias, potenciar os serviços comunitários, prestar cuidados a nível multidisciplinar e interdisciplinar, avaliar os défices da pessoa com incapacidade e definir os objetivos de funcionalidade e autonomia de forma regular, promover a recuperação continua ou manutenção da autonomia, a pessoa e familiar/cuidador devem ser integrados no Plano Individual de Intervenção [PII], os cuidados devem ser eficientes e com qualidade (Instituto da Segurança Social [ISS], 2019).

A RNCCI apresenta várias tipologias, designadas por Unidades de Longa Duração e Manutenção (ULDM), Convalescença (UC), Média Duração e Reabilitação (UMDR) e Equipas de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) (ISS, 2019).

Esta é uma área de intervenção da “reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas

com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência” (Regulamento nº 392/2019: 13565), na qual o EEER dispõe de um papel relevante e fundamental.

O ACES atua na RNCCI através da UCC, compondo a Equipa Coordenadora Local [ECL] (Decreto-Lei nº 28/2008). São estas equipas que “analisam as propostas de referenciação, garantem que toda a informação/documentação dos utentes esteja completa, de modo que a entrada na tipologia adequada seja o mais célere possível” (ACSS, 2018: 67). As admissões correspondem a pessoas com idade acima de 65 anos, em que 83,7% pertencem a RNCCI e 85,4% a ECCI, notado aumento em relação ao ano de 2017 (ACSS, 2018). A referenciação, pode ser efetuada pela EGA, de pessoas com internamentos em Ortopedia, Cirurgia Geral e Medicina Interna. A sinalização pode também, ser efetuada por qualquer familiar que solicite apoio e pelo Médico de Saúde Familiar [MSF]. A ECCI também em articulação com a ECL propõe internamentos em UMDR, descanso do cuidador e outras unidades.

O pedido de efetivação da admissão é transmitido pela ECL, podendo a pessoa permanecer inscrita nesta plataforma até 365 dias. Os registos obrigatórios são os parâmetros vitais, risco de úlcera de pressão/escala de *Braden* (registos também em caso presença de úlcera), risco de queda/escala de *Morse*, vigilância da Diabetes, avaliação de enfermagem, médica, social e da Tabela Nacional da Funcionalidade. Sendo a CIF (OMS, 2004) utilizada como um instrumento essencial, tanto a nível da referenciação, como tratamento e acompanhamento da pessoa numa RNCCI, neste processo é admitida na Plataforma - *Gestcare*, um aplicativo de monitorização, que reúne toda a informação, desde a intervenção e potencialização da capacidade funcional perante a perspetiva biopsicossocial, o que facilita a avaliação dos resultados da própria intervenção (Orientação técnica nº 2/CNCRNCCI/2017).

A UCC possui uma equipa de ECCI multidisciplinar, da responsabilidade do ACES, destinada a pessoas com incapacidade funcional transitória ou alongada, com impossibilidade na deslocação independente devido a fragilidade, limitação funcional grave (ISS, 2019). Esta deve garantir acessibilidade e prestação de cuidados de reabilitação, preventivos, curativos, e paliativos no domicílio, acompanhando, monitorizando e aconselhando a pessoa/familiar/cuidador tanto de forma presencial como telefónica (ACSS, 2017). Elabora Planos Individuais de Intervenção (PII), como um instrumento necessário que determina o trajeto de reabilitação, no qual são definidos objetivos de acordo com as necessidades, e que monitorizam a evolução da pessoa assim como os ganhos em saúde (ACSS, 2018).

Dentro desta equipa, existem 3 EEER, cada um tem ao seu cuidado em média 9 pessoas, existindo, porém, intersubstituição entre estes profissionais de forma a assegurar os cuidados de ER, no caso de ausências dos mesmos. A ECCI apresenta uma dotação de 45 camas, com permanência até 120 dias, no entanto, as pessoas podem ser readmitidas sempre que a situação clínica o justifique ou se apresentar internamento por agudização, ao fim de 31 dias de ausência da unidade.

Na sua maioria, as pessoas integradas nos cuidados da ECCI, são encaminhadas para UMDR destinadas a pessoas que “perderam a sua autonomia e funcionalidade, mas com potencial de reabilitação funcional e que necessitem de cuidados de saúde, apoio social, que pela sua frequência ou duração, não podem ser prestados no domicílio” (ISS, 2019: 6), podendo atingir 90 dias. Podem ser readmitidos novamente em ECCI se necessidade na continuidade de cuidados de ER. O tempo de espera para admissão numa unidade é variável, pois depende das vagas existentes, no entanto, durante este período, a ECCI intervém prestando cuidados de ER.

Os registos de ER são realizados em suporte informático, *Sclinico*, de acordo com os diagnósticos e intervenções, dando ênfase aos focos: movimento muscular, equilíbrio corporal, adesão ao regime terapêutico, risco de úlcera de pressão e risco de queda. Os cuidados são prestados durante a visita domiciliária, que acontece maioritariamente uma vez por semana, ajustável às várias situações e/ou contextos específicos com uma intervenção mais intensa se necessário. Existem casos, em que tanto a pessoa e/ou família recusam internamento em UMDR, preferindo manter-se no domicílio com apoio de ECCI.

Esta é a capacidade de resposta desta equipa, que é mobilizada para prestar cuidados a um elevado número de utentes, todos com a sua especificidade e necessidades distintas. Outros constrangimentos, devem-se à distância geográfica entre cada domicílio, gestão da frota automóvel e articulação com outras atividades e/ou programas de ER e UCC. Sendo a intervenção do EEER na comunidade abrangente, pois participa em atividades relativas à saúde escolar, intervenção precoce e necessidades especiais, sessões de Reeducação Funcional Respiratória direcionada para pessoas com alterações da função respiratória e curso de recuperação pós-parto.

As pessoas a quem são prestados cuidados de ER, apresentam comorbilidades várias (Billinger *et al.*, 2014), relacionadas muitas vezes com internamento hospitalar prolongado, como alteração da mobilidade por sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC), doenças neurológicas de evolução progressiva (Guillan Barret, Esclerose Lateral Amiotrófica, Esclerose Múltipla, Síndrome Demencial), doenças respiratórias (pneumonia, DPOC, neoplasia do pulmão com Oxigenoterapia de Longa Duração [OLD], neoplasias várias, cirurgias ortopédicas, doença cardiovascular. Segundo a ACSS (2018), os

diagnósticos em Rede Geral, correspondem a 13,6% por AVC, 12,4% por fratura de colo do fémur, 6,1% por úlcera crónica e 5,4% outras doenças vasculares.

Numa forma global, os cuidados prestados pelo EEER são externos à Unidade de Saúde, ou seja, através de visitas domiciliárias como anteriormente referido, com planeamento antecipado consoante a constante admissão de novos utentes.

O início da intervenção do EEER em ECCI, implementa-se com uma colheita de dados à pessoa/cuidador e de uma avaliação funcional (Lopes e Fonseca, 2018) a nível cardíaco, respiratório, motor, sensorial, cognitivo, alimentar, eliminação vesical e intestinal e sexual e AVD, com recurso a várias escalas e instrumentos de medida (Regulamento nº 392/2019). É importante, não esquecer toda a conjuntura e envolvência do campo sociopsicológico, emocional ou moral (Santos, 2016), englobando todos os aspetos holísticos na avaliação inicial.

A avaliação é realizada em contexto domiciliário, zona de conforto da pessoa, com a presença de cuidadores/familiares que podem fornecer informações relevantes quanto à situação atual, sendo possível, avaliar a pessoa durante as suas AVD, e em simultâneo, observar as condições de habitação, sugerindo à pessoa e familiares pequenas adaptações ou mesmo a abolição de barreiras arquitetónicas, um fator de risco para a realização das atividades (Ribeiro *et al.*, 2014). A título de exemplo a retirada de tapetes, alteração da disposição de móveis, colocação de cadeirão junto à cama para facilitar a transferência. O EEER sugere ainda produtos de apoio (NICE, 2020a), instruindo a sua aplicação, para melhorar o potencial funcional do indivíduo (Regulamento nº 392/2019), como roldana, barras de apoio, andarilho, cadeira de banho, cadeira higiénica e elevador de sanita.

A envolvência do familiar/cuidador no plano de intervenção e objetivos é fundamental para que este possa participar e colaborar nos cuidados à pessoa doente (Nabais e Sá), e replicar os exercícios ao longo da semana para conseguir ganhos funcionais (Murphy *et al.*, 2017), como anteriormente referido, as visitas do EEER acontecem uma vez semana, salvo casos especiais em que a intervenção contínua é urgente.

Porém, as expectativas e a motivação da pessoa família/cuidadores (Couto *et al.*, 2018) são fundamentais para definir a abordagem e planeamento dos cuidados de ER e elementares para o alcance de objetivos (Santos, 2016). É importante, no entanto referir, que em contexto comunitário é necessária a permissão e aceitação da presença do EEER por parte da pessoa/família no seu domínio íntimo e privado, assim como, criar uma relação de confiança, essencial para a intervenção (Lopes, 2011).

É assim definido o PII de acordo com as incapacidades e necessidades, com o objetivo de capacitar para o autocuidado (Nabais e Sá, 2018), caso a pessoa não apresente capacidade cognitiva, a

capacitação passa para o cuidador, tendo em conta que durante a realização de um programa de reabilitação é importante considerar o ambiente domiciliário, as AVD e os valores da pessoa (Vieira e Caldas, 2016). Durante a visita, o EEER instrui a pessoa e/ou cuidador para práticas e tecnologias específicas de autocuidado (Regulamento nº 392/2019), através de exercícios, explicando sempre os objetivos de cada um, assim como os resultados esperados.

Estes cuidados também implicam um trabalho em equipa (Cochrane, *et al.*, 2016), em caso de a situação clínica agravar, é efetuada articulação com o MSF onde é solicitada uma visita médica ou alteração de terapêutica, em casos mais graves, a família/cuidador é encaminhada para o Serviço de Urgência. Na maioria das vezes, é possível controlar crises em casa, explicando e ensinando a família acerca dos sinais e sintomas de alarme, mantendo o contato telefónico (Xu *et al.*, 2017) e aumento de visitas semanais.

Por outro lado, o MSF durante as suas consultas ou nas suas visitas domiciliárias, também solicita a intervenção e colaboração do EEER (Cochrane, *et al.*, 2016), na intervenção direta no domicílio para RFM e Reeducação Funcional Respiratória e para ensinamentos no modo de administração de inaladores (Alsarairoh e Aloush, 2017; GOLD, 2020), a pessoas com Asma/DPOC que não estão despertas para a gestão da terapêutica inalatória e higienização dos inaladores, motivo que causa infeções e exacerbações.

A importância da intervenção de EEER na comunidade é de grande relevância (Pontes, 2016), não só na evolução funcional do autocuidado, como é constatado, mas também no resultado da eficácia da prestação de cuidados de ER (OE, 2018b), e nas relações que nascem e crescem ao longo deste processo entre enfermeiro, pessoa, família e/ou cuidador. Esta situação manifesta-se na forma como este é recebido nas suas casas, quase como um familiar, pelas amizades que perduram e pela presença do enfermeiro mesmo nos momentos mais difíceis.

2 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCEPTUAL

No sentido, de clarificarmos a escolha e a pertinência do tema, pretendemos neste capítulo descrever o enquadramento teórico e concetual sobre a temática abrangida neste relatório, abordando as alterações da funcionalidade na pessoa com DPOC, que associada a outras comorbilidades, manifesta limitações e incapacidades a nível do autocuidado.

A World Health Organization [WHO] (2020) estima que em 2050 a população mundial acima dos 60 anos aumentará para 22%, também a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico [OCDE], diz que a esperança de vida no ano de 2017 era de 80,7 anos em média, mais 10 anos que em 1970 (OECD, 2019). Em Portugal aumentou quase cinco anos, entre 2000 e 2017, atingindo 81,6%, um pouco acima da média da União Europeia [UE] (80, 9%) (*European Observatory on Health Systems and Policies*, 2019). A Eurostat (2019) refere ainda que, em 2017 a expectativa de vida à nascença foi de 83,5 anos para as mulheres e 78,3 anos para homens. Entre 2002 e 2017 a diferença de género diminuiu e a expectativa de vida na UE aumentou 2,6 anos para as mulheres e 3,8 anos para homens.

Considerando a estatística comprova-se o envelhecimento da população em termos globais, nos últimos anos, o que pode provocar sérias implicações a nível dos fundos de pensões, receitas governamentais e prestação de serviços como saúde e assistência social (Eurostat, 2019). Ainda segundo as projeções do Eurostat (2019), a proporção do número de idosos na UE passará de 30% em 2018 para 54% em 2080, ou seja, passando de 3,3 pessoas em idade ativa para 1,9 pessoas por cada pessoa idosa.

Consequentemente “o aumento da esperança de vida tem um impacto importante na morbilidade e na mortalidade das doenças respiratórias crónicas, no sentido de ser expectável a sua maior expressão nas faixas etárias muito elevadas” (Programa Nacional para as Doenças Respiratórias [PNDR], 2018: 5). De acordo, com o Observatório Nacional das Doenças Respiratórias [ONDR] (2018), em Portugal, apesar da melhoria progressiva da esperança média de vida os registos das pessoas com DPOC em 2011 passaram de 54.660 para 136.958 em 2017. No mesmo relatório, constatamos que as patologias respiratórias são desde 2015 o 3º motivo de morte, logo após o cancro e as doenças cardiovasculares, responsáveis por 19% dos óbitos, sendo também a principal causa de internamento hospitalar, estimando que em 2020 estas sejam responsáveis por cerca de 12 milhões de mortes a nível mundial (ONDR, 2018).

Os custos indiretos com a doença podem revelar-se um fardo económico para os países e uma séria ameaça à economia (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD], 2020). Esta realidade constitui um desafio para o Serviço Nacional de Saúde Português, onde os gastos em saúde atingem os 35%, relativamente à média europeia de 25,8% (ONDR, 2018), o mesmo relatório refere que durante o ano de 2017, os pagamentos diretos dos Portugueses atingiram os 700 milhões de Euros.

Em Portugal, os internamentos causados por doença respiratória tiveram um aumento de 26,8% entre os anos de 2007 a 2016, correspondendo a 12,5% do total de internamentos em 2016, com uma taxa de mortalidade de 8% nas pessoas com DPOC (ONDR, 2018), esta foi a 2ª causa de internamento hospitalar nesse mesmo ano com 7.864 internamentos. Porém, comparativamente com outros países da OCDE, Portugal apresenta um menor número de internamentos causados pela DPOC, com uma descida de 22% entre os anos de 2013 e 2017 (PNDR, 2018).

A DPOC continua a ser um dos motivos principais de morbilidade e morte em contexto mundial (Neves *et al.*, 2016), tendo já sido registadas 3 milhões de mortes (WHO, 2020). No nosso país a mortalidade por DPOC em 2016 rondou os 2791 óbitos, representando 20,7% das mortes por doenças respiratórias, incidindo maioritariamente no género masculino com 1762 (63%) óbitos e 1029 (37%) do sexo feminino, considerando que 6,7% destes tinham menos de 65 anos (ONDR, 2018), pois a incidência destas mortes apresenta-se nas faixas etárias acima dos 70 anos (PNDR, 2018).

A definição da DPOC pela GOLD (2020) traduz-se numa doença comum, que pode ser prevenida, limita porém o fluxo aéreo manifestando uma série de sintomas respiratórios persistentes, crónicos e graduais evidenciados pela tosse, secreções, dispneia, fadiga e pieira (Murphy *et al.*, 2011; Direção Geral da Saúde [DGS], 2011a), estas são as primeiras manifestações extrapulmonares, que surgem de acordo com o ritmo da sua progressão (Nabais e Sá, 2018). Ainda para a COPD Foundation (2020), é de origem pulmonar, progressiva e incurável, caracterizada pelo aumento da falta de ar por obstrução do fluxo aéreo (McCarthy *et al.*, 2015) causada principalmente pelo tabaco (Neves *et al.*, 2016).

São constatados como fatores de risco: o tabaco, poluição, produtos químicos, infeções respiratórias na infância (WHO, 2020). Sendo o tabaco a sua principal causa, com cerca de 90% dos casos, provocando inflamação a nível dos brônquios, tosse, expetoração crónica e destruição do tecido pulmonar (enfisema) causando hipoxemia crónica e cansaço, dispneia progressiva a pequenos esforços (Pina, 2020). Confirmando-se que “a manutenção de hábitos tabágicos elevados e a reduzida atividade física influenciam negativamente a evolução das doenças respiratórias crónicas” (ONDR, 2018: 5), o mesmo relatório refere o tabaco como responsável de 46,4% das mortes em Portugal.

Por outro lado, a National Heart Lung and Blood Institute [NHLBI] (2020) refere que 30% das pessoas com DPOC nunca fumaram e aponta para uma condição genética denominada deficiência de alfa-1 antitripsina, uma proteína produzida no fígado, os seus baixos níveis sanguíneos provocam

lesões a nível pulmonar. Esta proteína possui uma função protetora a nível do parênquima pulmonar, evitando o enfisema (ONDR, 2018). Embora esta deficiência, seja apenas relevante para uma pequena parte da população (GOLD, 2020).

Caracteriza-se pela progressão lenta, pode surgir a partir da obstrução dos brônquios levando à bronquite crónica, dos bronquíolos causando bronquiolite obstrutiva e deterioração do parênquima pulmonar provocando enfisema (GOLD, 2020; Sociedade Portuguesa de Pneumologia [SPP], 2020). Para a SPP (2020), a bronquite crónica é uma inflamação crónica dos brônquios, manifestando-se com tosse e expetoração, o enfisema pode surgir isoladamente ou como consequência da bronquite, dando-se uma destruição gradual dos alvéolos, em que o pulmão perde a elasticidade e as vias aéreas entram em colapso. Causando por todos estes motivos um elevado número de internamentos e mortes.

Estes números podem ser reduzidos através de uma gestão eficaz da doença e prevenção de exacerbações, resultando não apenas em benefícios económicos para a saúde (Cochrane *et al.*, 2016; Varão e Saraiva, 2019), mas também na qualidade de vida. Existe uma relação direta entre a progressão da doença e o custo dos cuidados em saúde, pois estes aumentam com o número de internamentos e cuidados de oxigenoterapia no domicílio (GOLD, 2020). Mediante este cenário, o EEER torna-se importante para a elaboração de programas de intervenção e de estratégias que minimizem ou revertam este panorama, sendo este responsável pelo “desenvolvimento de programas de reabilitação, incluindo técnicas e tecnologias específicas, para os clientes com necessidades especiais, deficiências e doenças crónicas” (OE, 2018b:14).

2.1 – ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO: A PESSOA COM DPOC

Neste capítulo, abordaremos a estratégia de intervenção de cuidados de ER e desenvolvimento de competências, perante a pessoa com DPOC, tendo como base um modelo de autocuidado na estruturação de um programa de intervenção de RFR, de caráter objetivo, preventivo e reparador (Branco *et al.*, 2012), desenvolvido em ambiente comunitário, onde o EEER ocupa um lugar significativo na intervenção junto das pessoas, família e comunidade (Pontes, 2016).

Os programas comunitários têm grande potencial para produzir ganhos a nível da capacidade funcional, quando comparados a outros programas, pois utilizam menos recursos e dispositivos (Neves *et al.*, 2016), porque são desenvolvidos num meio familiar dentro de uma UCC ou até no próprio domicílio, onde muitas vezes existe escassez de recursos, no entanto, é uma zona de conforto para a

pessoa, motivando e permitindo uma adaptação mais eficaz, pelo que, estudos comprovam que a ER praticada no domicílio melhora a capacidade respiratória e melhora a atividade física (Dobrowolska *et al.*, 2014).

A possibilidade da doença crónica ser permanente na vida de uma pessoa, domina a sua saúde individual e/ou da comunidade (Pontes, 2016), face a este fato, torna-se relevante a competência do EEER na melhoria da adesão à terapêutica e aquisição de hábitos de vida saudáveis, evitando a progressão da DPOC (DGS, 2019a), pois o contrário, pode resultar no aparecimento de outras limitações (Pontes, 2016). A gravidade da doença traduz-se pela avaliação dos sintomas, aumento das exacerbações, presença de comorbilidades e alterações graves na espirometria (GOLD, 2020).

A espirometria permite a análise da função respiratória, avalia o ar que pode ser mobilizado através do volume, num valor absoluto ou em função do tempo através de volumes e débitos nas vias aéreas, comparando com valores de referência (Dias *et al.*, 2016), é um fator chave para o correto diagnóstico e prognóstico nas terapias não farmacológicas (GOLD, 2020), como num programa de RFR. A obstrução é definida de acordo com a proporção do valor de referência do *Forced Expiratory Volume in 1 second* [FEV1], após administração de broncodilatador (Dias *et al.*, 2016), o que permite avaliar sintomas e risco de exacerbação (GOLD, 2020).

De acordo, com os resultados do exame, apresentará grau da obstrução ligeira se $FEV1 \geq 80\%$, o que corresponde a GOLD 1, os valores entre $50\% \leq FEV1 < 80\%$ correspondem a grau moderado na GOLD 2, $30\% \leq FEV1 < 50\%$ define um grau grave na GOLD 3 e a GOLD 4 com valores de $FEV1 \leq 30\%$ representa um grau obstrutivo muito grave (Dias *et al.*, 2016). Indicando este último um mau prognóstico (Lee e Kim, 2019), com internamentos frequentes (Murphy *et al.*, 2017).

Mas apenas estes resultados, são insuficientes para avaliar o impacto da DPOC, sendo para isso, necessárias medidas complementares, nas quais a GOLD (2020), sugere a inclusão da modified Medical Research Council Dyspnea Questionnaire [mMRC] que avalia o grau subjetivo da dispneia (DGS, 2019b; Xu *et al.*, 2017) e a COPD Assessment Test [CAT] que avalia a repercussão da DPOC sobre a vida das pessoas (DGS, 2019a; Jones *et al.*, 2009; Silva *et al.*, 2013; Kon *et al.*, 2014). Reforçando este aspeto, a norma da DGS nº 005/2019, refere que o diagnóstico e tratamento da DPOC no adulto possui 3 fases que consistem na determinação da gravidade da obstrução, avaliação do grau de dispneia e no número de exacerbações anuais.

Perante estes resultados, é possível classificar a DPOC por grupos (A, B, C, D) (Dias *et al.*, 2016), fornecendo informações sobre os sintomas o risco de exacerbações, contribuindo como instrumento para as orientações de um programa de RFR (GOLD, 2020), de forma segura.

A DGS (2019a) recomenda exercício regular a todas as pessoas com DPOC, para a melhoria da capacidade funcional (Maia *et al*, 2019), capacitando-as também para as AVD (Nabais e Sá, 2018), sendo esta uma das estratégias chave, para a melhoria do tratamento às pessoas com esta patologia (Murphy *et al.*, 2011). Tendo em conta, a análise do instrumento ABCD, as pessoas que podem realizar atividade física na comunidade pertencem à categoria A, nas pessoas dos grupos B, C e D, esta atividade depende da gravidade e complexidade da doença, devendo ser integradas em programas nos CSP (DGS, 2019a).

Estes programas são constituídos por 2 módulos, um de treino de exercício estruturado e supervisionado e outro dirigido à educação e apoio psicossocial, com intervenções dirigidas às necessidades das pessoas (DGS, 2019a). Os componentes destes programas devem incluir a cessação do tabagismo, aconselhamento nutricional, educação, gestão dos sintomas, treino e avaliação (Alsaraireh e Aloush, 2017; GOLD, 2020), tendo em vista à adoção de comportamentos adequados em saúde (Couto *et al*, 2018; DGS, 2019a). Estes componentes contribuem significativamente para reduzir a necessidade de recorrer aos serviços de saúde (Luk *et al*, 2017), reduzindo as hospitalizações (Murphy *et al.*, 2017).

Outro aspeto importante a considerar, é a recomendação da vacinação a grupos prioritários, como na doença crónica (DGS, 2019c), uma intervenção de prevenção, que requer por parte do EEER uma ação de sensibilização próximo das pessoas e familiares, através da educação para a saúde (Murphy *et al.*, 2017; Khoshkesht *et al.*, 2015). A GOLD (2020) refere evidências de benefícios na vacinação pneumocócica em pessoas com DPOC, diminuindo a probabilidade de exacerbações.

As exacerbações são desencadeadas por infeções respiratórias causadas por bactérias ou vírus (que podem coexistir) e poluentes ambientais (GOLD, 2020), nas quais é verificado o aumento da inflamação das vias aéreas, podendo evoluir para pneumonia, tromboembolismo e insuficiência cardíaca aguda, contribuindo para o agravamento das comorbilidades. São as causas mais evidentes de hospitalização e mortalidade, provocam o agravamento da função respiratória, aptidão física e qualidade de vida, as infeções são a sua principal razão, estas tratadas com antibióticos e terapêutica inalatória (Azevedo *et al.*, 2014).

A terapêutica inalatória é comum no tratamento farmacológico das doenças respiratórias, cuja eficácia, depende da forma como a pessoa/família é instruída e acompanhada na técnica (Cordeiro *et al.*, 2014), sendo a capacitação da pessoa para a gestão das exacerbações, um ponto fundamental nos programas educacionais promovidos pelo EEER (Nabais e Sá, 2018), do qual devem fazer parte a técnica inalatória e oxigenoterapia (DGS, 2019a).

A dispneia é um sintoma predominante definindo-se como “sensação de falta de ar, dificuldade em respirar” (Ferreira e Santos, 2016: 168), é um dos fatores que limitam o exercício (Ichiba *et al.*, 2018), afetando as AVD como caminhar, inclinar-se, subir escadas, tomar banho e vestir-se (Zhou e Mak, 2017). O desconforto respiratório pode surgir devido à diminuição da resistência cardiovascular, na população cada vez mais sedentária (American Thoracic Society, 2012), prejudicando a funcionalidade, levando à perda da força muscular, sendo a dispneia observada como um sintoma difícil de controlar, e considerada um prognóstico de mortalidade nas doenças respiratórias (Zhou e Mak, 2017).

Esta surge, porque a DPOC tem uma característica evolutiva devido a danos permanentes nas estruturas pulmonares (Neves *et al.*, 2016), na maioria das pessoas causa falta de ar e intolerância à atividade (Guo e Bruce, 2014), tornando-se num desafio para o EEER. Porém, na prática de ER, Lee e Kim (2019) sugerem que o exercício físico e o treino dos músculos respiratórios devem ser incluídos nos programas, afim de aumentar a eficácia da reabilitação. Sendo um programa de RFR uma abordagem com clara evidência de benefícios na comunidade e domicílio, a intervenção importante neste aspeto, é promover e conseguir que a pessoa mantenha a atividade física (GOLD, 2020).

Como consequência da dispneia, surge a ansiedade, que acentua o agravamento da falta de ar, conduzindo à exacerbação dos sintomas e pânico (McCarthy *et al.*, 2015), sendo que “além da dispneia, a ansiedade e a depressão podem estar a par da incapacidade de participar ativamente na vida familiar, social e laboral” (Nabais e Sá, 2018: 136). Estes fatos mostram que a saúde física e mental é prejudicada (Zhou e Mak, 2017), pelo isolamento social, um efeito comum nestas pessoas (Iyer *et al.*, 2018). Tornando-se este, um aspeto de intervenção do EEER, que passa por habilitar a pessoa e a família “com estratégias para prevenir e lidar com o stress que resulta do impacto da doença” (DGS, 2019a: 5).

A idade, a gravidade da doença e as comorbilidades são fatores que afetam também a sobrevivência (Luk *et al.*, 2017), como a cardiopatia isquémica, angina instável, estenose aórtica grave, cardiomiopatia hipertrófica, arritmia não controlada, insuficiência cardíaca congestiva descompensada, Diabetes *Mellitus* não controlada, disfunção cognitiva grave ou doença psiquiátrica com interferência na memória e na adesão, interferem e limitam a prática de exercício (DGS, 2019a). Sendo estas contraindicações absolutas para a implementação de um programa de RR (OE, 2018c).

A par destas comorbilidades, o treino físico continua a ser um elemento relevante, no contexto dos programas de RFR (Wilson *et al.*, 2015). Porém, é importante que o EEER proceda a uma avaliação das intervenções, objetivos e do próprio ensino, para garantir a adesão e aceitação por parte da pessoa (Henriques e Fumincelli, 2016), pois “a motivação na tomada de decisão sobre as ações de gestão da doença é um fator pessoal bastante complexo” (Pontes, 2016: 493). A adesão da pessoa ao tratamento

tem um forte componente educacional, conduzindo à cessação, tabágica, administração correta da terapêutica e capacidade para gerir sintomas (Yan *et al.*, 2016).

Os autores Luk *et al* (2017), evidenciam que a participação em programas de reabilitação e a própria gestão dos sintomas capacita as pessoas para uma melhor qualidade de vida, adquirindo conhecimentos acerca das complicações e tratamentos (Pontes, 2016), permitindo reduzir as limitações funcionais para um melhor desempenho físico (Larsson *et al.*, 2018).

São áreas importantes na ação do EEER, com vista a “promover o autocuidado, ajudar a pessoa/família na gestão da doença, permitindo potenciar a autonomia e o bem-estar” (Nabais e Sá, 2018: 136), fornecendo conhecimentos para que estes possam compreender a doença e adquirir competências na sua gestão (DGS, 2019a), e ainda adotar uma dieta saudável (Beek *et al.*, 2018). É de acordo com este contexto, que propomos elaborar um programa específico no sentido de gerar novos comportamentos aos níveis motivacionais, físicos e mentais (GOLD, 2020), baseado num modelo de autocuidado.

2.2- MODELO DO AUTOCUIDADO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A enfermagem como ciência prática, requer conhecimento científico para a construção do seu propósito (Taylor e Renpenning, 2011), na ótica dos mesmos autores, uma disciplina estrutura-se através de um corpo de conhecimentos, baseado num determinado segmento da realidade. Ainda de acordo, com Taylor e Renpenning (2011), o foco da disciplina e a constituição do seu objetivo é baseado num conceito teórico, salientando a pessoa como o centro da enfermagem. Tornando-se essencial, a identificação das necessidades da pessoa e prestar cuidados com base num modelo de enfermagem (Dahmardeh *et al.*, 2017).

Sustentando-nos nestes conceitos, selecionámos um modelo de enfermagem, que teve origem entre os anos 1959 e 1985, designado por Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem (TDAE) de Orem, como uma das teorias mais citadas na enfermagem (Queirós *et al.*, 2014). Neste, procurámos também um referencial teórico para a fundamentação da tomada de decisão clínica em ER, baseada numa ciência de autocuidado, que conceda sentido, significado e estrutura para a prática, interligando a ciência deste com as ciências da prática de enfermagem para produzir ação (Taylor e Renpenning, 2011).

Focámo-nos neste modelo teórico porque possibilita “a construção de narrativas explicativas do que é feito pelos enfermeiros, dos padrões de conhecimento de que se socorrem e que ao mesmo tempo criam e enriquecem, quando têm necessidade de encontrar respostas para os problemas de

saúde” (Queirós *et al.*, 2014: 163), esta uma referência para o exercício, e evolução da ciência e da profissão, adaptando-se à prática de ER.

Definindo-se o autocuidado, como um ato inerente ao ser humano, “é entendido como a percepção, a capacidade e os comportamentos dos indivíduos em realizarem atividades práticas destinadas a promover e manter a saúde, a prevenir e gerir as doenças” (Petronilho, 2012: 92), é também uma forma de desenvolver e orientar habilidades para a relação saúde-doença, como o caso da doença crónica (Petronilho, 2012), é uma função humana, um sistema de ação que leva a pessoa a desempenhar por si própria ou alguém em seu lugar, a preservação da sua própria vida, saúde e bem-estar (Tomey e Alligood, 2004).

A TDAE contribuiu para o conceito fundamental do autocuidado, no qual este “assume centralidade disciplinar pela sua capacidade de clarificar um propósito para a enfermagem (promover ou restituir a capacidade de autocuidado das pessoas) e pelo poder explicativo de uma ação (aquisição de competências para a autonomia e autodeterminação)” (Queirós *et al.*, 2014:163). Esta ação abrange domínios, a nível cognitivo no qual a pessoa busca conhecimentos da sua própria saúde, domínio físico que consiste na procura de apoio e recursos (Hernández *et al.*, 2017), também a nível emocional ou psicossocial que motiva para o desejo de atingir o próprio bem-estar e por fim o domínio comportamental levando à capacidade de atingir o autocuidado (Petronilho, 2012). Orem identifica ainda, dez variáveis onde define os fatores internos e externos que condicionam a promoção do autocuidado sendo eles, o género, idade, condição de saúde, ambiente social e cultural, sistema de saúde e familiar, padrão de vida, condições ambientais, disponibilidade e adaptação aos meios, Martins *et.al* citados por (Hernández *et al.*, 2017).

Esta teoria, é classificada como uma Teoria Geral que engloba a teoria do autocuidado, a teoria do défice de autocuidado e a teoria dos sistemas de enfermagem (Nabais e Sá, 2018). Passamos ao seu desenvolvimento no parágrafo seguinte.

Teoria do Autocuidado

Esta teoria retrata a forma, e o porquê de as pessoas cuidarem de si próprias (Tomey e Alligood, 2004), descreve e explica o autocuidado (Nabais e Sá, 2018), sendo este uma atividade apreendida pelas pessoas e orientada para objetivos (Hernández *et. al*, 2017).

Orem propõe três de requisitos de autocuidado: universal; desenvolvimento e desvio da saúde, o termo requisito é usado na teoria sendo este definido como uma atividade que a pessoa deve realizar para cuidar de si própria, definindo-se também como um componente principal do modelo, pois faz

parte da avaliação da pessoa (Hernández *et al.*, 2017). Como refere Petronilho (2012), os requisitos definem-se pelas AVD.

Os requisitos universais, permitem identificar características fisiopatológicas e necessidades de autocuidado (Cacciari *et al.*, 2014), “têm as suas origens naquilo que é conhecido, está validado ou em processo de validação, sobre a integridade estrutural ou funcional humana em diversos estádios do ciclo vital, ou seja, são comuns a todas as pessoas” (Queirós *et al.*, 2014:160).

Os requisitos de desenvolvimento referem-se à evolução da pessoa como ser humano (Taylor e Renpenning, 2011), próprios do desenvolvimento da pessoa, um evento como um casamento ou um novo trabalho (Queirós *et al.*, 2014), ou ainda antecedentes pessoais e familiares (Cacciari *et al.*, 2014).

Os requisitos de desvio de saúde referem-se à situação de doença ou trauma, relacionado com patologia específica ou decorrida de ação médica por diagnóstico e terapêutica (Petronilho, 2012).

Nesta teoria, salienta-se a procura do autocuidado terapêutico, o qual resume todas as ações necessárias para satisfazer os requisitos deste, num determinado tempo com a finalidade de manter o funcionamento e o desenvolvimento humano (Taylor e Renpenning, 2011), no qual a pessoa pode requisitar o enfermeiro como uma agência de autocuidado, para ultrapassar as suas incapacidades. Sendo o agente de autocuidado terapêutico, uma pessoa em maturidade ou em idade adulta que acede o dever pelo autocuidado das pessoas dependentes ou que aceita a vigilância deste nessas pessoas (Queirós *et al.*, 2014).

Ainda na perspectiva de Hernández *et al.* (2017), o autocuidado pode ser assumido como responsabilidade de cada pessoa, na promoção e preservação do seu próprio cuidado e saúde, assumindo que a pessoa é, e deve ser, de acordo com Orem, analisada de forma holística nas variantes biológicas, psicológicas e sociais.

Teoria do Défice do Autocuidado

Esta teoria manifesta e reforça o motivo que leva a pessoa a solicitar cuidados de enfermagem (Petronilho, 2012), e esclarece as razões que justificam a prestação de cuidados (Nabais e Sá, 2018), manifestado por défices que as deixam parcialmente ou totalmente inaptas para o seu próprio cuidado, determinando a necessidade da intervenção da enfermagem, quando o requisito do autocuidado é superior à própria capacidade da pessoa (Queirós *et al.*, 2014).

A teoria do défice de autocuidado, é uma relação entre a procura de autocuidado terapêutico e a ação do mesmo (Hernández *et al.*, 2017). Orem, segundo estes autores, refere o agente de

autocuidado como sendo a pessoa que presta cuidados, ou realiza alguma ação específica, no caso de ser a ela própria a realizá-lo, transformando-se no seu próprio agente de autocuidado.

O déficit do autocuidado, surge quando a necessidade da pessoa é superior à capacidade do seu autocuidado, levando o enfermeiro a definir a sua intervenção (Petronilho, 2012), terapêutica nas situações, em que a pessoa está incapacitada ou limitada para promover o seu cuidado de forma contínua e eficaz (Cacciari *et al.*, 2014), podendo “estar relacionadas com limitações resultantes do compromisso motor, sensorial ou cognitivo/perceptual, ou da sua combinação” (Ribeiro *et al.*, 2014: 33).

O ser humano tem uma grande capacidade de se adaptar às mudanças relativas a si próprio e ao ambiente que o rodeia, no entanto, pode surgir uma situação em que a necessidade da pessoa ultrapasse a sua capacidade de resposta, perante a qual necessita de ajuda, e esta pode surgir de várias fontes como familiares, amigos e profissionais de enfermagem (Hernández *et al.*, 2017). Porém, Orem reconhece a ajuda em cinco métodos que consistem na forma de atuar ou conceber pela pessoa, dirigir e encaminhar, fornecer auxílio psicológico e físico, preservar um meio de apoio e de evolução e por fim o ensino (Petronilho e Machado, 2016).

