



**1º MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO:**

**Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação  
com a Pessoa com Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crónica**

Análise Crítico-Reflexiva de aquisição de competências

**Realizado por:**

Vera Sofia de Almeida Constantino (n.202230027)

**Orientador:**

Professor Doutor Luís Sousa

**Barcarena, fevereiro 2024**

**1º Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO:**

**Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação  
com a Pessoa com Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crónica**

Análise Crítico-Reflexiva de aquisição de competências

**Realizado por:**

Vera Sofia de Almeida Constantino (n.202230027)

**Orientador:**

Professor Doutor Luís Sousa

A autora é a única responsável pelas ideias expressas neste relatório.



*“Esteja disposto a suportar o que te sucede. A aceitação do que aconteceu é o primeiro passo para superar as consequências de qualquer adversidade.”*

William James



## **Agradecimentos**

Agradecimento a todos os que cruzaram o meu caminho ao longo da jornada do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação e que de alguma forma contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional. Em especial aos docentes que leccionaram a componente teórico-prática sobre o que é ser Enfermeiro Especialista em Reabilitação; aos orientadores de estágio Professora Helena Pestana e Professor Doutor Luís Sousa; às enfermeiras supervisoras de estágio Catarina Redondo e Catarina Simão; a todas as Pessoas que participaram dos programas de reabilitação, pelos seus ganhos em saúde e pelos seus reconhecimentos.

A todos o meu especial agradecimento pelos ensinamentos, partilhas de conhecimento e que de forma particular e única acrescentaram e se tornaram especiais ao longo do Mestrado, contribuindo para o sentimento de que vale a pena investir em formação e enriquecer com conhecimento para a prática de excelência em enfermagem. Obrigada por me fazerem crescer enquanto Pessoa e futura Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Ao meu marido e filhos pelo apoio e por compreenderem os períodos de ausência e o menos tempo de dedicação.





## **SIGLAS E ABREVIATURAS**

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

APER – Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

AVD – Atividades de Vida Diária

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CAT – *COPD Assessment Test*

CVF – Capacidade Vital Forçada

DL – Decreto de Lei

DGS – Direção Geral da Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER -Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

GOLD – *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*

h – horas

mMRC – *Modified Medical Research Council Dyspnea Scale*

ONDR – Observatório Nacional das Doenças Respiratórias

PaCO<sub>2</sub> – Pressão parcial de gás carbónico

PaO<sub>2</sub> – Pressão parcial de oxigénio

PQCER - Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação

PTA – Prótese Total da Anca

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RR – Reabilitação Respiratória

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

SPMI – Sociedade Portuguesa de Medicina Interna

UC – Unidade Curricular

VEF1 – Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo

VNI – Ventilação Não Invasiva

## **RESUMO**

Enquadramento: De acordo com as vivências ao longo do meu percurso formativo nomeadamente nos estágios e especificamente na intervenção do EEER com a Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), pretende o presente relatório enquadrar a aquisição de conhecimentos e competências que confere ao enfermeiro o grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação.

Objetivo: Documentar a aquisição de competências comuns ao Enfermeiro Especialista e as específicas do Enfermeiro Especialista em Reabilitação assim como a aquisição de competências de Mestre ao longo do percurso na formação do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação.

Metodologia: Recorremos à metodologia reflexiva para respondermos ao objetivo proposto, através da descrição da vivência de experiências, nomeadamente no estágio profissionalizante onde focámos a intervenção do EEER com a Pessoa com DPOC com Intolerância à Atividade.

Resultados: Ao longo do meu percurso enquanto mestranda da especialidade de Reabilitação foi possível adquirir e desenvolver competências de enfermeiro especialista e de mestre. Traduzindo o meu desempenho em ganhos em saúde com melhoria da funcionalidade e autonomia da pessoa alvo de cuidados e de intervenção.

Conclusão: Foi possível através de uma análise fundamentada demonstrar a aquisição de competências comuns de especialista e específicas da área de reabilitação, assim como competências de mestre ao longo das experiências vivenciadas no meu percurso enquanto formanda do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação.

## **DESCRITORES**

Enfermagem de Reabilitação; Competência; Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; Reabilitação Respiratória

## **ABSTRACT**

Context: Based on experiences throughout my educational journey, particularly during internships and specifically in the intervention of the Nurse Specialist in Rehabilitation nursing with individuals suffering from Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), this report aims to frame the acquisition of knowledge and skills that grant the nurse the title of Master in Rehabilitation Nursing.

Objective: To document the acquisition of common competencies of the Specialist Nurse and those specific to the Specialist Nurse in Rehabilitation, as well as the acquisition of Master's level competencies throughout the Master's program in Rehabilitation Nursing.

Methodology: We employed a reflective methodology to address the stated objective, by describing experiences, particularly during the professional internship where we focused on the intervention of the Specialist Nurse in Rehabilitation with person with COPD with Activity Intolerance.

Results: Throughout my journey as a Rehabilitation nursing student, it was possible to acquire and develop competencies of a specialist nurse and a master. This translated into improved health outcomes with enhanced functionality and autonomy for the individuals receiving care and intervention.

Conclusion: Through a grounded analysis, it was possible to demonstrate the acquisition of common specialist competencies, specific rehabilitation competencies, and master's level competencies throughout the experiences in my journey as a student in the Master's program in Rehabilitation Nursing.

## **DESCRIPTORS**

Rehabilitation Nursing; Competence; Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Respiratory Rehabilitation

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>1. ANÁLISE DO CONTEXTO DE ESTÁGIO</b>	<b>17</b>
<b>2. ENQUADRAMENTO CONCETUAL</b>	<b>21</b>
<b>3. ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DAS COMPETÊNCIAS</b>	<b>33</b>
<b>4. ANÁLISE SWOT AO DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS</b>	<b>45</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>47</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>49</b>

### APÊNDICE I

Relato de Caso: Programa de Reabilitação no domicílio com a Pessoa com Síndrome de Imobilidade por doença de Parkinson

### APÊNDICE II

Relato de Caso: Programa de Enfermagem de Reabilitação com a Pessoa com doença Pulmonar Obstrutiva Crónica com Intolerância à Atividade

### APÊNDICE III

Apresentação *PowerPoint* Relato de Caso: Programa de Enfermagem de Reabilitação com a Pessoa com doença Pulmonar Obstrutiva Crónica com Intolerância à Atividade

### APÊNDICE IV

Folheto informativo

### APÊNDICE V

Aplicação “MEXE-TE” desenvolvida no trabalho de grupo UC Comunitária

### ANEXO I

Certificados Congresso APER e *Workshop's*

### ANEXO II

Certificados palestras Temas de Investigação

## **INTRODUÇÃO**

No âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação surge a realização do presente Relatório de Estágio que visa refletir sobre o percurso formativo e as actividades desenvolvidas e fundamentar as competências adquiridas ao longo do mesmo.

A especialização em enfermagem de Reabilitação compreende a aquisição de conhecimentos e competências específicas que visam intervir junto com a Pessoa com doença aguda ou crónica a alcançar a máxima funcionalidade e independência (Ordem dos Enfermeiros, 2010). Neste relatório pretendo realizar uma análise do percurso formativo do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação e em como as experiências e vivências contribuíram para a aquisição de competências comuns de especialização em enfermagem e específicas ao enfermeiro especialista em reabilitação assim como na aquisição de competências de mestre.

À componente teórico-prática lecionada em sala de aula por docentes qualificados para a formação que confere o grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação seguiu-se o contexto de estágio, primeiramente direccionado na área comunitária que decorreu com integração numa ECCI de um ACES da área metropolitana de Lisboa, e um segundo estágio num Serviço de Pneumologia de um centro hospitalar que atualmente pertence a uma Unidade Local de Saúde da região metropolitana de Lisboa. Este último engloba o estágio profissionalizante com uma totalização de 300h e decorreu entre 11 de setembro 2023 e 12 de janeiro de 2024. O seu contexto enfoca a área respiratória de intervenção e por ter sido até então o processo com menos horas dedicadas em termos de componente prática, colmatou o desenvolvimento de competências na reabilitação respiratória.