Teoria dos Sistemas de Enfermagem

Esta teoria “descreve as relações que são necessárias estabelecer para a realização dos cuidados de enfermagem” (Nabais e Sá, 2018: 132), sendo que “os cuidados para satisfazer as exigências do desvio de autocuidado têm de ser transformados em componentes de ação dos sistemas de autocuidado” (Queirós *et al.*, 2014:161), sendo o processo de enfermagem um sistema que faculta o diagnóstico da necessidade de cuidados, e conseqüentemente permite a elaboração de um plano de intervenção (Queirós *et al.*, 2014).

Os sistemas de ação são concebidos e realizados por enfermeiros, apoiados nos défices do autocuidado e na competência do outro perante a realização das suas AVD (Petronilho, 2012). De acordo, com o mesmo autor, os cuidados de enfermagem são essenciais quando existe um déficit entre a ação de autocuidado, e as atividades que a pessoa pode realizar. Nesta perspetiva, os elementos básicos que constituem num sistema de enfermagem são o enfermeiro, a pessoa ou grupo e acontecimentos relativamente a interações com familiares e amigos, no qual, Orem define três tipos de sistema de enfermagem que define como totalmente compensatório, parcialmente compensatório e de apoio educacional (Hernández *et al.*, 2017).

No sistema totalmente compensatório, existe dependência total, demonstrado pela incapacidade de satisfazer as necessidades (Petronilho, 2012), salientando o papel do enfermeiro na substituição da pessoa, para esta alcançar os seus requisitos universais de autocuidado, até que possa retomar os seus próprios cuidados, ou fique habilitada para adaptar-se à sua incapacidade (Hernández *et al.*, 2017).

O sistema parcialmente compensatório, ocorre quando enfermeiro atua de forma compensatória, no entanto, neste sistema a pessoa está muito mais envolvida nos seus próprios cuidados, relativamente à ação e sua tomada de decisão (Hernández *et al.*, 2017).

Pelo sistema de apoio-educação, existe aptidão para o autocuidado, a pessoa carece apenas de apoio, orientação e instrução, sendo necessário, porém, um meio adequado que permita o desenvolvimento e a aprendizagem (Petronilho, 2012), podendo aprender a adaptar-se a novas situações, necessitando da enfermagem apenas como apoio (Hernández *et al.*, 2017).

O autocuidado é um trabalho exigido por, ou para cada pessoa, afim de preservar a vida e a saúde, e ainda o seu desenvolvimento, tornando o papel do enfermeiro relevante no processo de reabilitação, pois o cuidado prestado por este está associado a défices reais ou potenciais de autocuidado, relacionados com saúde, de forma individual ou coletiva (Taylor e Renpenning, 2011). O conceito desta teoria, pressupõe que a pessoa quando é capacitada deve conseguir cuidar de si própria, após a identificação das necessidades que impediam o seu autocuidado, e a posterior utilização de estratégias para os ultrapassar permitindo atingir a autonomia (Couto *et al.*, 2018).

Esta teoria vincula-se aos objetivos da ER, como especialidade, que consistem na melhoria da funcionalidade e na promoção da independência e satisfação máxima da pessoa (Regulamento nº 392/2019). Para atingirmos estes objetivos, é imperativo que a enfermagem desenvolva conhecimento próprio, baseado na evidência científica, desenvolvendo o seu domínio intelectual (Petronilho e Machado, 2016), orientando os seus modelos para a promoção da saúde (Petronilho, 2012).

Esta teoria sugere ainda, três momentos importantes durante a prestação de cuidados, definidos pelo contato inicial com a pessoa onde enfermeiro cria um sistema que contempla as exigências terapêuticas e as formas de ajuda à pessoa, a segunda referente à continuação do cuidado que é mantido com a ajuda da família ou cuidadores, o terceiro momento é a preparação da pessoa/família, para a realização do seu próprio cuidado tendo em vista a independência (Couto *et al.*, 2018). Ao encontro do autocuidado de Orem concilia-se a Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006), sustentada na intervenção relacional terapêutica entre enfermeiro-doente e, apoiada em dois momentos na avaliação diagnóstica e na intervenção terapêutica.

Segundo Lopes (2006) o Processo de Avaliação Diagnóstica é constituído pela avaliação e reavaliação da situação da pessoa e família tendo em conta os fatores vivenciais, biomédicos, de ajuda

persistente, metódica e ativa introduzida nos cuidados, importa salientar que a pessoa é o centro deste processo, seguido da família como cuidadora. Esta etapa inicia-se com a colheita de informação em processo clínico e junto da pessoa, onde o enfermeiro tenta saber quais os conhecimentos que esta possui acerca da sua doença, as suas capacidades e estratégias. Partindo desta colheita de dados é desenvolvido “um raciocínio clínico utilizado pelas enfermeiras, que culmina num diagnóstico descrito sistematicamente atualizado” (Lopes, 2006: 183), determinando os problemas presentes que interferem com a funcionalidade.

Indo ao encontro das competências do EEER, pois o Regulamento nº 392/2019 confere ao profissional a capacidade de avaliar a funcionalidade, e diagnosticar alterações que restringem a atividade da pessoa, consequentemente manifestam limitações e incapacidades. A identificação de necessidades é crucial para formular o diagnóstico de enfermagem conduzindo à definição de planos, que consistem em apoiar ou substituir a pessoa a completar as suas AVD, de acordo com o seu grau de dependência, para alcançar otimização da sua funcionalidade (OE, 2016).

O Processo de Intervenção Terapêutica de Enfermagem, como Lopes (2006) refere é uma intervenção orientada para a pessoa/família, sendo este processual, desenvolve-se com o tempo traduzindo-se em resultados para a saúde. Neste contexto, cabe ao EEER, promover a maximização da funcionalidade para desenvolver as capacidades da pessoa, através de intervenções de interação, que possibilitem o seu desenvolvimento pessoal e ganhos (Regulamento nº 392/2019). Sendo que “a funcionalidade refere-se à capacidade da pessoa para realizar as atividades da vida diária e para participar em várias situações da vida e da sociedade, incluindo, desta maneira, as dimensões física, emocional e cognitiva” (DGS, 2019d: 5).

As repercussões na capacidade de autocuidado relacionam-se com as limitações funcionais (Fonseca *et al.*, 2019), um exemplo, é a doença crónica, que limita a autonomia devido às alterações da funcionalidade, pois à medida que a patologia progride, condiciona a independência na realização das AVD e na tomada de decisão (Pontes, 2016). A qualquer momento, a pessoa pode apresentar limitação na capacidade em satisfazer os seus próprios requisitos, pode ser uma necessidade transitória de curto prazo, que é ultrapassada através da aquisição de conhecimentos, motivação, procura de auxílio, ou por outro lado, apresentar-se duradoura, relativamente ao estado grave de saúde da pessoa ou falta de recursos (Taylor e Renpenning, 2011).

Pelo que Lopes e Fonseca (2013), desenvolveram um instrumento específico, com base na CIF, para avaliar as necessidades de cuidados de enfermagem, referindo que o processo de cuidados tem o objetivo de manter a autonomia, promover métodos de readaptação aos défices de autocuidado e atividades de participação, envolvendo as funções e estruturas do corpo e os fatores ambientais.

Constatando que “a Classificação da Funcionalidade (CIF) é suportada por um modelo conceptual que não classifica pessoas, mas descreve a situação de cada pessoa dentro de um contexto de vida e gama de domínios de saúde” (DGS, 2019d: 4).

O instrumento *Elderly Nursing Core Set* [ENCS], correlaciona-se com a Teoria de Orem, e inclui indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem (Fonseca *et al.*, 2019), integra um questionário composto por duas partes, a primeira é composta pela descrição sócio biográfica, e a seguinte por secções de avaliação da funcionalidade, a nível das funções e estruturas do corpo, atividades de participação e fatores ambientais (Lopes e Fonseca, 2018).

Os resultados da avaliação funcional, através deste instrumento, correspondem a um *Score* Geral de Funcionalidade, estes valores, refletem-se nos défices que a pessoa apresenta. Desta forma, segundo Lopes e Fonseca (2018), a pessoa não apresenta défices a nível do autocuidado se apresentar uma pontuação entre 0% a 4%, associado aos processos de vida, mantendo como requisito universal a integridade da estrutura e funcionamento humano (Petronilho e Machado, 2016). Na pessoa com défice ligeiro, definido entre 5 a 24% (Lopes e Fonseca, 2018), o enfermeiro deve aplicar o sistema de apoio-educativo de Orem, e promover a aquisição de conhecimentos através da educação em saúde, facilitar a aprendizagem e implicar o apoio familiar para motivação (Couto *et al.*, 2018).

Com défice moderado no autocuidado, o perfil funcional apresenta-se entre 25% a 49% (Lopes e Fonseca, 2018), no qual a pessoa aceita os cuidados de enfermagem, e o enfermeiro a substitui em algumas atividades (Petronilho, 2012), entrando no sistema parcialmente compensatório. O autocuidado grave manifesta-se com o perfil funcional de 50% a 95%, e com grau de dependência completo entre 96% a 100% (Lopes e Fonseca, 2018), não conseguindo realizar o seu próprio autocuidado, dependente dos outros para sobreviver e alcançar o bem-estar (Petronilho e Machado, 2017) definindo-se por um sistema totalmente compensatório.

Para complementar este modelo, é necessário estabelecer uma relação com a TDAE, através da descrição dos seus conceitos. Após a definição das conceções teóricas, sentimos necessidade em realizar uma RSL, que desse corpo a este trabalho, com o objetivo de obter indicadores sensíveis aos cuidados em ER (Fonseca *et al.*, 2019), que contribuam de forma concreta na intervenção do autocuidado, nomeadamente num programa de RFR, dando origem a ganhos em saúde.

2.2.1 – Indicadores sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação: um Programa de Reabilitação Funcional Respiratória

Neste capítulo, utilizamos a metodologia de sistematização de conhecimento no sentido de definir indicadores sensíveis de ER (Fonseca *et al.*, 2019), sendo estes os objetivos dos cuidados, os quais demonstram as modificações no estado da saúde da pessoa, decorridos na sequência de cuidados prestados anteriormente, demonstrados em forma de ganhos (OE, 2015). Com esta RSL, pretendemos delinear indicadores de acordo com a intervenção do EEER através de programas de RFR, na qual, descreveremos os passos do processo, iniciando pela introdução, metodologia, resultados e conclusão.

Nas décadas entre 1980 a 1990, iniciaram-se os primeiros programas de RR como tratamento não farmacológico (Chen *et al.*, 2018), tornando-se numa recomendação importante para o tratamento da DPOC (Mathar *et al.*, 2016), com uma abordagem multidisciplinar tendo a finalidade de otimizar o funcionamento físico e social, bem como a autonomia (Guo e Bruce, 2014). Atualmente está recomendada a todas as pessoas com DPOC, de acordo com as categorias definidas pela GOLD (DGS, 2019a), é vista como um método que tem o propósito de recuperar a capacidade física, intelectual, emotiva, social e profissional da pessoa (OE, 2018c).

A elaboração destes programas torna-se responsabilidade do EEER, através dos quais promove o ensino, demonstração e treino de técnicas no sentido de promover o autocuidado e continuidade dos cuidados em contextos distintos (Regulamento nº 392/2019). Habilitado a identificar as necessidades específicas da pessoa ao nível da funcionalidade (Nabais e Sá, 2018) e dos fatores que facilitam ou impossibilitam a realização das AVD de forma autónoma, e capacitado para a tomada de decisão (Pontes, 2016), baseada na concretização, monitorização e avaliação de planos de ER diferenciados, baseados no reconhecimento das necessidades (OE, 2018b).

Os programas de intervenção capacitam para as atividades de autocuidado, promovendo a autonomia (Khoshkesht *et al.*, 2015). Abordam planos de exercícios como ponto essencial, educação, apoio psicológico, aconselhamento alimentar e avaliação (McCarthy *et al.*, 2015). A educação é um componente importante nestes programas, focada na melhoria do conhecimento da DPOC e ensinamentos relativos à cessação tabágica, exercício, técnicas de terapêutica inalatória e estratégias de *coping* (Murphy *et al.*, 2017), com o objetivo de capacitar, informar e apoiar o autocuidado (Murphy *et al.*, 2011) na pessoa.

A otimização da capacidade emocional torna-se possível, assim como, o domínio sobre a doença, estas melhorias constatam-se moderadamente grandes e clinicamente significativas (McCarthy *et al.*,

2015). Agindo também, “sobre os fenômenos mecânicos da ventilação externa podendo, através destes, influenciar a ventilação alveolar, a relação ventilação-perfusão e a difusão” (Branco *et al.*, 2012:12), diminuindo a dispneia, aumentando a capacidade para a atividade física, melhorando a qualidade de vida das pessoas (Xu *et al.*, 2017).

Os resultados dos programas dependem ainda do tipo, duração e eficácia (Lee e Kim, 2019), estes devem ser monitorizados e avaliados (Regulamento nº 392/2019). A existência de indicadores que demonstrem a eficácia dos cuidados especializados sobre a saúde, formam uma estrutura que visa melhorar a qualidade dos cuidados prestados, assim como, o exercício profissional (OE, 2015). É através dos indicadores sensíveis aos cuidados, que o EEER avalia os ganhos em saúde para a capacitação, independência e qualidade de vida (Regulamento nº 392/2019).

A Prática Baseada em Evidência [PBE] é reconhecida como a chave para a melhoria da qualidade dos cuidados, garantindo desta forma os melhores resultados (Melnyk e Fineout-Overholt, 2011). Segundo os mesmos autores, estes resultados refletem o impacto na mudança para melhores práticas. Apóstolo (2017), afirma que a PBE capacita a qualidade dos cuidados e os resultados nas pessoas, a quem prestamos cuidados.

Metodologia

A RSL, é um resumo das evidências sobre um tópico específico, que através de um processo rigoroso identifica, avalia e analisa os vários estudos, com a finalidade de responder a uma questão específica (Melnyk e Fineout-Overholt, 2011), ou seja, comprova a necessidade do estudo e fornece uma explicação sobre os assuntos relacionados com a pergunta de partida (Streubert e Carpenter, 2002).

Para Fortin (2009), a RSL, consiste em analisar artigos com a finalidade de obter a informação relacionada com a questão de partida, para determinar métodos, avaliar as relações entre conceitos, resultados e conclusões. Ou seja, “a RSL é uma tentativa de integrar os dados empíricos, provenientes dos estudos primários, com a finalidade de descobrir a evidência internacional e produzir declarações que devem orientar a tomada de decisões clínicas” (Apóstolo, 2017: 21).

Pretendemos identificar indicadores sensíveis aos cuidados de ER (Fonseca *et al.*, 2019) que promovam ganhos em saúde (Murphy *et al.*, 2017; Soares *et al.*, 2018), durante a intervenção ao nível do autocuidado, dentro de programas de RFR, utilizando processos sistemáticos e explícitos, com o objetivo de diminuir os diferentes tipos de viés, fornecendo resultados fidedignos que sustentem as conclusões e as decisões (Apóstolo, 2017).

Após definirmos a temática a abordar, surgiu a formulação do problema através de uma questão de partida, assente na estrutura PICO, definida a partir de um acrónimo, que segundo Davies (2011), corresponde a:

P – (*Patient or Problem*), quem é a pessoa com doença? Quais são as características mais importantes da pessoa? Qual é o principal problema, doença ou condição coexistente?

I – (*Intervention*), qual é a principal intervenção a ser considerada?

C – (*Comparison*), qual é a principal intervenção a ser comparada?

O - (*Outcomes*) quais são as previsões, medidas, melhorias ou efeitos?

A estrutura do PICO e suas variações foram desenvolvidas para responder a questões relacionadas com a saúde (Davies, 2011), tendo como base este conceito, definimos a seguinte questão de partida: *Quais os indicadores sensíveis em ER obtidos através de um programa de RFR, ao nível do autocuidado nas pessoas com doença respiratória (DPOC)?*

Para uma melhor esquematização da questão de partida segue-se a seguinte figura nº 1, com a metodologia PICO.

Figura nº 1 - Metodologia PICO

[P] POPULAÇÃO	[I] INTERVENÇÃO	[C] COMPARAÇÃO	[O] OUTCOMES
<ul style="list-style-type: none">• Pessoas com doença respiratória (DPOC)	<ul style="list-style-type: none">• Programa de Reabilitação Funcional Respiratória	<ul style="list-style-type: none">• Nível de autocuidado	<ul style="list-style-type: none">• Indicadores sensíveis de Enfermagem de Reabilitação

Seguindo os critérios de FINER (Feasibility, Interesting, Novel, Ethical, Relevant) (Sousa *et al.*, 2018), que demarcam a qualidade da questão de investigação como viável, interessante, original, cumpridora dos princípios éticos e relevante para a prática, realizamos uma pesquisa através da plataforma de busca científica EBSCO-HOST, acedendo-se às bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete, efetuada no mês de setembro de 2019.

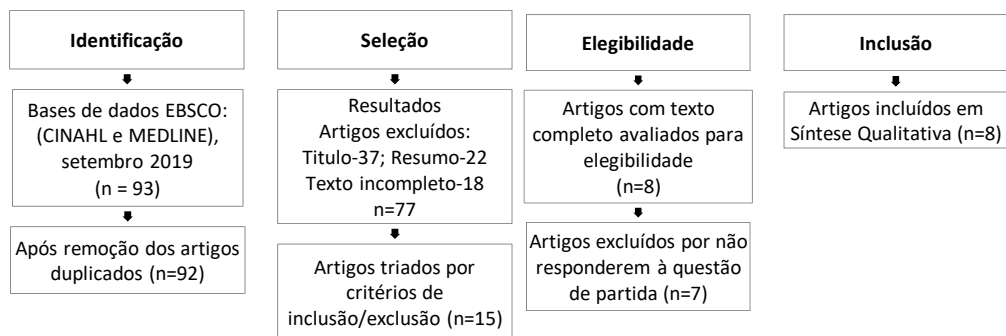
A pesquisa consistiu na utilização dos seguintes descritores e operadores booleanos, de acordo com a pergunta de partida: (Nursing OR Nursing care OR Nursing intervention) AND (Health self-care OR Self care OR Patient education OR Rehabilitation OR Rehabilitation nursing) AND (Pulmonary disease, Chronic obstructive OR Dyspnea OR Pulmonary emphysema).

A seleção dos estudos, foi definida de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão incluem artigos com planos em RFR e intervenções de autocuidado em participantes

adultos com DPOC. Os critérios de exclusão foram texto integral, data de publicação (2009-2019), escritos em língua Inglesa e repetidos nas bases de dados.

Após a seleção dos estudos, de acordo com os critérios de inclusão/exclusão, obtiveram-se 93 artigos, procedendo-se à leitura do título, resumo, metodologia, resultados e conclusão, durante a análise e leitura pormenorizada foram excluídos aqueles que não respondiam à questão de partida, encontrando-se um duplicado. No final desta seleção, obtivemos um resultado de oito artigos para esta RSL. A descrição do percurso para a obtenção dos artigos selecionados, encontra-se sistematizado no fluxograma referente à figura nº 2.

Figura nº 2 – Fluxograma do estudo



Uma fase importante da RSL, segundo Apóstolo (2017), passa pela avaliação da qualidade dos estudos, que devem ser adequados aos critérios de inclusão, ainda segundo o mesmo autor, este é o método que “garante a qualidade dos resultados de investigação” (Apóstolo, 2017: 23), tendo em conta as regras de autoria, com as devidas citações e referências dos autores, considerando os princípios de honestidade intelectual como questão ética (Nunes, 2013).

Resultados

Os resultados tornam-se mais credíveis, quando os estudos selecionados para a RSL, passam por processos de critérios de inclusão e de qualidade (Melnyk e Fineout-Overholt, 2011), para instituir validade e confiabilidade durante o processo e seus resultados (Apóstolo, 2017).

Para determinar a qualidade e a evidência científica dos oito artigos selecionados, procedemos à sua classificação de acordo com Melnyk e Fineout-Overholt (2011), que definem um sistema de classificação de hierarquia de evidências para perguntas sobre intervenções e tratamentos. É constituído por sete níveis de evidência: Nível I (revisão sistemática ou meta-análise de todos os

estudos clínicos randomizados relevantes); Nível II (estudos clínicos randomizados controlados bem delineados); Nível III (estudos clínicos bem desenhados, sem randomização); Nível IV (estudos de caso-controle e coorte bem projetados); Nível V (revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos); Nível VI (estudos descritivos ou qualitativos únicos) e Nível VII (opinião de autoridades ou relatórios de especialistas).

Para este efeito, realizámos uma avaliação dos artigos de acordo com o nível de evidência, afim de garantir a elegibilidade, qualidade dos resultados e conclusões, no sentido de produzir conhecimento atual para o tema em estudo. Por conseguinte, todos os artigos foram analisados e apresentados no quadro nº 1.

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Quadro nº 1 – Características e síntese dos artigos selecionados

Artigo	Título/Autores/Metodologia/Participantes/ Nível de Evidência	Objetivos	Resultados/Conclusões
1	<p>Título – “Effects of modified pulmonary rehabilitation on patients with moderate to severe chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled trail”</p> <p>Autores – Xu <i>et al.</i>, (2017).</p> <p>Metodologia - Estudo Randomizado Controlado.</p> <p>Participantes - Pessoas com DPOC (n=125), grupo experimental (n=63) exercícios de relaxamento, treino muscular, respiração diafragmática, expiração com lábios semi-serrados, no domicílio, grupo de controlo (n=62) exercícios respiratórios, <i>follow-up</i> telefónico uma vez semana, durante 12 semanas.</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - II</p>	<p>- Avaliar efeitos de plano de intervenção em RR adaptada, em pessoas com DPOC moderada a grave.</p>	<p>- O grupo experimental apresentou melhoria significativa, após Teste de marcha de 6 minutos, o grupo do controlo sem melhoria.</p> <p>- Função pulmonar sem alterações significativas nos dois grupos.</p> <p>- Plano de intervenção, diminui sintomas de dispneia, aumenta a capacidade de exercício e melhora a qualidade de vida das pessoas.</p>
2	<p>Título – “The effect of home-based pulmonary rehabilitation on self - efficacy in chronic obstructive pulmonary disease patients”</p> <p>Autores – Khoshkesht <i>et al.</i>, (2015)</p> <p>Metodologia – Estudo Randomizado Controlado.</p> <p>Participantes – Pessoas com DPOC (n=66); grupo experimental (n=34); educação sobre a doença, dieta, métodos para diminuir a ansiedade, tosse eficaz, exercícios respiratórios e alongamento muscular, três vezes por semana, durante sete semana, contacto telefónico; grupo de controlo (n=32); visitas semanais e acompanhamento telefónico.</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - II</p>	<p>- Investigar o efeito da RR na autoeficácia de pessoas portadoras DPOC crónica leve a moderada.</p>	<p>- Grupo de intervenção com alta performance na autoeficácia relativamente ao grupo controle.</p> <p>- Melhoria da autoeficácia no grupo intervenção.</p> <p>- Demonstrada a importância da autoeficácia no planeamento de intervenções, com vista à melhoria do autocuidado.</p> <p>- Programa eficaz na melhoria da autoeficácia.</p> <p>- Os enfermeiros apresentam um papel importante na educação, implementação, incentivo e acompanhamento.</p>
3	<p>Título – “Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonar disease (Review)”</p> <p>Autores – McCarthy <i>et al.</i>, (2015)</p> <p>Metodologia – Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.</p> <p>Participantes – Pessoas portadoras de DPOC.</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - I</p>	<p>- Comparar os efeitos da RR versus cuidados gerais na qualidade de vida, saúde, funcionalidade e capacidade no exercício.</p>	<p>- A RR promove alívio da dispneia e fadiga.</p> <p>- Melhoria da função emocional e sensação de controle sobre a doença,</p> <p>- Melhoria nos resultados do teste de marcha de 6 minutos com grande significado clínico perante os efeitos do programa.</p> <p>- Melhoria da qualidade de vida, capacidade funcional e exercício.</p>
4	<p>Título – “Home or community-based pulmonary rehabilitation for individuals with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis”</p> <p>Autores – Neves <i>et al.</i>, (2016)</p> <p>Metodologia – Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.</p> <p>Participantes – Pessoas com DPOC a partir do estágio da GOLD 2</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - I</p>	<p>- Investigar efeitos da RR no domicílio ou na comunidade em comparação com regime ambulatório (intervenção definida num período de 4 semanas).</p>	<p>- Melhoria da capacidade funcional e qualidade de vida.</p> <p>- Diminuição da sensação de dispneia.</p> <p>- Potencial elevado nos programas comunitários com utilização de menos dispositivos e recursos com ganhos semelhantes na capacidade funcional face a outros programas.</p> <p>- Melhoria da capacidade física.</p>

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Artigo	Título/Autores/Metodologia/Participantes/ Nível de Evidência	Objetivos	Resultados/Conclusões
5	<p>Título – “Meta-analysis of the Effect of a Pulmonary Rehabilitation Program on Respiratory Muscle Strength in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease”</p> <p>Autores – Lee e Kim (2019)</p> <p>Metodologia – Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados</p> <p>Participantes – Pessoas com DPOC</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - I</p>	<p>- Analisar efeito dos programas de RR sobre a força muscular respiratória.</p>	<p>- Melhoria significativa no desempenho inspiratório e força muscular expiratória, sem melhoria significativa na função pulmonar.</p> <p>- Aumento da pressão expiratória máxima.</p> <p>- Fortalecimento dos músculos expiratórios e inspiratórios com igual eficácia através do treino muscular respiratório para alívio dos sintomas.</p> <p>- Aumento da força muscular inspiratória associada à melhoria na capacidade de exercício, dispneia e qualidade de vida.</p> <p>- Necessidade de adaptar o programa de forma individual, de fácil acesso para ser realizado pelas pessoas de forma autónoma.</p>
6	<p>Título – “Clinical-effectiveness of self-management interventions in chronic obstructive pulmonary disease: An overview of reviews”</p> <p>Autores – Murphy <i>et al.</i>, (2017)</p> <p>Metodologia – Revisão sistemática</p> <p>Participantes – Pessoas com DPOC (estudos com intervenções sobre educação, objetivos com metas, tomada de decisão).</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - V</p>	<p>- Analisar a eficácia clínica das intervenções na autogestão da DPOC, capacitação da pessoa para o controlo da doença e sintomas.</p>	<p>- Focar a educação na melhoria do conhecimento acerca da doença, direcionada para cessação tabágica, exercício, técnicas inalatórias e estratégias de <i>coping</i>,</p> <p>- A educação diminui internamentos e confere ganhos significativos à saúde;</p> <p>- Eficácia dos programas de RR na qualidade de vida e saúde com melhoria na capacidade para o exercício,</p> <p>- <i>Follow up</i> telefónico, demonstra diminuição na procura de serviços de saúde.</p>
7	<p>Título – “Effectiveness of a perioperative pulmonary rehabilitation program following coronary artery bypass graft surgery in patients with and without COPD”</p> <p>Autores – Chen <i>et al.</i>, (2018)</p> <p>Metodologia – Estudo Qualitativo (retrospetivo)</p> <p>Participantes – Portadores e não portadores de DPOC após revascularização do miocárdio (n= 78), DPOC (n = 40), sem DPOC (n = 38). Intervenções: cessação tabágica; exercícios respiratórios (3 vezes dia); exercícios musculares (30 minutos dia); espirometria de incentivo (3 vezes dia); manobras acessórias e drenagem postural (1 semana no pré e 2 semanas no pós-operatório).</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - VI</p>	<p>- Comparar eficácia da RR em pessoas submetidas a revascularização do miocárdio, com e sem patologia de DPOC.</p>	<p>- Melhoria das pressões inspiratória e expiratória máximas, e frequência respiratória constatadas nos dois grupos.</p> <p>- Melhoria da função respiratória entre o 1º e 14º pós-operatórios em ambos os grupos.</p> <p>- Melhoria da função pulmonar e muscular nos dois grupos.</p> <p>- Programa de RR reduz complicações pulmonares e mortalidade nas pessoas com DPOC.</p>
8	<p>Título – “Facilitating education in pulmonary rehabilitation using the Living Well with COPD programme for pulmonary rehabilitation: a process evaluation”</p> <p>Autores – Cosgrove <i>et al.</i>, (2013)</p> <p>Metodologia – Estudo qualitativo</p> <p>Participantes – Pessoas com diagnóstico primário de DPOC (n=57) e profissionais (n=25). Intervenção de RFR com duração de 15 meses em 11 hospitais, consistindo em 6 sessões semanais de 30 a 45 minutos.</p> <p>NÍVEL DE EVIDÊNCIA - VI</p>	<p>- Adaptar o programa de autogestão, (Living Well with COPD) nos cuidados de reabilitação.</p> <p>- Avaliar de forma eficaz o processo de um programa adaptado.</p>	<p>- Programa de autogestão com boa aceitação por parte das pessoas (62,3% participaram nas sessões) e profissionais, demonstrando eficácia no plano de RR, tanto em contexto hospitalar como comunitário.</p> <p>- Aquisição de conhecimentos e melhoria da percepção da doença.</p> <p>- Sessões classificadas como boas ou excelentes pelas pessoas e profissionais de saúde.</p> <p>- Este tipo de programa, pode ser usado em sessões educacionais com qualidade, consistentes, equitativas em RR tanto no hospital como na comunidade.</p>

Discussão dos resultados

A obtenção e monitorização de ganhos em saúde, e a produção de indicadores sensíveis, são prioritários para a melhoria contínua da qualidade em saúde (OE, 2018b). Para obter resultados que integrem os indicadores, é importante a adaptação dos planos de intervenção à pessoa, permitindo a sua capacitação para o autocuidado (Khoshkesht *et al.*, 2015), estando estes descritos no quadro nº 2.

Quadro nº 2 - Indicadores sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação identificados no estudo

Indicadores de resultados	Indicadores sensíveis
Estado funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento da tolerância e capacidade para exercício (Lee e Kim, 2019; McCarthy <i>et al.</i>, 2015; Neves <i>et al.</i>, 2016; Murphy <i>et al.</i>, 2017; Xu <i>et al.</i>, 2017). - Melhoria da capacidade funcional (Neves <i>et al.</i>, 2016). - Melhoria da aptidão física (Neves <i>et al.</i>, 2016).
Indicadores respiratórios	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da capacidade inspiratória (Lee e Kim, 2019). - Aumento da capacidade muscular expiratória (Chen <i>et al.</i>, 2018; Lee e Kim, 2019). - Melhoria da pressão expiratória máxima (Chen <i>et al.</i>, 2018; Lee e Kim, 2019). - Melhoria da força muscular inspiratória pelo exercício físico (Chen <i>et al.</i>, 2018; Lee e Kim, 2019). - Diminuição da hiperinsuflação pulmonar (Lee e Kim, 2019). - Melhoria da frequência respiratória (Chen <i>et al.</i>, 2018). - Melhoria da função pulmonar (Chen <i>et al.</i>, 2018).
Capacitação para o autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria na autoeficácia através dos programas de RR (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015). - Capacitação para o autocuidado (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015). - Melhoria da autonomia (Lee e Kim, 2019). - Melhoria no acesso aos programas (Lee e Kim, 2019). - Melhor percepção das pessoas face à autonomia (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013).
Relação profissional/pessoa	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria na implementação, incentivo e acompanhamento (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015). - Melhoria na satisfação das necessidades (Lee e Kim, 2019).
Controlo de sintomas	<ul style="list-style-type: none"> - Alívio da dispneia (Lee e Kim, 2019; McCarthy <i>et al.</i>, 2015; Neves <i>et al.</i>, 2016; Xu <i>et al.</i>, 2017). - Diminuição do cansaço (McCarthy <i>et al.</i>, 2015). - Melhoria da percepção das pessoas face à doença (McCarthy <i>et al.</i>, 2015). - Aumento dos programas de função respiratória com eficácia (Lee e Kim, 2019).
Satisfação da pessoa	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria do equilíbrio emocional (McCarthy <i>et al.</i>, 2015). - Confere ganhos em saúde (Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Diminuição das complicações pulmonares (Chen <i>et al.</i>, 2018). - Elevada satisfação das pessoas relativamente ao programa (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013). - Participação elevada nos programas (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013).
Utilização de serviços de saúde	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da necessidade de recorrer a Ventilação Não Invasiva [VNI] e a OLD (Neves <i>et al.</i>, 2016). - Melhoria do estado de saúde (Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Diminuição da necessidade de recorrer aos serviços de saúde (Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Aumento da eficiência dos planos de RR (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013).
Capacitação para o conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da educação para a saúde (Murphy <i>et al.</i>, 2017; Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015). - Melhoria do conhecimento acerca da doença (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013; Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Sessões educativas adicionais (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013).
Adesão terapêutica	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento da cessação tabágica (Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Melhoria das técnicas inalatórias (Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Aumento das estratégias de <i>coping</i> (Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Melhoria do conhecimento acerca da terapêutica (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013). - Implementação de estratégias na transição entre sessões de educação e de exercício (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013).
Capacitação para a qualidade de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da qualidade de vida (Lee e Kim, 2019; McCarthy <i>et al.</i>, 2015; Murphy <i>et al.</i>, 2017; Neves <i>et al.</i>, 2016; Xu <i>et al.</i>, 2017).
Mortalidade	<ul style="list-style-type: none"> - Redução da mortalidade (Chen <i>et al.</i>, 2018).

A melhoria da capacidade funcional (Neves *et al.*, 2016) resultante de planos de intervenção em RFR, é corroborada por vários autores, constatada através do aumento da capacidade para o exercício (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Xu *et al.*, 2017).

No estudo de Lee e Kim (2019), o exercício aeróbico é identificado como sendo um componente importante nos planos de intervenção de RFR, devido ao fortalecimento dos músculos expiratórios e inspiratórios, promovendo melhoria significativa no desempenho inspiratório e força muscular expiratória, refletindo-se no aumento da pressão expiratória máxima e reduzindo a hiperinsuflação pulmonar. Também noutro estudo analisado, são comprovadas as melhorias da pressão inspiratória e expiratória máximas, assim como, a frequência respiratória, refletindo-se de um modo geral, no aumento da força muscular respiratória e melhoria da função pulmonar, documentado nos 2 grupos do estudo de Chen e seus colaboradores (Chen *et al.*, 2018).

Relativamente à avaliação funcional, na qual foi utilizado o instrumento de medida, Teste de Marcha de 6 minutos, foi observada uma melhoria significativa no grupo experimental (Xu *et al.*, 2017), noutro estudo com o mesmo instrumento demonstra um resultado de 43,93 metros de tolerância na marcha (McCarthy *et al.*, 2015). Existe também melhoria significativa a nível da dispneia (Lee e Kim, 2019), de acordo com a Escala de *Borg* e questionário da mMRC, as pessoas apresentam tolerância ao exercício após Teste de Marcha de 6 minutos, ao final de um período de 12 semanas de intervenção (Xu *et al.*, 2017).

De acordo, com a GOLD (2020), a dispneia é um dos sintomas da DPOC que pode ser controlada através de treino muscular respiratório e exercício físico, podendo ser igualmente eficaz no alívio destes sintomas (Lee e Kim, 2019), incorporados num plano de intervenção de RFR. A diminuição da dispneia como condição de alívio (Lee e Kim, 2019; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017), assim como da fadiga, promove uma sensação de controle na pessoa sobre a doença (McCarthy *et al.*, 2015). Um estudo revela que um programa de autogestão tem boa aceitação, por parte dos intervenientes, revelando uma participação de 62,3% nas sessões, que foram classificadas desde boas a excelentes, demonstrando a autoeficácia do programa (Cosgrove *et al.*, 2013).

A eficácia da RFR, depende do programa de intervenção, que deve ser selecionado consoante as necessidades da pessoa (Lee e Kim, 2019), que visem a sua funcionalidade e autonomia. A sua implementação, inclui ainda o incentivo e acompanhamento (Khoshkesht *et al.*, 2015), baseada numa relação de confiança (Lopes, 2011). Um dos estudos, concluiu que um programa de RFR é eficaz na melhoria da autonomia (Khoshkesht *et al.*, 2015), e no autocuidado, promovendo a acessibilidade do programa às pessoas para ser realizado de forma autónoma (Lee e Kim, 2019).

Beneficia ainda, os aspetos funcionais da capacidade física (Neves *et al.*, 2016), causando diminuição das complicações pulmonares (Chen *et al.*, 2018), e consequentemente reduzindo internamentos (Murphy *et al.*, 2017). Estes aspetos referidos, têm influência sobre a melhoria da capacidade da função emocional (McCarthy *et al.*, 2015), indo ao encontro da satisfação da pessoa. Estando a ansiedade associada à DPOC (GOLD, 2020), causando isolamento social, devido às incapacidades provocadas pela própria doença.

O Plano de RFR é eficiente, tanto em contexto hospitalar como em comunitário (Cosgrove *et al.*, 2013), porém os programas comunitários apresentam um elevado potencial, porque utilizam menos dispositivos e recursos (Neves *et al.*, 2016), conferindo ganhos significativos na saúde (Murphy *et al.*, 2017).

O *Follow up* telefónico é uma das estratégias que confere resultados, reduzindo a necessidade de recorrer aos serviços de saúde, assim como, nas visitas domiciliárias (Murphy *et al.*, 2017).

A educação é considerada um componente importante (Murphy *et al.*, 2017) para a intervenção em ER, pois os enfermeiros possuem um papel eficaz no ensino (Khoshkesht *et al.*, 2015). No entanto, perante a realidade da DPOC a nível mundial, a educação deve ser focada na melhoria da perceção da situação de doença (Murphy *et al.*, 2017), para que as pessoas adquiram conhecimentos (Cosgrove *et al.*, 2013) e possam alterar hábitos de vida, com administração eficaz da terapêutica inalatória e ainda capacitadas para as suas AVD. Para isso, torna-se importante sessões educacionais com qualidade, consistentes e equitativas, tanto no hospital como na comunidade (Cosgrove *et al.*, 2013).

Ao melhorar a perceção da pessoa sobre os aspetos da doença (Cosgrove *et al.*, 2013), é possível o incentivo à adesão terapêutica através da cessação tabágica, melhoria no exercício, nas técnicas de terapêutica inalatória e estratégias de *coping* (Murphy *et al.*, 2017) e a qualidade de vida melhora significativamente depois de concluir o programa (Neves *et al.*, 2016), esta confirmada através nos diversos estudos (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017), analisados nesta RSL, assim como a eficácia dos planos de RFR sobre a qualidade de vida relacionada com a saúde (Murphy *et al.*, 2017) reduzindo a mortalidade (Chen *et al.*, 2018).

Conclusão

A enfermagem é uma ciência que abrange um universo de conhecimentos, a reabilitação é um ramo da sua especialidade que incorpora uma identidade organizada em metodologias, visando a capacitação da pessoa para a autonomia (Cosgrove *et al.*, 2013; Lee e Kim, 2019). Para o EEER desenvolver as suas competências e aumentar os seus conhecimentos, necessita de

desenvolver projetos no âmbito da prática dos seus cuidados, baseando-se na evidência científica para obter resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem (Regulamento nº 392/2019).

Torna-se imperativo, a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de EEER, a monitorização dos ganhos e a produção de indicadores sensíveis (OE, 2018b). Para tornar esta realidade possível, é necessário implementar a PBE, difundindo o conhecimento e promovendo o progresso da prática clínica (Sousa *et al.*, 2018).

Os resultados encontrados neste estudo, permitem constatar indicadores sensíveis de ER (Fonseca *et al.*, 2019) perante a aplicação de planos de RFR, referentes ao autocuidado da pessoa com DPOC (Cosgrove *et al.*, 2013; Khoshkesht *et al.*, 2015; Lee e Kim, 2019), os quais demonstram a importância da intervenção e dos cuidados de ER. Com este estudo, reforça-se a importância da elaboração de programas de adaptados com boa aceitação (Cosgrove *et al.*, 2013), constatando-se a melhoria da funcionalidade (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016; Murphy *et al.*, 2017; Xu *et al.*, 2017) a nível do exercício físico e de mobilidade (Neves *et al.*, 2016) e capacidade respiratória (Chen *et al.*, 2018; Lee e Kim, 2019), assim como, no controlo de sintomas direcionados para capacitação da autonomia e autocuidado (Khoshkesht *et al.*, 2015; Lee e Kim, 2019).

Constata-se ainda, a importância da educação na intervenção do EEER (Murphy *et al.*, 2017; Khoshkesht *et al.*, 2015), como um aspeto essencial para o conhecimento e mudança de comportamentos (Cosgrove *et al.*, 2013; Murphy *et al.*, 2017), e deve estar sempre incluído nos programas. Outro aspeto, importante a salientar nos resultados da análise desta RSL é a melhoria da qualidade de vida das pessoas (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Murphy *et al.*, 2017; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017), na qual demonstra que apesar da doença apresentar-se em forma aguda ou crónica é possível manter a estabilidade e alívio de sintomas, contrariando complicações (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017).

Desta forma, é possível conceber e implementar programas de intervenção de ER, com base nestes indicadores sensíveis, sugerindo-se, no entanto, a continuidade de estudos científicos nesta área com vista à melhoria contínua dos cuidados de enfermagem.

2.2.2 – Justificação da estratégia de intervenção

Neste subcapítulo, pretendemos clarificar a estratégia de intervenção profissional, desenvolvida durante o ensino clínico, no sentido de obter ganhos sensíveis na ER, que demonstrem melhoria dos padrões de qualidade e excelência do cuidado nos vários contextos da prática, reconhecendo esta especialidade como uma referência para a promoção da autonomia da pessoa (OE, 2018b).

Os resultados dos cuidados de ER, são obtidos através dos indicadores, sendo estes instrumentos que proporcionam a definição de parâmetros (Fonseca *et al.*, 2018), permitindo realizar comparações com o objetivo de atingir a melhoria contínua na intervenção de enfermagem. Pretendemos por isso, focar os indicadores de resultado “porque são estes que traduzem os ganhos em saúde dos cidadãos muito sensíveis à decisão clínica do EEER” (OE, 2015: 20), podendo ser selecionados, monitorizados, e avaliados de acordo com o contexto e necessidades (OE, 2015).

A estratégia de intervenção deste trabalho, assenta na teoria do défice de autocuidado de Orem (Queirós *et al.*, 2014), e na Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006), apoiada na intervenção relacional terapêutica entre enfermeiro-doente. Sendo que “as teorias de médio alcance, bem como as teorias práticas, reconhecem-se como importantes no contexto das respostas concretas que os profissionais precisam de dar no seu dia-a-dia” (Lopes, 2006: 111).

É ainda, baseada num estudo, que visa alcançar resultados sensíveis de ER, através da mensuração de ganhos em pessoas com défice no autocuidado, suportado pela evidência científica, possibilitando a prática reflexiva dos cuidados (Fonseca *et al.*, 2018), permitindo identificar necessidades de intervenção para melhorar e recuperar a função (Regulamento nº 392/2019).

A aplicação desta estratégia teve como objetivo avaliar ganhos sensíveis dos cuidados de ER, e apesar do tema e projeto de intervenção estar mais focado e desenvolvido na área da promoção do autocuidado da pessoa com DPOC, e na concretização de um programa de RFR, decidimos incluir neste relatório a intervenção às pessoas com défices ortopédicos e neurológicos, a quem prestámos cuidados especializados, para demonstrar os ganhos obtidos em outras áreas de ação do EEER.

Esta estratégia implica ainda a definição de uma pergunta de partida, que segundo Yin (2018), é provavelmente o passo mais importante dentro de um estudo, para a definição de características ou análise de um fenómeno (Fortin, 2009), porém, definir a questão apropriada torna-se num desafio (Sousa *et al.*, 2018). Ainda neste contexto Yin (2018) refere que a pergunta deve apresentar um sentido, com o tema definido e devidamente focado, e apresentar-se em forma de questão sobre “quem?” “o quê?”, “onde?”, “como?” ou “porquê?”, dando-nos indicação do método a seguir.

Na continuidade da definição de Yin (2018) e de acordo com as diferentes áreas de prestação de cuidados em ER nos estágios descritos neste relatório, delineámos a seguinte questão: *Quais os ganhos obtidos em saúde, através da intervenção de Enfermagem de Reabilitação nos diferentes contextos em pessoas com défice no autocuidado?* De acordo com a questão delineada, traçámos os objetivos, expostos no paragrafo seguinte.

Objetivo Geral:

- Descrever as competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas, e os ganhos em saúde da pessoa com déficit no autocuidado.

Objetivos Específicos:

- Adquirir competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação com a identificação dos ganhos sensíveis em saúde aos cuidados em Enfermagem de Reabilitação;
- Implementar um programa de Enfermagem de Reabilitação para a promoção do autocuidado;
- Avaliar a funcionalidade das pessoas com alteração nas funções a nível ortopédico, respiratório e neurológico, descrevendo os ganhos sensíveis aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação.

Perante estes objetivos definiram-se estratégias de intervenção, que consistiram na avaliação inicial diagnóstica (Lopes, 2006), realizada a todas as pessoas anteriormente selecionadas para o estudo, identificando os seus défices no autocuidado. Com estes dados procedemos à elaboração de um plano de intervenção terapêutica de acordo com as necessidades, refletindo a ação também para um programa de RFR e à sua posterior avaliação (Accioly *et al.*, 2016; Marques *et al.*, 2016).

Procurando elaborar um programa dinâmico, apelativo e que motivasse a adesão das pessoas (Cosgrove *et al.*, 2013), acessível e adaptado (Accioly *et al.*, 2016; Lee e Kim, 2019), dirigido aos seus objetivos pessoais (Regulamento nº 392/2019), procurando a satisfação das pessoas após a sua conclusão (Khoshkesht *et al.*, 2015), salientando as características únicas dos participantes e diferentes necessidades de autocuidado. Apesar, destas pessoas serem portadoras de doença aguda e/ou crónica, podemos através desta intervenção e estratégia, promover uma gestão eficaz da própria doença, e atingir melhores resultados em saúde (Murphy *et al.*, 2017).

3 – METODOLOGIA

É evidente a proximidade entre a teoria e a prática, pela constante procura de estratégias adequadas às várias situações de dependência do ser humano (Ribeiro *et al.*, 2014). Constatamos que a teoria fundamenta o estudo, este desenvolvido no sentido de obter ganhos, mas para atingir esses resultados é necessária uma descrição metodológica dos procedimentos, que demonstrem o desenvolvimento de competências em EEER (Regulamento nº 392/2019). Como refere a OE (2018b), os cuidados de ER integram os resultados dos estudos e as orientações para as boas práticas, fundamentais para a melhoria da qualidade do desempenho profissional e dos cuidados à pessoa, sustentados na evidência científica.

No sentido de desenvolver competências especializadas nesta área, elegemos a metodologia baseada nos Estudos de Caso de Robert Yin (2018), para este trabalho, no qual o autor defende este método, como uma necessidade para conhecer um determinado fenómeno social complexo, permitindo focar em profundidade a perspetiva holística do mundo real, em estudos de ciclos de vida ou de comportamentos de pequenos grupos. Sendo este qualitativo e descritivo porque analisa de forma completa e detalhada um fenómeno de carácter social (Fortin, 2009).

Optámos, porém, pelo estudo de casos múltiplos, cujo desenho segue uma lógica semelhante, pois cada estudo deve ser cuidadosamente selecionado, para que os casos produzam resultados semelhantes ou diferentes e possam ser comparados (Yin, 2018). Segundo o mesmo autor, é composto por cinco elementos que consistem na definição da pergunta, propostas de estudo, identificação do caso, estes dirigidos à identificação dos dados colhidos, a vinculação dos dados e critérios interpretam a validade dos mesmos, antecipando a análise do estudo de caso, sugerindo o que deve ser realizado após a colheita dos dados.

Iremos ainda descrever cada um dos casos através da perspetiva metodológica da Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006), composta por estratégias, organizadas e desenvolvidas num processo de mútua influência e interação. Ainda para Lopes (2006), a resposta à complexidade do objeto de estudo, necessita de uma organização na área de conhecimento, caso contrário, a perspetiva holística tão característica da enfermagem, é impossível de desenvolver, pelo que, o estudo de caso deve ser visto como uma oportunidade de obter conhecimento empírico sobre alguns conceitos ou princípios terapêuticos (Yin, 2018).

Foram ainda, elaboradas notas de campo para registar momentos e situações observadas nas sessões (Streubert e Carpenter, 2002) de ER, através de um diário (Lopes, 2006) dando ênfase às experiências vividas pelos participantes, como população alvo do estudo. Utilizado ainda em campo, o método da observação e colheita de dados do processo clínico em base informática.

3.1– POPULAÇÃO ALVO

Durante o processo de aprendizagem clínica, usufruímos da oportunidade de conhecer contextos de prática diferentes, onde foi possível prestar cuidados especializados de ER a diversas pessoas com diferentes incapacidades (OE, 2018b), a nível do autocuidado. Deparamo-nos com vários casos ao longo da nossa aprendizagem, mas seleccionámos os casos que nos pareceram mais significativos e ricos em termos de conteúdo para este trabalho, contribuindo para a nossa aquisição de competências

Por conseguinte, a população alvo deste estudo é composta por um grupo de indivíduos com particularidades comuns (Fortin, 2009), seleccionados no contexto da prática, devido à complexidade de cuidados de ER exigidos. É uma amostragem intencional e de seleção racional, pois os membros da população são escolhidos devido à relação entre si e às finalidades do estudo (Freixo, 2012), por isso não probabilística, sendo representativa pelas diversas variáveis (Fortin, 2009).

Definida a população, temos a nossa amostra formada por um conjunto de 10 pessoas, seleccionadas com o apoio dos enfermeiros supervisores, cada uma é identificada neste trabalho com letras e números (A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2), correspondendo cada uma destas a um estudo de caso, de acordo com a área abrangida por cada ensino clínico, com o objetivo da sua proteção de dados, através do anonimato e confidencialidade (Nunes, 2013).

Tendo em conta o contexto explicitado anteriormente, definimos os seguintes critérios de seleção, relativamente a cada componente clínica de cada estágio. Neste sentido, durante a prática em ortopedia, na vertente ortotraumatológica, foram incluídas 3 pessoas (A1, A2, A3) internadas no serviço de ortopedia, em idade ativa e integradas na vida profissional, manifestando défices no autocuidado e funcionalidade por alterações na mobilidade causadas pelas lesões traumáticas.

No estágio dedicado à prática no processo respiratório, procedemos à inclusão de 5 pessoas (B1, B2, B3, B4, B5) com patologia respiratória centrada na DPOC, com idades superiores a 60 anos em contexto comunitário e com défices a nível do seu autocuidado e funcionalidade. Durante a prática em processo neurológico, incluímos 2 pessoas (C1, C2) com diagnóstico de AVC, manifestando défices no autocuidado e funcionalidade, inseridas em contexto domiciliário na ECCL, com idades superiores a 55 anos e com residência no concelho da área de atuação da UCC. A caracterização sociodemográfica, desta população encontra-se definida no quadro nº 3.

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Quadro nº 3 - Caracterização sociodemográfica dos participantes do estudo

Estudos de caso	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2
Idade	38	50	58	60	82	69	68	74	55	84
Género	Masculino	Feminino	Feminino	Feminino	Masculino	Masculino	Feminino	Masculino	Masculino	Feminino
Nacionalidade	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa
Estado civil	Casado	Casada	Casada	Casada	Casado	Solteiro	Casada	Casado	Casado	Casada
Agregado familiar	Esposa e filho	Marido e filho	Marido e 2 filhos	Marido	Esposa	Vive sozinho	Marido e filho	Esposa	Esposa	Marido e 2 netos
Nível de escolaridade	9.º ano	Licenciatura	Licenciatura	12º ano	4º ano	8º ano	4º ano	4º ano	9º ano	Sabe ler e escrever
Profissão	Construção Civil	Educadora de Infância	Professora 2.º Ciclo	Contabilista	Reformado	Reformado	Trabalha empresa de limpezas	Reformado	Empregado de escritório	Reformada

Após a análise ao quadro nº 3, constatamos um total de 10 participantes, cujos dados demográficos se definem numa média de idades de 63,80 anos, destes, a pessoa mais jovem situa-se nos 38 anos e a mais idosa nos 84 anos, com um desvio padrão de 13,67 anos de idade. Na variável de género, existe equilíbrio, são 5 pessoas do sexo feminino (50,00%) e 5 pessoas do masculino (50,00%). Esta população é na sua totalidade de nacionalidade Portuguesa (100%).

Relativamente à variável do estado civil, 9 participantes estão casados (90,00%), e 1 (10,00%) solteiro, na sua maioria vivem com os seus cônjuges, destes 4 (40,00%) vivem também com os filhos e 1 com os netos (10,00%), apenas 1 (10,00%) vive sozinho.

A variável que representa o nível de escolaridade apresenta grande diversidade, pois 2 dos participantes (20,00 %), possuem Licenciatura, 1 com 12º ano (10,00%), 2 participantes com 9º ano (20,00%), 1 com 8º ano (10,00%), 3 com 4º ano (30,00%) e 1 que não frequentou o ensino, mas sabe ler e escrever (10,00%). Cerca de 6 pessoas (60,00%) nesta população estão ativas profissionalmente e 4 pessoas encontram-se reformadas (40,00%).

A população proposta para este estudo apresentou alterações motoras, funcionais e défices no autocuidado, verificado e fundamentado pelos instrumentos de colheita de dados (Fonseca *et al.*, 2018) propostos, o que veio demonstrar a necessidade de cuidados especializados em ER, prestados pela mestranda.

3.2 – INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS

No seguimento da aquisição das nossas competências como EEER, surgiu a necessidade de realizar colheitas de dados com o intuito de definir diagnósticos, utilizando o método de estudos de caso de Yin (2018), o mesmo autor refere que, a evidência de um estudo pode surgir a partir de várias fontes de dados como a documentação, registos, observação direta e observação como participante.

Para desenvolver um estudo de caso, é necessário cumprir certos princípios na colheita de dados, segundo Yin (2018) estes consistem em utilizar múltiplas fontes de evidência, que de acordo com Streubert e Carpenter (2002), definem-se por triangulação de dados, permitindo a inclusão de mais do que uma fonte de dados, ajudando a fortalecer a validade e a encorajar linhas confluentes num estudo. Outro princípio, consiste em criar uma base de dados para organizar e documentar os mesmos dados, e reunir um conjunto de evidências com o intuito de aumentar a validade de construto das informações, desde a pergunta de partida até às conclusões dos estudos de caso, verificando a fiabilidade das fontes de colheita de dados (Yin, 2018).

A eficácia de uma colheita de dados, depende ainda da escolha dos instrumentos de medida adequados, sendo inteiramente da responsabilidade da pessoa que dirige o estudo (Fortin, 2009), a

seleção deve seguir a validade, confiança, sensibilidade e adequabilidade (Hoeman, 2011). Neste contexto, para uniformizar a colheita de dados a todas as pessoas participantes, para a intervenção de ER, pretende-se utilizar os instrumentos ENCS (Lopes e Fonseca, 2018) e Índice *de Barthel* (Mahoney e Barthel, 1965).

O ENCS é o principal instrumento a utilizar neste estudo, baseado na CIF que avalia a incapacidade da pessoa ou população de acordo com o contexto de saúde (Reis *et al.*, 2015), utilizando uma linguagem única, uniformizada, descrevendo a saúde e as condições associadas à mesma, através de uma disposição conceptual de informação extensível aos cuidados de saúde pessoais, nos quais se definem as necessidades de cuidados de enfermagem (OMS, 2004).

Composto por 25 itens sensíveis aos cuidados, permite a avaliação dos cuidados e resultados em enfermagem, através das seguintes dimensões: funções mentais (globais e específicas); dor; funcionalidade do aparelho cardiovascular; respiratório; digestivo; tarefas e exigências gerais; comunicar e receber mensagens; produzir mensagens; diálogo e utilização de mecanismos e práticas de comunicação; alterar e conservar a posição do corpo; transferir; deslocar e manipular objetos; andar e deslocar-se; autocuidados e relação interpessoal particular (Lopes e Fonseca, 2018).

Relativamente às propriedades psicométricas, observa-se uma variância total explicada de 66,46% *kaiser-meyer-olkin* (KMO)= 0.923, demonstrando uma elevada correlação inter-itens da escala. Apresenta ainda códigos relativos às funções do corpo, às estruturas do corpo, atividades e participação e fatores ambientais. O ENCS demonstra um alfa global de Cronbach de 0,950, o que traduz uma excelente fiabilidade para os itens apresentados (Lopes e Fonseca, 2018).

O instrumento considera a avaliação de 4 fatores, que constituem o perfil funcional geral, o Autocuidado, Aprendizagem e Funções Mentais, Comunicação e Relação com Amigos e Cuidadores. Cada uma destas dimensões subdivide-se:

- Autocuidado, apresenta doze itens que incluem lavar-se, vestir-se, cuidar de partes do corpo, deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento, andar, realizar a rotina diária, manter a posição do corpo, mudar a posição básica do corpo, cuidados relacionados com os processos de excreção, utilização da mão e do braço, beber e comer (Lopes e Fonseca, 2013);
- Aprendizagem e funções mentais, apresenta seis itens dirigidos às funções emocionais, de orientação, de atenção, de memória, de consciência e cognitivas de nível superior (Lopes e Fonseca, 2013);
- Comunicação, é constituída por quatro itens envolvendo o falar, a conversação, o comunicar e receção de mensagens orais e os relacionamentos familiares (Lopes e Fonseca, 2013);

- Relação com amigos e cuidadores, apresenta três itens, descritos como prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais, profissionais de saúde e amigos (Lopes e Fonseca, 2013).

Esta escala permite a obtenção de resultados, que demonstram as necessidades em termos de funcionalidade, de cada participante do estudo, de forma individual e personalizada, podendo definir-se a partir destes valores planos de intervenção em ER. Os resultados obtêm-se através de uma escala tipo Likert com 5 pontos, originando um score geral de funcionalidade, em que (0-4%) não há problema, (5-24%) problema ligeiro, (25-49%) problema moderado, (50-95%) problema grave, (96-100%) problema completo (Lopes e Fonseca, 2013).

O Índice de Barthel é uma das ferramentas mais usadas na investigação e no exercício da prática, avalia a capacidade funcional durante a execução das AVD (Araújo *et al.*, 2007), definindo o nível de independência da pessoa nestas atividades, que são relativas à alimentação, transferência, toalete, utilização de WC, banho, mobilidade, subir e descer escadas, vestir, controlo vesical e intestinal (DGS, 2011b).

Esta escala tem uma pontuação que varia entre 0 a 100, com intervalos de 5 pontos, o mínimo zero corresponde à máxima dependência, e o valor 100, equivale à independência total em todas as AVD avaliadas (Araújo *et al.*, 2007). O valor numérico concedido a cada elemento, é sustentado pelo tempo e quantidade de cuidados que a pessoa necessita para executar a atividade (Mahoney e Barthel, 1965). De acordo com o *score* final, existe um grau de dependência grave se o *score* for inferior a 55, moderado se valores entre 55 a 90 e ligeiro se superior a 90 (DGS, 2011b) e 100 regista máxima independência. É uma escala funcional e fácil de utilizar, avalia o estado de independência da pessoa, antes e após a intervenção, assim como o seu progresso (Mahoney e Barthel, 1965).

Além destes, decidimos incluir outros instrumentos de avaliação para complementar a colheita de dados, para um maior enriquecimento nos resultados.

Incluímos deste modo, a Escala de Borg Modificada com propriedades adequadas para determinar sintomas de dificuldade respiratória, desconforto e dor (Borg, 1982). É instrumento útil e adequado para medir a subjetividade de sensação de dispneia após atividade física com boa precisão (Hommerding *et al.*, 2010). Os autores sugerem a utilização desta escala na avaliação, acompanhamento e tratamento, assim como, nos limites de intensidade durante o treino. É composta por números de 0 a 10 pontos, em que a descrição da intensidade da sensação de esforço é classificada como 0, se a pessoa referir ausência de falta de ar e 10 se referir sentir o máximo de falta de ar (Chen *et al.*, 2018). Sendo a dispneia de característica subjetiva, esta escala é utilizada em forma visual e analógica em formato de questionário, para a pessoa descrever a sua sensação de dispneia durante o esforço (DGS, 2009).

O instrumento COPD Assessment Test [CAT] analisa a qualidade de vida relativamente ao estado de saúde (DGS, 2019a). Este consiste num questionário curto de 8 itens (Jones *et al.*, 2009), que englobam questões acerca da presença de tosse e expetoração, sensação de pressão no peito e privação de ar, dificuldades nas atividades em casa, sentimento de segurança em sair de casa, sono e energia, cujos valores das respostas correspondem ao impacto que a d tem sobre a pessoa, definindo-se como leve (6-10), moderado (11-20), grave (21-30) e muito grave (31-40) (Silva *et al.*, 2013). Este teste demonstra resultados após um programa de RFR (Kon *et al.*, 2014), sendo este um instrumento validado, “reprodutível e confiável quanto à avaliação do impacto da DPOC na vida dos pacientes” (Silva *et al.*, 2013: 406).

Outro instrumento de avaliação na vertente respiratória, é o questionário da dispneia modified Medical Research Council Dyspnea Questionnaire [mMRC], que consiste em cinco questões que descrevem a sensação de falta de ar (DGS, 2019a), avaliando a incapacidade ao esforço relacionada com a dispneia (DGS, 2019b). O grau de dispneia apresenta-se de acordo com a pontuação de 0 (sem falta de ar, apenas quando exercício intenso), 1 (falta de ar num pavimento levemente inclinado), 2 (caminha mais devagar que as outras pessoas por falta de ar), 3 (paragens de 100 em 100 metros para respirar) e 4 (cansaço excessivo para sair de casa, para vestir ou despir) (Xu *et al.*, 2017).

O Teste de sentar e levantar em 1 minuto, avalia a força dos membros inferiores através do número de agachamentos que a pessoa consegue realizar num minuto, e está relacionado com a capacidade para realizar as AVD, durante o qual deve ser monitorizada a frequência cardíaca e a saturação periférica de oxigénio [SpO₂] (DGS, 2019a). Ainda segundo a DGS (2019a), o número de agachamentos está inserido em percentis que variam entre 25 % a 75%, de acordo com o género, idade. É um teste simples e sensível, capaz de avaliar os benefícios obtidos pela pessoa na melhoria da capacidade física, após um programa de RFR (Vaidya *et al.*, 2016).

A escala numérica da dor [EN], avalia e regista a intensidade da dor, consiste numa régua numerada de 0 a 10, na qual o zero é referente a *sem dor* e 10 *dor máxima*, a pessoa relaciona a intensidade da dor com a classificação numérica (DGS, 2011c). Fácil de aplicar, sendo utilizada para dor aguda ou crónica (Batalha, 2016). Associámos a Escala descritiva ou qualitativa [EQ], qualificando subjetivamente a dor como sem dor, dor ligeira, moderada, intensa ou máxima (DGS, 2011c).

Recorremos à Escala de AVC do National Institute of Health Stroke Scale [NIHSS], recomendada para a monitorização do estado de consciência e quantificação dos défices neurológicos (DGS, 2017). É constituída por 11 itens, que apresentam valores variáveis entre 0 e 4, em que 0 corresponde a uma função normal e 4 a incapacidade, a sua soma total é de 42 (Lyden, 2017), a classificação de acordo com a soma dos valores é 0 a 4 (défice ligeiro), 5 a 17 (défice moderado), 18 a 22 (défice grave) e 23 a

42 déficit muito grave (Nobre, 2015). A Escala de Glasgow, complementou a avaliação funcional no estudo, sendo esta utilizada para descrever o estado de consciência em situação aguda e crônica, aborda o tipo de resposta em 3 áreas incidindo sobre a melhor resposta ocular, que varia entre 1 (nenhuma resposta), e 4 (abertura dos olhos), 5 (resposta verbal) e 6 (resposta motora), o valor total encontra-se entre o 3 e 15. Considera-se grave de 3 a 8, moderado de 9 a 12 e leve de 13 a 15 (Jain e Iverson, 2020).

A Escala de Ashworth Modificada, consiste na avaliação da espasticidade que surge nas pessoas com distúrbios neurológicos (Bohannon e Smith, 1987), um tipo de hipertonia muscular, eletiva, aumentada nos músculos antigravitacionais responsáveis pelo tônus, classificada de acordo com a intensidade, de esboço moderado ou acentuado (Branco e Santos, 2010). A escala consiste em valores que variam entre 0 (ausência de tônus muscular), 1 (leve aumento do tônus), 1+ (aumento moderado do tônus com tentativa de apreensão com ligeira resistência), 2 (aumento do tônus com amplitude), 3 (movimentos passivos dificultados devido ao aumento considerável do tônus muscular) e 4 (parte afetada apresenta rigidez à flexão e extensão) (Bohannon e Smith, 1987).

Optámos pela Escala de Lower para avaliar a força muscular, avaliada em todos os segmentos articulares e movimentos, realizada do distal para o proximal e bilateral (Menoita, *et al.*, 2012). Os valores da escala em fração, são resultado da ação da pessoa em resposta à resistência exercida pelo enfermeiro, correspondendo a 0/5 (ausência de contração e movimento), 1/5 (contração perceptível, mas ausente de movimento), 2/5 (existe movimento mas não vence a gravidade), 3/5 (vence a gravidade mas não vence a resistência), 4/5 (vence resistência e gravidade moderadas) e 5/5 (movimento contra gravidade e resistência normal) (Branco e Santos, 2010).

Certificando a competência do EEER, para a colheita de informação, utilização de escalas e instrumentos de avaliação, para diagnóstico de défices que possam determinar deficiências e incapacidades da pessoa demonstradas a nível funcional (Regulamento nº 392/2019). É através dos resultados das várias escalas, que o EEER confirma os progressos e evolução da pessoa, pelos quais é permitido quantificar (Marques *et al.*, 2016), e monitorizar ganhos em saúde, e ainda produzir indicadores sensíveis, visando a melhoria contínua da qualidade em saúde (OE, 2018b).

Partindo destes fatos é possível proceder à elaboração de planos de intervenção (Accioly *et al.*, 2016; Lee e Kim, 2019) em ER, vocacionados para as verdadeiras necessidades em saúde (Ribeiro *et al.*, 2014).

3.3- PLANO DE INTERVENÇÃO

Tendo em conta que O EEER elabora, aplica e supervisiona planos de ER distintos, focados em problemas reais e atuais das pessoas (Regulamento nº 392/2019), dedicamos este capítulo à exposição dos planos de intervenção implementados às várias pessoas a quem foram prestados cuidados de ER pela mestrandia.

A ER deve centralizar os seus cuidados na prevenção de complicações e concentrar as intervenções na capacitação para o retorno da vida ativa (Braga e Silva, 2017), sendo que a intervenção do EEER deve iniciar-se com uma avaliação inicial rigorosa, que permita definir diagnósticos e objetivamente um plano de intervenção (Branco *et al.*, 2012; Vieira *et al.*, 2016), orientado para resultados sensíveis aos cuidados (Fonseca *et al.*, 2019; Regulamento nº 392/2019). É essencial identificar os problemas precocemente, através de uma avaliação completa e holística, reconhecendo os pontos fortes e estratégias compensatórias que possam permitir à pessoa maximizar a independência e reintegrar-se nas AVD (Winstein *et al.*, 2016).

No sentido, de aprofundar a primazia do exercício profissional, o EEER deve otimizar os recursos da pessoa, família e comunidade, para manter ou promover a sua participação e integração na vida em sociedade (OE, 2018b). Salientando a participação da família/cuidador como elementos fundamentais para a tomada de decisão, planeamento e tratamento durante todo o processo de reabilitação (Cosgrove *et al.*, 2013; Winstein *et al.*, 2016), informando ambos acerca dos objetivos e importância de um plano de ER (Sousa e Carvalho, 2016b).

Realizámos neste sentido, planos de intervenção de ER direcionados a pessoas com alteração da função a nível ortopédico, respiratório e neurológico, de acordo com os três contextos do ensino clínico, fundamentados nos indicadores sensíveis definidos na RSL.

Estes planos foram adaptados às limitações funcionais e comorbilidades (Luk *et al.*, 2017), assim como, às preferências pessoais, ambiente e recursos, adaptados de acordo com as necessidades da pessoa, dentro do contexto comunitário (Billinger *et al.*, 2014), tendo o primeiro ensino clínico decorrido em ambiente hospitalar. Os planos de intervenção, colocados por ordem cronológica relativamente à sequência e frequência do ensino clínico, são descritos nos quadros nº 4, nº 5 e nº 6 respetivamente.

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Quadro nº 4 - Plano de Intervenção em pessoas com alteração da função a nível ortopédico (ortotraumatologia)

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Conhecimento sobre as pessoas	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as expectativas da pessoa, tendo em conta as suas metas pessoais e projeto de saúde (Regulamento nº 392/2019). - Avaliar capacidade funcional para obter informação necessária e ser possível planear intervenções (Hoeman, 2011). 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar ambiente calmo e acolhedor (Cordeiro e Menoita, 2012). - Avaliar a pessoa através do exame subjetivo e objetivo (Marques <i>et al.</i>, 2016) e colher informação pertinente (Regulamento nº 392/2019) na observação e entrevista semidirigida (Fortin, 2009). - Utilizar escalas e instrumentos de medida (Regulamento nº 392/2019), como a ENCS (Lopes e Fonseca, 2018), Índice de <i>Barthel</i> (Mahoney e Barthel, 1965), para verificar a capacidade física e motora (Accioly <i>et al.</i>, 2016). - Elaborar documentos de registo, notas de campo (Lopes, 2006) e registo em <i>SClinico</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção de um programa adaptado às necessidades para cada pessoa (Accioly <i>et al.</i>, 2016; Lee e Kim, 2019). - A pessoa deve sentir-se, incentivada e acompanhada (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015), desde o início até ao final do programa.
Capacitação para o Autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a funcionalidade para o autocuidado, auxiliando a família na gestão da doença, permitindo potenciar a autonomia e bem-estar (Nabais e Sá, 2018). 	<p>Avaliar potencial para a reconstrução da autonomia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar o autocuidado (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015; Regulamento nº 392/2019); - Promover consciencialização e autonomia para a realização de tarefas que permitam a independência no domicílio (Accioly <i>et al.</i>, 2016). - Potencializar o controlo respiratório através da dissociação dos tempos respiratórios e respiração diafragmática, técnicas de relaxamento e posições de descanso, (Cerqueira e Grilo, 2019). 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria na qualidade de vida (Lee e Kim, 2019; McCarthy <i>et al.</i>, 2015; Neves <i>et al.</i>, 2016; Xu <i>et al.</i> 2017).
Aumento da capacidade física no movimento muscular e articular	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir contraturas musculares, ativar circulação, dinâmica vascular; evitar dor, lesões articulares, mantendo o tônus, força e função (Hoeman, 2011); - Capacitar o aumento de força, tonificação muscular, mantendo um nível adequado de força muscular para marcha segura, transferir-se, subir e descer escadas com segurança (Preto <i>et al.</i>, 2016); 	<p>Realizar mobilizações precoces em todos os segmentos articulares ainda na cama, exercícios isométricos e isotónicos com mobilizações passivas e ativas assistidas no membro operado e exercícios ativos com o membro contralateral (Santos, 2019):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Isométricos aplicadas a nível dos músculos abdominais, glúteos e quadricípites, extensão da região poplíteica contra a superfície do colchão, e uso de rolo de volume reduzido, durante 4 segundos, 2 series de 10 repetições (Sousa e Carvalho, 2016a); - Isotónicos com exercícios ativos livres, assistidos, resistidos dos membros não afetados; ativos assistidos não resistidos no membro operado (sem carga) de acordo com a tolerância, a nível da articulação coxofemoral realizar flexão, extensão, abdução, adução, joelho extensão e flexão, tibiotársica, flexão e extensão, 2 séries de 10 repetições (Sousa e Carvalho, 2016a). - Atividades terapêuticas: rolar; ponte e carga nos cotovelos (Menoita <i>et al.</i>, 2012). 	<ul style="list-style-type: none"> - Impedir a diminuição da amplitude articular e complicações associadas à inatividade e ao repouso prolongado no leito (Vieira e Ferreira, 2018).
Melhoria do estado funcional no equilíbrio corporal	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar volume e força muscular, resistência física, melhorar o equilíbrio corporal (Correia <i>et al.</i>, 2019). 	<ul style="list-style-type: none"> - Treinar equilíbrio (Correia, <i>et al.</i>, 2019) avaliar a tensão arterial e frequência cardíaca para manter segurança clínica (Delgado <i>et al.</i>, 2019), calçar meias elásticas. - Assistir à promoção do equilíbrio estático e dinâmico sentado na cama (Menoita <i>et al.</i>, 2012) e incentivar o treino de equilíbrio ortostático, dinâmico, estático com apoio do andarielho, 2 vezes dia, no levantar e regresso à cama (Rosa, 2018). 	<ul style="list-style-type: none"> - Consciencialização corporal, postura correta, manutenção de equilíbrio (Vieira <i>et al.</i>, 2016), prevenindo e corrigindo defeitos posturais (Branco <i>et al.</i>, 2012).
Melhoria do estado funcional nas transferências	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar para técnica de transferências com segurança e treinar marcha (OE, 2013). 	<p>Assistir na transferência para cadeirão, sem carga no membro afetado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manter ambiente seguro, com cadeirão ao lado da cama, com as rodas travadas; - Pessoa sentada na cama, com pés apoiados no solo; calçado fechado e aderente; - Instruir a transferir-se com dispositivo (andarielho), para cadeirão; - Utilizar a mesma técnica para transferência para a cama (OE, 2013), 2 vezes dia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar para andar (Vieira e Caldas, 2016).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Melhoria do estado funcional em andar com auxiliar de marcha	- Capacitar para andar com auxiliar de marcha, promover autonomia na locomoção (Vieira e Caldas, 2016).	- Incentivar, assistir, treinar a andar com auxiliar de marcha, selecionados de acordo com as necessidades (Vieira e caldas, 2016): - Andarilho por maior estabilidade (OE, 2013) (Casos A2 e A3); - Manter alinhamento corporal; - Avançar com andarilho, prosseguir em frente com o membro inferior afetado (sem carga), e de seguida com o membro inferior saudável, andar uma distância de 6 metros (não ultrapassar durante a marcha a base do andarilho); - Avançar com as 2 muletas de apoio axilar (Caso A1), transferindo para estas o peso do corpo, com uma marcha a 3 pontos, andar 10 metros; - Descer e subir escadas; - Subir escadas (2 repetições), avançar primeiro com o membro não afetado, seguido das muletas e por fim o membro afetado; - Descer escadas (2 repetições), avançar com as muletas axilares, depois com o membro afetado e de seguida o não afetado (OE, 2013).	- Diminuir a carga sobre estruturas intervencionadas, melhorar o equilíbrio e diminuir a dor (OE, 2013). - Melhoria na resistência física e capacidade funcional. (Cochrane <i>et al.</i> , 2016).
Avaliação	- Quantificar (Marques <i>et al.</i> , 2016), e monitorizar ganhos em saúde, produzir indicadores sensíveis visando a melhoria contínua da qualidade em saúde (OE, 2018b).	- Avaliar resultados no início e no final do programa (Marques <i>et al.</i> , 2016), identificar adaptações fisiológicas (Accioly <i>et al.</i> , 2016).	- Conferir ganhos significativos na saúde (Murphy <i>et al.</i> , 2017), mobilidade e autoconfiança (Correia <i>et al.</i> , 2019), autocuidado e autogestão (Nabais e Sá, 2018).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Quadro nº 5 - Plano de Intervenção em pessoas com alteração da função a nível respiratório (DPOC)