Evidenciando a componente prática iremos dar ênfase à intervenção do Enfermeiro Especialista com a Pessoa que recorreu a um serviço de saúde por DPOC agudizada caracterizada por intolerância à atividade que foi a área desenvolvida para elaboração de um Relato de Caso.

Segundo dados do Plano Nacional de Saúde 2023-2030, entre os anos de 2017 a 2019, 11.5% da mortalidade em Portugal teve como causa doenças respiratórias (terceira causa de morte depois das doenças cardiovasculares e de tumores malignos). Fazendo referência que a DPOC em 2018 estava entre as principais causas de mortalidade prematura evitável (DGS, 2022).

A patologia respiratória tem um impacto muito relevante tanto físico, psicossocial e financeiro na Pessoa que apresenta a doença, assim como na família e sociedade. Segundo Hoeman (2011) existe suporte de estudos de investigação que confirmam benefícios da reabilitação pulmonar no aumento da tolerância ao esforço, redução da dispneia e do cansaço, na promoção de hábitos/comportamentos de vida saudáveis, melhoria da qualidade de vida e diminuição de exacerbações e de internamentos pela doença.

No âmbito do Regulamento de Competências Específicas do EEER, a especialização em Enfermagem de Reabilitação enquanto disciplina científica compreende a aquisição de conhecimentos e competências específicas que visam cuidar de pessoas com necessidades especiais (deficiência, limitação da actividade e/ou restrição da participação), maximizando a sua funcionalidade, capacitando-a para a reinserção e exercício da cidadania (Ordem dos Enfermeiros, 2019). O EEER enquanto profissional detentor de conhecimento e competência acrescida planeia, concebe, implementa e monitoriza planos de intervenção junto com a Pessoa com o objetivo de melhorar, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, minimizando o impacto das incapacidades instaladas por doença ou acidente, e maximizando a funcionalidade. A sua atuação é holística e envolve as funções neurológica, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras deficiências e incapacidades (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Com o presente relatório pretendo refletir de forma crítica e fundamentada sobre o modo como este percurso formativo contribuiu para a aquisição e desenvolvimento de conhecimentos e competências na área da especialidade de Enfermagem de Reabilitação com vista à prática de cuidados de excelência.

A organização do mesmo rege-se pelas normas orientadoras da Unidade Curricular emanada pela Escola, encontrando-se organizado após a presente introdução em: 1. Análise do contexto de estágio; 2. Enquadramento concetual; 3. Análise crítico-reflexiva das competências; 4. Análise Swot ao desenvolvimento de competências; Conclusão e Bibliografia.



## 1. ANÁLISE DE CONTEXTO DE ESTÁGIO

Ao longo do percurso de formação ocorreram dois momentos de estágio, um primeiro no âmbito da intervenção do EEER na Comunidade com a totalização de 238h de 24 de abril a 14 de julho de 2023 numa ECCI de um ACES da área metropolitana de Lisboa e um segundo escolhido para ir de encontro ao processo respiratório que decorreu num serviço de Pneumologia de um centro hospitalar que atualmente pertence a uma Unidade Local de Saúde da região metropolitana de Lisboa numa totalização de 279h entre 11 de setembro de 2023 e 12 de janeiro de 2024.

A nível comunitário o estágio tornou-se bastante enriquecedor na medida em que enquanto profissional com experiência na área hospitalar desconhecia na prática esta área de intervenção e a real importância da mesma. Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2019), o EEER tem um papel preponderante em todas as áreas atuando, de acordo com as competências a ele concebidas na promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação que visam maximizar o potencial da pessoa. A ECCI é constituída por uma equipa multidisciplinar da responsabilidade dos cuidados de saúde primários e visa a prestação de cuidados domiciliários médicos, de enfermagem, de reabilitação e de apoio social a Pessoas com rede de suporte social que se encontrem em situação de dependência funcional, terminal ou em processo de convalescença cuja situação não requer internamento mas que se encontram impossibilitados de se deslocar de forma autónoma (DL 101/2006, de 6 de Junho, Artigo 27.º). No contexto comunitário o EEER faz visitas domiciliárias, atuando no contexto de ambiente e cultura da Pessoa. Torna-se uma área essencial do cuidado pois a intervenção do EEER e o estabelecimento de uma relação terapêutica com vista para a integração e maximização do potencial da Pessoa ocorre e é adaptado ao próprio meio da Pessoa/família.