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Conhecimento sobre as pessoas	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as expectativas da pessoa, tendo em conta as suas metas pessoais e projeto de saúde (Regulamento nº 392/2019). - Avaliar capacidade funcional para obter informação necessária e ser possível planear intervenções (Hoeman, 2011). 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar ambiente calmo e acolhedor (Cordeiro e Menoita, 2012), para explicar procedimentos relativos ao Plano de intervenção em RFR. - Colher informação pertinente (Regulamento nº 392/2019) através da observação e entrevista semidirigida (Fortin, 2009) e avaliar a pessoa através do exame subjetivo e objetivo (Marques <i>et al.</i>, 2016): <ul style="list-style-type: none"> - Subjetiva - dados sociodemográficos, história clínica, hábitos tabágicos, AVD, interação social, expectativas e objetivos em relação ao programa; - Objetivo - exame físico, sinais vitais, avaliar SpO2, auscultação pulmonar, observação (Marques <i>et al.</i>, 2016; Varão e Saraiva, 2019), verificar a capacidade física e motora (Accioly <i>et al.</i>, 2016). - Utilizar escalas e instrumentos de medida (Regulamento nº 392/2019) como a ENCS (Lopes e Fonseca, 2018), Índice de <i>Barthel</i> (Mahoney e Barthel, 1965), Escala de <i>Borg</i> Modificada (Borg, 1982; DGS, 2009). - Elaborar documentos de registo, notas de campo (Lopes, 2006) e registo em <i>SCLinico</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção de um programa adaptado às necessidades para cada pessoa (Accioly <i>et al.</i>, 2016; Lee e Kim, 2019). - A pessoa deve sentir-se, incentivada e acompanhada (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015), desde o início até ao final do programa.
Adesão terapêutica	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar a aquisição de conhecimentos para permitir à pessoa e família, uma melhor perceção acerca da sua doença respiratória (DGS, 2019a; Luk <i>et al.</i>, 2017; Nabais e Sá, 2018). - Capacitar a pessoa e família com métodos para superar o <i>stress</i> (DGS, 2019a). 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover estratégias de educação (Beek <i>et al.</i>, 2018; Couto <i>et al.</i>, 2018; Murphy <i>et al.</i>, 2017) abordar temáticas relacionadas com a patologia, com recurso a tecnologia audiovisual e folhetos (Nabais e Sá, 2018; DGS, 2019a), através de sessões educacionais com qualidade, consistentes e equitativas (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013). - Desenvolver conhecimento sobre a doença (Braga e Silva, 2017; GOLD, 2020; Murphy <i>et al.</i>, 2017). - Discutir sobre sentimentos, exercício físico, atividades de lazer, atitude positiva, relaxamento (DGS, 2019a; Marques <i>et al.</i>, 2016). - Executar técnicas de controlo respiratório, respiração diafragmática, respiração com lábios serrados, técnicas de tosse e exercícios de relaxamento e alongamentos (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015), com música ambiente (Xu <i>et al.</i>, 2017). - Acompanhamento telefónico semanal, para promover a adesão ao exercício físico, acompanhamento dos sintomas (Bernocchi <i>et al.</i>, 2016; Neves <i>et al.</i>, 2016), reforçar a educação, esclarecendo dúvidas das sessões no sentido de encorajar a continuação no programa (Murphy <i>et al.</i>, 2011; Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015; Varão e Saraiva, 2019). 	<ul style="list-style-type: none"> - Que as pessoas adquiram conhecimentos (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013) acerca da cessação tabágica, exercício, técnicas inalatórias e estratégias de <i>coping</i> (Alsaraireh e Aloush, 2017; GOLD, 2020; Murphy <i>et al.</i>, 2017; Varão e Saraiva, 2019); Yan <i>et al.</i>, 2016). - Capacidade para gerir a doença (Yan <i>et al.</i>, 2016). - Melhorar a capacidade da função emocional (McCarthy <i>et al.</i>, 2015).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Capacitação para o Autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a autonomia e qualidade de vida (Regulamento nº 392/2019) - Alterar estilos de vida e desenvolver atitudes e habilidades apropriadas para o autocuidado (DGS, 2019a; Dobrowolska <i>et al.</i>, 2014). - Capacitar para a autogestão e controlo de sintomas (Cosgrove <i>et al.</i>, 2013; Luk <i>et al.</i>, 2017; Pontes, 2016). 	<ul style="list-style-type: none"> - Ensinar e demonstrar os procedimentos (Cordeiro <i>et al.</i>, 2014) e técnicas promotoras para o autocuidado (Cerqueira e Grilo, 2019). - Gerir sintomas respiratórios (DGS, 2019a), praticar técnicas de controlo respiratório e higiene brônquica (Marques <i>et al.</i>, 2016). - Instruir e acompanhar a técnica inalatória (Cordeiro <i>et al.</i>, 2014; DGS, 2019a; GOLD 2020), conhecer os medicamentos e administrá-los de forma correta, de acordo com a prescrição (Marques <i>et al.</i>, 2016). - Praticar exercício físico (DGS, 2019a; GOLD 2020; Marques <i>et al.</i>, 2016). 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitação para o autocuidado (Guo e Bruce, 2014; Varão e Saraiva, 2019). - Melhoria na qualidade de vida (McCarthy <i>et al.</i>, 2015; Xu <i>et al.</i>, 2017; Neves <i>et al.</i>, 2016; Lee e Kim, 2019).
Melhoria da capacidade respiratória na ventilação	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento da amplitude de movimentos e otimização da eficiência ventilatória (DGS, 2019a). - Diminuir a tensão psíquica, trabalho respiratório e sobrecarga muscular (Branco <i>et al.</i>, 2012; Cordeiro e Menoita, 2012), afim de promover uma respiração eficaz e diminuição da dispneia (OE, 2018c). 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover uma postura correta para promover uma ventilação adequada (Branco <i>et al.</i>, 2012). - Ensinar técnicas para posições de descanso (Branco <i>et al.</i>, 2012), e conservação de energia (Varão e Saraiva, 2019; OE, 2018c). - Consciencializar e controlo da respiração (Cordeiro e Menoita, 2012), com dissociação dos tempos respiratórios (Chen, 2018; OE, 2018c; Varão e Saraiva, 2019). - Associar a respiração diafragmática e expiração com os lábios semicerrados (OE, 2018c; Varão e Saraiva, 2019; Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015), inspirar pelo nariz, contar até 3, expirar lentamente com os lábios franzidos contar até 4 (Cordeiro e Menoita, 2012) com sequências de 6 ciclos e pausa (Marques <i>et al.</i>, 2016). 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir os sintomas de dispneia (Neves <i>et al.</i>, 2016; Xu <i>et al.</i>, 2017); e fadiga (McCarthy <i>et al.</i>, 2015). - Prevenir e corrigir defeitos posturais (Branco <i>et al.</i>, 2012). - Diminuir a sobrecarga muscular, permitindo melhoria na ventilação (Lee e Kim, 2019). - Sensação de controlo sobre a condição de saúde (McCarthy <i>et al.</i>, 2015).
Melhoria da capacidade respiratória na limpeza das vias aéreas	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer libertação de secreções brônquicas, prevenir complicações e melhorar trocas gasosas (Cordeiro e Menoita 2012). - Aumentar o volume pulmonar e a ventilação, mobilizar as secreções distais para as vias aéreas principais (Marques <i>et al.</i>, 2016; Cordeiro e Menoita, 2012), e traqueia (Branco, <i>et al.</i>, 2012). - Capacitar para a prática do ciclo ativo em períodos de exacerbação (Marques <i>et al.</i>, 2016). 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a realização de técnicas para assegurar a desobstrução das vias aéreas (Cordeiro e Menoita, 2012), com técnicas de tosse (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015). - Ciclo ativo de técnicas respiratórias, com ciclos de controlo respiratório, expansão torácica e expiração forçada, a realizar 1 vez por semana (Marques <i>et al.</i>, 2016). - Exercícios de expansão torácica sentado com bastão, efetuar inspiração máxima pelo nariz seguida de apneia de 3 a 5 segundos, expirar lentamente com sequências de 3 a 4 ciclos (Marques <i>et al.</i>, 2016), seguido de controlo da respiração (Cordeiro e Menoita, 2012). 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a expansão torácica, limpeza das vias aéreas (Liao <i>et al.</i>, 2015), desobstrução das vias aéreas (Lee e Kim, 2019), capacidade muscular respiratória e função pulmonar (Chen <i>et al.</i>, 2018). - Reduzir a híperinsuflação pulmonar (Lee e Kim, 2019). - Aumentar a pressão máxima expiratória (Lee e Kim, 2019).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Melhoria do estado funcional no equilíbrio corporal	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar o equilíbrio estático e dinâmico, coordenação psicomotora e diminuir o risco de quedas (DGS, 2019a). 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de equilíbrio (DGS, 2019a), utilizar simulações de AVD (Correia <i>et al.</i>, 2019) como o teste de sentar e levantar em 1 minuto (Vaidya <i>et al.</i>, 2016), a realizar no início, a meio e no final do programa. - Marcha com mudanças em ritmo e direção (Correia <i>et al.</i>, 2019), com recurso a jogos lúdicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aquisição de capacidade funcional para o exercício (Cochrane <i>et al.</i>, 2016; McCarthy <i>et al.</i>, 2015; Neves <i>et al.</i>, 2016; Lee e Kim, 2019). <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver resistência física para melhoria do equilíbrio corporal (Correia <i>et al.</i>, 2019).
Aumento da capacidade física e força muscular	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilizar grandes grupos musculares, melhorar a capacidade cardiorrespiratória, diminuir a dispneia e fadiga muscular, adotar um padrão respiratório eficiente durante o esforço para melhorar a realização das AVD (DGS, 2019a). - Manter a segurança clínica (DGS, 2019a). 	<ul style="list-style-type: none"> - Aquecimento e treino de flexibilidade durante 10 minutos (Marques <i>et al.</i>, 2016). - Treino físico sentado com membros superiores em flexão de 90° cotovelos em extensão, com abdução bilateral dos ombros e cotovelos em extensão, voltando à posição inicial (Marques <i>et al.</i>, 2016), realizar, exercícios ativos resistidos com alteres e faixas elásticas durante 5 minutos (Preto <i>et al.</i>, 2016) seguido de 5 minutos de descanso entre cada exercício (Alsarairoh e Aloush, 2017). - Treino físico (Marques <i>et al.</i>, 2016), de equilíbrio, força e resistência (Vieira <i>et al.</i>, 2016) com bicicleta estática durante 10 minutos (Alsarairoh e Aloush, 2017). - Monitorizar SpO2, escala de <i>Borg</i> modificada, pressão arterial e frequência cardíaca (Lan <i>et al.</i>, 2014; DGS, 2019a), durante os exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da capacidade muscular expiratória e inspiratória (Lee e Kim, 2019). - Aumento do volume e força muscular, Correia <i>et al.</i>, 2019).
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> - Quantificar (Marques <i>et al.</i>, 2016), e monitorizar ganhos em saúde, produzir indicadores sensíveis visando a melhoria contínua da qualidade em saúde (OE, 2018b). 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar resultados no início, durante e no final do programa (Marques <i>et al.</i>, 2016b) de RFR no final de 6 semanas e 12 sessões. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conferir ganhos significativos à saúde (Murphy <i>et al.</i>, 2017), mobilidade e autoconfiança (Correia <i>et al.</i>, 2019), autocuidado e autogestão (Nabais e Sá, 2018). - Diminuir complicações pulmonares (Chen <i>et al.</i>, 2018). <ul style="list-style-type: none"> - Diminuir número de internamentos (Murphy <i>et al.</i>, 2017).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Quadro nº 6 - Plano de Intervenção em pessoas com alteração da função a nível neurológico (AVC)

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Conhecimento sobre as pessoas	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as expectativas da pessoa, tendo em conta as suas metas pessoais e projeto de saúde (Regulamento nº 392/2019). - Avaliar capacidade funcional para obter informação necessária e ser possível planear intervenções (Hoeman, 2011). 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar ambiente calmo e acolhedor (Cordeiro e Menoita, 2012). - Avaliar a pessoa através do exame subjetivo e objetivo (Marques <i>et al.</i>, 2016), colher informação pertinente (Regulamento nº 392/2019) na observação e entrevista semidirigida (Fortin, 2009). - Utilizar escalas e instrumentos de medida (Regulamento nº 392/2019), como a ENCS (Lopes e Fonseca, 2018), Índice de <i>Barthel</i> (Mahoney e Barthel, 1965), para verificar a capacidade física e motora (Accioly <i>et al.</i>, 2016). - Elaborar documentos de registo, notas de campo (Lopes, 2006) e registo em <i>SClinico</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção de um programa adaptado às necessidades para cada pessoa (Accioly <i>et al.</i>, 2016; Lee e Kim, 2019). - A pessoa deve sentir-se, incentivada e acompanhada (Khoshkesht <i>et al.</i>, 2015), desde o início até ao final do programa.
Melhoria da função cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o domínio emocional em contexto das dificuldades cognitivas, numa pessoa após AVC (NICE, 2020a). 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar déficits cognitivos com ferramentas válidas, confiáveis e responsivas e estabelecer um programa de intervenção, tendo em conta a complexidade psicológica e história pessoal (NICE 2013). - Avaliar a memória e outros domínios relevantes do funcionamento cognitivo, utilizar intervenções concentradas em tarefas funcionais, aumentar a consciência do déficit de memória com associações (por exemplo com a visualização) (NICE, 2020a). - Propiciar um ambiente estruturado, tranquilo, afastando fontes de stress e comportamentos inadequados (Varanda e Rodrigues, 2016). - Utilizar tarefa dupla cognitiva combinada, como o controlo postural e andar em simultâneo, para estimular a concentração e função cognitiva (Vieira <i>et al.</i>, 2016). - Apoiar e educar as pessoas e seus cuidadores relativamente às alterações emocionais, assim como reconhecer as necessidades psicológicas (NICE, 2020a). 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar limitações físicas, ansiedade, fadiga que impossibilite a pessoa de colaborar no exercício (NICE, 2013).
Capacitação para o Autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar a função espontânea dos músculos do tronco, reeducar o reflexo postural, estimular a sensibilidade, reintegrar o esquema corporal e facilitar o autocuidado (Menoita <i>et al.</i>, 2012). - Estabelecer suporte de peso e alongar o corpo, estimular a melhoria do tónus muscular (Hoeman, 2011). 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitação cruzada, abordar a pessoa pelo lado afetado (esquerdo) (Menoita <i>et al.</i>, 2012), incentivar utilização do lado negligenciado, facilitar acesso aos objetos pessoais. - Treinar uso dos membros superiores a nível bilateral, reduzir compromisso motor e melhorar a função (Vieira <i>et al.</i>, 2016). - Posicionar em decúbito lateral (lado afetado) estabelecer o suporte de peso e alinhamento corporal, abordagem de neurodesenvolvimento de Bobath (Hoeman, 2011); - Posicionamentos anti-espásticos, favorecer alinhamento corporal (Menoita <i>et al.</i>, 2012), controlar a dor e ensinar cuidadores acerca da prevenção da dor do ombro por espasticidade do membro superior (NICE, 2020b). - Iniciar com mobilização passivas e movimentos lentos, associar estímulo proprioceptivo, interagir com a pessoa durante os exercícios para esta observar os movimentos (Menoita <i>et al.</i>, 2012), estimular a neuroplasticidade para recuperar funções perdidas (Toubarro, 2016). - Realizar exercícios passivos e auto-assistidos, alongamentos leves mantidos por um período de tempo maior (Henriques e Fumincelli, 2016). - Potencializar o controlo respiratório através da dissociação dos tempos respiratórios e respiração diafragmática, técnicas de relaxamento e posições de descanso, (Cerqueira e Grilo, 2019). 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar equilíbrio, re aquisição de habilidades, qualidade de vida e mobilidade (Billinger <i>et al.</i>, 2014). - Consciencializar a mão afetada como parte integrante do corpo, em padrão anti-espático (Menoita, <i>et al.</i> 2012). - Contrariar as alterações posturais no sentar e colocar-se de pé, melhorar suporte de peso bilateral (Hoeman, 2011). - Proporcionar conforto, impedir alterações músculo-esqueléticas, modificar campo visual, constituir um esquema corporal (Menoita <i>et al.</i>, 2012). - Diminuir a instalação insidiosa da espasticidade (Menoita <i>et al.</i>, 2012), prevenindo contraturas (Henriques e Fumincelli, 2016).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Aumento da capacidade física e força muscular	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar a pessoa a efetuar atividade física após AVC (NICE, 2020b), para aumentar a força e resistência muscular (Billinger <i>et al</i>, 2014). 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover mobilização específica dos tecidos moles, através do realinhamento correto, para reaprendizagem de movimentos ativos, integrá-los na realização de atividades funcionais, para alcançar padrões de movimento normal (Toubarro, 2016). - Aumentar progressivamente a força, por aumento de repetições de atividades de peso corporal (<i>push-up</i>), exercícios resistidos progressivos (NICE, 2020b). - Duração de 20 minutos cada sessão, com período de aquecimento 3 a 5 minutos com exercícios de baixa intensidade (Winstein <i>et al</i>, 2016), 1-3 séries de 10 a 15 repetições de 8 a 10 exercícios envolvendo os principais grupos musculares (Billinger <i>et al</i>, 2014). - Ensinar cuidadores sobre a importância de estabelecer metas para continuidade da participação da pessoa no exercício e atividade física e (Billinger <i>et al</i>, 2014). - Realizar exercício com alto nível de segurança (Billinger <i>et al</i>, 2014). 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação precoce de exercícios terapêuticos de mobilização articular para a prevenção de complicações associadas à imobilidade e ao repouso prolongado no leito, como a diminuição da amplitude articular (Vieira e Ferreira, 2018). - Melhorar a tolerância ao exercício (capacidade funcional) (Billinger <i>et al</i>, 2014), pois a capacidade física mais associada à autonomia é a força muscular (Preto <i>et al.</i>, 2016).
Melhoria do estado funcional no equilíbrio corporal	<ul style="list-style-type: none"> - Reeducar o mecanismo reflexo postural (Menoita <i>et al.</i>, 2012) e incentivar o autocuidado através do levante precoce (OE, 2013). - Promover a independência na mobilidade (Menoita <i>et al.</i>, 2012). 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar atividades e exercícios terapêuticos: ponte; rolar e levantar (Coelho <i>et al.</i>, 2016) no leito, alternar posição para aliviar zonas de pressão, fazer a ponte (Hoeman, 2011), carga no cotovelo e automobilizações (Menoita <i>et al.</i>, 2012), mobilizar tecidos moles com exercícios ativos-resistidos, treino proprioceptivo, introdução de carga e atividade dirigida (Toubarro, 2016). - Treinar equilíbrio sentado e equilíbrio de pé (Coelho <i>et al.</i>, 2016) para manter a posição ortostática (Vieira <i>et al.</i>, 2016). - Levante para cadeira ou cadeirão, deve iniciar-se após situação clínica estável, com técnica de transferência segura, a pessoa deve estar vestida e com calçado fechado e antiderrapante, prevenindo o risco de queda (OE, 2013), a cadeira deve ser colocada em ângulo com a cama, do lado afetado da pessoa (neurodesenvolvimento de Bobath) (Hoeman, 2011). - Manter postura correta e confortável na cadeira, com o membro superior em posição anti-espástica (Menoita <i>et al.</i>, 2012). - Antes de iniciar o processo a pessoa e família devem perceber os benefícios de andar, e em seguida instruir e treinar a pessoa acerca da técnica, definindo metas realistas (Vieira e Caldas, 2016), possíveis obstáculos e pontos de repouso (Marques <i>et al.</i>, 2016). - Utilizar dispositivos de apoio, adaptados ao estado clínico, idade, grau de dependência e colaboração da pessoa, instruir e treinar o procedimento, acompanhar e monitorizar a técnica, garantir segurança e prevenir incidentes (andarilho) (OE, 2013). 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerar o reinício de contração muscular e movimento ativo (Toubarro, 2016). - Consciencialização corporal com postura correta e manutenção do equilíbrio (Vieira <i>et al.</i>, 2016), prevenindo e corrigindo defeitos posturais (Branco <i>et al.</i>, 2012). - Potencializar os domínios físicos e psicossociais através do exercício e atividade física, prevenindo complicações relacionadas com a inatividade, afim de recuperar o movimento voluntário e as AVD (Billinger <i>et al</i>, 2014). - Capacitar para andar (Marques <i>et al.</i>, 2016). - Diminuir ou atenuar o impacto do défice funcional, fornecendo sustentação e estabilidade para o equilíbrio, promover a força, aperfeiçoar a flexibilidade e domínio motor, melhorar a capacidade sensorial (Hoeman, 2011).

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Indicadores de resultados	Objetivos	Intervenções	Resultados esperados
Adesão terapêutica	- Estabelecer estratégias eficazes para facilitar a longo prazo adesão ao exercício físico regular (Billinger <i>et al.</i> , 2014).	- Planejar e definir estratégias com a pessoa/família para o autocuidado, incluir capacidade para reconhecer questões de segurança em casa, adesão terapêutica, medicação e programa de exercícios (Hoeman, 2011), os exercícios devem ser repetidos numa sequência de 10, repetidos 2 a 3 vezes dia (Menoita <i>et al.</i> , 2012). - Ensinar a pessoa e cuidadores a utilizar produtos de apoio como acessórios de banho, esponjas, cabos para vestir (NICE, 2020a).	- Melhorar o nível de segurança e independência nas AVD (Billinger <i>et al.</i> , 2014).
Avaliação	- Quantificar (Marques <i>et al.</i> , 2016), e monitorizar ganhos em saúde, produzir indicadores sensíveis visando a melhoria contínua da qualidade em saúde (OE, 2018b).	- Avaliar resultados no início e no final do programa (Marques, <i>et al.</i> , 2016).	- Conferir ganhos significativos na saúde (Murphy <i>et al.</i> , 2017), mobilidade e autoconfiança (Correia <i>et al.</i> , 2019), autocuidado e autogestão (Nabais e Sá, 2018).

Um programa de reabilitação, auxilia a adaptação a uma nova condição e à melhoria da qualidade de vida (Ettinger *et al.*, 2017), o que reforça os cuidados de ER, como área especializada na manutenção, promoção do conforto prevenindo complicações e incapacidades (Menoita *et al.*, 2012), causadas por doença ou acidente, a vários níveis, baseando-se na tomada de decisão para a conceção de planos de intervenção nas diversas áreas incluindo o treino motor e o autocuidado (OE, 2018b).

A salientar que as competências do EEER, fundem-se com a teoria do autocuidado de Orem, na conceção de planos de intervenção e que promovem a capacitação de adaptação para o autocuidado (Regulamento nº 392/2019), gerindo o meio envolvente da pessoa como circunstância necessária para a eficiência dos cuidados, prevenindo incidentes e riscos e promovendo o bem-estar (Regulamento nº 140/2019). Tendo ainda a responsabilidade de promover ambientes seguros e diminuir fatores de risco ambientais, relacionados com alteração da funcionalidade (Regulamento nº 392/2019). Tivemos por isso em atenção, a segurança da pessoa (Fragata, 2011), em todos os momentos de implementação das intervenções planeadas, relativamente à dor, cansaço, intensidade e ritmo dos exercícios como barreiras arquitetónicas, planeando períodos de repouso para a pessoa, conseguir realizar as atividades (Hoeman, 2011). Foram também, monitorizados parâmetros vitais (Lan *et al.*, 2014).

É notório, que os programas de intervenção em ER, são apenas uma parte do percurso a ser percorrido, sendo fundamental que os seus objetivos sejam definidos em conjunto com a pessoa (Henriques e Fumincelli, 2016), apenas desta forma é possível observar progressos, e obter ganhos através da continuidade dos planos ao longo do processo da reabilitação.

3.3.1 - Programa de Reabilitação Funcional Respiratória

No seguimento do desenvolvimento do projeto de intervenção profissional, surge o estágio dedicado à pessoa com alteração da função a nível respiratório com DPOC, que decorreu ao longo de 10 semanas entre 16 de setembro a 22 de novembro, numa UCC. Sendo a DPOC, conhecida pelo risco de exacerbações, hospitalização e morte, dentro dos vários estágios da doença (GOLD, 2020), foi realizado um Programa de RFR fundamentado na evidência científica de uma RSL, onde a evidência mostra que estes programas melhoram significativamente a vida das pessoas (Neves *et al.*, 2016), fornecendo aos profissionais de saúde mecanismos e estratégias de autogestão práticas, que transmitidas às pessoas com DPOC, permitem a aquisição de conhecimentos, habilitando-as para uma melhor gestão da doença (Cosgrove *et al.*, 2013).

Inicialmente foi necessário conhecermos a dinâmica do serviço e a atuação do EEER na comunidade. Tendo durante este período, sido selecionadas em conjunto com o supervisor clínico, 8 pessoas com diagnóstico de DPOC, com resultado de espirometria recente. Estas pessoas foram

contactadas telefonicamente, 2 não retribuíram chamada, e 1 referiu não ter disponibilidade nem motivação para deslocação ao ginásio da UCC, resultando 5 pessoas para a composição do grupo. Indo ao encontro da DGS (2019a), que afirma, que as sessões em grupo devem ser compostas entre 5 a 10 participantes no máximo, no sentido de promover debate e partilha de experiências, emoções entre pessoas na mesma situação, para possibilitar a mudança de comportamentos (OE, 2018c).

Este programa foi iniciado a 16 de outubro e concluído a 22 de novembro, com duração de 6 semanas, condicionado pela duração do tempo de estágio. Porém a DGS (2019) diz que este tipo de programa deve ser realizado entre 8 a 12 semanas, com pelo menos 2 a 3 sessões semanais (Marques *et al.*, 2016), enquanto a GOLD (2020) refere grande eficácia nos programas com duração entre 6 a 8 semanas. Baseando-nos neste contexto, este programa teve uma duração de 6 semanas, com 2 sessões semanais, perfazendo no total 12 sessões em grupo, supervisionadas durante de 45 minutos (Luk *et al.*, 2017) realizadas no ginásio da UCC.

A necessidade de ser realizado em ginásio, surge porque as pessoas pertencentes aos grupos B, C e D apresentam alguma gravidade e complexidade da doença (DGS, 2019a), cumprindo esta orientação foi mantida a segurança clínica destas pessoas durante o programa, com acesso a plano de emergência, carro de emergência, oxigénio, oxímetros de pulso, esfigmomanómetro, estetoscópio, escala de *Borg* modificada.

Este programa de RFR foi constituído por um módulo educacional e um módulo de treino de exercício estruturado e supervisionado (Guo e Bruce, 2014; DGS, 2019a), aumentando neste último de intensidade, complexidade e velocidade, de acordo com a tolerância (Garcia *et al.*, 2019), a partir da 4ª sessão. Realizado em grupo (McCarthy, *etal.*, 2015; Marques *et al.*, 2016), adaptado à gravidade da doença, acessível e fácil de replicar no domicílio (Lee e Kim, 2019). Sabendo que os efeitos de um programa de RFR no domicílio ou na comunidade podem desenvolver a capacidade funcional, reduzir a dispneia e otimizar a qualidade de vida (Neves *et al.*, 2016).

Durante as 12 sessões procurámos sempre desenvolver a vertente educacional, existindo fortes evidências que um programa de ER baseado na educação, confere ganhos significativos para a saúde e qualidade de vida das pessoas com DPOC (Murphy *et al.*, 2017), com base na motivação, para incentivar as pessoas a assumir uma maior responsabilidade pela sua saúde e bem-estar, de forma a que o EEER seja um guia para o processo de mudança nos comportamentos (DGS, 2019a; Dobrowolska *et al.*, 2014; GOLD, 2020). Nestas sessões utilizámos os métodos expositivo e demonstrativo, para facilitar a aprendizagem.

Primeiramente, fizemos conhecer os objetivos do programa aos participantes do grupo definidos para melhorar a capacidade para o exercício, diminuir sintomas, mudanças que melhorem o bem-

estar, promover a autonomia (Marques *et al*, 2016; DGS, 2019a), para aumentar a participação na vida social e melhorar a qualidade de vida (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Murphy *et al.*, 2017).

Para melhorar conhecimentos nesta população acerca da saúde e da DPOC (PNDR, 2018), procurámos vários momentos de educação para saúde com recurso a tecnologia audiovisual e de informação com folhetos (Nabais e Sá, 2018; DGS, 2019a), dirigidos às necessidades destas pessoas, promovendo exercício frequente, suspensão tabágica, adoção de práticas de conservação de energia e importância da hidratação oral (Varão e Saraiva, 2019), técnicas inalatórias, e estratégias de gestão da doença (Murphy *et al.*, 2017) e das exacerbação (Cosgrove *et al.*, 2013).

Os vários temas foram abordados em filmes e folhetos, de acordo com a literacia dos participantes no estudo. Os tópicos concentraram-se nas temáticas acerca da anatomia do trato respiratório, patologia da DPOC, efeitos do tabagismo e capacitação para o autocuidado (Guo e Bruce, 2014), principais sintomas, causas e complicações, através de um filme intitulado “*O que é a DPOC?*”, no qual, foram esclarecidas dúvidas, levando o grupo a compreender a doença e a reconhecer o tabaco como principal causa, participando como profissional de saúde no incentivo à cessação tabágica (GOLD, 2020).

Na sessão seguinte, exibimos vários tipos de inaladores e modo de os utilizar, assim como, a importância da sua higienização na prevenção da infeção, baseado num filme com o tema “*O que são inaladores ou bombas?*”. Nesta sessão, todas as pessoas foram incentivadas a levar a sua terapêutica inalatória e a administrá-la durante a sessão, para avaliarmos as necessidades de correção na sua administração.

Constatámos muitas dúvidas e erros neste processo, pelo que foi relevante instruir e demonstrar técnicas inalatórias, garantir a adesão terapêutica e administração correta da medicação (Murphy *et al.*, 2017; GOLD, 2020; Yan *et al.*, 2016), tendo este sido, um ponto debatido diversas vezes nas sessões, para ajudar estas pessoas, a reconhecer e a gerir os seus sintomas precocemente, assim como, os seus dispositivos inalatórios (Bernocchi *et al.*, 2016), capacitando-os para a gestão da sua própria doença e autocuidado (Nabais e Sá, 2018).

Foi também incluído o ensino de técnicas de controlo respiratório, higiene brônquica, controlo das exacerbações, expiração forçada e tosse dirigida (Marques *et al*, 2016), incluindo folhetos com práticas para conservar energia, exercícios respiratórios, consciencialização dos tempos respiratórios, respiração diafragmática e expiração com lábios semicerrados (Varão e Saraiva, 2019) e técnicas de tosse (Khoshkesht *et al.*, 2015). Salientamos, porém, que durante estas exposições executámos e demonstrámos as técnicas (Cerqueira e Grilo, 2019) para a replicação, utilizámos ainda balões e copos com água e palhinha, adaptados como espirómetro para treinar a capacidade expiratória.

Para a gestão de stress e ansiedade (DGS, 2019a), foram incluídas as técnicas de conservação de energia (GOLD, 2020), posições de descanso (Branco *et al.* 2012; OE, 2018c), controlo respiratório, respiração diafragmática, exercícios de relaxamento e alongamentos (Khoshkesht *et al.*, 2015), em decúbito dorsal com música ambiente (Xu *et al.*, 2017). Os materiais utilizados nestes exercícios foram colchões, cadeiras, bastões, balões, bolas suíças e bolas pequenas.

A inclusão do exercício físico no plano de ER é sugerida por Lee e Kim (2019), para melhorar a eficiência dos resultados, sendo realizado com este grupo sessões de educação e exercício físico, duas vezes por semana (Luk *et al.*, 2017). Foram então supervisionados exercícios de flexibilidade, força muscular, treino muscular inspiratório e treino resistido (GOLD, 2020), tendo em conta o tipo, frequência, intensidade, duração, adaptando de acordo com a capacidade, necessidades e gostos das pessoas (Sousa, 2019).

De modo, a retirar benefícios do exercício físico (Maia *et al.*, 2019) foram realizados jogos lúdicos, que recordaram a infância (jogo da macaca, da malha), individualmente e em grupo para motivar a participação nas sessões (Pontes, 2016), tendo estas sido diversificadas para estimular o interesse e a expectativa, tornando as pessoas, parceiros ativos na continuidade dos seus cuidados, para desenvolver conhecimentos e capacidades (GOLD, 2020). Foram ainda, utilizados vários dispositivos como degraus, halteres (iniciando com 0,5 até 1 quilograma), bandas elásticas e ergómetros como bicicleta, pedaleira e roldana. Foi por isso, necessário elaborar um plano para cada uma das 12 sessões, promovendo a adesão dos participantes ao programa através da autoconfiança, dando-lhes objetivos atingíveis (Guo e Bruce, 2014).

Ao longo da realização destes exercícios, foi mantida a segurança clínica das pessoas através da cronometragem do tempo de exercício, assim como avaliação da pressão arterial, frequência cardíaca e SpO₂ (Lan *et al.*, 2014; DGS, 2019a). Tivemos em conta a importância do período de aquecimento antes dos exercícios e o posterior regresso à calma (DGS, 2019a) com técnicas de relaxamento durante 10 minutos (Cerqueira e Grilo, 2019).

Foi realizado acompanhamento telefónico semanal, para promover a adesão ao exercício físico, acompanhamento dos sintomas (Bernocchi *et al.* 2016; Neves *et al.*, 2016) e para reforçar a educação, esclarecendo dúvidas das sessões no sentido de encorajar a continuação no programa (Khoshkesht *et al.*, 2015; Varão e Saraiva, 2019).

Efetuada a vacinação para a gripe, como intervenção complementar (DGS, 2019c), concluída com sucesso, todos os participantes foram vacinados. Realizado também estudo de função respiratória (Dias *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017), através da espirometria, no final do programa em janeiro de 2020. Em modo de conclusão, salientamos que “as intervenções de enfermagem como os exercícios

respiratórios, treino de exercício e a educação para a saúde sobre o autocontrolo da doença, permitem reduzir as necessidades e aumentar a capacidade destas pessoas face aos défices” (Nabais e Sá, 2018: 136).

3.4 – CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A ética promove a autorreflexão do enfermeiro perante a sua prestação de cuidados, estando esta envolta em princípios e valores que visam a procura do respeito da pessoa que é cuidada, em consonância com a dignidade pessoal e profissional (Deodato, 2017). Ainda para Deodato (2017), o respeito pela dignidade coaduna-se com o respeito pela liberdade de ser incluído no planeamento de cuidados de enfermagem, a pessoa é livre para os aceitar ou não, assim como, pode decidir os contextos em que os cuidados lhe são prestados.

Visando a procura constante do conhecimento, e perspetivando a melhoria dos cuidados de enfermagem, o artigo 9.º no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro [REPE], assume que os enfermeiros produzem, concretizam, desenvolvem e colaboram em estudos, tendo como objetivo a evolução da profissão e dos cuidados (OE, 2016). Porém, estes estudos envolvem estados de saúde, comportamentos, modos de vida das pessoas, cuidados prestados e fenómenos psicossociais que ao serem estudados, podem causar dano na integridade da pessoa (Fortin, 2009) infringindo a sua intimidade, causando um dilema ético.

Todas as pessoas em contexto de doença aguda ou crónica apresentam défices, que conduzem à dependência dos profissionais de saúde (Ribeiro *et al.*, 2014), causando vulnerabilidades com a exposição da sua intimidade, e pelo sentimento de incapacidade perante a realização das suas AVD. Neste sentido Aarons (2016), afirma que um estudo deve sempre contemplar o princípio da vulnerabilidade, visto que a pessoa incapacitada, está suscetível a danos físicos ou emocionais, quando vulneráveis devem ser protegidas, garantindo o respeito pela sua integridade (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2006). Partindo do enfermeiro o dever de apoiar e salvaguardar a pessoa de práticas que contradigam a lei, a ética ou o bem-comum (OE, 2016).

Estes estudos de caso obedeceram a princípios éticos, fazendo relevância à beneficência, maleficência relativamente aos riscos, fidelidade através de uma relação de confiança entre enfermeiro e pessoa, justiça, confidencialidade e veracidade na aplicação do consentimento livre e esclarecido (Nunes, 2013). Foi mantido o respeito pelos direitos das pessoas envolvidas neste estudo, garantindo isenção de danos, fornecimento de informação acerca dos cuidados de ER prestados,

autodeterminação e tomada de decisão em aceitar e continuar o programa, protegendo sempre a sua intimidade, confidencialidade e ocultação da identidade (Nunes, 2013).

Solicitámos deste modo, o consentimento informado às pessoas abrangidas no programa, através de um modelo de consentimento, esclarecido e livre para atos/intervenções de saúde no âmbito do projeto “*promoção do autocuidado na pessoa com DPOC: ganhos sensíveis dos cuidados de enfermagem de reabilitação*” (Apêndice I). Nos restantes contextos, procedemos à colheita de dados durante a prestação de cuidados especializados em ER para diagnosticar alterações a nível da funcionalidade e autocuidados, com o objetivo de planear a intervenção, nos quais foi sempre solicitada a autorização da pessoa.

Nesta continuidade, a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (2006), através do artigo 7º refere que um estudo ou qualquer tipo de prática só poderá ser realizado após a autorização da pessoa, devendo esta participar no processo de decisão de acordo com o seu próprio interesse. Afirma ainda, que o procedimento deve conduzir ao benefício direto da saúde da pessoa, indo este ao encontro do objetivo geral proposto no sentido de *descrever as competências de EEER desenvolvidas, e os ganhos em saúde da pessoa com défice no autocuidado*, promovendo também a melhoria na qualidade de vida.

Inserido no Estatuto da OE (2016), predisposto pelo artigo 106ª, encontra-se regulamentado o dever do sigilo profissional. O segredo profissional consiste no respeito e proteção da intimidade da pessoa a quem prestamos cuidados, assim como, à confidencialidade das informações e dados pessoais, garantindo assim, a confiança dos cidadãos nos profissionais de saúde (Regulamento nº 338/2017). Neste relatório tivemos em atenção a privacidade dos dados pessoais e o anonimato dos participantes, estando estes identificados ao longo deste trabalho com letras e números.

Como profissional inserida no perfil de competências de enfermeiro de cuidados gerais (Regulamento nº 190/2015), todos estes aspetos estão presentes diariamente no nosso contexto de cuidados. Porém, mantivemos patentes todas estas considerações anteriores, também como mestranda durante os vários estágios no contato com as várias pessoas a quem prestamos cuidados de ER, com apoio e monitorização dos supervisores clínicos.

Para a realização do programa de RFR foi necessário solicitar autorização à Comissão de Ética da ARS. Foram efetuados todos os procedimentos dentro dos prazos requeridos, embora o parecer tenha sido favorável (Anexo I), chegou após o término do estágio, motivo pelo qual a identidade deste local de estágio permanece em anonimato neste relatório. Por esta razão, tomamos como opção omitir os restantes locais.

4 - APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A etapa inicial de um estudo consiste no desenvolvimento da teoria e em seguida na seleção dos casos, estas etapas são importantes no processo de *design* e colheita de dados (Yin, 2018). No seguimento deste conceito, surge este capítulo que comporta a apresentação dos dados colhidos em resultado da intervenção de ER, baseada na implementação dos planos de intervenção (Accioly *et al.*, 2016; Lee e Kim, 2019) a pessoas com alterações da função ortopédica, respiratória e neurológica.

Sendo esta uma etapa, cujo percurso, contribui para a aquisição de competências de EEER (Regulamento nº 392/2019), procedemos então à colheita de dados utilizando instrumentos de medida para quantificar e evidenciar resultados, avaliando a funcionalidade. Como referimos anteriormente, o instrumento principal utilizado nesta fase foi o ENCS (Lopes e Fonseca, 2018) apoiado na Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006), seguido do Índice de Barthel e ainda notas de campo (Streubert e Carpenter, 2002), em todos os estudos de caso. Salientamos ainda a utilização de outras escalas e instrumentos de avaliação, cuja inclusão considerámos importante para promover um maior enriquecimento da colheita de dados, de acordo com cada área de intervenção.

Estes instrumentos foram então utilizados na avaliação das pessoas pertencentes aos grupos A e C em dois momentos. O primeiro momento nos estudos de caso A1, A2, A3 corresponde à avaliação diagnóstica no 1º levante, o segundo momento é realizado no dia da alta clínica, após a intervenção terapêutica de ER, relativa aos ensinamentos, instrução e treino realizados e seus resultados (Ribeiro *et al.*, 2014), neste grupo foi ainda utilizada a EN da dor (DGS, 2011c). Nos estudos de caso C1 e C2, o primeiro momento corresponde à primeira visita domiciliária, e o segundo à transferência para uma unidade no caso de C1 e término do estágio na pessoa C2, adicionamos ainda aos instrumentos principais a EN da dor (DGS, 2011c), Escala NIHSS (DGS, 2017), Escala de Glasgow (Jain e Iverson, 2020), Ashworth Modificada (Bohannon e Smith, 1987) e a Escala de Lower (Branco e Santos, 2010).

Nos estudos de caso B1, B2, B3, B4, B5 a avaliação ocorreu em 3 momentos por estarem integrados no programa de RFR com 12 sessões. A avaliação diagnóstica foi realizada na 1ª sessão, o segundo momento, a avaliação intermédia, ocorreu na 6ª sessão durante intervenção de ER, e o último e 3º momento correspondeu à avaliação final na 12ª sessão, estando os objetivos destas pessoas direcionados para os objetivos do próprio programa. Nestas avaliações foram adicionadas as seguintes

escalas e instrumentos: Escala de Borg Modificada (Borg, 1982), CAT (Jones *et al.*, 2009), mMRC (DGS, 2019a), Teste de sentar e levantar em 1 minuto (Vaidya *et al.*, 2016) e ainda a realização de espirometria antes e após o programa.

Neste seguimento procedemos à exposição, descrição e avaliação de cada estudo de caso, mostrando os dados e resultados obtidos após a nossa intervenção de ER.

Avaliação do Estudo de Caso A1

Pessoa do género masculino com 38 anos. Autocuidados mantidos antes do acidente de trabalho, causado por queda de telhado de uma altura calculada de 9 metros. Politraumatizado do qual resultou hematoma subaracnoídeo, fraturas a nível do olecrânio direito, ramo isquiopúbico direito, contusão esplénica e renal à direita, com necessidade de internamento numa Unidade de Cuidados Intermédios onde permaneceu 15 dias, com indicação para repouso absoluto no leito. Como comorbilidades apresenta Hipertensão Arterial [HTA], amaurose à esquerda, com perda total da visão (Menoita *et al.*, 2012), sujeito a intervenção cirúrgica na infância por este motivo.

Ao 14º dia de internamento ainda na Unidade de Cuidados Intermédios, foi intervencionado a nível do cotovelo direito por osteossíntese (Brito *et al.*, 2016), com colocação de tala gessada, sem intercorrências. A avaliação diagnóstica ocorreu ao 3º dia de pós-operatório, 2º dia de internamento na ortopedia, com indicação para 1º levante e marcha, sem carga no membro inferior direito. Realizou os seus cuidados de higiene em cadeira higiénica, com supervisão.

Consciente, colaborante, segundo a EN da dor (DGS, 2011c) manifestava dor de nível 2, ligeira nas articulações coxo-femural e cotovelo à direita. Alguma ansiedade para iniciar levante e marcha, com o intuito de antecipar regresso a casa, referindo necessidade de subir 18 degraus até ao seu domicílio, demonstrando recetividade e participação ativa nos ensinamentos e treinos, com a presença da esposa na 1ª sessão, sendo esta a pessoa de referência. O seu objetivo pessoal (Henriques e Fumincelli, 2016), consistiu em estar capacitado para andar com auxiliar de marcha (Vieira e Caldas, 2016) e treinar subir e descer escadas (OE, 2013). Os ganhos obtidos após a intervenção do ER, relativos ao estudo de caso A1 são demonstrados no quadro nº 7.

Quadro nº 7 - Avaliação do Estudo de Caso A1

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	21,00 % Problema Ligeiro	7,00% Problema Ligeiro
Autocuidado	44,00 % Problema Moderado	17,00 % Problema Ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	8,00 % Problema Ligeiro	0,00% Não há problema
Comunicação	0,00% Não há problema	0,00% Não há problema
Relação com amigos e cuidadores	0,00% Não há problema	0,00% Não há problema
Índice de Barthel	30 Dependência grave	70 Dependência moderada

Neste estudo de caso, verificámos um problema ligeiro em cerca de 21,00% relativamente à funcionalidade, porém com a intervenção em ER obteve um ganho de 14,00%. A nível do autocuidado, apresentou uma melhoria significativa em 27,00%, passando a problema ligeiro com 17,00%. Na aprendizagem e funções mentais constatamos uma descida do défice em 8,00%, eliminando este problema. Nos restantes parâmetros não apresentou problema inicial. No Índice de Barthel observámos melhorias, passando de uma dependência grave situada no score 30 para moderada com 70. Teve alta 3 dias após intervenção de ER, com indicação para não realizar carga no membro inferior direito, durante 1 mês até à próxima consulta, com um total de vinte dias de internamento hospitalar. Pedido de apoio em ECCI na marcha com auxiliar de marcha (muletas axilares), transferências (OE, 2013), prevenção de quedas (DGS, 2019a) e mobilização muscular e articular (Santos, 2019).

Avaliação do Estudo de Caso A2

Pessoa do género feminino com 50 anos de idade, casada, com autocuidados mantidos antes de acidente em atividade lúdica. Internamento por luxação e fratura trimaleolar à esquerda, comprometendo a estabilidade tibiotársica e tibiofibular distal, denominando-se como uma lesão complexa (Masuda *et al.*, 2017), com aplicação de tala gessada. Sem comorbilidades.

Intervenção cirúrgica por redução aberta e fixação interna (RAFI) (Gandhi *et al.* 2017) do perónio com placa, e do maléolo interno à esquerda com 2 parafusos, ao 2º dia de internamento, sem intercorrências. No pós-operatório, dor nível 7 intensa, com suporte de analgesia adicional. Após o 1º dia de pós-operatório, mantinha queixas de dor de nível 5 moderada, pelo que foi alterado o plano de analgesia.

A avaliação diagnóstica, realizada ao 2º dia de pós-operatório, com indicação para 1º levante e marcha sem carga no membro inferior esquerdo. Consciente, colaborante, com dor nível 3, ligeira a

nível da articulação tibiotársica, recetiva ao ensino, instrução e treino (Ribeiro *et al*, 2014) para o levante e marcha, para poder deslocar-se (Vieira e Caldas, 2016). Pessoa de referência marido, como cuidador. Residem em habitação térrea. O seu objetivo focava-se na em capacitar-se para a satisfação das suas AVD em relação ao banho e utilização da casa de banho. Neste contexto, foi realizado treino de marcha com andarilho (OE, 2013) para conseguir deslocar-se ao WC do quarto. Os ganhos obtidos após a intervenção do ER, relativos ao caso A2 estão expostos no quadro nº 8.

Quadro nº 8 - Avaliação do Estudo de Caso A2

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	15,00 % Problema Ligeiro	7,00 % Problema Ligeiro
Autocuidado	35,00 % Problema Moderado	17,00 % Problema Ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	4,00 % Não há problema	0,00% Não há problema
Comunicação	0,00% Não há problema	0,00% Não há problema
Relação com amigos e cuidadores	0,00% Não há problema	0,00% Não há problema
Índice de Barthel	50 Dependência grave	75 Dependência moderada

Os dados observados no quadro nº 8, mostram uma diminuição do défice em 8,00%, relativamente à funcionalidade. No autocuidado, apresenta um ganho significativo em 18,00%. A nível da aprendizagem e funções mentais, após intervenção apresentou ausência de problema. Sem défices verificados a nível da comunicação e relação com amigos e cuidadores. Em relação ao Índice de Barthel a melhoria é verificada na evolução de dependência grave com score de 50, para moderada em 75. Com alta clínica após 3 dias de intervenção em ER, com um internamento de 7 dias, com indicação para não realizar carga no membro inferior esquerdo, durante 1 mês até à próxima consulta. Pedido apoio de ECCI para mobilização muscular e articular (Santos, 2019), treino de transferências e andar com auxiliar de marcha, canadianas (OE, 2013) e prevenção de quedas (DGS, 2019a).

Avaliação do Estudo de Caso A3

Este estudo de caso trata-se de uma pessoa do género feminino com 58 anos, casada, autocuidados mantidos antes de acidente em trabalho, do qual resultou uma fratura transcervical do fémur esquerdo. A intervenção cirúrgica, ocorreu durante a admissão no Serviço de Urgência, sendo realizada osteossíntese (Brito *et al.*, 2016) com colocação de placa e 3 parafusos, sem intercorrências. Como comorbilidades apresenta HTA e Diabetes *Mellitus* não insulino dependente.

O primeiro contato ocorreu no 1º dia de pós-operatório, no qual apresentava menos de 24h após intervenção, com indicação para repouso no leito, dor de nível 2, ligeira. Realizados ensinamentos de exercícios isométricos e isotônicos para mobilização precoce no leito (Santos, 2019).

A avaliação diagnóstica foi realizada ao 2º dia de pós-operatório, com indicação para 1º levante e marcha sem carga no membro inferior esquerdo. Consciente e colaborante, com dor nível 2, ligeira na coxa esquerda, muito participativa e receptiva ao ensino, instrução e treino, planejando estratégias adaptativas no domicílio (Braga e Silva, 2017). Pessoa de referência filho, como cuidador (marido e filha vivem afastados em trabalho, regressam a casa ao fim de semana). Residem em habitação térrea, com casa de banho adaptada, tendo sido cuidadora de um familiar com incapacidade. Os seus objetivos foram conseguir deslocar-se ao WC, e transferir-se para cadeirão, para poder trabalhar no seu computador pessoal, sendo realizado treino de marcha com andarilho (OE, 2013). Para estabelecer estratégias, e planejar a intervenção de ER, foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação, definidos no quadro nº 9.

Quadro nº 9 - Avaliação do Estudo de Caso A3

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	12,00 % Problema Ligeiro	7,00 % Problema Ligeiro
Autocuidado	31,00 % Problema Moderado	19,00 % Problema Ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	0,00 % Não há problema	0,00% Não há problema
Comunicação	0,00% Não há problema	0,00% Não há problema
Relação com amigos e cuidadores	0,00% Não há problema	0,00% Não há problema
Índice de Barthel	40 Dependência grave	70 Dependência moderada

O quadro nº 9 apresenta dados referentes ao estudo A3, com problema ligeiro de 12,00%, em relação à sua funcionalidade, tendo decréscimo em 5% do défice ao longo da intervenção de ER e no dia da alta clínica. Os ganhos a nível do autocuidado são constatados pela descida do défice em 12,00%, passando de problema moderado com 31,00% para ligeiro em 19,00%. Sem problemas nos restantes parâmetros. O Índice de Barthel demonstra melhoria, passando de uma dependência grave para moderada. Importante salientar a alta clínica no dia que ocorreu o 1º levante, após treino de marcha com andarilho e transferência (OE, 2013), com 2 dias de internamento e indicação para não realizar carga no membro inferior esquerdo, durante 1 mês até à próxima consulta. Pedido de apoio em ECCL, com necessidade de fortalecimento muscular através de exercícios de mobilização (Santos, 2019),

marcha com andarilho para posterior progressão para canadianas, treino de transferências (OE, 2013) e prevenção de quedas (DGS, 2019a).

Avaliação do Estudo de Caso B1

Trata-se de uma pessoa do género feminino com 60 anos de idade, casada, em idade ativa, fumadora desde os 13 anos, com várias tentativas de cessação, mas sem sucesso. Fuma na atualidade 15 cigarros/dia. Não faz medicação para a patologia respiratória, apenas utilizou em situação de crise (Azevedo *et al.*, 2014), há um ano atrás um inalador de pó seco. Como comorbilidades apresenta HTA, Dislipidémia, Abuso do tabaco, Síndrome depressivo e Osteoporose.

Diagnosticada com DPOC em 2017. No momento da avaliação, a doença classificou-se na categoria GOLD 2 (FEV1 = 59,5%), no grupo B (mMRC = 1, CAT = 15) de acordo com a gravidade obstrutiva e sintomas de risco de exacerbação (GOLD, 2020). O resultado da sua espirometria, realizada em março de 2019, apresenta alteração ventilatória obstrutiva ligeira.

Autónoma nos seus autocuidados, porém refere cansaço fácil, dispneia e fadiga durante as suas AVD (Iyer *et al.*, 2018; Murphy *et al.*, 2011) nomeadamente a subir escadas e marcha em terreno inclinado (Xu *et al.*, 2017). Refere tosse matinal com eliminação de secreções em grande quantidade de cor esbranquiçada, refere, no entanto, pouca eficácia na tosse (Pina, 2020). Segundo informação do marido, durante o sono apresenta pausas respiratórias de longa duração e pieira durante o ciclo respiratório. Habita em apartamento no 2º andar com elevador, e vive com o marido. De acordo, com os períodos de avaliação funcional, demonstramos os dados colhidos no quadro nº10.

Quadro nº 10 - Avaliação do Estudo de Caso B1

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Avaliação Intermédia	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	26,75% Problema moderado	24,25% Problema ligeiro	19,25% Problema ligeiro
Autocuidado	28,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	12,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro
Comunicação	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e Cuidadores	47,00% Problema moderado	47,00% Problema moderado	27,00% Problema moderado
Índice de Barthel	90 Dependência leve	95 Dependência leve	100 Independência total

Ao analisar os dados do quadro nº 10, contactamos melhoria na funcionalidade em cerca de 7,50%, passando para problema ligeiro com 19,25%. O autocuidado também com ganhos em 8,00%, não

evoluindo entre o período intermédio e após intervenção, mas terminou como problema ligeiro em 20%. A nível da aprendizagem e funções da memória, manteve problema ligeiro, com ganho de 2,00%. Na comunicação manteve um problema ligeiro de 20,00% ao longo do processo, por manifestar algum estado de ansiedade. Na relação com amigos e cuidadores, apresenta um problema moderado de 47,00%, os filhos residem afastados dos pais por motivos profissionais, notando-se, porém, uma maior proximidade com a neta, obtendo melhoria acentuada em 20,00%. No índice de Barthel deu-se uma melhoria discreta progressiva, mas que atingiu a máxima independência com um score de 100.

Avaliação do Estudo de Caso B2

Pessoa de género masculino com 82 anos de idade, reformado, casado, fumador desde os 13 anos de idade durante 70 anos, fumando na altura 20 cigarros/dia, deixou o tabaco por completo após 1 semana de internamento hospitalar por infeção respiratória, 20 dias antes desta colheita de dados inicial, repetindo infeção durante a participação do programa, tendo resolvido com antibioterapia sem internamento. Tem cumprido cessação tabágica (Murphy *et al.*, 2017), referindo ter tido (um grande susto) com o internamento. Realizava terapêutica inalatória (Cordeiro *et al.*, 2014), que interrompeu por iniciativa própria, por sentir melhoria após a cessação tabágica. Como comorbilidades apresenta HTA, Dislipidémia, Fibrilhação Auricular, Abuso do tabaco, Etanolismo, Hipertrofia Benigna da Próstata e Cistites de repetição.

Diagnosticado com DPOC em 2017, no início do programa a classificação da sua doença apresentava-se na categoria GOLD 3 (FEV1 = 36,9%), grupo C (mMRC = 3, CAT = 20) (GOLD, 2020). Segundo a espirometria, em março de 2019, apresenta alteração ventilatória obstrutiva brônquica muito grave.

Autónomo nos seus autocuidados e AVD, ainda conduz o seu automóvel. Porém, refere dispneia e fadiga durante as AVD, nomeadamente no banho (apresenta poliban com produto de apoio, banco), subir escadas, vestir, alimentar (Iyer *et al.*, 2018; Murphy *et al.*, 2011). Apresenta eliminação de secreções de cor esbranquiçada associada a tosse matinal. Reside em habitação rural, com a esposa que se encontra dependente em cadeira de rodas, durante o dia tem a presença de uma cuidadora. No quadro nº11, mostramos os resultados da colheita de dados realizada a esta pessoa.

Quadro nº 11 - Avaliação do Estudo de Caso B2

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Avaliação intermédia	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	26,75% Problema moderado	24,50% Problema ligeiro	21,50% Problema ligeiro
Autocuidado	27,00% Problema moderado	25,00% Problema moderado	22,00% Problema ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	13,00% Problema ligeiro	13,00% Problema ligeiro	17,00% Problema ligeiro
Comunicação	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e cuidadores	47,00% Problema moderado	40,00% Problema moderado	27,00% Problema moderado
Índice de Barthel	80 Dependência leve	85 Dependência leve	95 Dependência leve

Apesar desta pessoa apresentar várias comorbilidades associadas à DPOC que limitam a sua funcionalidade, conseguiu ganhos em cerca de 5,25%, passando de um problema moderado com 26,75% para ligeiro com 21,50%. No autocuidado obteve ganhos na ordem dos 5,00%, finalizando com problema ligeiro após intervenção com 22,00%. Na aprendizagem e memória, apresentou um aumento do défice em cerca 4,00%, pois esta pessoa necessitava de apoio por parte da cuidadora para controle da administração da medicação. A relação com amigos e cuidadores apresentava um problema moderado com 47,00%, pois os filhos residem afastados, e a cuidadora da esposa começou a fornecer apoio para frequência a consultas médicas, decrescendo o défice em 20%. No entanto no Índice de Barthel, progrediu na capacitação das suas AVD, embora mantenha uma dependência leve iniciou com score de 80 que melhorou para 95.

Avaliação do Estudo de Caso B3

Pessoa de género masculino com 69 anos de idade, solteiro, vive sozinho, reformado, fumador desde os 16 anos, tentou cessação várias vezes sem sucesso, neste momento encontra-se motivado para essa situação, refere fumar ainda 2 cigarros dia. As suas comorbilidades são HTA, Asma, Abuso do tabaco, Osteoartrose do joelho direito com colocação de prótese total em 2013 o que causou diminuição da amplitude articular do joelho para 85°, Neoplasia maligna da pele tratada em 2018.

Diagnosticado com DPOC em 2019, na categoria GOLD 2 (FEV1 = 51,9%), grupo B (mMRC = 1, CAT = 12) (GOLD, 2020), com alteração ventilatória obstrutiva brônquica moderada a grave, segundo espirometria em março de 2019. Realiza terapêutica inalatória (Cordeiro *et al.*, 2014), diária 2 vezes dia, referindo não sentir a sua eficácia.

Autónomo nos seus autocuidados e AVD, referindo cansaço fácil, dispneia e fadiga durante as suas AVD (Iyer *et al.*, 2018; Murphy *et al.*, 2011), nomeadamente a subir escadas e marcha em terreno

inclinado (Xu *et al.*, 2017). Apresenta tosse matinal com eliminação de secreções de cor esbranquiçada. Não tem filhos. Reside num apartamento no rés do chão. Os ganhos obtidos no estudo de caso B3, estão demonstrados no quadro nº 12.

Quadro nº 12 - Avaliação do Estudo de Caso B3

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Avaliação Intermédia	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	35,25% Problema moderado	22,00% Problema ligeiro	17,50% Problema ligeiro
Autocuidado	25,00% Problema moderado	23,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	15,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro
Comunicação	30,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e Cuidadores	73,00% Problema grave	33,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro
Índice de Barthel	90 Dependência leve	90 Dependência leve	100 Independência total

Esta pessoa em termos de funcionalidade apresentou ganhos significativos, passando de um problema moderado de 35,25% para um problema ligeiro em 17,50%, com decréscimo no défice em 17,75%. O autocuidado apresenta redução do défice em 5,00%, com a intervenção de ER, assim como, a aprendizagem e funções de memória. Na comunicação existe melhoria em 10,00%, esta pessoa inicialmente manifestava ansiedade relativamente ao programa de RFR, pelo desconhecimento do mesmo. A melhoria significativa acentua-se na relação com amigos e cuidadores em 53,00%, pois as deslocações à UCC aumentaram a proximidade com os seus familiares que habitavam próximo, acabando por melhorar estas relações. A nível do Índice de Barthel ocorreram ganhos ligeiros, no entanto acabaram por capacitar esta pessoa para a independência total (Couto *et al.*, 2018), na AVD subir escadas, embora com limitação da flexão do joelho e na mobilidade aumentando as caminhadas (Neves *et al.*, 2016).

Avaliação do Estudo de Caso B4

Este estudo é referente a uma pessoa de género feminino com 68 anos de idade, casada, ainda em atividade laboral, nunca foi fumadora, profissionalmente frequentou locais com fumadores. Apresenta como comorbilidades HTA, Dislipidémia Rinite Alérgica, Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono [SAOS] (VNI com máscara nasal), Gastrite, Excisão de pólipos hiperplásicos no intestino (2018), Exérese de nódulo da mama esquerda (2018), Tromboflebitis (Cirurgia Vasculosa por varizes em 2012), Fibromioma do útero.

Diagnosticada com DPOC em 2009, de acordo com a GOLD (2020), classifica-se como GOLD 2 (FEV1= 75,9%), grupo B (mMRC = 2, CAT = 32). Com alteração ventilatória obstrutiva brônquica ligeira, segundo a espirometria em outubro de 2019. Realiza 2 tipos de medicação inalatória (Cordeiro *et al.*, 2014) diária, com administração 2 vezes dia.

Autónoma nos seus autocuidados, porém com cansaço fácil, dispneia e fadiga durante todas as AVD (Iyer *et al.*, 2018; Murphy *et al.*, 2011). Como profissão realiza limpezas num tribunal (apesar da idade sem tempo suficiente de desconto para reforma). Eliminação de secreções de cor esbranquiçada causada por tosse matinal. Vive com marido e filho, reside em habitação térrea. Passamos à apresentação dos dados através do quadro nº 13.

Quadro nº 13 - Avaliação do Estudo de Caso B4

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Avaliação Intermédia	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	30,50 % Problema moderado	21,50% Problema ligeiro	18,50% Problema ligeiro
Autocuidado	27,00% Problema moderado	23,00% Problema ligeiro	23,00% Problema ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	10,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro
Comunicação	25,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e Cuidadores	60,00% Problema grave	33,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro
Índice de Barthel	85 Dependência leve	85 Dependência leve	90 Dependência leve

Este estudo demonstra uma diminuição do défice a nível da funcionalidade em cerca de 12,00%, saindo do problema moderado de 30,50% para um problema ligeiro de 18,50%. A nível do autocuidado apresenta melhoria, com um decréscimo em 4,00%. Na aprendizagem e funções de memória manteve um problema ligeiro de 10,00%, tendo a nível da comunicação descido em 5,00% no défice. De acordo, com o Índice de Barthel, adquiriu ligeiros ganhos na capacitação para realizar as suas AVD, mantendo uma dependência leve.

Avaliação do Estudo de Caso B5

Referente a uma pessoa de género masculino de 74 anos de idade, casado, reformado, fumador desde os 20 anos de idade, cessação tabágica há 1 ano, por iniciativa própria. As comorbilidades são HTA, Bronquite crónica e Síndrome vertiginosa.

Diagnosticado com DPOC em 2019, com GOLD 2 (FEV1= 52,4 %), grupo B (mMRC = 1, CAT = 21) (GOLD, 2020), ainda com alteração ventilatória obstrutiva brônquica ligeira, em espirometria em março de 2019. Realiza medicação inalatória (Cordeiro *et al.*, 2014), direcionada à patologia respiratória, com apenas 1 administração diária.

Autónomo nos seus autocuidados e AVD, refere cansaço fácil, dispneia e fadiga durante as suas AVD (Iyer *et al.*, 2018; Murphy *et al.*, 2011), nomeadamente subir escadas e marcha em terreno inclinado (Xu *et al.*, 2017). Apresenta eliminação de secreções de cor escura associada a tosse matinal, ficando esbranquiçada ao longo do dia. Reside em habitação térrea e vive com esposa. De acordo, com a intervenção de ER, demonstramos os dados no quadro nº 14.

Quadro nº 14 - Avaliação do Estudo de Caso B5

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Avaliação Intermédia	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	23,00 % Problema ligeiro	19,25% Problema ligeiro	17,50% Problema ligeiro
Autocuidado	27,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Aprendizagem e funções da memória	12,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro	10,00% Problema ligeiro
Comunicação	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e Cuidadores	33,00% Problema moderado	27,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro
Índice de Barthel	90 Dependência leve	90 Dependência leve	100 Independência total

Os dados do quadro nº 14, mostram uma melhoria ligeira na funcionalidade geral desta pessoa em cerca de 5,50%, enquanto no autocuidado a melhoria é mais significativa com um ganho de 7,00%, passando a problema ligeiro em 20,00%. A aprendizagem e funções de memória mantiveram problema ligeiro descendo 2,00%. A comunicação manteve-se nos 20,00%, como problema ligeiro. Na relação com amigos e cuidadores o problema passou de moderado de 33,00% para ligeiro em 20,00%, diminuindo 13,00%, esta pessoa passou a envolver familiares e amigos nos exercícios em seu domicílio. Na avaliação do Índice de Barthel, esta pessoa atinge a máxima independência.

Avaliação do Estudo de Caso C1

Pessoa do gênero masculino com 55 anos, casado, previamente autônomo e trabalhador ativo, com diagnóstico de AVC Isquêmico. Apresenta HTA como comorbidade. Numa determinada manhã, apresentou quadro de diminuição de força dos membros superior e inferior à esquerda com assimetria facial.

Transportado para hospital da área de residência. À chegada consciente, orientado, parésia facial esquerda, hemianopsia homônima esquerda, que se traduz por perda de metade do campo de visão do olho (Menoita *et al.*, 2012), disartria, hemiparésia crural esquerda e hemiplegia braquial esquerda. Com um valor de 15 na escala de NIHSS. Realizada trombólise endovenosa à chegada, importante nas primeiras 4h30 após AVC, no sentido de destruir o coágulo que impede o fluxo sanguíneo, restaurando assim, a circulação para evitar mais danos cerebrais (NICE, 2019).

No dia seguinte, transferido para uma Unidade Cerebrovascular, onde permaneceu durante 7 dias. Por estabilidade clínica e hemodinâmica é transferido para o hospital da área de residência, onde fica internado no serviço de Medicina Interna, apresentando hemiplegia braquial esquerda e hemiparésia crural esquerda, com dependência total nos cuidados de higiene, transferências, alimentar-se, vestir-se, incontinência de esfínteres (uso de fralda) (Ribeiro *et al.*, 2014). Dados segundo descrição da carta de alta de ER, tendo esta acontecido para domicílio 24 dias após de internamento.

A avaliação diagnóstica realizada no primeiro contato em visita domiciliária, 4 dias após alta hospitalar. A sua principal cuidadora é a sua esposa com apoio do genro. Dependente em todas AVD, porém sem alterações no padrão vesical, apresenta obstipação, usa fralda de proteção. Consciente e orientado, embora com períodos de sonolência, com déficit moderado no valor 15 na Escala de NHSS. Usava óculos por diminuição da acuidade visual, constata-se hemianopsia parcial esquerda. Mantém hemiplegia e hemiparésia descritas anteriormente. Sem sinais de disfagia. Sem alterações de linguagem, com ligeiro desvio da comissura labial à esquerda. Referia dor nível 8, intensa no ombro esquerdo (NICE, 2020b), sem posição de conforto. Acamado. Vive numa cidade, num 1^a andar com escadas, elevador com acesso à garagem. Possui casa de banho privativa, cadeira higiênica e cadeira de rodas como produtos de apoio (NICE, 2020a).

O objetivo estabelecido na intervenção de ER foi de capacitar a pessoa e cuidadora para atividades terapêuticas, posicionamento anti-espástico (Menoita *et al.*, 2012) mobilizações passivas e fortalecimento muscular (Santos, 2019), treino de equilíbrio (Correia *et al.*, 2019). Demonstramos deste modo, os ganhos obtidos através das escalas, através do quadro nº 15.

Quadro nº 15 - Avaliação do Estudo de Caso C1

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	43,25 % Problema moderado	31,00% Problema moderado
Autocuidado	92,00 % Problema grave	65,00% Problema grave
Aprendizagem e funções da memória	18,00% Problema ligeiro	12,00% Problema ligeiro
Comunicação	30,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e cuidadores	33,00% Problema moderado	27,00% Problema moderado
Índice de Barthel	20 Dependência grave	40 Dependência grave

No quadro nº 15 estão expostos os dados, referentes ao estudo de caso C1, no qual a pessoa apresentou um problema moderado em 43,25%, em relação à sua funcionalidade, tendo, porém, um decréscimo de 12,25% no seu défice ao longo da intervenção. No autocuidado apresenta um problema grave de 92,00%, com ganhos após intervenção em 27,00%, mantendo um problema grave de 65,00%. A nível da aprendizagem e funções da memória, apresenta um problema ligeiro em 18,00%, com descida no défice apenas de 4,00%. Na comunicação um problema moderado em 30,00%, decrescendo o défice em 10,00%, tornando-se num problema ligeiro. Em relação aos cuidadores manteve um problema moderado em 27,00%, apesar de reduzir o défice em 6,00%.

A nível do Índice *de* Barthel, apresentou melhoria ligeira a nível do score que passou de 20 para 40, mantendo dependência grave. Esta intervenção teve apenas uma duração de 2 semanas, com 3 sessões semanais, por apresentar potencial para reabilitação motora intensiva, foi rapidamente admitido em UMDR.

Avaliação do Estudo de Caso C2

Pessoa de género feminino com 84 anos, casada, vive no domicílio com marido e neto, frequentava o centro de dia, mas autónoma nas suas AVD. Apresenta como diagnóstico, AVC Isquémico. Como comorbilidades apresenta HTA, Hipoacusia, Diabetes *Mellitus* não insulino dependente, Síndrome parkinsonica, antecedentes de Tuberculose renal.

Num dia de março, acorda com sensação de mal-estar geral e diminuição da força no membro inferior esquerdo, levantou-se com apoio e encaminhou-se para o centro de dia, neste observado agravamento do seu estado geral, com diminuição da força e discurso lentificado. Transportada para hospital da área de residência, à chegada, consciente, orientada, parésia facial e hipoestesia com sensibilidade tátil diminuída (Menoita *et al.*, 2012) à esquerda. Sem alterações acentuadas na

linguagem, apenas discurso lentificado, com classificação 10 na Escala de NIHSS. Internada durante 11 dias, apresentou-se consciente, orientada, discurso coerente, porém com disartria, hemiplegia braquial esquerda, hemiparésia crural esquerda e hipoestesia unilateral esquerda, sem alterações na deglutição, equilíbrio sentado estático mantido, sem parésia facial, de acordo com descrição de carta de alta de ER.

Teve alta para domicílio, com apoio 1 vez semana de ER em ECCI com ganhos na mobilidade e funcionalidade durante 2 meses, porém foi admitida em UMDR por apresentar potencial para reabilitação motora intensiva. Regressou ao fim de 90 dias com quadro depressivo, regressão dos ganhos e sem os objetivos atingidos.

A avaliação diagnóstica realizada na primeira visita domiciliária. Vive com o marido e neto, ambos cuidadores. O marido assume cuidados de higiene e eliminação, o neto a alimentação, levante e transferência. Dependente em todas AVD, incontinência de esfíncteres, com uso de fralda. Apresenta cognição preservada, consciente e orientada, discurso coerente, mas com alteração do tom de voz, hipofônico (Menoita *et al.*, 2012), alguma labilidade emocional, escala de NHISS no valor 8. Refere dor em escala numérica 8 intensa a nível das 3 articulações comprometidas, ombro, joelho e tibiotársica à esquerda. Encontra-se maior parte do tempo em cadeira de rodas. Apenas equilíbrio sentado estático, restante equilíbrio comprometido. Vive em meio rural, moradia térrea, possui como produtos de apoio (NICE, 2020a) cadeira de rodas e andarilho. Aconselhados cuidadores para manter a segurança (Billinger *et al.*, 2014), retirando tapetes para prevenção de quedas.

O objetivo da intervenção de ER, foca a capacitação da pessoa e cuidadores para exercícios, musculo articulares, levante diário com transferências e treino de marcha (OE, 2013) e push-up (NICE, 2020b). Com intervenção de ER no domicílio, 1 vez semana em ECCI, os resultados dos ganhos estão demonstrados no quadro nº 16.

Quadro nº 16 - Avaliação do Estudo de Caso C2

ENCS	Avaliação Diagnóstica	Após Intervenção de ER
Score global de Funcionalidade	42,00% Problema moderado	30,00% Problema moderado
Autocuidado	68,00% Problema grave	52,00% Problema grave
Aprendizagem e funções da memória	22,00% Problema ligeiro	15,00% Problema ligeiro
Comunicação	45,00% Problema moderado	20,00% Problema ligeiro
Relação com amigos e cuidadores	33,00% Problema moderado	33,00% Problema moderado
Índice de Barthel	20 Dependência grave	55 Dependência moderada

Perante o quadro observado, constatamos um problema moderado em 42,00% a nível da funcionalidade, com um ganho em 12,00% após intervenção. O autocuidado é apresentado como um problema grave em 68,00%, mas com ganhos após intervenção de ER em 16,00%. Relativamente à aprendizagem e funções da memória, apresenta um problema ligeiro em 22,00%, com melhoria de 7,00%. Porém, é na comunicação que o decréscimo no défice é mais notado em 25,00%. Mantendo um problema moderado de 33,00% na relação com amigos e cuidadores. A avaliação realizada pelo Índice de Barthel, mostra melhoria a nível da realização das AVD passando de um grau de dependência grave com score de 20, para uma dependência moderada de 55 de score. A intervenção teve um período de 6 semanas, o tempo de estágio dedicado à pessoa com alteração da função a nível neurológico, que culminou com o final do mesmo.

Finalizada a exposição dos dados de todos os intervenientes neste estudo, passamos à discussão dos resultados apresentados após a intervenção de ER.

4.1 – DISCUSSÃO

A discussão dos estudos de caso é fundamental, para comparar dimensões em contextos diferentes, que possam ir ao encontro de fatos comuns entre si (Yin, 2018), como a busca de indicadores de resultados que demonstrem ganhos dos cuidados de ER (Fonseca *et al.*, 2019), que validam a capacitação para o autocuidado (Khoshkesht *et al.*, 2015). Considerando estes aspetos, neste subcapítulo iremos proceder à discussão dos resultados obtidos na RSL, relacionando-os com os ganhos alcançados pelas pessoas selecionadas como população alvo, após intervenção de enfermagem.

Sendo a intervenção de enfermagem entendida como uma ação complexa, dentro de um todo (Lopes, 2006), após elaborar, realizar e analisar os planos e programas em ER (Regulamento nº 392/2019), constatamos que todos os estudos de caso apresentaram melhoria a nível da funcionalidade, “como processo de interação ou relação complexa entre a condição de saúde e os fatores contextuais” (Lopes e Fonseca, 2013: 122). Comprovando a capacidade da pessoa para realizar o seu autocuidado, função “que as pessoas desempenham deliberadamente por si próprias ou que alguém a execute por eles para preservar a vida, a saúde, o desenvolvimento e o bem-estar” (Queirós *et al.*, 2014: 161).