Durante o estágio comunitário integrei uma ECCI onde tive oportunidade de aplicar conhecimentos em diferentes processos de cuidados nomeadamente neurológico, cardiorespiratório, ortotraumatológico e reumatológico, com patologias trabalhadas na área do Acidente Vascular Cerebral (AVC), Artroplastia da Anca, Síndrome de imobilidade após internamento hospitalar, Doença de Parkinson. Nas visitas domiciliárias para além da

avaliação individual e única da Pessoa alvo de cuidados, deparamo-nos com um ambiente característico e único que faz com que o profissional tenha de ter flexibilidade e capacidade de adaptação e crie métodos para atingir os fins. Percepcionei a necessidade muitas vezes de ter de se adaptar o programa de reabilitação e os exercícios aos recursos que tínhamos no domicílio, por exemplo condicionantes arquitectónicas como espaços pouco amplos e camas não articuladas. É imprescindível que o programa de reabilitação vá ao encontro dos objetivos e expectativas da pessoa/família com vista ao potencial de recuperação funcional, adequando-o à realidade encontrada a todos os níveis, tanto individual como ambiental. Neste sentido o programa deve contemplar a condição individual da pessoa, assim como por exemplo a necessidade de ensinos ao cuidador, a necessidade de adaptação/resolução de barreiras arquitectónicas nomeadamente a adaptação do domicílio através de estratégias como colocação de barras de apoio, rampas em degraus, banco de duche, alteadores de sanitas, nas quais o EEER tem um papel preponderante.

Num segundo momento de estágio e analisando o meu percurso até então solicitei que a oportunidade prática fosse de encontro à área com menos horas dedicadas que compreendia a Pessoa com patologia respiratória. Neste sentido fui integrada num serviço da especialidade de Pneumologia onde tive oportunidade de adquirir e aprofundar competências na área da reabilitação respiratória.

O serviço de pneumologia onde decorreu o estágio apresenta capacidade de 20 camas de internamento a pessoas com patologia do foro respiratório, sendo 4 alocadas numa Unidade de Ventilação Não Invasiva que possibilita a vigilância e monitorização nos casos de maior instabilidade. Tem como missão a prestação de “cuidados de saúde humanizados, de elevada qualidade em parceria com os utentes, famílias e comunidade, assegurando as regras éticas e deontologia profissional”.

Ao longo do período em que integrei a equipa enquanto estudante do mestrado em enfermagem de reabilitação acompanhei e intervi em várias situações, aplicando planos de reabilitação individuais de acordo com a condição e participação da Pessoa, procurando dar resposta às suas expectativas e avaliando o potencial de recuperação funcional. Das

patologias trabalhadas nomeio a DPOC em exacerbação, derrames pleurais, pneumonias, neoplasias do pulmão.

A Reabilitação Respiratória é uma intervenção global e multidisciplinar direcionada à pessoa com doença respiratória crónica sintomática e, normalmente com algum compromisso na realização das atividades de vida diária (DGS, 2009). Tem como objetivos reduzir sintomas, otimizar a funcionalidade da Pessoa, aumentar a participação social e reduzir custos de saúde, através da estabilização ou regressão das manifestações sistémicas da doença (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Existindo evidência de benefícios na melhoria da dispneia, da capacidade para o exercício e da qualidade de vida percebida, diminuição do número de dias de internamento e na indução de benefícios psicossociais com aumento da participação em atividades físicas e sociais (Alves & Brito, 2022; Casado et al, 2022; DGS, 2009; Pereira et al 2020).

A Reabilitação Respiratória engloba a reeducação funcional respiratória, técnicas de conservação de energia e de controlo de dispneia, treino do exercício, educação da Pessoa e/ou família e otimização do regime terapêutico (DGS, 2009; Gaspar & Martins, 2018; Pereira et al, 2020).

Apoiando um projecto desenvolvido pela EEER supervisora no serviço onde decorreu o estágio, enquadrado no âmbito da reabilitação precoce no internamento da Pessoa com DPOC, desenvolvi o meu trabalho de relato de estudo no âmbito da Pessoa com esta patologia com comorbilidade de intolerância à atividade. O foco de intervenção descrito neste projeto e aplicado à tipologia da Pessoa com DPOC, tendo em conta a sua subjectividade são a reeducação funcional respiratória, a gestão do regime terapêutico e a mobilidade/intolerância à actividade com técnicas de conservação de energia. Em prática desde 2017 no serviço de pneumologia e com a elaboração de relatórios anuais de actividade, o programa revela benefícios no alívio da dispneia e aumento da tolerância ao esforço nos doentes alvo.



## 2. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Conforme retrata a Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação (APER) (2010) a ação do EEER é fulcral na obtenção de ganhos em saúde da população. Têm como missão atuar na prevenção e tratamento da doença aguda ou crónica contribuindo para maximizar a funcionalidade e capacitando para o potencial máximo de independência física, emocional e social do cidadão através de programas de reeducação funcional respiratória, reabilitação funcional motora, treino de atividades de vida diária, educação para a promoção de comportamentos de vida saudáveis, para a gestão e adesão terapêutica e utilização de ajudas técnicas. Intervém igualmente para a igualdade de oportunidades nomeadamente na promoção de acessibilidades e alterações/adaptações arquitectónicas proporcionando a integração e participação social enquanto direito de todos os cidadãos sem exceção (Silva et al, 2019).

A base formativa especializada em enfermagem de reabilitação confere conhecimentos e competências ao EEER para promover e potencializar a funcionalidade de cada pessoa nos diferentes processos de cuidados, nomeadamente nas disfunções neurológicas, cardíacas, respiratórias, ortopédicas, traumatológicas, deficiências e incapacidades (APER, 2010).

De acordo com o Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR) (2020) as doenças respiratórias acarretam um peso significativo para a sociedade quer pelos custos com a utilização dos serviços de saúde quer pela incapacitação dos doentes à vida ativa decorrentes da dispneia e da intolerância à actividade. A par de que continuam a ser uma das principais causas de morbilidade e mortalidade tanto em Portugal como a nível mundial.

Entre as patologias respiratórias a DPOC continua a ter uma expressão importante a nível da morbilidade que acarreta a progressão da doença assim como na mortalidade. Em Portugal, no ano 2022 do total de 11243 óbitos por doenças respiratórias, 2656 tiveram como causa a DPOC (ONDR, 2022).

A nível económico a DPOC, dos dados mais recentes encontrados, compreende a nível Europeu, 56% do custo total no tratamento de doenças respiratórias, representando 6% do

custo total das despesas associadas a doenças respiratórias (38,6 mil milhões de euros anuais) (GOLD, 2024).