Neste sentido, indo ao encontro da nossa estratégia de intervenção definida pela questão de partida “*Quais os ganhos obtidos em saúde, através da intervenção de Enfermagem de Reabilitação nos diferentes contextos em pessoas com défice no autocuidado?*”, iremos proceder à discussão dos

estudos de caso, correspondentes a várias pessoas, todas com características e necessidades diferentes, que apesar das suas limitações e incapacidades a vários níveis, demonstraram resultados sensíveis em forma de ganhos após intervenções de ER ao longo dos vários contextos, de acordo com os domínios de ação do autocuidado de Orem (Hernández *et al.*, 2017).

Domínio cognitivo

Neste domínio, a pessoa é capacitada para a procura de conhecimentos e tomada de decisão (Petronilho, 2012), demonstrado pela expectativa em melhorar a sua qualidade de vida (Couto *et al.*, 2018), traduzido nos objetivos pessoais para a autonomia e autocuidado, um dos aspetos mais importantes na elaboração dos planos (Khoshkesht *et al.*, 2015). A partir desse momento, é possível definir um programa adequado (Lee e Kim, 2019), estabelecendo previamente uma relação entre EEER/pessoa que permita identificar as necessidades, metas, estratégias, reavaliando-as sempre que necessário (Murphy *et al.*, 2017), situação possível através da avaliação inicial, na qual são identificadas condições, físicas e motoras (Accioly *et al.*, 2016).

As pessoas determinaram os seus seguintes objetivos: (A1) “quero treinar subir e descer escadas, tenho 18 degraus até à minha casa”; (A2) “gostava de ir à casa de banho e tomar um duche”; (A3) “preciso de sentar-me no cadeirão para trabalhar no computador”, (B3) “quero sentir-me menos cansado, não sinto a medicação a fazer efeito”. A referir que as pessoas A1, A2, A3 ainda em idade ativa, também apresentavam razões económicas para regressar ao seu emprego.

Devido à patologia, nas pessoas C1 e C2 antes de iniciar RFM foi importante uma avaliação prévia da história e capacidade física para identificação de défices e complicações neurológicas, como compromisso no equilíbrio, comunicação, comportamental ou cognitivo (Billinger, 2014). Sendo que a avaliação da memória e outros domínios relevantes ao funcionamento cognitivo (NICE, 2020a), são importantes, para que as pessoas com múltiplas comorbilidades possam reconhecer precocemente os seus sintomas, obtendo esse conhecimento através da educação (Bernocchi *et al.*, 2016), envolvendo a pessoa também no processo (Cochrane *et al.*, 2016).

A avaliação neurológica foi então realizada com auxílio da escala de NIHSS, que inclui parâmetros relacionados com a funcionalidade a nível da consciência, visão, motora, sensação e desatenção, linguagem e integridade cerebral (Nobre, 2015). Para complemento, incluímos a avaliação do nível de consciência pela Escala de Glasgow (Jain e Iverson, 2020). No final da intervenção, os valores na escala de NHSS no estudo C1 diminuíram ligeiramente de 15 para 11, mantendo, porém, um défice

moderado, enquanto que no estudo C2, o valor reduziu de 8 para 4 passando a um défice ligeiro, ambos com um valor de 15 na Escala de Glasgow.

Apesar de ser constatada melhoria a nível cognitivo, foram realizados ensinamentos e exercícios com a presença das famílias, sendo importante o envolvimento destas (Cosgrove *et al.*, 2013), garantindo absorção de conhecimento, nomeadamente nos estudos C1 e C2, para facilitar a continuidade dos cuidados, dada ainda a existência de um elevado défice no autocuidado, assim como também ensinamentos relativamente às alterações emocionais (NICE, 2020a).

Para facilitar o processo, é importante propiciar um ambiente estruturado, tranquilo, afastando fontes de stress e comportamentos inadequados (Varanda e Rodrigues, 2016). O apoio e a envolvimento da família na gestão da doença (Nabais e Sá, 2018), são fundamentais, para que estas possam reconhecer alterações, afim de possibilitar o cuidado aos seus familiares (Caldas, 2016). Estando o processo cognitivo relacionado com a atenção, motivação e emoção, deve estar implícito um objetivo (Toubarro, 2016), pelo que, as intervenções foram centradas em tarefas funcionais com associações (NICE, 2020a). A utilização da tarefa dupla cognitiva combinada, como o controlo postural e andar em simultâneo, para estimular a concentração e função cognitiva (Vieira *et al.*, 2016), foi realizada em todas as pessoas.

Implementar estratégias para transição entre sessões de educação e de exercício (Cosgrove *et al.*, 2013), através do estímulo da memória relativamente a exercícios lúdicos, que relembram momentos agradáveis anteriormente vividos, que eles próprios adaptaram e realizaram de forma criativa. Referido pela pessoa (B1) “as nossas brincadeiras de infância” assim como (B4) “nunca pensei voltar a fazer isto outra vez”. Para aprender é necessário a associação da memória, que é estimulada a partir do treino e repetição das ações para a informação ser apreendida (Menoita *et al.*, 2012). Os objetivos dos exercícios foram explicados à medida que eram executados, de forma simples, incentivando a pessoa a observar e a compreender a funcionalidade do exercício, associando estímulos como contar as repetições, perguntar o nome, a data, o nome de familiares, validar a sessão anterior, pedir para replicar um exercício efetuado numa sessão anterior. Reforçamos deste modo o ensino (Liu *et al.*, 2015), porém é uma fase na qual é necessária orientação e apoio por parte do EEER durante toda a intervenção (Murphy *et al.*, 2011).

Domínio físico

Estando o domínio físico relacionado com a capacitação física para concretizar o autocuidado (Petronilho, 2012), constatamos através destes estudos de caso, défices a nível do autocuidado desde

moderado nos casos A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, a grave nas pessoas C1 e C2, que levam ao compromisso funcional físico, condicionando-as nas suas AVD (Zhou e Mak, 2017), motivado por doenças, traumatismos ou mesmo envelhecimento (OE, 2013).

Neste sentido, foram desenhados planos de intervenção para potencializar habilidades funcionais motoras e respiratórias (Cerqueira e Grilo, 2019), dos participantes nestes estudos, nos diferentes contextos clínicos. Sendo que, para aumentar a capacidade física são importantes mobilizações precoces, ainda na cama ao nível de todos os segmentos articulares, através de mobilizações passivas e ativas assistidas nomeadamente no membro operado, e ainda exercícios ativos no membro contralateral (Santos, 2019). As atividades terapêuticas como rolar, ponte e carga nos cotovelos (Menoita *et al.*, 2012), foram também realizadas nas pessoas A1, A2, A3, em contexto ortopédico, com o intuito de prevenir complicações associadas à imobilidade e diminuição da amplitude articular associada ao repouso prolongado (Vieira e Ferreira, 2018).

O treino físico a nível dos membros superiores (Marques *et al.*, 2016), em contexto respiratório, com exercícios de resistência com elástico demonstram ser eficazes (Correia *et al.*, 2019) e exercícios ativos resistidos alternando com alteres (cujo peso evoluiu de 0,5 para 1 quilograma) ao longo do programa, com uma duração de 5 minutos (Preto *et al.*, 2016), em todas as pessoas B1, B2, B3, B4, B5 uma vez semana, constatando aumento da capacidade física destes participantes. Os exercícios devem envolver aumentos progressivos no volume, força e complexidade (Correia *et al.*, 2019), foram assim, introduzidos circuitos com cinco exercícios diferentes, recorrendo à roldana, pedaleira, halteres, bola terapêutica, bastão e espelho quadriculado, com uma duração de 5 minutos, seguido de 5 minutos de pausa entre cada exercício (Alsarairoh e Aloush, 2017), associando a dissociação dos tempos respiratórios (Chen, 2018; OE, 2018b; Varão e Saraiva, 2019), promovendo uma expansão torácica e ventilatória máximas.

O treino físico a nível dos membros inferiores (Marques *et al.*, 2016), consistiu também no treino de resistência, equilíbrio e força (Vieira *et al.*, 2016) com bicicleta estática, numa duração de 10 minutos (Alsarairoh e Aloush, 2017; Correia *et al.*, 2019), incluindo marcha com modificação do ritmo e direção (Correia *et al.*, 2019), subir e descer degraus (OE, 2013). Estudos comprovam que os programas que envolvem treino aeróbico de resistência, melhoram a qualidade de vida e capacidade de exercício nas pessoas com DPOC (Guo e Bruce, 2014; Lee e Kim, 2019). Apenas o estudo de caso B3 não tolerou bicicleta, pelo fato de possuir uma prótese total do joelho, atingindo apenas 85° da sua amplitude articular, neste o exercício foi adaptado para subir e descer degraus. Este tipo de exercício, melhora a ventilação, força muscular e diminui a hiperinsuflação pulmonar (Lee e Kim, 2019).

Foi determinada a frequência cardíaca de treino de cada pessoa como indicativo para a intensidade de exercício (Cordeiro e Menoita, 2012), perante esta avaliação, referimos que os limites superiores tanto da frequência cardíaca como da tensão arterial, nunca foram atingidos. Verificámos, porém, um aumento da frequência respiratória em todas as pessoas, mas dentro dos parâmetros aceitáveis (Cerqueira e Grilo, 2019) mediante o esforço realizado, referindo também que os valores mínimos de SpO2 não foram alcançados.

Relativamente à avaliação do grau subjetivo da dispneia pela escala *Borg* modificada (Chen *et al.*, 2018), resultaram valores de boa tolerância ao exercício num âmbito global, nos estudos B1, B2, B3 entre 1 (muito leve) a 3 (moderada) e de 1 a 4 (um pouco forte) nos estudos B4 e B5. Revelando que na maioria dos estudos, ocorreu melhoria dos sintomas, na atividade física e impacto da doença após a intervenção (Xu *et al.*, 2019), assim como, melhoria significativa da dispneia (Lee e Kim, 2019).

Registámos melhoria nos valores de SpO2, de um modo geral em todos os participantes após os exercícios, através de um oxímetro portátil, sendo mantido contato visual do aparelho, durante os exercícios para os motivar (Raposo *et al.*, 2019). Salienciamos a monitorização da frequência cardíaca, pressão arterial, SpO2 e escala de *Borg* modificada (DGS, 2019a; Lan *et al.*, 2014), antes, durante e após os exercícios, para garantir os limites de segurança.

Para melhorar a capacidade respiratória nas pessoas dos estudos B1, B2, B3, B4, B5, foram realizados exercícios de respiração diafragmática e expiração com os lábios semi-cerrados (OE, 2018c; Varão e Saraiva, 2019; Khoshkesht *et al.*, 2015), assim como, exercícios de expansão torácica com bastão, seguido de controlo da respiração (Cordeiro e Menoita, 2012). Lee e Kim (2019), referem como efeito da RR, o aumento da pressão expiratória máxima.

Para promover técnicas que assegurem a permeabilidade das vias aéreas (Cordeiro e Menoita, 2012), foram realizadas técnicas de tosse (Khoshkesht *et al.*, 2015), assim como, o ciclo ativo de técnicas respiratórias, com ciclos de controlo respiratório, expansão torácica e expiração forçada, a realizar 1 vez por semana (Marques *et al.*, 2016) com o objetivo de aumentar o volume pulmonar e a ventilação, mobilizando as secreções distais para as vias aéreas principais (Marques *et al.*, 2016; Cordeiro e Menoita, 2012), e traqueia (Branco *et al.*, 2012).

A pessoa B4 necessitou de uma sessão individualizada (Accioly *et al.*, 2016; Lee e Kim, 2019), por exacerbação de sintomas com dispneia, tosse e aumento de secreções, frequência respiratória de 24 ciclos/minuto, respiração superficial, irregular, simétrica, à auscultação pulmonar, sons vesiculares diminuídos, ruídos adventícios a nível do lobo inferior e língula com crepitação fina na fase inspiratória.

A intervenção consistiu na consciencialização dos tempos respiratórios, drenagem postural com técnica de manobra acessória de compressão e vibração (Chen *et al.*, 2018; Cordeiro e Menoita, 2012),

tosse dirigida e assistida. Realizada técnica de abertura costal seletiva à esquerda (lado afetado) (Cordeiro e Menoita, 2012), para avaliar a tolerância da pessoa colocado oxímetro portátil, mostrando SpO2 inicial de 90% e final 92%, seguida de abertura costal seletiva à direita, 92% inicial de SpO2 e final 96%, após 2 séries de 10, e terminando com reeducação costal global com bastão foram possíveis valores de spO2 finais de 98%. Confirmando que um programa de reabilitação é eficaz no alívio da dispneia e fadiga (McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016).

Um programa de RFR é eficaz na melhoria da autonomia (Khoshkesht *et al.*, 2015), demonstrado pela pessoa B4, que com os ensinamentos e exercícios que apreendeu controlou uma situação de exacerbação em casa, evitando ida ao hospital, (B4) “nunca pensei melhorar tão depressa, já estou melhor, quase nem tenho tosse”, notando-se também uma melhoria na função emocional o que implica um controle maior sobre os sintomas da doença (McCarthy *et al.*, 2015). Pois com o aumento da capacidade expiratória, diminui a sobrecarga muscular, o que permite melhoria a nível da ventilação e desobstrução das vias aéreas (Lee e Kim, 2019). A notar que o programa ocorreu na época de Inverno, no período mais crítico de exacerbações.

A melhoria dos participantes a nível da expansão torácica, limpeza das vias aéreas (Liao *et al.*, 2015), e força muscular expiratória (Lee e Kim, 2019), foi verificada através da eliminação de secreções associada aos exercícios durante as sessões, diminuindo estas ao longo do dia, esta pessoa refere (B1) “tenho menos expectoração durante o dia, só de manhã” e (B5) “tenho tido pouca expectoração durante a noite”.

Constatado também, o aumento da resistência física (Correia *et al.*, 2019), (B1) “já não ando de elevador, só ando de escadas, e não é devagar, não achei nada cansativo os exercícios até se fizeram bem”, (B5) “antes sentia os batimentos cardíacos mais fortes após os esforços agora não, sinto-me mais tranquilo”. Mostra que o exercício aumenta a força muscular, adiando a fadiga, o que resulta num aumento da tolerância ao exercício (McCarthy *et al.*, 2015), certifica-se neste contexto, que a Reeducação Funcional Respiratória e exercício físico são eficazes no alívio dos sintomas (Neves *et al.*, 2019)

Nas pessoas com alteração da função neurológica, realizámos mobilizações passivas através de movimentos lentos, associados ao estímulo proprioceptivo, em interação com pessoa C1 para que esta observa-se os movimentos (Menoita *et al.*, 2012), estimulando a neuroplasticidade para recuperar funções perdidas (Toubarro, 2016). Realizado posicionamento em decúbito lateral (lado afetado) à pessoa C1 para perceber o peso do corpo e alinhamento corporal, numa abordagem de neurodesenvolvimento de Bobath (Hoeman, 2011), consciencializando a mão afetada como parte integrante do corpo, posicionada em padrão anti-espático (Menoita, *et al.* 2012). Neste

posicionamento à pessoa C1 foi tida em conta a facilitação cruzada, abordando a pessoa pelo lado afetado (Menoita *et al.*, 2012) neste caso à esquerda, incentivando a pessoa a utilizar o lado negligenciado, facilitando o acesso aos objetos pessoais.

Ainda em contexto neurológico, foram realizadas atividades terapêuticas com as pessoas C1 e C2, incluindo automobilizações (Menoita *et al.*, 2012), que levaram à mobilização de tecidos moles, com exercícios ativos-resistidos, treino propriocetivo, introdução de carga (Toubarro, 2016), para aumentar a força muscular no levante, afim de manter uma postura correta, sempre com o membro superior em posição anti-espástica (Menoita *et al.*, 2012), promovendo a força, melhorando a flexibilidade e controlo motor, aumentando a capacidade sensorial (Hoeman, 2011).

A pessoa C1, manteve dificuldade na realização das atividades terapêuticas no leito, no entanto, registámos melhoria a nível do rolamento para o lado não afetado e nas automobilizações, com ataxia de movimento menos exacerbado aquando estimulação durante as mobilizações passivas, assim como, ligeira melhoria da amplitude articular (Vieira e Ferreira, 2018).

É por isso, fundamental a mobilização precoce (Santos, 2019) com finalidade de impedir que uma diminuição da capacidade funcional transitória se transforme numa incapacidade (OE, 2013), demonstrando a importância da deteção precoce da espasticidade e reabilitação na pessoa com AVC (DGS, 2011b), com intervenções para diminuir a instalação insidiosa da espasticidade (Menoita *et al.*, 2012), prevenindo contraturas (Henriques e Fumincelli, 2016).

O estudo de caso C1 apresenta hemiplegia braquial esquerda, padrão espástico, definido pelo aumento do tónus muscular (Menoita *et al.*, 2012), de grau 3 na escala de *Ashword* modificada, que manteve ao longo de toda a intervenção, uma força muscular pela escala de *Lower* de 0/5 que evolui para 1/5. Com hemiparésia crural esquerda com força muscular de 3/5, que manteve ao longo do programa, porém, em decúbito dorsal consegue flexão da articulação coxo-femural e do joelho na tentativa de iniciar ponte, mas com amplitude diminuída.

Enquanto a pessoa do estudo C2 manifesta hemiplegia braquial esquerda, apresentando grau inicial de 3 na Escala de *Ashword* Modificada, que com a intervenção de ER, reduziu para grau 1, com força muscular de grau de 3/5 que manteve de acordo com a escala de *Lower*. Manifestou hemiparésia crural esquerda com força muscular de grau 2/5, que após intervenção apresentou melhoria num grau de 4/5, permitindo melhorar a sua capacidade funcional (Neves *et al.*, 2016; Maia *et al.*, 2019).

A dor deve também ser controlada, de acordo com a necessidade de cada pessoa, ensinar os cuidadores acerca da prevenção da dor do ombro devido à espasticidade do membro superior (NICE, 2020b), uma intervenção realizada especialmente no estudo C1, por manifestar dor de nível 8 no ombro esquerdo, conseguindo reduzir para 3. A pessoa do estudo C2 também manifestou inicialmente

dor em escala numérica de valor 8 a nível das 3 articulações comprometidas, ombro, joelho e tibiotársica à esquerda, diminuindo para 3 após a intervenção de ER.

Os exercícios de treino de equilíbrio (Coelho *et al.*, 2016), melhoram a reaquisição de habilidades, a qualidade de vida e a mobilidade (Billinger *et al.*, 2014), através do aumento da força muscular, equilíbrio, reduzindo o risco de queda e capacitando para andar com auxiliar de marcha (Correia *et al.*, 2019) realizado nas pessoas A1, A2, A3, C1, C2, oferecendo autonomia para a locomoção (Vieira e Caldas, 2016), com o objetivo de reduzir a carga sobre estruturas afetadas, e melhorar o equilíbrio, diminuindo a dor (OE, 2013), constatado em todas as pessoas, envolvidas neste processo.

A pessoa C1 tolera equilíbrio sentado estático, apesar de restante equilíbrio comprometido. Foi progressivamente aumentada a força através do aumento de repetições de atividades de peso corporal (push-up) (NICE, 2020b) que a pessoa C2 realiza em barra paralela, colocada pelos cuidadores no exterior da casa. Demonstrando eficácia nos programas de reabilitação perante as pessoas e cuidadores (Khoshkesht, 2015), e beneficiando de vários aspetos funcionais em termos de capacidade física, quando realizados no domicílio (Neves *et al.*, 2016).

Realizados exercícios de treino de equilíbrio sentado e de pé (Coelho *et al.*, 2016) para manter a posição ortostática (Vieira *et al.*, 2016), promovendo equilíbrio estático e dinâmico (Menoita *et al.*, 2012) em todos os participantes, com o intuito de prevenir e corrigir defeitos posturais (Branco *et al.*, 2012). Em contexto respiratório, foi realizada reeducação costal global com bastão e bola associada à técnica de correção corporal (Vieira *et al.*, 2016), e treino de equilíbrio, sentado em bola Suíça, em frente ao espelho quadriculado nas pessoas B1, B2, B3, B4, B5. Realizados diversos exercícios com recurso a jogos lúdicos, com deslocação do peso corporal e associação de tarefa e marcha com mudanças de ritmo e direção (Correia *et al.*, 2019).

Os exercícios de equilíbrio (DGS, 2019a), utilizando simulações de AVD (Correia *et al.*, 2019), como o Teste de sentar e levantar em 1 minuto (Vaidya *et al.*, 2016), que mensura a força nos membros inferiores (DGS, 2019a), foi útil para conferir ganhos, pois esta refere que o aumento de 3 agachamentos é suficiente para constatar resultados físicos benéficos. Confirmado no estudo B1 que evoluiu do percentil 50 para 75, com aumento em 12 agachamentos do valor inicial, B4 com aumento de 14 agachamentos e B5 aumentou 12 agachamentos, ambos evoluíram para o percentil 50. As pessoas B2 e B3 mantiveram o percentil 25, B3 referia dor de nível 2 no joelho direito, no momento da avaliação.

Os programas de intervenção aumentam a capacidade para a concretização das atividades de autocuidado, promovendo a autonomia (Khoshkesht, *et al.*, 2015). Pelo que verificámos, ganhos funcionais com superação na capacidade (Murphy *et al.*, 2017) relativamente à marcha na pessoa A1,

tolerando um percurso de 30 metros com muletas axilares, subindo e descendo escadas com 2 series e 4 repetições, o caso A2 conseguiu evoluir de andarilho para canadianas tolerando a distância de 10 metros, enquanto a pessoa A3 ficou capacitada para andar 10 metros em andarilho e transferência para cadeirão. Resumidamente, a nível de capacitação para as AVD (Billinger *et al*, 2014), verificámos ganhos a nível das transferências e mobilidade nos estudos A1, A2, A3, subir e descer escadas e alimentar-se na pessoa A1, assim como banho também em A1 e A2 e utilização de WC nos estudos A1, A2, A3. Constatámos a alta precoce nas pessoas com alterações da função ortopédica, como resultado da intervenção de ER, que após esta os habilitava para a adaptação no domicílio.

O aumento da resistência e capacidade funcional a partir de exercícios regulares e supervisionados promovem efeitos positivos (Cochrane *et al.*, 2016), como a melhoria evidente nas pessoas C1 e C2, com a realização de levante diário, apesar do estudo C1 apresentar dificuldade em realizar atividades terapêuticas no leito. Ainda no estudo C1 o levante é realizado com apoio bilateral de 3ª pessoa para cadeira de rodas, com evolução de um estado acamado para marcha arrastada a curta distância com marcha espástica com apoio de 3ª pessoa. Reafirmando o aumento da capacidade para o exercício através de um programa de reabilitação (Xu *et al.*, 2017).

A pessoa C2, realiza levante para cadeira de rodas com apoio do marido até à sua cozinha, consegue reproduzir automobilizações. A atividade física e exercício potenciam os vários domínios físicos e psicossociais, visando a prevenção de complicações relacionadas com a inatividade, recuperando o movimento voluntário e AVD (Billinger *et al.*, 2014). Após intervenção de ER, apresenta equilíbrio estático e dinâmico sentado, com equilíbrio ortostático estático, mas com alterações do equilíbrio ortostático dinâmico, conseguindo andar com andarilho num percurso de 20 metros com supervisão e com carga mecânica nos membros inferiores.

Na promoção para autonomia e qualidade de vida (Regulamento nº 392/2019), apesar do caso C1 manter dependência em todas as AVD, registou melhoria a nível do padrão vesical e intestinal, solicitando urinol e melhoria da obstipação, sendo retirado o uso de fralda. Conseguia também colaborar no vestir e despir. No caso C2, apresenta controlo de esfíncteres, consegue colaborar no vestir e despir, alimenta-se por mão própria, mas sem uso de faca. O que demonstra melhorias clínicas significativas e importantes, no domínio da qualidade de vida relacionada com a saúde (McCarthy *et al.*, 2015) destas pessoas.

Domínio emocional ou psicossocial

Neste domínio é importante desenvolver a “atitude, os valores, o desejo, a motivação e a percepção de competência” (Petronilho, 2012: 20), essencial para atingir o autocuidado. A importância de ouvir as pessoas e discutir sobre os seus sentimentos, exercício físico, atividades de lazer, atitude positiva e relaxamento (DGS, 2019a; Marques *et al.*, 2016), foi fundamental para toda a intervenção, direcionada para a expressão das preocupações levando à ultrapassagem de obstáculos e adaptação para concretizar os objetivos.

A pessoa A1 apresentava preocupação relativamente ao fato de reaprender a andar e a subir degraus, para atingir autonomia e não sobrecarregar a família, enquanto a pessoa A2 necessitava de sentir maior conforto através da realização dos seus próprios cuidados de higiene, o caso A3 necessitava de sentir independência para poder trabalhar no computador. A pessoa C1 queria recuperar a sua funcionalidade, mas mostrava-se muito apreensiva e ansiosa, por desconhecer os procedimentos da UMDR, principalmente por ser necessário internamento o que implicava a saída para um ambiente desconhecido, foi para isso, essencial uma sessão de esclarecimento para tranquilizar e explicar todos os procedimentos. Demonstrando a importância do EEER, no incentivo e acompanhamento destas pessoas (Khoshkesht *et al.*, 2015).

A orientação das pessoas na administração dos broncodilatadores (Murphy *et al.*, 2017; GOLD, 2020; Yan *et al.*, 2016) para melhorar os efeitos da medicação e promover a adesão das pessoas aos programas (Liu *et al.*, 2015), torna-se essencial. A pessoa B3 expressou após a administração do inalador (B3) “não sinto grande efeito sobre a minha respiração, e sinto a medicação depositada na garganta”. Dada esta incapacidade, foram realizados ensinamentos com demonstração, sendo incentivado a realizar a terapêutica nas sessões (Cordeiro *et al.*, 2014), sendo em simultâneo validado conhecimento acerca do medicamento, resultando numa boa adaptação (Cerqueira e Grilo, 2019) e segurança na execução do procedimento com eficácia. Enquanto referia a pessoa (B1) “sinto-me tão bem que não sinto necessidade de usar a bomba, acho que quando for fazer novamente o exame, já não tenho DPOC” relativamente à espirometria.

Já a pessoa B3 apresentava má adesão à medicação, pelo que segundo a cuidadora, a terapêutica foi alterada após consulta com pneumologista para um único medicamento, sendo reforçado o ensino com a presença da cuidadora, aderindo ao tratamento e referindo (B3) “sinto-me bem com o novo inalador, às vezes estou aqui sentado e faço os exercícios”. Constatando a importância que o enfermeiro possui no ensino e no seu implemento (Khoshkesht *et al.*, 2015).

Os programas de RFR são eficazes no tratamento da depressão (Alsarairh e Aloush, 2017), pois a prática de exercício com supervisão do EEER, promove a diminuição de sintomas depressivos (Rocha *et al.*, 2019), promovendo a atividade social. A pessoa B3 apresentava necessidade de comunicar com outras pessoas através da expressão de sentimentos, manifestando vontade de ter apoio psicológico, foi então encaminhado para o apoio do Centro de Respostas Integradas, no final do programa. Para esta pessoa, a frequência no programa também promoveu a aproximação com a família (Cosgrove *et al.*, 2013), como o pretexto de a visitar regularmente, porque não residia na mesma povoação.

Sendo a dispneia o sintoma que mais compromete o autocuidado (Nabais e Sá, 2018; Lee e Kim, 2019), quando aumenta, causa ansiedade reconduzindo a um maior aumento da dispneia, levando ao pânico (McCarthy *et al.*, 2015), pelo que a pessoa B4 evitava sair de casa, mostrando desânimo por apresentar dificuldade em acompanhar as pessoas nas caminhadas, no entanto, conseguiu retomar algumas atividades como o convívio com as amigas, após intervenção.

Estas pessoas foram também incentivadas a exercícios de relaxamento, ao acordar e antes de adormecer, durante 5 minutos (Xu *et al.*, 2017), provando benefício ao longo do dia, na melhoria da qualidade no sono, aumentando a duração e diminuindo o distúrbio do mesmo (Lan *et al.*, 2014). Segundo o cônjuge da pessoa B1 esta apresenta um sono mais tranquilo, enquanto a pessoa B4 referiu “esta noite consegui dormir mais tempo”.

Neste sentido, tornou-se benéfico as sessões interativas e em grupo (McCarthy *et al.*, 2015; Murphy *et al.*, 2011), para estimular a motivação e participação, estabelecendo troca de ideias e experiências, adquirindo novos conhecimentos e maximizando capacidades (Cerqueira e Grilo, 2019). Estudos demonstram que as pessoas que completam os programas, apresentam melhoria na sua qualidade de vida (Neves *et al.*, 2016), salientamos a assiduidade de todas as pessoas neste programa, como a pessoa B4 referiu “gostava de ir ter com vocês todos os dias, doem-me muito as pernas, devido ao exercício de ontem, mas vinha todos os dias se fosse possível”, (B2) “sinto-me muito bem”, o que também demonstra a eficiência do programa (Cosgrove *et al.*, 2013).

Domínio do comportamento

Este domínio reporta o comportamento do autocuidado, na prática de habilidades para manter a vida e bem-estar (Petronilho, 2012), levando a programas de intervenção de ER, que têm como fundamento alterar estilos de vida, e desenvolver atitudes e competências apropriadas para o autocuidado (DGS, 2019a; Dobrowolska *et al.*, 2014).

Neste sentido, foram planejadas e definidas estratégias com a pessoa e família para o autocuidado, incluindo capacidade para reconhecer as questões de segurança em casa, adesão terapêutica, medicação e programa de exercícios (Hoeman, 2011). Foram realizados ensinamentos às pessoas e cuidadores para a utilização de produtos de apoio, como acessórios de banho (NICE, 2020a) nos casos C1 e C2, sendo indicado andaluz para as pessoas A1, A2, A3, muletas axilares para o caso A1 e canadianas para a pessoa A2, fomentando uma maior adesão para o autocuidado, e eficácia nos programas de reabilitação perante as pessoas e cuidadores (Khoshkesht *et al.*, 2015).

Foram estabelecidas estratégias eficazes com o propósito de facilitar a adesão ao exercício físico regular a longo prazo (Billinger *et al.*, 2014), com auxílio de folhetos informativos (Cosgrove *et al.*, 2013), incentivando as pessoas a replicarem os exercícios em casa, acompanhando-as através de *follow up* telefónico semanal (Xu *et al.*, 2017), promovendo a adesão terapêutica (Bernocchi *et al.*, 2016; Neves *et al.*, 2016), reforço positivo e discussão de estratégias (Murphy *et al.*, 2011), para conferir resultados (Murphy *et al.*, 2017).

Demonstrado através da pessoa B1 que confessou “não faço os exercícios todos os dias, mas faço caminhadas diárias”, enquanto B2 referiu que às vezes está no seu quintal, senta-se e começa a fazer os exercícios e sente-se melhor desde que os começou a fazer, e (B3) “acabei de ir às compras, trouxe tudo o que precisava, daqui a pouco vou fazer exercícios”. A pessoa (B4) “ainda ontem no trabalho, estava sozinha numa sala e fiz exercícios”, a pessoa B5 instalou uma roldana e motivou a esposa e a vizinha a realizarem exercício em casa, ao que também chegou a referir em contacto telefónico (B5) “tenho feito exercícios com a roldana todos os dias, hoje ainda não fiz porque estou a arrumar lenha, hoje estou um pouco cansado porque estou constipado e com mais expetoração”, face a esta situação, foi realizado novo contacto telefónico no dia seguinte, referindo (B5) “acabei de estar na roldana e no elástico, melhorei, tenho tido pouca expetoração durante a noite”.

Constatamos desta forma, que as pessoas que participam na educação em saúde apresentam diminuição dos sintomas do desconforto respiratório, e aumentam a atividade física (Dobrowolska *et al.*, 2014), sentindo-se motivadas (B1) “quando estas sessões acabarem vou para a aeróbica”. Confirmando que os programas de RFR realçam o autocuidado e autogestão da doença (Murphy *et al.*, 2011). Além da importância deste fator, a motivação para a cessação tabágica é fundamental, através do esclarecimento das alterações causadas na capacidade respiratória, provocada pelo tabaco (Dobrowolska *et al.*, 2014). Os mesmos autores referem estudos que demonstram a eficácia da educação nas intervenções de enfermagem, relacionadas com o ensino e apoio à pessoa, cujos objetivos devem ser informar, capacitar e apoiar o autocuidado (Murphy *et al.*, 2011).

Os ganhos obtidos neste sentido foram visíveis nomeadamente na pessoa B2, pois antes do início do programa apresentava internamento recente por infeção respiratória, fez cessação tabágica por iniciativa própria, que cumpriu, referindo “ter tido um grande susto” com o internamento, esta pessoa apresentava risco de iniciar OLD, porém após consulta com pneumologista, já no final do nosso programa, foi conferida melhoria da sua capacidade funcional respiratória, interrompendo a progressão da DPOC e evitando recorrer à OLD (Neves *et al.*, 2016). A pessoa B5 também cumpriu cessação tabágica. Demonstrando que a autonomia desempenha um papel importante na escolha de comportamentos de saúde positivos para o autocuidado (Khoshkesht, *et al.*, 2015). Porém, apesar da pessoa B1 apresentar diversos ganhos a nível funcional, não conseguiu a cessação tabágica, assim como B2, que manteve 2 cigarros dia, embora estivesse motivado para suspender.

Tendo estas pessoas atingido os seus objetivos pessoais de forma gradual, tanto a nível do autocuidado (Nabais e Sá, 2018), como mobilidade e autoconfiança (Correia *et al.*, 2019), todos conferem ganhos significativos na saúde (Murphy *et al.*, 2017). Nomeadamente nos intervenientes do programa de RFR, pela motivação expressa e demonstrada (Pontes, 2016) através da assiduidade (Cosgrove *et al.*, 2013), começando pelo fato de que para participar no programa implicava deslocação física ao ginásio da UCC.

Relativamente à avaliação após o programa da gravidade obstrutiva e sintomas de risco de exacerbação (GOLD, 2020), mantiveram a categoria GOLD 2 os casos B1 (FEV1 = 61,5%), B4 (FEV1 = 67,7%) e B5 (FEV1 = 59,5%), no entanto B3 apresentou ligeira descida dos valores da espirometria passando para GOLD 3 (FEV1 = 48,1%), lembrando que a DPOC é progressiva (COPD Foundation, 2020). Todas as espirometrias foram realizadas em janeiro de 2020.

A pessoa do estudo B2 não apresentou valor de FEV1 após programa de RFR, porque sofreu acidente por queda no dia exato do exame em janeiro, necessitando de recorrer aos serviços de saúde. Um mês após a queda ocorre o falecimento da sua esposa. A 18 de março foi decretado estado de emergência motivado pela doença COVID -19 (Decreto nº 14-A/2020), não sendo possível realizar a espirometria.

Ainda a classificação por grupos, mantiveram o grupo B os estudos B1 (mMRC = 1, CAT = 2), B3 (mMRC = 1, CAT = 7) e B5 (mMRC = 1, CAT = 19), todos com melhoria a nível dos valores de CAT, mantendo o valor de mMRC. Enquanto o estudo B2 passou para o grupo D (mMRC = 1, CAT = 11), apesar de diminuir ambos os resultados destas escalas, com diminuição da dispneia (Neves *et al.*, 2016) em termos subjetivos, apresentou 2 exacerbações no último ano. Também a pessoa B4 passou para o grupo C (mMRC = 2, CAT = 17), registando ganho na diminuição acentuada do valor de CAT, porém apresentou 1 exacerbação.

Apesar dos ganhos serem pouco acentuados, a nível de valores espirométricos, não foi observada evolução negativa desde a avaliação inicial, pelo contrário, foi constada melhoria da tolerância ao exercício (Liu *et al.*, 2015), capacidade para gerir os sintomas da doença (Yan *et al.*, 2016) e a terapêutica (Cosgrove *et al.*, 2013) de recurso.

Em modo de conclusão face ao programa de RFR, os ganhos obtidos consistiram na sensação de controle das pessoas sobre sua condição (McCarthy *et al.*, 2015) na diminuição dos sintomas de dispneia (Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017), e fadiga (McCarthy *et al.*, 2015), capacitando as pessoas B1, B2, B3, B4, B5 para a autogestão e controle de sintomas (Cosgrove *et al.*, 2013; Luk *et al.*, 2017; Pontes, 2016).

Realizado um questionário de avaliação do programa, um instrumento usado neste serviço, acerca da satisfação e contributo do programa para as AVD, surgindo respostas como: “contribuiu para ter mais energia e força de vontade em fazer as coisas”, “consigo andar melhor”, “sinto-me mais organizado”, “consigo fazer mais tarefas”, “melhorou a minha vida”. De um modo geral, todos referiram dificuldade em realizar exercícios no início do programa por sentirem “muita falta de ar”, progressivamente foram tolerando, acrescentando “facilidade com que deito as secreções fora, destreza nas atividades diárias, aprendi a respirar melhor”, ainda como referiu outra pessoa “tenho mecanismos que me fazem sentir apoiado e ajudado”.

De um modo geral, todos concordaram que este tipo de programa deveria continuar, na opinião de um dos participantes “creio que faz muito bem a todas as pessoas com problemas de mobilidade e dificuldade respiratória”, o que comprova a eficiência e eficácia deste programa. No entanto, para tornar estes ganhos mais visíveis num ponto de vista mais abrangente, apresentamos os ganhos globais aos cuidados de ER, como resultado da nossa intervenção junto da pessoa e família no quadro nº 17.