As Pessoas com dispneia significativa, limitação da tolerância à atividade e má qualidade de vida são elegíveis para programa de reabilitação respiratória que tem como objetivos a redução dos sintomas, aumento da participação nas atividades físicas e sociais e na melhoria da qualidade de vida da Pessoa com doença respiratória crónica (Casado et al, 2022; GOLD, 2024; Hoeman, 2011). O retorno ao potencial máximo de independência funcional faz-se encorajando a participação e envolvimento ativo na prestação do próprio no seu autocuidado, tornando-se cada vez mais independente nas atividades de vida diária e menos dependente de terceiros e de recursos de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Enquanto doença respiratória, a DPOC advém da inflamação crónica nas vias aéreas centrais e periféricas, parênquima e sistema vascular pulmonar, estando descrita como causa a interação de fatores ambientais e genéticos (Pereira et al, 2020). A exposição significativa a partículas e a gases nocivos são considerados fatores de risco para desenvolver a doença, sendo o fumo do tabaco responsável em 85 a 90% dos casos, estando associado ao fator genético o défice de alfa-1-antitripsina (GOLD, 2024). A presença de inflamação crónica das vias respiratórias é caracterizada por sintomas respiratórios persistentes (dispneia, tosse, produção de expectoração e/ou exacerbações) (Alves et al, 2023; Hoeman, 2011). A inflamação crónica do epitélio das vias aéreas provoca hipersecreção de muco e formação de cicatrizes no tecido pulmonar pelas repetidas agressões, causando estreitamento das vias aéreas e consequente obstrução das mesmas. Como consequência da obstrução e com a progressão da doença ocorre um aumento do volume residual e perda de elasticidade dos alvéolos com consequente hiperinsuflação pulmonar que leva ao comprometimento da contractilidade dos músculos respiratórios, principalmente do diafragma, dificultando a inspiração (Gonçalves & Couto, 2021). Estas alterações reduzem a eficácia das trocas gasosas pela hipoventilação alveolar levando, com a progressão da doença, a hipoxemia e/ou hipercapnia, alterações no padrão respiratório e fadiga dos músculos respiratórios (GOLD, 2024).

A fadiga e dispneia são os sintomas com mais impacto a nível da qualidade de vida da Pessoa com DPOC, limitando a sua funcionalidade e a capacidade para realizar as atividades de vida diária (Pereira et al, 2020).

No sentido de atenuar o cansaço, a pessoa reduz ou evita a atividade física, o que leva ao descondicionamento físico. Esta inactividade leva a perda de massa muscular e de força, bem como diminuição da capacidade aeróbia, aumentando, conseqüentemente, a necessidade ventilatória e o esforço respiratório para as mesmas atividades - facto este denominado espiral da dispneia (Cordeiro & Menoita, 2012; Gaspar & Martins, 2018; Pereira et al, 2020).

Com a progressão da DPOC e do seu processo inflamatório surgem manifestações extrapulmonares, como sendo cardiovasculares com edema e dor torácica, musculoesqueléticas com sintomas de osteoporose, sarcopenia com diminuição da força muscular, hematológicas sendo comum a anemia e também psíquicas e emocionais como a depressão e ansiedade (Prasad, 2023).

Durante a progressão da doença ocorrem exacerbações com agravamento dos sintomas e declínio da função respiratória normalmente causadas por infeção respiratória que leva muitas vezes a necessidade de internamento hospitalar para otimização terapêutica para compensação da agudização da DPOC. As exacerbações têm um impacto negativo não só nas sequelas irreversíveis a nível pulmonar como também na funcionalidade da pessoa pela incapacidade e intolerância para a actividade, participação social e profissional (Pereira et al, 2020).

É fundamental o diagnóstico precoce e uma atuação cujos objectivos passam pelo alívio dos sintomas e que conseqüentemente levam a uma melhoria do estado de saúde e da capacidade funcional e tolerância ao exercício; pela prevenção da progressão da doença e das exacerbações e pela redução da mortalidade (GOLD, 2024).

O diagnóstico da DPOC passa pela história clínica, pelo exame físico, pela avaliação de sintomas associados e pelo resultado da espirometria com prova de broncodilatação cuja relação VEF1/CVF inferior a 0.70 comprova obstrução do fluxo aéreo e irá direccionar para o

diagnóstico (GOLD, 2024). De forma a caracterizar a gravidade da doença, a GOLD recomenda o uso de questionários simples e confiáveis na prática clínica de forma a avaliar o impacto dos sintomas e a medição do estado da saúde da pessoa. Sendo a dispneia algo auto percebido deverão ser aplicados instrumentos que avaliem o grau de incapacidade e de impacto que a mesma apresenta na vida da Pessoa, como é o caso da mMRC e do CAT, respectivamente. O resultado destas escalas de avaliação juntamente com as provas de função pulmonar e o número de exacerbações ajudam a classificar a gravidade da doença (DGS, 2019).

O tratamento e estratégia terapêutica têm o objetivo de reduzir sintomas, melhorar a capacidade física, reduzir o risco de exacerbações e de mortalidade e prevenir a progressão da doença (SPMI, 2023). A Pessoa com DPOC deve ser motivada e incentivada pelo profissional a participar na gestão da sua doença. A capacitação dos doentes para a autogestão da sua condição demonstra melhoria na qualidade de vida relacionada com a saúde e diminuição de internamento hospitalar (Ryrsø et al, 2018). Neste sentido, os profissionais deverão estar capacitados e ter competência de estabelecer uma relação terapêutica que inclua motivação, informação/educação, treino e capacitação para a gestão da doença crónica. À pessoa com DPOC é fundamental que se foque a importância da cessação tabágica, da realização de atividade física e de manter hábitos de vida saudáveis; informação sobre a doença e tratamento (medicamentos, dispositivos inalatórios, tratamento de sintomas); estratégias de mitigação de sintomas, nomeadamente da dispneia e prevenção de exacerbações; e recomendações sobre quando procurar ajuda (SPMI, 2018).

O tratamento compreende terapêutica farmacológica especialmente inalatória (broncodilatadores e corticóides) e não farmacológica onde se destacam os programas de cessação tabágica, de vacinação e de reabilitação respiratória (RR) (DGS, 2019).

A RR é, segundo a DGS (2009), uma intervenção multidisciplinar e global, baseada na evidência, aplicável à pessoa com doença respiratória crónica sintomática. Colmatada com várias orientações nacionais e internacionais traduz benefícios à Pessoa com DPOC moderada sobretudo sintomática com pontuação igual ou superior a 2 na mMRC ou/e com exacerbações moderadas a graves tanto a nível comunitário como hospitalar (Sampaio,



2019). Consiste numa intervenção personalizada à condição da pessoa e engloba a prática de exercício físico, educação e técnicas de autogestão da doença.

A prescrição suplementar de oxigénio na existência de hipoxemia grave ( $\text{PaO}_2 < 55\text{mmHg}$  ou  $< 60\text{mmHg}$  com *cor pulmonale* ou hipertensão da artéria pulmonar e/ou poliglobulia) (DGS, 2015) e de VNI nos casos de hipercapnia crónica grave ( $\text{PaCo}_2 > 53\text{mmHg}$ ) e historial de hospitalização por insuficiência respiratória aguda, demonstra diminuição da mortalidade e do risco de internamento hospitalar (SPMI, 2018).

Como já referido o principal sintoma que caracteriza a Pessoa com DPOC é a dispneia que de forma progressiva limita a funcionalidade da pessoa condicionando a capacidade para o desempenho das atividades de vida diária e para o autocuidado pela intolerância à atividade. A nível de sinais da DPOC na fase avançada da doença a auscultação pulmonar deteta sibilos dispersos, atenuação dos sons cardíacos e pulmonares pela hiperinsuflação pulmonar; fase expiratória prolongada; radiologicamente observa-se horizontalização dos arcos costais e retificação do diafragma. A progressão da doença envolve o uso de músculos respiratórios acessórios e retracção inspiratória das costelas inferiores e do abdómen (sinal de Hoover) e agravamento da sintomatologia (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Existe atualmente evidência científica que demonstra a eficácia da implementação de programas de RR enquanto complemento ou alternativa a terapêutica farmacológica (Silva & Delgado, 2020). A implementação de um programa de RR contribui para a melhoria da dispneia, aumento da tolerância ao esforço, o que se traduz num aumento da participação social e da qualidade de vida da Pessoa e na redução de custos de saúde (Habib et al, 2020; Blervaque et al, 2021). Tendo como sustento a sua base formativa de aquisição de competências, afere ao EEER ter um papel interventivo em diferentes contextos da prática clínica, para cuidar e capacitar a pessoa com necessidades especiais, limitação da atividade e/ou restrição da participação social, maximizando a sua funcionalidade (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Citando a Ordem dos Enfermeiros (2021, p.1) “a enfermagem constitui-se... como profissão e disciplina científica, autónoma, com um campo de atuação e de investigação próprios”. As