Quadro nº 17 – Ganhos médios globais dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Casos	Avaliação	Score global de Funcionalidade	Autocuidado	Aprendizagem e funções da memória	Comunicação	Relação com amigos e Cuidadores	Índice de Barthel
A1	Inicial	21,00%	44,00%	8,00%	0,00%	0,00%	30
	Final	7,00%	17,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70
	Ganhos	14,00%	27,00%	8,00%	0,00%	0,00%	40
A2	Inicial	15,00%	35,00%	4,00%	0,00%	0,00%	50
	Final	7,00%	17,00%	0,00%	0,00%	0,00%	75
	Ganhos	8,00%	18,00%	4,00%	0,00%	0,00%	25
A3	Inicial	12,00%	31,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40
	Final	7,00%	19,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70
	Ganhos	5,00%	12,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30
B1	Inicial	26,75%	28,00%	12,00%	20,00%	47,00%	90
	Final	19,25%	20,00%	10,00%	20,00%	27,00%	100
	Ganhos	7,50%	8,00%	2,00%	0,00%	20,00%	10
B2	Inicial	26,75%	27,00%	13,00%	20,00%	47,00%	80
	Final	21,50%	22,00%	17,00%	20,00%	27,00%	95
	Ganhos	5,25%	5,00%	4,00%	0,00%	20,00%	15
B3	Inicial	35,25%	25,00%	15,00%	30,00%	73,00%	90
	Final	17,50%	20,00%	10,00%	20,00%	20,00%	100
	Ganhos	17,75%	5,00%	5,00%	10,00%	53,00%	10
B4	Inicial	30,50%	27,00%	10,00%	25,00%	60,00%	85
	Final	18,50%	23,00%	10,00%	20,00%	20,00%	90
	Ganhos	12,00%	4,00%	0,00%	5,00%	40,00%	5
B5	Inicial	23,00%	27,00%	12,00%	20,00%	33,00%	90
	Final	17,50%	20,00%	10,00%	20,00%	20,00%	100
	Ganhos	5,50%	7,00%	2,00%	0,00%	13,00%	10
C1	Inicial	43,25%	92,00%	18,00%	30,00%	33,00%	20
	Final	31,00%	65,00%	12,00%	20,00%	27,00%	40
	Ganhos	12,25%	27,00%	6,00%	10,00%	6,00%	20
C2	Inicial	42,00%	68,00%	22,00%	45,00%	33,00%	20
	Final	30,00%	52,00%	15,00%	20,00%	33,00%	55
	Ganhos	12,00%	16,00%	7,00%	25,00%	0,00%	35
Ganho médio por Score		9,93%	12,90%	3,00%	5,00%	15,20%	20

Todos os casos, de um modo em global obtiveram ganhos visíveis. Perante a análise dos dados, verificámos que o caso de estudo B3 distinguiu-se no score global da funcionalidade com 17,75% de ganhos, comparativamente com o valor mínimo de 5,00% na pessoa A3, obtendo-se no total global dos casos 9,93% de score após intervenção. Distinguindo-se a nível do autocuidado os casos A1 e C1, ambos com um ganho de 27,00%, cujo valor mínimo situou-se em 4,00% para a pessoa B4, o global neste parâmetro foi de 12,90%. A aprendizagem e funções da memória, apresentou o valor mais significativo nos 7,00% na pessoa C2 e o menor em 2% no caso B1, constatando o estudo A3 a ausência de défice neste parâmetro, e a pessoa B4 sem evolução, após intervenção, apesar disso a nível geral obtivemos um ganho global de 3,00%.

O ganho na Comunicação foi obtido no estudo de caso C2 com 25,00%, mantendo 20,00% os casos B1, B2, B5 ao longo de toda a intervenção, no entanto, verificámos um ganho de 5,00%, na globalidade dos casos. Na relação com amigos e Cuidadores é verificado no caso B3 o ganho mais elevado em 53,00%, seguido do caso B4 com 40,00%, a pessoa C2 manteve um défice de 33,00% durante a

intervenção, enquanto que as pessoas A1, A2, A3, não apresentaram problema neste parâmetro. No âmbito global deste parâmetro, observámos um ganho evidente de 15,20% face à relação com amigos e cuidadores, como resultado da nossa intervenção nesta área, que vai ao encontro das nossas competências específicas para a reintegração das pessoas na família e na comunidade (Regulamento nº 392/2019).

Por fim, a nível do Índice de Barthel deram-se ganhos de score 20 após intervenção, no qual o ganho mínimo verificado foi no caso B4 com score 5 e o máximo no score 40 no caso A1, seguido da pessoa C2 com score de 35, referimos que os casos B1, B2, B3, B4, B5, não apresentaram na avaliação inicial um índice elevado de dependência, devido às suas características, pelo que nestas pessoas os baixos valores de evolução, têm pouco significado. Apesar disso, verificámos uma evolução significativa em todos os estudos de caso, de acordo com as suas necessidades, objetivos e motivação, resultado do desenvolvimento de planos de intervenção em ER.

5 - ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE AS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

Dentro deste capítulo, consta uma análise reflexiva das competências obtidas no âmbito de um trajeto académico, constituído por componentes teóricos e práticos, direcionado para novos conhecimentos, traduzidos nas competências comuns de enfermeiro especialista, específicas do EEER e de mestre.

O Código Deontológico dos Enfermeiros destaca que a competência reconhecida pela escola proporciona “o início do percurso profissional, mas é o processo de desenvolvimento de competências individual, com base na formação, que permite a atualização a nível do conhecimento e o amadurecimento ao nível da capacidade de reflexão” (OE, 2005: 139). As competências são determinantes para a enfermagem pois permitem “refletir sobre o próprio trabalho; monitorizar a qualidade dos serviços prestados; detetar potenciais problemas especificar os níveis exigíveis em cada uma das fases formativas e de responsabilidade no exercício da profissão” (Pestana, 2016: 48).

Neste sentido, as competências de enfermeiro especialista surgem no seguimento do perfil do enfermeiro de cuidados gerais (Regulamento nº 190/2015), no qual o enfermeiro usufrui de conhecimentos, aptidões e capacidades que centraliza na sua prática clínica, e o possibilita avaliar as necessidades de saúde de um determinado grupo e promover a sua ação de acordo com os diversos contextos.

5.1 – COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O enfermeiro especialista é detentor de conhecimentos práticos e teóricos numa especialidade específica, possuidor de um nível de prática elevado, acrescido por uma responsabilidade vasta no avanço da prática de enfermagem, através do ensino e orientação, garantindo o exercício da enfermagem baseada na evidência (International Council of Nurses [ICN], 2020). Porém, dentro das várias especialidades existem competências que são comuns, segundo o Regulamento nº 140/2019, extensíveis em todos os momentos, em que se prestam cuidados de enfermagem especializados.

As competências comuns a todas as especialidades de enfermagem, abordam quatro campos, como refere o Regulamento nº 140/2019, o dever ético, legal e profissional, a continuidade no desenvolvimento da qualidade, coordenação dos cuidados e evolução da aprendizagem a nível profissional. Neste sentido, damos início à análise reflexiva sobre as competências adquiridas.

“Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal” (Regulamento nº 140/2019: 4745).

A estrutura do nosso exercício profissional leva-nos ao desempenho de uma especialidade consolidada em princípios de âmbito legal, ético e deontológico (Regulamento nº 140/2019), estando a deontologia baseada em condutas, estabelecidas num conjunto de deveres referentes ao desempenho profissional, apoiados em enunciados que descrevem a responsabilidade face à pessoa alvo de cuidados de enfermagem (OE, 2005).

Pelo que, a prática dos cuidados em enfermagem devem garantir o respeito pelos direitos humanos e a responsabilidade profissional (Regulamento nº 140/2019). Estando contemplado pela Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (UNESCO, 2005), o princípio da dignidade humana e dos direitos humanos, como liberdades a serem respeitadas de forma plena, no qual se inspira o Código Deontológico dos enfermeiros.

Estes princípios acompanharam a prestação de cuidados a todas as pessoas, às quais foram realizadas colheitas de dados e intervenção em ER (Branco *et al.*, 2012; Vieira *et al.*, 2016). Agindo ainda em concordância, com a Lei de Bases da Saúde nº 95/2019, fornecendo informação adequada e esclarecida, de forma clara e acessível, sobre o estado de saúde das pessoas que foram cuidadas ao longo deste percurso clínico, assim como, foram dados a conhecer os benefícios e riscos das intervenções através do plano de cuidados e seus objetivos, com vista a evolução no autocuidado.

Foi mantido o anonimato destas pessoas, neste trabalho, assim como o respeito pela sua individualidade, tendo em conta os valores e princípios humanistas, que envolvem a profissão, consideramos o “reconhecimento à dignidade como uma questão de virtude moral, pela qual se avalia a consistência dos seus valores de referência e o correspondente respeito que se lhes deve” (Anjos, 2017: 66), sendo estes aspetos elementares que distinguem a ER em Portugal.

“Competências do domínio da melhoria contínua da qualidade” (Regulamento nº 140/2019: 4745).

Nestas competências, destaca-se a incumbência no incentivo e apoio de métodos estratégicos institucionais no âmbito da governação clínica, na elaboração de práticas de qualidade, assim como, gestão e colaboração nos objetivos para a melhoria contínua, e ainda promover um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento nº 140/2019).

A qualidade foi para nós e continuará a ser um elemento fulcral na intervenção de ER, tendo para isso, sido desenvolvido um programa de RFR durante o período de aprendizagem clínica, de acordo

com os indicadores de qualidade da instituição, onde foi realizada a intervenção. Tendo em conta as vertentes clínicas dos estágios, foram aplicados cuidados especializados de ER, estes em contínuo desenvolvimento científico, com definição de competências tendo como objetivo a melhoria do estado de saúde das pessoas e simultaneamente a sua qualidade de vida (Murphy *et al.*, 2017; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017). Para reforçar este aspeto foram concebidos planos de cuidados para três áreas diferentes de intervenção, no seguimento das necessidades específicas das pessoas (Cosgrove *et al.*, 2013).

Perante estes aspetos, foi também desenvolvida uma RSL no sentido de definir indicadores sensíveis relativos à intervenção do EEER (OE, 2018b), com o propósito de melhorar a qualidade de cuidados praticados (Sousa *et al.*, 2018), relativamente à capacitação da pessoa com patologia associada, quer em forma aguda como crónica. Sendo a aplicação da evidência científica complexa, “definido como um conjunto de atividades de capacitação destinadas a envolver os principais interessados para que a tomada de decisão possa ser informada pela evidência e gerar melhoria sustentada na qualidade da prestação de cuidados de saúde” (Apóstolo, 2017: 115).

“Competências do domínio da gestão dos cuidados” (Regulamento nº 140/2019: 4745).

Cabe ao enfermeiro especialista a gestão dos cuidados, promovendo em conjunto com a equipa a qualidade e segurança dos mesmos, ajustando deste modo a sua liderança e recursos de acordo com os contextos que enfrenta na prática (Regulamento nº 140/2019), realizada neste sentido, uma gestão adequada dos meios e recursos para a realização do programa de RFR, e durante os cuidados, nomeadamente domiciliários.

Fazemos também referência, à tomada de conhecimento e utilização de todas as estruturas sociais que implicam a gestão e continuidade no planeamento da intervenção, por parte do EEER às pessoas a quem foram prestados cuidados, como em exemplo, o encaminhamento da pessoa B3 para o Centro de Respostas Integradas. Fomentado a multidisciplinaridade, onde “o trabalho em equipa facilita e permite a participação dos seus membros nas decisões operacionais” (Fragata, 2011: 190).

A qualidade e a segurança são aspetos fundamentais para uma gestão de cuidados eficaz, visando a redução dos riscos relacionados com a prestação de cuidados, reforçando a ideia de que “a segurança na prestação de cuidados de saúde é verdadeiramente indissociável da qualidade, quer pelo impacto nos resultados administrativos, clínicos e financeiros” (Fragata, 2011: 20). Seguindo este conceito a proteção do risco de lesão foi sempre mantida e assegurada, em todos os momentos de intervenção, utilizando todos os recursos existentes, adaptando sempre que possível de acordo com as

necessidades, nomeadamente em contexto domiciliário, promovendo um ambiente seguro (Delgado *et al.*, 2019).

“Competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais”
(Regulamento nº 140/2019: 4745).

O enfermeiro especialista é responsável pela aquisição de novos conhecimentos com objetividade, fundamentando a prática dos cuidados especializados na evidência científica (Regulamento nº 140/2019).

Ao longo do percurso deste mestrado, foi necessário acrescentar conhecimento teórico e prático específico na área de especialização em ER, ao já existente como enfermeira no perfil de cuidados gerais (Regulamento nº 190/2015), através do trabalho desenvolvido nas disciplinas teóricas que capacitaram a nossa frequência para o ensino clínico.

Para enriquecer o conhecimento ao longo deste caminho, foi realizada pesquisa bibliográfica associada ao desenvolvimento de trabalho teórico e prático. O fato do ensino clínico ter sido realizado em dois contextos distintos, hospitalar e comunitário, permitiu novas experiências e conhecimentos, o que possibilitou a obtenção de novas competências no campo da prática e cuidados especializados pelo modo de atuação e abordagens diferentes, em termos de planeamento, recursos, integração numa equipa multidisciplinar mais abrangente, adaptação a várias plataformas de registo e a possibilidade de prestar cuidados a pessoas em fases de saúde-doença diferentes.

A comunicação é também um aspeto importante a referenciar neste desenvolvimento de caráter profissional, sendo esta crucial para a prestação de cuidados a nível geral, mas fundamental na ER, possibilitando a envolvimento da pessoa na sua capacitação para o autocuidado, assim como a inclusão e participação da família nos cuidados (Cosgrove *et al.*, 2013).

Apesar de na nossa prática atual, realizarmos colheitas de dados com alguns instrumentos e escalas de avaliação, neste percurso aprendemos a aplicar variadíssimas escalas, que mostram a especificidade e a complexidade de uma avaliação em ER, nomeadamente a ENCS que nos consegue fornecer uma visão geral da pessoa no seu todo, com base em conceitos teóricos, que nos permitem compreender a relação que a teoria representa perante a prestação real de cuidados. Estes conceitos teóricos da TDAE de Orem (Queirós *et al.*, 2014), Lopes (2006) e Yin (2018), em conjunto com o modelo de autocuidado de Lopes e Fonseca (2013), capacitou-nos para adquirir uma nova aprendizagem e conhecimento, acerca da possibilidade de desenvolver trabalho científico em contexto de cuidados, e

conseguir observar os ganhos em saúde (OE, 2018b), um fator importante, neste aspeto, é a divulgação dos resultados que permitem o reconhecimento das pessoas, dos pares e das instituições.

5.2 – COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

O EEER é dotado de um elevado grau de conhecimentos e de experiência alargada, relativamente à tomada de decisão na promoção da saúde, apenas deste modo é possível a “prevenção de complicações secundárias, no tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa” (Regulamento nº 392, 2019: 13565), sendo também “uma área de intervenção da enfermagem, de excelência e referência, que previne, recupera e reabilita de novo, as pessoas vítimas de doença súbita ou descompensação de processo crónico, que provoquem déficit funcional” (OE, 2018b: 5).

Neste contexto, as competências específicas do EEER, envolvem o cuidado a pessoas com défices na sua trajetória de vida, em diferentes momentos de prestação de cuidados, capacitando a pessoa com necessidades e problemas de desempenho e/ou limitação da atividade, reintegrando-as na sociedade, desenvolvendo capacidades com o propósito de potencializar a sua funcionalidade (Regulamento nº 392/2019). Perante o contexto, passamos à análise de cada competência específica em EEER.

“Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados” (Regulamento nº 392/2019:13566).

Constituída por unidades de competência, nas quais o ER deve estar capacitado para avaliar a funcionalidade e diagnosticar as modificações que limitam as atividades da pessoa, gerar planos de intervenção que visem a adaptação de capacidades para o autocontrolo e autocuidados, colocar em prática intervenções que potenciem e/ou reeduquem a funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, eliminação e sexual e por fim avaliar os resultados (Regulamento nº 392/2019).

Durante a frequência do ensino clínico foram prestados cuidados de ER a várias pessoas, de faixas etárias diferentes numa média de idades de 63,80 anos, das quais, a mais jovem com 38 anos e a mais idosa com 84 anos. Algumas ativas profissionalmente, sob contextos diferentes de vida, em situações sociais de diversa natureza e com objetivos diferentes de acordo com a sua individualidade (Anjos, 2017). Pelo que, para proceder à avaliação da funcionalidade, foram aplicados instrumentos de colheita de dados e escalas de avaliação da funcionalidade, sendo as principais a ENCS (Lopes e

Fonseca, 2018) e o Índice Barthel (Mahoney e Barthel, 1965), demonstrando a eficácia destes instrumentos, porque permitiu “medir objetivamente os progressos da pessoa” (Varanda e Rodrigues, 2016: 145).

Tendo em conta todas as colheitas de dados realizadas às pessoas selecionadas, inseridas na população alvo deste estudo, foram detetadas necessidades de intervenção, e posteriormente elaborados planos de intervenção direcionados no sentido de melhorar a funcionalidade e a capacitação para o autocuidado. Salientamos, contudo, que o ER tem ainda um papel preponderante na prevenção, reabilitação e preservação da funcionalidade da pessoa (Soares *et al.*, 2018).

Neste processo “um bom estudo de caso deve descrever claramente a condição clínica pós-intervenção em termos da presença ou ausência de sintomas” (Apostolo, 2017: 48), sendo realizadas avaliações a todos os estudos de caso de acordo com os planos de intervenção, afim de determinar os resultados, após a aplicação de programas que potencializaram a funcionalidade das AVD (Novo *et al.*, 2016).

“Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania” (Regulamento nº 392/2019: 13566).

Esta competência engloba a elaboração e execução de programas para a prática de AVD, tendo como intuito a adaptação às incapacidades de forma a aumentar o potencial para a independência e qualidade de vida, melhorando a mobilidade, acesso e a atividade em sociedade (Regulamento nº 392/2019).

Neste ensino clínico, foram elaborados planos de intervenção de ER para reeducação funcional a pessoas com alterações da função ortopédica, respiratória e neurológica, com vista à melhoria dos défices (Neves *et al.*, 2016; Maia *et al.*, 2019). Os cuidados de ER foram prestados no sentido de habilitar a pessoa para o seu autocuidado através de estratégias que promovessem a sua adaptação ao meio envolvente, de acordo, com a suas necessidades (Cosgrove *et al.*, 2013). Aplicámos assim durante o estágio, várias formas de intervenção para “ensinar e instruir estratégias adaptativas que facilitassem a concretização das atividades de autocuidado, bem como treinar as capacidades da pessoa dependente, diminuindo em algumas situações o seu grau de dependência” (Ribeiro *et al.*, 2014: 35).

Desenvolvemos um programa de RFR em grupo (McCarthy, *et al.*, 2015; Marques *et al.*, 2016), com o intuito de fomentar a troca de experiências, como forma de aprendizagem e estabelecer a participação na relação social (OE, 2018c). Também a autonomia e mobilidade foi privilegiada, em

modo de adaptação do domicílio e utilização produtos de apoio (NICE, 2020a) ou mesmo ajuste em forma de improviso, nomeadamente em contexto domiciliário, onde muitas vezes existem poucos recursos e torna-se necessário a utilização de alternativas. A título de exemplo, colocar um cadeirão ao lado da cama para facilitar a transferência na pessoa C1, motivar a família da pessoa C2 para colocar uma barra paralela em casa, assim como, a pessoa B5 que aplicou uma roldana em sua casa, e ainda o ensino e incentivo de produtos para exercícios nas B1, B2, B3, B4, B5.

Também, hoje em dia, os auxiliares de marcha ou ajudas técnicas são várias, como em exemplo as canadianas, bengala e andarilho. Eleger o tipo de equipamento de acordo com as necessidades da pessoa (Vigia e Caldas, 2016) é responsabilidade do EEER, no seguimento da aquisição desta competência foram selecionamos produtos de apoio como o andarilho nos casos A2, A3, C2, por fornecer maior estabilidade face às características e necessidades destas pessoas e muletas de apoio axilar no caso A1.

“Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa” (Regulamento nº 392/2019: 13566).

Nesta competência, o EEER deve desenvolver e implementar programas de treino motor, cardíaco e respiratório, procedendo à sua avaliação e reorganização de acordo com os resultados esperados (Regulamento nº 392/2019).

Antes de concretizarmos os planos de intervenção, e ao realizarmos a colheita de dados, constatámos os objetivos que a pessoa pretendia atingir, os quais foram discutidos com a própria, para que fosse possível o regresso e adaptação ao seu meio ambiente de forma autónoma e independente. Com este procedimento, foi possível no final da intervenção, conferirmos ganhos significativos de saúde (Murphy *et al.*, 2017), autocuidado e autogestão (Nabais e Sá, 2018), autonomia (Khoshkesht *et al.*, 2015), conduzindo à melhoria da capacidade funcional (Neves *et al.*, 2016). Constatamos também um aumento na qualidade de vida (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017) levando à melhoria da função emocional (McCarthy *et al.*, 2015).

Para confirmar a aquisição desta competência, fazemos alusão a algumas capacidades desenvolvidas nestas pessoas, como o aumento da tolerância e capacidade para exercício (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016), com melhoria do conhecimento sobre a sua doença (McCarthy *et al.*, 2015), facilitando a compreensão acerca do efeito terapêutico (Cosgrove *et al.*, 2013) e das técnicas inalatórias (Murphy *et al.*, 2017) notado na pessoa B3. A sensação de dispneia diminuiu (Lee e Kim, 2019; McCarthy *et al.*, 2015; Neves *et al.*, 2016; Xu *et al.*, 2017) assim como o cansaço

(McCarthy *et al.*, 2015) o que favoreceu a aptidão física (Neves *et al.*, 2016), para a realização de exercícios em todos os casos capacitando as pessoas A1, A2, A3, C2 para andar (Vieira e Caldas, 2016), notámos ainda melhoria da função pulmonar (Chen *et al.*, 2018), evitando recorrer à OLD (Neves *et al.*, 2016) na pessoa B2, diminuindo as complicações pulmonares (Chen *et al.*, 2018) e a necessidade de recorrer aos serviços de saúde (Murphy *et al.*, 2017) aplicado na pessoa B4 pela capacidade em gerir os sintomas no domicílio.

Em contexto domiciliário foi possível realizar ensinamentos e treinos no seu próprio ambiente, adaptando-se à sua realidade. A salientar que o grau de dificuldade em cada sessão foi adaptado, como exemplo o caso B3 por diminuição da amplitude articular do joelho direito ou nas pessoas B2 e B4 pelas comorbilidades, tendo sempre em atenção a sua segurança, e a prevenção do risco clínico ao implementar programas de treino motor, cardíaco e respiratório (Regulamento nº 392/2019).

Com isto, foi também possível estabelecer uma relação de confiança (Lopes, 2011), o EEER era acolhido pela pessoa e família como um profissional de referência que cuidava e fornecia apoio, motivando a pessoa a manter a melhoria do seu estado de saúde. Constatámos através destas experiências, que uma ação precoce e de proximidade, junto das pessoas e família, revela-se importante para a melhoria da autonomia física e funcional, incentivando à manutenção da independência na realização da AVD (Novo *et al.*, 2016).

5.3 – COMPETÊNCIAS DE MESTRE

As Competências de Mestre adquirem-se no campo do conhecimento científico e a sua aplicação deve estar orientada para a resolução de problemas em contextos complexos de especificidade ética, social e profissional, as conclusões deste conhecimento devem ser transmitidas a outros profissionais, adquirindo neste percurso competências de aprendizagem para contributo da carreira profissional e autonomia (Decreto-Lei nº 65/2018).

O percurso deste Mestrado foi apoiado nas disciplinas de Investigação em enfermagem e Fundamentos em Enfermagem de Reabilitação do qual resultou um artigo científico publicado, intitulado “*Theoretical Contributions from Orem to Self-care in Rehabilitation Nursing*” que serviu de base para o conceito teórico neste relatório, caminhando na “procura de conhecimento científico, para prestação de cuidados de enfermagem, baseados na qualidade e excelência” (Sousa *et al.*, 2018: 32). Nesta continuidade e como componente de sistematização num programa de RFR, foi realizada uma RSL, sendo esta ainda fonte de orientação para a elaboração de planos de intervenção (Accioly *et al.*, 2016; Lee e Kim, 2019), também direcionada para o objetivo geral, que consiste em descrever as

competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas, e os ganhos em saúde da pessoa com défice no autocuidado.

Neste contexto o artigo da RSL teve como tema *“Indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação: um Programa de Reabilitação Funcional Respiratória”*, desenvolvido por Anabela Silva, mestranda da especialidade em enfermagem de reabilitação na Escola Superior de Saúde de Portalegre, Susana Silva, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação em UCC e César Fonseca, Professor Doutor na Universidade de Évora. Esta RSL contribuiu para a aquisição de competências em de investigação, a ser publicada na revista do Third International Workshop on Gerontechnology, virtual workshop - November 16-20, 2020 (POCTEP 0445_4ie_4_p), e para publicação futura na revista Lecture Notes in Bioengineering, ISSN: 2195-271X (Indexed by SCOPUS and Springerlink).

Ainda para desenvolver e transmitir o conhecimento, foram realizados artigos, referentes aos restantes ensinamentos clínicos, que aguardam publicação. Estes tiveram como base a metodologia do estudo de caso (Yin, 2018), teoria do défice de autocuidado de Orem (Queirós *et al.*, 2014) e Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006) com a utilização de instrumentos ENCS (Lopes e Fonseca, 2018) e o Índice *Barthel* (Mahoney e Barthel, 1965). O artigo referente ao estágio de ortopedia intitula-se *“Promoção da independência funcional no défice do autocuidado à pessoa em idade ativa com doença ortotraumatológica”*, sujeito a procedimento cirúrgico, cujos autores foram Anabela Silva, Elisabete Lopes e Ana Brandão, Enfermeiras Especialistas em Enfermagem de Reabilitação no serviço de ortopedia e o Professor Doutor César Fonseca. Ainda neste seguimento, no âmbito do ensino clínico da pessoa com alteração da função neurológica, realizamos o artigo com o tema *Promoção da independência funcional no défice do autocuidado na pessoa com acidente vascular cerebral em contexto domiciliário*, com os autores Anabela Silva, Catarina Alves, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação em UCC e Professor Doutor César Fonseca.

Estes conhecimentos foram suporte para intervenções de ER, com base nos problemas detetados durante a prestação de cuidados intervindo em soluções de questões complexas, habilitando estas pessoas para o autocuidado (Ribeiro *et al.*, 2014), tendo em conta as implicações de responsabilidade ética e social, e na replicação de conclusões com obtenção de ganhos (Fonseca *et al.*, 2019) culminando com a aquisição de competências de aprendizagem com contributo para carreira como EEER, conduzindo à autonomia de âmbito profissional (Decreto-Lei nº 65/2018).

Estes objetivos vão ao encontro do Código Deontológico do enfermeiro, o qual expressa que para existir melhoria nos cuidados prestados, é fundamental que o conhecimento técnico, científico e humano seja aperfeiçoado (OE, 2005), reforçado pelo artigo 97º do Estatuto da OE (2016), o qual

reafirma este conceito como essencial para o exercício da profissão, onde a consideração e o respeito pela vida humana, saúde e conforto das pessoas devem estar patentes, no sentido de melhorar a qualidade dos cuidados.

CONCLUSÃO

O último capítulo deste trabalho conclui todo um percurso de aprendizagem, e marca o final de uma etapa que permitiu a aquisição de ganhos sensíveis aos cuidados de ER, e desenvolvimento de um conjunto de conhecimentos teóricos e práticos transversais às competências específicas de EEER, complementados pela frequência de diferentes contextos em ensino clínico que contribuíram para um enriquecimento tanto na perspectiva profissional como pessoal.

O aumento da esperança média de vida implica um crescimento populacional global, conduzindo ao envelhecimento crescente da população com impacto nas morbilidades, comorbilidades e cronicidades das doenças. Salientando, porém, que a situação de doença afeta também a pessoa em vida ativa, prejudicando a sua autonomia. Estes fatores comprometem a independência humana, e aumentam a incapacidade na realização do próprio autocuidado, causando graves défices a nível da funcionalidade. Estes aspetos têm consequências económicas, tanto no consumo de recursos em saúde como no equilíbrio monetário das famílias como cuidadoras.

Perante esta perspectiva, a intervenção do EEER através de programas que visem a melhoria ou mesmo a restituição da funcionalidade, podem ter um grande impacto em todos os fatores referidos, principalmente no bem-estar destas pessoas, demonstrando a importância de enfermeiros com conhecimentos e habilidades, tanto em contexto hospitalar como comunitário, naquela que é a vasta área de ação da ER em situação aguda ou crónica, dentro do ciclo de vida.

A partir destes fatos surge a necessidade de adquirir competências que permitam uma prestação de cuidados como EEER, eficaz e eficiente, visando a potencialização e promoção da funcionalidade, tendo como objetivo a autonomia e independência nas AVD, conduzindo a um aumento da qualidade de vida e dignidade das pessoas participantes no estudo, desenvolvendo estratégias de regresso ao seu meio familiar e social. Para atingir este propósito, existiu a necessidade de conceber e aplicar intervenções de ER a partir de planos de reabilitação previamente elaborados, com base na colheita de dados, dirigidos a objetivos exequíveis e pessoais, nos quais a envolvimento e participação da pessoa/família são fundamentais para atingir os pressupostos.

Indo ao encontro do nosso objetivo geral neste relatório, que consistiu em descrever as competências de EEER desenvolvidas, e os ganhos em saúde da pessoa com défice no autocuidado, concluímos que as competências e os ganhos foram atingidos e demonstrados neste percurso de aprendizagem e na elaboração deste relatório, respondendo também à nossa questão de partida

“Quais os ganhos obtidos em saúde, através da intervenção de Enfermagem de Reabilitação nos diferentes contextos em pessoas com déficit no autocuidado?” Encontrando-se ainda, implícitos na capacitação do autocuidado, promoção de habilidades e estratégias com base na educação, reeducação funcional, demonstração e treino na população alvo deste estudo, o que é visível na discussão de dados. Complementado pela fundamentação científica evidenciada na RSL, em busca de indicadores sensíveis aos cuidados de ER com a finalidade de fomentar a prática baseada na evidência.

Neste sentido, os planos de intervenção incluindo a concretização de um programa de RFR para a promoção do autocuidado na pessoa com DPOC, como abordagem não farmacológica, de acordo com o tema deste relatório, tiveram como suporte a evidência científica uma RSL, com o objetivo de conferir confiabilidade aos objetivos, intervenções e resultados.

Como resposta aos objetivos específicos foram adquiridas competências em EEER com identificação dos ganhos sensíveis aos cuidados, conferindo diagnósticos e alterações da funcionalidade nos participantes em estudo, a partir destes implementamos programas de ER para a promoção do autocuidado, nesta sequência procedemos à avaliação da funcionalidade nas pessoas com alterações da função ortopédica, neurológica e respiratória recorrendo à ENCS (Lopes e Fonseca, 2018) e Índice de Barthel (Mahoney e Barthel, 1965) como instrumentos principais para a avaliação funcional. Toda a intervenção teve origem num modelo de autocuidado que interliga 3 teorias: a Teoria do Déficit do Autocuidado de Orem (Hernández *et al.*, 2017), Modelo de Autocuidado de Lopes e Fonseca (2013) e a Teoria de Médio Alcance de Lopes (2006), adaptado para a prática diária na identificação das necessidades com o objetivo de manter a autonomia, promovendo métodos de readaptação aos défices de autocuidado e atividades de participação, envolvendo as funções e estruturas do corpo e fatores ambientais, incluindo indicadores sensíveis aos cuidados através dos resultados da avaliação funcional.

Os resultados foram demonstrados através da obtenção de ganhos funcionais nas pessoas, dentro das áreas de cada contexto de intervenção, refletidos não apenas em ganhos de valor numérico, mas em ganhos evidentes e qualitativos de extrema importância, centrados na satisfação das pessoas relativamente aos cuidados prestados e à recuperação de autocuidados, este é sem dúvida, um fator motivador como futura EEER na continuação deste trabalho como profissional. O contato com esta especialidade permitiu-nos ainda, modificar o nosso modo de olhar a profissão, de alterar a centralidade do nosso cuidar, deixando de substituir o outro para passar a permitir que o outro possa fazer por si.

Com estas considerações, pensamos ter atingido os objetivos a que nos propusemos, a partir de uma questão inicial, que foi clarificada a partir de um enquadramento teórico e concetual, levando a uma estratégia de intervenção profissional, com base na evidência científica, traduzindo-se em

resultados e permitindo a aquisição de competências comuns de enfermeiro especialista, específicas de EEER e de mestre.

As dificuldades e limitações, foram mais sentidas no estágio em contexto da comunidade, devido à escassez de recursos, assim como, também é necessário a partilha do espaço do ginásio e de alguns materiais com outros profissionais da UCC, o que implicou constantes alterações e adaptações no planeamento semanal do programa. O tempo de durabilidade destes programas deve ser mais alongado, como constrangimento, temos a limitação de tempo do estágio, no entanto, apesar disso todos os objetivos a que nos propusemos foram concretizados.

Pensamos que este trabalho, contribui para reafirmar a importância dos EEER, nas várias áreas de intervenção e contextos, quer seja hospitalar ou na comunidade, neste último constatamos a importância de um trabalho de enfermagem de proximidade em cenário domiciliário, o que facilita a participação das pessoas de uma forma mais efetiva em programas de melhoria contínua do seu estado de saúde. É importante salientar, que o EEER contribui para promover a autogestão da pessoa sobre a sua doença, evitando recorrer aos serviços de saúde, o que pode causar aumento das comorbilidades e consequentemente gastos em saúde. Em suma, os ganhos sensíveis aos cuidados de ER tornam-se evidentes em qualquer vertente.

Propomos o desenvolvimento de mais conhecimento em contexto prático, fundamentado na evidência, para que o papel do EEER possa ser mais visível na qualidade dos cuidados que presta à sociedade, mostrando às instituições através dos resultados das intervenções, a necessidade da existência de um maior número de profissionais na área da enfermagem reabilitação.

BIBLIOGRAFIA

- Aarons, D. (2016, julho-dezembro). Family health, public health and vulnerability in research: A Caribbean perspective. *Revista Redbioética/UNESCO*, 2 (14), 13-18. Disponível em: <https://redbioetica.com.ar/category/revista-redbioetica-unesco/page/2/>
- Accioly, M., Patrizzi, L., Pinheiro, P., Bertoncillo, D. e Walsh, I. (2016). Exercícios físicos, mobilidade funcional, equilíbrio, capacidade funcional e quedas em idosos. *ConScientiae Saúde*, 15 (3), 378-384. DOI:10.5585/ConsSaude.v15n3.6338
- Administração Central do Sistema de Saúde (2017, abril). *Monitorização da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) – 2016*. Lisboa, Portugal: Departamento de Gestão da Rede de Serviços e Recursos em Saúde. Disponível em: <http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/07/rncci-relatorio-monitorizacao-anual-2016.pdf>
- Administração Central do Sistema de Saúde (2018). *Relatório de Monitorização da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)*. Lisboa, Portugal: Departamento de Gestão da Rede de Serviços e Recursos em Saúde. Disponível em: <http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/05/Relatorio-de-Monitorizacao-anual-RNCCI-2018.pdf>
- Alsaraireh, F. e Aloush, S. A. (2017). Does pulmonary rehabilitation alleviate depression in older patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Saudi medical journal*, 38(5), 491–496. DOI: <https://doi.org/10.15537/smj.2017.5.17965>
- American Thoracic Society (2012). An Official American Thoracic Society Statement: Update on the Mechanisms, Assessment, and Management of Dyspnea. *Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 4 (185), 435–452. DOI: 10.1164/rccm.201111-2042ST
- Anjos, M. (2017, janeiro-junho). Bioética e respeito pela dignidade humana. *Revista Redbioética/Unesco*. 1 (15), 65-72. Disponível em: <https://redbioetica.com.ar/category/revista-redbioetica-unesco/page/2/>
- Apóstolo, J. (2017). *Síntese da evidência no contexto da translação da ciência*. Coimbra, Portugal: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/322861762> Síntese da evidência no contexto da transição da ciência

Araújo, F., Ribeiro, J., Oliveira, A. e Pinto, C. (2007, julho-dezembro). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 2 (25), 59-66. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/15740/2/84575.pdf>

Arco, A., Arco, H., Lucindo, I. e Martins, M. (2018, novembro). *Normas de Elaboração e Apresentação de Trabalhos Escritos* (2.ª ed.). Portalegre, Portugal: Escola Superior de Saúde de Portalegre [ESSP].

Azevedo, P., Costa, J., e Vaz-Carneiro, A. (2014, setembro-outubro). Análise da Revisão Cochrane: Uso de Corticoterapia Sistémica nas Exacerbações Agudas da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. *Acta Medica Portuguesa*, 27 (5), 537-540. DOI: [10.20344/amp.5873](https://doi.org/10.20344/amp.5873).

Batalha L. (2016) *Avaliação da dor: Manual de estudo–Versão 1*. Coimbra, Portugal: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Disponível em: <https://repositorio.esenfc.pt/private/index.php?process=download&id=120681&code=fd5f4159798001777d637a7194e68c721a1609f9>

Beek, L., Vaart, H., Wempe, J., Dzialendzik, A., Roodenburg, J., Schans, C., Keller, H. e Jager-Wittenaar H. (2018). Dietary resilience in patients with severe COPD at the start of a pulmonary rehabilitation program. *International Journal of COPD*, 13, 1317-1324. DOI: <https://doi.org/10.2147/COPD.S151720>

Bernocchi, P., Scalvini, S., Galli, T., Paneroni, M., Baratti, D., Turla, O., La Rovere, M., Volterrani, M. e Vitacca, M. (2016). A multidisciplinary telehealth program in patients with combined chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 17 (1), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1584-x>

Billinger, S., Arena, R., Bernhardt, J., Eng, J., Franklin, B., Johnson, C., MacKay-Lyons, M., Macko, R., Mead, G., Roth, E., Shaughnessy, M., Tang, A., American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health, Council on Epidemiology and Prevention e Council on Clinical Cardiology (2014). Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke

- Association. *Stroke*, 45(8), 2532–2553. DOI: <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000022>
- Bohannon, R. e Smith, M. B. (1987). Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. *Physical therapy*, 67 (2), 206–207. DOI: <https://doi.org/10.1093/ptj/67.2.206>
- Borg, G. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 5 (14), 377-381. DOI :10.1249/00005768-198205000-00012
- Braga, A. e Silva, E. (2017). Peplau X Orem: interação e autocuidado como estratégia da assistência de enfermagem. *Revista pró-universus*, 08 (1), 08-11. Disponível em: <http://editora.universidadedevasouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/690>
- Branco, P., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A. e Maia, J. (2012). *Temas de Reabilitação – Reabilitação Respiratórias*. Porto, Portugal: Medesign. Disponível em: <http://repositorio.chlc.min-saude.pt/handle/10400.17/765>
- Branco, T. e Santos, R. (2010). *Reabilitação da pessoa com AVC*. Coimbra, Portugal: Formasau-Formação e saúde, Lda.
- Brito, J., Henriques, R., Arvela, J., Sarmiento, M. e Martins, S. (2016). Tratamento Cirúrgico de Fracturas Distais Complexas do Úmero por Abordagem Trans-olecraniana. *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*, 24 (1), 5-16. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-21222016000100002&lng=pt&tlng=pt.
- Cacciari, P., Farias, S., Guariente, M., Haddad, M. e Martins, E. (2014). Proposta de cuidado para trabalhadora readaptada baseado na teoria de Orem. *Revista de Enfermagem on line*, Recife, 8(5): 1254-1260. DOI: 10.5205/reuol.5863-50531-1-ED.0805201420
- Cerqueira, A. e Grilo, E. (2019, junho). Prevenção das consequências da imobilidade na pessoa em situação crítica. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 78-89. DOI: 0.33194/rper. 2019.v2.n1.10.4574
- Chen J., Liu J., Liu Y., Chen Y., Tu M., Yu H., Lin M., Lin C. e Liu S. (2018). Effectiveness of a perioperative pulmonary rehabilitation program following coronary artery bypass graft surgery in patients with and without COPD. *International Journal*, 13, 1591–1597. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/COPD.S157967>

- Cochrane, B., Foster, J., Boyd, R. e Atlantis, E. (2016). Implementation challenges in delivering team-based care ('TEAMcare') for patients with chronic obstructive pulmonary disease in a public hospital setting: a mixed methods approach. *BMC Health Services Research*, 16, 2-11. DOI 10.1186/s12913-016-1592-2.
- Coelho, C. Barros, H. e Sousa, L. (2016). Reeducação da Função Sensoriomotora. In Marques-Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida* (pp - 227-251). Loures, Portugal: Lusodidacta
- COPD Foundation (2020). What is COPD. Disponível em: <https://www.copdfoundation.org/What-is-COPD/Understanding-COPD/What-is-COPD.aspx>
- Cordeiro, M. e Menoita, E. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória* (1ª edição). Loures, Portugal: Lusociência.
- Cordeiro, M., Mateus, D. e Ferreira, D. (2014), Técnica de inalação versus dispositivo inalatório. In Cordeiro, M. (1ª edição), *Terapêutica inalatória: princípios, técnica de inalação e dispositivos inalatórios*. Loures, Portugal: Lusociência.
- Correia, C., Barbosa, L. Rebelo, L., Alves, M., Pinho, N. e Magalhães, B. (2019). O treino proprioceptivo e de equilíbrio postural no idoso para a prevenção de quedas: *scoping review*. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 66-77. DOI: 10.33194/rper. 2019.v2.n1.09.4573
- Cosgrove, D., Macmahon, J., Bourbeau, J., Bradley, J. e O'Neill, B. (2013, agosto). Facilitating education in pulmonary rehabilitation using the Living Well with COPD programme for pulmonary rehabilitation: a process evaluation. *Publisher: BioMed Central, BMC*. 13 (50), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2466-13-50>
- Couto, D., Vargas, R., Silva, C. e Castro, J. (2018, março-maio). Assistência de enfermagem ao paciente estomizado baseado na teoria de Dorothea Orem. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 22 (1), 55-58. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=16&sid=9c8a7370-dcf9-4c44-a4c1-56473f933bb9%40sessionmgr4008>
- Cunha, E.M. (2008). *Enfermagem em ortopedia*. Lidel - Edições Técnicas.
- Dahmardeh, H., Kianian, T. e Vagharseyyedin, S. (2017). Effect of Orem-based self-care education program on disease-related problems in patients with multiple sclerosis: A clinical trial. *Medical - Surgical Nursing Journal*, 6 (1), 14-20. Disponível em:

<https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-of-Orem-based-self-care-education-program-on-Dahmardeh-Kianian/d8111aab06ab2506371aa31ec02073ed7241aabe>

Davies, K. (2011). Formulating the Evidence Based Practice Question: A Review of the Frameworks. *Evidence Based Library and Information Practice*, 6 (2), 75-80. <https://doi.org/10.18438/B8WS5N>

Decreto-Lei n.º 60/2003 de 1 de abril (2003). Cria a Rede de Cuidados de Saúde Primários. *Diário da República*, 1.ª série-A, n.º 77. Ministério da Saúde, 2118 - 2127. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/60/2003/04/01/p/dre/pt/html>

Decreto-Lei n.º 101/2006 de 6 de junho (2006). Cria a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. *Diário da República*, 1ª série - A, n.º 109. Ministério da Saúde, 3856 - 3865. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/101/2006/06/06/p/dre/pt/html>

Decreto-Lei n.º 28/2008 de 22 de fevereiro (2008). Regime da criação, estruturação e funcionamento dos agrupamentos de centros de saúde do Serviço Nacional de Saúde. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 38. Ministério da Saúde, 1182 - 1189. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/28/2008/02/22/p/dre/pt/html>

Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto (2018). Altera o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 157. Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 4147-4182. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/65/2018/08/16/p/dre/pt/html>

Decreto-Lei n.º 14-A/2020 de 18 de março (2020). Declara o estado de emergência, com fundamento na verificação de uma situação de calamidade pública. *Diário da República*, 1ª série, n.º. Presidência da República. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/decpresrep/14-A/2020/03/18/p/dre>

Delgado, B., Lopes, I., Mendes, E., Leonel Preto, L., Gomes, B. e Novo, A. (2019). Modulação cardíaca pelo exercício físico na pessoa com insuficiência cardíaca descompensada – relato de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 64-73. DOI: 10.33194/rper.2019.v2.n2.02.4583

Despacho n.º 10143/2009 de 16 de abril (2009). Aprovação do Regulamento da Organização e Funcionamento da Unidade de Cuidados na Comunidade. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 74. Ministério da Saúde - Gabinete do Secretário de Estado da Saúde, 15438 -15440. Disponível em:

<https://dre.pt/web/guest/pesquisa//search/2216310/details/normal?q=Despacho+n.%C2%BA%2010143%2F2009>

Despacho n.º 7539/2017 de 25 de agosto (2017). Grupo de Trabalho para o desenvolvimento das Unidades de Cuidados na Comunidade. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 164. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, 18578 - 18579. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/108055019>

Dias, H., Oliveira, A., Bárbara, C., Cardoso, J. e Gomes, E. (2016). *Programa Nacional para as Doenças Respiratórias: Critérios da qualidade para a realização de espirometrias em adultos* (3ª edição). Lisboa, Portugal: Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/relatorio-de-efetividade-de-uma-rede-de-espirometria-no-diagnostico-da-doenca-pulmonar-obstrutiva-cronica-nos-cuidados-de-saude-primarios-pdf1.aspx>

Direção Geral de Saúde (2009). Circular normativa nº 40A de 27 de outubro. *Orientações técnicas sobre reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)*. Lisboa: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas.aspx?cachecontrol=1592585494403>

Direção Geral de Saúde (2011a). Norma da Direção Geral de Saúde nº 028/2011 de 30 de setembro. *Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://nocs.pt/diagnostico-e-tratamento-dpoc/>

Direção Geral de Saúde (2011b). Norma da Direção Geral de Saúde nº 054/2011 de 27 de dezembro. *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011.aspx>

Direção Geral de Saúde (2011c). *Dor como 5º sinal vital: Registo sistemático da intensidade da dor*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde, Comissão Nacional do controlo da dor. Disponível em: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-3/dor-5-sinal-vital-folheto-pdf.aspx>

Direção Geral de Saúde (2017). Norma da Direção Geral de Saúde nº 015/2017 de 13 de julho. Via verde do *Acidente Vascular Cerebral no Adulto*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152017-de-13072017.aspx>

- Direção Geral de Saúde (2019a). Orientação nº 014/2019 de 7 de agosto: *Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142019-de-07082019.aspx>
- Direção Geral de Saúde (2019b). Norma Clínica: 005/2019 de 26 de agosto. *Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0052019-de-26082019.aspx>
- Direção Geral de Saúde (2019c). Norma: 006/2019 de 7 de outubro. *Vacinação contra a gripe. Época 2019/2020*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0062019-de-07102019-atualizada-a-14102019.aspx>
- Direção Geral de Saúde (2019d). Norma da Direção Geral de Saúde nº 001/2019 de 25 de janeiro. *Implementação da Tabela Nacional de Funcionalidade no Adulto e Idoso*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012019-de-25012019-pdf.aspx>
- Dobrowolska, B., Mazurek, H., Slusarska, B., Zarzycka, D., Charzyńska-Gula, M. e Cuber, T. (2014). Health-promoting activities performed by nurses for patients with COPD. *Pneumonologia i alergologia polska*, 82(2), 125–132. DOI: <https://doi.org/10.5603/PiAP.2014.0018>
- Donabedian, A. (2005). Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Quarterly. Milbank Memorial Fund*. Published by Blackwell Publishing, 4 (83), 691–729. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x>
- Ettinger, L., Soares, M., Vaez, A., Araújo, D., Pinheiro, F. e Sousa, D. (2017). Qualidade de vida das vítimas de trauma raquimedular atendidas em centros de reabilitação de aracaju. *Interfaces Científicas. Saúde e Ambiente*, 5 (2), 53-62. DOI: <http://dx.doi.org/10.17564/2316-3798.2017v5n2p53-62>
- European Observatory on Health Systems and Policies (2019). *Portugal: Country Health Profile 2019, State of Health in EU*. OCDE: Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels. DOI: <https://doi.org/10.1787/25227041>
- Eurostat (2019). *Key Figures on Europe: Statistics Illustrated*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2785/25852

- Ferreira, D. e Santos, A. (2016). Avaliação da pessoa com patologia respiratória. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 167-180). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Fonseca, C., Carretas, N., Galhofas, M., e Costa, A. (2018). Indicadores sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, ao nível do autocuidado, nas pessoas em processo cirúrgico: Revisão Sistemática da Literatura. *Journal of Aging & Innovation*, 7 (1), 103 – 119. Disponível em: <https://journalofagingandinnovation.org/pt/volume-7-edicao-1/>
- Fonseca, C., Lopes, M., Mendes, D., Parreira, P., Mónico, L. e Marques, C. (2019). Psychometric Properties of the Elderly Nursing Core Set. In: *García-Alonso J., Fonseca C. (eds) Gerontechnology*. Communications in Computer and Information Science, Springer, Cham, (1016), 143–153. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-16028-9_13
- Fortin, M. (2009). Fundamentos e etapas de processo de investigação. Loures, Lisboa: Lusodidacta.
- Fragata, J. (2011). *Segurança dos doentes: uma abordagem prática* (1ª Edição). Lisboa, Portugal: Lidel.
- Freixo, M. J. V. (2012). *Metodologia Científica: Fundamentos Métodos e Técnicas* (4ª edição). Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Gandhi, G., Vijayvargiya, M., Shetty, V., Vikas, V., Maheshwari, S., e Monteiro, J. (2018). Estabilização sacroilíaca percutânea guiada por tomografia computadorizada nas fraturas pélvicas instáveis: uma técnica segura e precisa. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 53 (3), 323–333. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbo.2017.03.005>
- Garcia, S., Cunha, M., Mendes, E., Preto, L. e Novo, A. (2019, junho). Impacto de um treino proprioceptivo na capacidade funcional dos idosos. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 102-107. DOI 10.33194/rper.2019.v2.n1.12.4560
- Global Initiative for Chronic Obstructive lung Disease (2020). *Report: Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease*. Disponível em: <https://goldcopd.org/gold-reports/>
- Guo, S. e Bruce, A. (2014, october). Improving Understanding of and Adherence to Pulmonary Rehabilitation in Patients with COPD: A Qualitative Inquiry of Patient and Health Professional Perspectives. *Plos One*, 10 (9), 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110835>

- Henriques, F. e Fumincelli, L. (2016). A pessoa com lesão medular. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 433-450). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Hernández, Y., Pacheco, J. e Larreynaga, M. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*, 19 (3). Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=9c8a7370-dcf9-4c44-a4c1-56473f933bb9%40sessionmgr4008>
- Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados* (4.ª ed.). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Hommerding, P., Donadio, M., Paim, T., e Marostica, P. (2010). The Borg Scale Is Accurate in Children and Adolescents Older Than 9 Years With Cystic Fibrosis. *Respiratory Care*, 55(6), 729–733. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20507656/>
- Honoré, B., (2002). *A saúde em projecto*. Loures: Lusociência-Edições técnicas e científicas, Lda.
- Ichiba, T., Miyagawa, T., Kera, T. e Tsuda, T. (2018). Effect of manual chest wall compression in participants with chronic obstructive pulmonary disease. *The Journal of Physical Therapy Science*, 11 (30), 1349–1354. DOI: 10.1589/jpts.30.1349
- Instituto da Segurança Social (2019, novembro). *Guia Prático – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados*. Lisboa, Portugal: Instituto da Segurança Social. Disponível em: http://www.seg-social.pt/documents/10152/27195/N37_rede_nacional_cuidados_continuados_integrados_rncci/f2a042b4-d64f-44e8-8b68-b691c7b5010a
- International Council of Nurses (2020). *Guidelines on advanced practice nursing: 2020*. Geneva, Switzerland: International Council of Nurses. Disponível em: <https://www.icn.ch/nursing-policy/regulation-and-education>
- Jain, S. e Iverson, L. (2020, abril). Glasgow Coma Scale. In: StatPearls, Treasure. Island (FL): StatPearls Publishing. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513298/>
- Jones, P., Harding, G., Berry, P., Wiklund, I., Chen, W. e Kline Leidy, N. (2009). Development and first validation of the COPD Assessment Test. *The European respiratory journal*, 34(3), 648–654. DOI: <https://doi.org/10.1183/09031936.00102509>
- Khoshkesht, S., Zakerimoghadam, M., Ghiyasvandian, S., Kazemnejad, A. e Hashemian, M. (2015, october). The effect of home-based pulmonary rehabilitation on self-efficacy in chronic

obstructive pulmonary disease patients. *Journal of the Pakistan Medical Association*. 10 (65), 1041-1046. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26440829&lang=pt-pt&site=ehost-live>

Kon, S., Canavan, J., Jones, S., Nolan, C., Clark, A., Dickson, M., Haselden, B., Polkey, M. e Man, W. (2014). Minimum clinically important difference for the COPD Assessment Test: a prospective analysis. *The Lancet Respiratory Medicine*, 3 (2), 195-203. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600\(14\)70001-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600(14)70001-3)

Lan, C. C., Huang, H. C., Yang, M. C., Lee, C. H., Huang, C. Y. e Wu, Y. K. (2014). Pulmonary rehabilitation improves subjective sleep quality in COPD. *Respiratory care*, 59(10), 1569–1576. DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.02912>

Larsson, P., Borge, C., Nygren-Bonnier, M., Lerdal, A. e Edvardsen, A. (2018). An evaluation of the short physical performance battery following pulmonar rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Research Notes*, 11 (348), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3458-7>

Lee, E. e Kim, M. (2019). Meta-analysis of the Effect of a Pulmonary Rehabilitation Program on Respiratory Muscle Strength in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Asian Nursing Research*. 13, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.11.005>

Lei n.º 95/2019 de 4 de setembro (2019). Aprova a Lei de Bases da Saúde e revoga a Lei n.º 48/90, de 24 de agosto, e o Decreto-Lei n.º 185/2002, de 20 de agosto. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 169. Assembleia da República, 55 – 66. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/lei/95/2019/09/04/p/dre>

Liao L, Chen K, Chung W, Chien J. (2015). Efficacy of a respiratory rehabilitation exercise training package in hospitalized elderly patients with acute exacerbation of COPD: a randomized control trial. *International Journal of COPD*, 10(1), 1703-1709. DOI: <https://doi.org/10.2147/COPD.S90673>

Liu, J., Meng, G., Ma, Yi., Zhang, X., Chen, D. e Chen, M. (2015). Influence of COPD Assessment Text (CAT) evaluation and rehabilitation education guidance on the respiratory and motor functions of COPD patients. *Open Medicine* (10), 394-398. Doi: <https://doi.org/10.1515/med-2015-0062>

- Lopes, M. (2006). A relação Enfermeiro-Doente como intervenção terapêutica. Coimbra, Portugal: Formasau.
- Lopes, M. (2011). A relação enfermeiro-doente como intervenção terapêutica: reflexões a partir dos resultados de um trabalho de investigação. *In* Silva, Costa e Alves (Orgs), *Investigação em Saúde: múltiplos enfoques*. Natal-RN: EDUFRN. Editora Universitária. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/4108/1/INVESTIGA%C3%87%C3%83O%20EM%20SA%C3%9ADE%20-%202.pdf>
- Lopes, M. e Fonseca, C. (2013) The Construction of the Elderly Nursing Core Set. *Journal of Aging e Inovation*, 2 (1): 121-131. <http://journalofagingandinnovation.org/pt/volume2-edicao1-janeiro2013/elderly-nursing-core-set/>
- Lopes, M. e Fonseca, C. (2018, outubro). *Elderly core set: short form-manual & instrumento*. Évora, Portugal: Universidade de Évora.
- Luk, E., Hutchinson, A., Tacey, M., Irving, L. e Khan, F. (2017). COPD: Health Care Utilisation Patterns with Different Disease Management Interventions. *Lung*, 195(4), 455–461. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00408-017-0010-9>
- Lyden, P. (2017). Using the National Institutes of Health Stroke Scale: a cautionary tale. *Stroke*, 48, 513-519. DOI: 10.1161/STROKEAHA.116.015434.
- Mahoney, F. e Barthel, D.W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index: A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland State Medical Journal*, 14, 56-61. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Functional-evaluation%3A-The-Barthel-Index%3A-A-simple-Mahoney-Barthel/c71fe40c867d7e7046e2b655cf70e12eedaac8b3>
- Maia, D., Gaspar., Costa, A., Dias, F., Pestana, H. e Sousa, L. (2019). Exercício físico na pessoa com demência: revisão sistemática de literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(2), 27-34. DOI: 0.33194/rper. 2019.v2.n1.04.4562
- Marques, A., Figueiredo, D., Jácome, C. e Cruz, J. (2016). Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC). E agora?: Orientações para um programa de reabilitação respiratória (1ª edição). Loures, Portugal: Lusodidata
- Masuda, V., Pereira, V., Baumfeld, D., Neves, C., Nery, C. e Mansur, N. (2018). Fixação de fraturas do maléolo posterior por acesso posterior no tornozelo: série de casos. *Scientific Journal of the Foot & Ankle*, 12 (3), 193-198. DOI: <https://doi.org/10.30795/scijfootankle.2018.v12.779>

- Mathar, H., Fastholm, P., Hansen, I. e Larsen, N. (2016). Why Do Patients with COPD Decline Rehabilitation. *Scandinavian journal of caring sciences*, 30(3), 432–441. DOI: <https://doi.org/10.1111/scs.12268>
- McCarthy, B., Casey, D., Devane, D., Murphy, K., Murphy, E. e Lacasse, Y. (2015). Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Published by JohnWiley & Sons, Ltd. DOI: 10.1002/14651858.CD003793.pub3.
- Melnyk, B. M. e Fineout-Overholt, E. (2011). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice* (2ª edição). Editors: Lippincott Williams & Wilkins.
- Menoita, E., Sousa, L., Pão-Alvo, I. e Vieira, M. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures, Portugal: Lusociencia.
- Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social (2016). *Plano de Desenvolvimento da RNCCI 2016-2019*. Lisboa, Portugal. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/02/Plano-de-desenvolvimento-da-RNCCI.pdf>
- Murphy, K., Casey, D., Devane, D., Cooney, A., McCarthy, B., Mee, L., Nichulain, M., Murphy, A., Newell, J. e O’ Shea, E. (2011). A cluster randomised controlled trial evaluating the effectiveness of a structured pulmonary rehabilitation education programme for improving the health status of people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): The PRINCE Study protocol. *BMC Pulm Med*, 11 (4), 2-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2466-11-4>
- Murphy, L., Harrington, P., Taylor, S., Teljeur C., Smith, S., Pinnock, H. e Ryan, M. (2017, agosto). Clinical-effectiveness of self-management interventions in chronic obstructive pulmonary disease: An overview of reviews. *Publisher: SAGE Publications*, 14 (3), 276-288. DOI: 10.1177/1479972316687208
- Nabais, A. e Sá, M. (2018). Intervenção do Enfermeiro na Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: uma Revisão Sistemática da Literatura. *Investigação Qualitativa em Saúde: Atas 7º Congresso Ibero-americano em investigação qualitativa*, 2, 131-139. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1772/1725>
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI, 2020). COPD. Disponível em: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/copd>

- National Institute for Health and Care Excellence [NICE] (2013). *Clinical Guideline: Stroke rehabilitation in adults*. NICE Pathway. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/search?q=Stroke+rehabilitation+in+adults>
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE] (2019). *NICE impact: stroke*. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/search?q=Stroke+rehabilitation%3A+therapy>.
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE] (2020a). *Stroke rehabilitation: therapy*. NICE Pathway. Disponível em: <https://pathways.nice.org.uk/pathways/stroke#path=view%3A/pathways/stroke/stroke-rehabilitation-therapy.xml&content=view-index>
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE] (2020b). *Managing movement difficulties after a stroke*. NICE Pathway. Disponível em: <https://pathways.nice.org.uk/pathways/stroke#path=view%3A/pathways/stroke/managing-movement-difficulties-after-a-stroke.xml&content=view-index>
- Neves, L., Reis, M. e Gonçalves, T. (2016, junho). Home or community-based pulmonary rehabilitation for individuals with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 32 (6), 1-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00085915>
- Nobre, P. (2015). *A pessoa com AVC submetida a fibrinólise estudo retrospectivo do ano 2014*. (Tese de Mestrado em Enfermagem). Escola Superior de Saúde de Coimbra. Coimbra, Portugal. Disponível em: <https://repositorio.esenfc.pt/rc/index.php?module=repository&target=list&clear=1>
- Novo, A., Martins, P. e Videira, A. (2016). A funcionalidade da pessoa hemodialisada. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 501-513). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Nunes, L. (2013). *Considerações éticas a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem*. Setúbal, Portugal: Departamento de Enfermagem ESS|IPS.
- Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (2018). Panorama das doenças respiratórias em Portugal: 13º Relatório. Disponível em: <https://www.ondr.pt/>
- Ordem dos Enfermeiros (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: dos comentários à análise dos casos. Edição da Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2013). Guia orientador de boas práticas: Cuidados à pessoa com alterações de mobilidade, posicionamentos, transferências e treino de deambulação. Série 1, nº 7. Edição: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_site.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2015). *Padrão documental dos Cuidados de Enfermagem na Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros, Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Core_Indicadores_por_Categoria_de_Enunciados_Descrit_PQCER.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2016). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8594/repe_estatuto2016_versao03-05-17.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2018a). *Programa formativo do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*. Ordem dos enfermeiros. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/16011/programa_formativo_eereab_rev12-vf.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2018b). Assembleia do colégio da especialidade de Enfermagem de Reabilitação: Padrões de Qualidade Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Lisboa, Portugal: Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2018c). *Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória*, serie 1, nº 10. Edição: Ordem dos Enfermeiros-Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio de Enfermagem de Reabilitação. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5441/gobp_reabilita%C3%A7%C3%A3o-respirat%C3%B3ria_mceer_final-para-divulga%C3%A7%C3%A3o-site.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>

- Organização Mundial da Saúde (2004). CIF: Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/documentos-para-download/classificacao-internacional-de-funcionalidade-incapacidade-e-saude-cif.aspx>
- Orientação Técnica nº 2/CNCRNCCI/2017 (2017). *Implementação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde/Módulos de preenchimento obrigatório no sistema de informação da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (GestCare CCI)*. Lisboa, Portugal: Comissão Nacional de Coordenação da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. Disponível em: <http://www.arsnorte.min-saude.pt/cuidados-continuados-integrados/documentacao-tecnica/>
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito central da Enfermagem* (1ª edição). Coimbra, Portugal: Formasau.
- Petronilho, F. e Machado, M. (2016). Teorias de Enfermagem e Autocuidado: Contributos para a construção do Cuidado de Reabilitação. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 3-14). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Pina, J. (2020). DPOC: A doença respiratória do século XXI. In *Fundação Portuguesa do Pulmão*. Disponível em: <https://www.fundacaoportuguesadopulmao.org/publicacoes/conteudos/dpoc-a-doenca-respiratoria-do-seculo-xxi/>
- Pontes, M. (2016). Doença Crónica. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 487-500). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Portaria n.º 174/2014 de 10 de setembro (2014). Define funcionamento das equipas de gestão de altas e as equipas de cuidados continuados integrados da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 174. Ministérios das Finanças, da Saúde e da Solidariedade, Emprego e Segurança Social, 4865 - 4882. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/port/174/2014/09/10/p/dre/pt/html>
- Preto, L., Gomes, J., Novo, A., Mendes, M. e Granero-Molina, J. (2016, jan./fev./mar). Efeitos de um Programa de Enfermagem de Reabilitação na Aptidão Funcional de Idosos Institucionalizados. *Revista de Enfermagem Referência*, 4 (8): 55-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV15019>

- Programa Nacional para as Doenças Respiratórias (2018). *Doenças Respiratórias: Desafios e Estratégias*. Lisboa, Portugal: Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/doencas-respiratorias-desafios-e-estrategias-2018-.aspx>
- Queirós, P., Vidinha, T. e Filho, A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4 (3) 157-164. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>
- Raposo, P., Simão, C., Pestana, H., Mesquita, A. e Sousa, L. (2019, dezembro). Reabilitação da função respiratória na pessoa com pneumonia bacteriana secundária ao *Influenza A*: estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, pp. 53-64. DOI: 10.33194/rper.2019.v2.n2,4581
- Regulamento n.º 140/2019 de 6 fevereiro (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República*, 2ª série, nº26, 4744 - 4750. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Regulamento n.º 190/2015 de 23 de abril (2015). Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 79, 10087 – 10090. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/67058782/details/5/maximized?serie=II&dreId=67059992>
- Regulamento n.º 338/2017 de 23 de junho (2019). Regulamento de Aconselhamento Deontológico para Efeitos de Divulgação de Informação Confidencial e Dispensa do Segredo Profissional. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 120, 12770 - 12772. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/107553282/details/maximized>
- Regulamento nº 392/2019 de 3 de maio (2019). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República*, 2ª série, n.º 85, 13565-13568. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/122216893/details/normal?!=1>
- Reis, F., Pereira, C., Escoval, A. e Reis, F. (2015). Contributo para a classificação da funcionalidade dos utentes da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 33 (1), 84–97. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.02.004>

- Ribeiro, O., Pinto, C. e Regadas, S. (2014). A pessoa dependente no autocuidado: implicações para a Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(1), 25-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII12162>
- Rocha, I., Barros, C., Mateus, A., Correia, R., Pestana, H. e Sousa, L. (2019, junho). Exercício físico na pessoa com depressão: revisão sistemática da literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 39-42. DOI 10.33194/rper. 2019.v2.n1.05.4565
- Roper, N., Logan, W. e Thierney, A. (1995). *Modelo de Enfermagem* (3ª Edição). Alfragide, Portugal: McGraw-Hill.
- Rosa, M. (2018). *Capacitação da pessoa com alteração da mobilidade, para a autonomia no autocuidado em transferir-se*. (Tese de Mestrado em Enfermagem). Escola Superior de Saúde de Évora. Évora, Portugal. Disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/23435>
- Santos, L. (2016). O processo de reabilitação. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 15-23). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Santos, M. (2019). *Prótese total da anca: efetividade e um programa de reabilitação*. (Tese de Mestrado em Enfermagem). Escola Superior de Saúde de Viseu. Viseu, Portugal. Disponível em: <http://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/5455>
- Silva, G., Morano, M., Viana, C., Magalhães, C. e Pereira, E. (2013). Validação do teste de avaliação da DPOC em português para uso no Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 39 (4), 402-408. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132013000400002>
- Iyer, A., Wells, J., Bhatt, S., Kirkpatrick, P., Sawyer, P., Brown, C., Allman, R., ABakitas, M. e Dransfield, M. (2018). Life-Space mobility and clinical outcomes in COPD. *International Journal of COPD*, 13, 2731–2738. DOI: [org/10.2147/COPD.S170887](https://doi.org/10.2147/COPD.S170887)
- Soares, M., Ribeiro, S., Fonseca, C., e Santos, V. (2018) Ganhos sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação nas Pessoas Idosas com alteração da mobilidade. *Journal of Aging & Innovation*, 7 (2), 159-176. Disponível em: <http://journalofagingandinnovation.org/pt/volume-7-edicao-2-2/>
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia [SPP] (2020). O que é a doença pulmonar obstrutiva crónica? Disponível em: <https://www.sppneumologia.pt/doentes/dpoc>

- Sousa, L. (2019, junho). Atividade física e exercício físico: fundamentos e aplicações em enfermagem de reabilitação. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, pp. 4-5. DOI: 0.33194/rper. 2019.v2.n1.04.4562
- Sousa, L. e Carvalho, M. (2016a). Pessoa com fratura da extremidade superior do fémur. In Marques-Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida* (pp. 421-431). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Sousa, L. e Carvalho, M. L. (2016b). Pessoa com osteoartrose na anca e joelho em contexto de internamento e ortopedia. In Marques-Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida* (pp. 405-420). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Sousa, L., Marques, J., Firmino, C., Frade, F., Valentim, O. e Antunes, A. (2018, maio). Modelos de formulação da questão de investigação na prática baseada na evidência. *Revista Investigação em Enfermagem*, 31-39. https://www.researchgate.net/publication/325699143_MODELOS_DE_FORMULACAO_DA_QUESTAO_DE_INVESTIGACAO_NA_PRATICA_BASEADA_NA_EVIDENCIA
- Streubert, H. e Carpenter, D. (2002). *Investigação qualitativa em enfermagem: Avançando o Imperativo Humanista* (2ª edição). Loures, Lisboa: Lusociência.
- Taylor, S. e Renpenning, K. (2011). *Self-Care Science, Nursing Theory, and Evidence-Based Practice*. New York: Springer Publishing Company, LLC.
- Tomey, A. e Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e sua Obra: Modelos e Teorias de Enfermagem* (5ª edição). Loures, Portugal: Lusociência.
- Toubarro, F. (2016). Função Sensoriomotora. In Marques-Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida* (pp. 159-166). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2006). *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura Divisão de Ética das Ciências Tecnológicas. Lisboa: Comissão Nacional da Unesco. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146180_por
- Vaidya, T., Bisschop, C., Beaumont, M., Ouksel, H., Jean, V., Dessables, F. e Chambellan, A. (2016). Is the 1-minute sit-to-stand test a good tool for the evaluation of the impact of pulmonary rehabilitation? Determination of the minimal important difference in COPD. *International*

Journal of COPD, 11 (1), 2609-2616.

DOI: <https://doi.org/10.2147/COPD.S115439>

- Varanda, E. e Rodrigues, C. (2016). Reeducação cognitiva em Enfermagem de Reabilitação: recuperar o bailado da mente. In Marques-Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida* (pp. 215-225). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Varão, S. e Saraiva, C. (2019, dezembro). Impacto da intervenção do enfermeiro de reabilitação à pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica – revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 41-48. DOI: [10.33194/rper.2019.v2.n2.02.4572](https://doi.org/10.33194/rper.2019.v2.n2.02.4572)
- Vieira, C. e Caldas, A. (2016). A relevância do Andar: Reabilitar a pessoa com andar comprometido. In Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 547-557). Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Vieira, C., Sousa, L. e Braga, R. (2016). Reabilitar a pessoa com Acidente Vascular Cerebral. In Marques-Vieira e Sousa (1ª edição), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida* (pp. 465-474). Loures, Lisboa: Lusodidacta.
- Vieira, J. e Ferreira, R. (2018). Mobilização precoce da pessoa submetida a ventilação mecânica invasiva. *Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento*, 4(2), 1388-1399. Doi: [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4\(2\).1388](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2018.4(2).1388)
- Wilson, J., O'Neill, B., Collins, E., e Bradley, J. (2015). Interventions to Increase Physical Activity in Patients with COPD: A Comprehensive Review. *Journal of COPD*, 12(3), 332–343. DOI: <https://doi.org/10.3109/15412555.2014.948992>
- Winstein, C., Stein, J., Arena, R., Bates, B., Cherney, L., Cramer, S., Deruyter, F., Eng, J., Fisher, B., Harvey, R., Lang, C., MacKay-Lyons, M., Ottenbacher, K., Pugh, S., Reeves, M., Richards, L., Stiers, W., Zorowitz, R. e American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Clinical Cardiology, and Council on Quality of Care and Outcomes Research (2016). Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 47(6). DOI: <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000098>
- World Health Organization (2020). *Chronic respiratory diseases*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Disponível em: <https://www.who.int/respiratory/copd/en/>

- Xu, J., He, S., Han, Y., Pan J. e Cao, L. (2017). Effects of modified pulmonary rehabilitation on patients with moderate to severe chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled trail. *International Journal of Nursing Sciences*, 4, 219-224. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.06.011>
- Yan, J., Wang, L., Liu C., Yuan H., Wang, X., Yu, B. e Luo, Q. (2016). Effect of a hospital outreach intervention programme on decreasing hospitalisations and medical costs in patients with chronic obstructive pulmonary disease in China: protocol of a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 6, 1-8. DOI:10.1136/bmjopen-2015-009988
- Yin, R. (2018). *Case Study Research and applications: Design and Methods* (6ª edition). Los Angels, United States of America: Sage Publications, Inc.
- Zhou, Y. e Mak, Y. (2017). Psycho-Physiological Associates of Dyspnea in Hospitalized Patients with Interstitial Lung Diseases: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14, 1-15. DOI:10.3390/ijerph14101277.

APÊNDICES

Apêndice I – Modelo de consentimento informado, esclarecido e livre para atos/intervenções de saúde no âmbito do projeto *promoção do autocuidado na pessoa com DPOC: ganhos sensíveis dos cuidados de enfermagem de reabilitação*

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA ATOS/INTERVENÇÕES DE SAÚDE

No âmbito do projeto “Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação.”, confirmo que expliquei todos os procedimentos inerentes ao projeto, de forma clara e inteligível tendo assegurado que os cuidados serão prestados durante os cuidados normalmente prestados à pessoa, não havendo contacto ou colheita de informações em ambiente extra-UCC. Confirmando que respondi a todas as questões e dúvidas colocadas pela mesma, tendo-me assegurado que houve um período de reflexão antes da tomada de decisão. Confirmando que foi assegurado que caso esta recuse a participação no projeto, serão assegurados os melhores cuidados possíveis, assim como o respeito pelos seus direitos.

Nome do Profissional de Saúde _____

Data ____/____/____

Nº Cédula Profissional _____

Eu _____, declaro ter sido informado e esclarecido de todas as minhas dúvidas acerca dos objetivos do projeto em que aceito participar, tendo-me sido dada a oportunidade de realizar todas as questões que achei pertinentes e tendo tido a oportunidade para refletir sobre a proposta. Aceito, desta forma os métodos utilizados, sabendo que tenho total liberdade para interromper a participação do mesmo a qualquer altura, se for essa a minha vontade. Autorizo, a utilização dos meus dados, apenas para fins educacionais/científicos, salvaguardando sempre a minha privacidade e confidencialidade na partilha dos mesmos. Estes dados que serão colhidos fazem parte daqueles que são habitualmente colhidos durante os cuidados que me são prestados, não havendo contacto ou colheita de informação em ambiente extra-UCC e fora dos cuidados habituais.

Assinatura _____ Data ____/____/____ BI/CCnº _____

No caso de a pessoa não poder assinar, deve ser entregue este documento ao seu **Representante Legal**, sendo ele o responsável pela autorização para a participação no estudo.

Assinatura do Representante Legal _____

Data ____/____/____

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 1 PÁGINA E FEITO EM DUPLICADO: UMA VIA PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE

ANEXOS

Anexo I - Autorização da comissão de ética

Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação



SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE



Exma. Senhora

Dr.ª Anabela Silva

anabelamcunhasilva@gmail.com

C/C:

Sua Referência

Sua Comunicação de

Nossa Referência

Data

1553/CES/2020

Assunto: Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: Ganhos Sensíveis dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação.

A Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT, apreciou o projecto mencionado em epígrafe, na sua reunião da secção de investigação no dia 07.02.2020 e emitiu um parecer favorável condicionado ao estudo.

Declaração de conflito de interesses: Nada a declarar

O Conselho Directivo, atento ao teor do parecer emitido, entende estarem reunidas as condições para a sua concretização, desde que resolvidos os aspectos mencionados no parecer.

Com os melhores cumprimentos,

O Conselho Directivo

LUIS PISCO
Presidente do Conselho Directivo da
ARSLVT, I.P.

Av. Estados Unidos da América nº75-77, 1749-096 Lisboa
Tel. +351 218 424 800 | Fax. +351 218 499 723
geral@arslvt.min-saude.pt | www.arslvt.min-saude.pt