teorias e modelos de Enfermagem criam mecanismos que suportam a prática e as convicções profissionais e estrutura moral/ética para orientar as ações e o pensamento da profissão. Os enfermeiros percebem o que estão a fazer e têm uma base explicativa que justifica a sua prática, levando à autonomia profissional, definindo conceitos, orientando a prática assistencial, o ensino e a investigação dentro da profissão (Queirós et al, 2014). O valor de qualquer teoria é dar sentido à enfermagem enquanto ciência humana prática, compreender o ser humano, a sua interação com o meio ambiente e o impacto que essa interação tem na sua saúde; ajuda a planear a prática e a definir as intervenções que melhoram a saúde e o bem-estar das pessoas (Queirós et al, 2014). Neste sentido o recurso a teorias para a prestação de cuidados é um pilar para o processo de tomada de decisão, serve de fio condutor para uma atuação sistematizada no processo de colheita de dados, levantamento de diagnósticos, planeamento e implementação de intervenções e resultados esperados com a atuação do profissional (Ribeiro et al, 2021).

Elevar o nível de conhecimento na conceção teórica da disciplina é essencial para dar sustentação ao que fazemos e para ajudar a operacionalizar a profissão. A prática do EEER deve ser suportada e fundamentada no que dá significado á sua prática. A adoção de uma teoria serve como mapa mental para estruturar um plano. Existem vários modelos conceptuais que visam clarificar e orientar a prática de enfermagem.

Com a evolução do Mundo, evoluem ideias e novos modos de vivência e socialização, tomam partido novas realidades e novos valores que se vão repercutir em novos paradigmas e novos modelos conceptuais sobre a disciplina e o conhecimento em enfermagem.

A Pessoa com DPOC apresenta compromisso respiratório cuja dispneia, presente com a progressão da doença, condiciona a tolerância para atividades essenciais da vida diária, comprometendo o autocuidado e conseqüente qualidade de vida. Sustentando o exercício profissional do EEER neste contexto recorreremos ao referencial teórico de Dorothea Orem em que o *autocuidado* é o conceito central e é definido como a capacidade da pessoa cuidar de si própria, acções que a mesma realiza em seu benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar (Souza et al, 2021).

Situada no paradigma da integração a Teoria do Défice do Autocuidado de Orem tem em conta a Pessoa como um todo enquanto ser bio-psico-socio-cultural e determina a necessidade de intervenção do enfermeiro quando as exigências do autocuidado são superiores à capacidade da pessoa para o realizar (Queirós et al, 2014). Integra três teorias que se inter-relacionam entre si: a teoria do autocuidado, que enfoca a capacidade da pessoa para o autocuidado; a teoria do défice do autocuidado, que justifica a intervenção do enfermeiro; e a teoria dos sistemas de enfermagem, que descreve e explica a relação terapêutica da intervenção de enfermagem (Ribeiro et al, 2021). Orem defende que o enfermeiro em conjunto com a pessoa deve identificar os défices que comprometem o autocuidado e encontrar estratégias e capacitar o seu potencial para a prática do autocuidado (Ribeiro et al, 2021). Neste sentido enquadrámos os pressupostos da Ordem dos Enfermeiros que regulamenta a intervenção do EEER na Teoria do Défice do Autocuidado de Dorothea Orem, na medida em que a intervenção do EEER deverá passar pela capacitação da pessoa para o autocuidado potenciando o máximo da sua funcionalidade no que diz respeito às funções do corpo, atividade e participação social. Para tal, o EEER deverá estabelecer uma relação terapêutica com a pessoa, avaliando os potenciais de reabilitação perante o défice de autocuidado presente e implementar planos/programas especializados de treino de capacidades, utilizando estratégias compensatórias e sistemas de apoio de adaptação para a nova condição (Ribeiro et al, 2021). De igual forma o Bem-Estar e o Autocuidado é um dos enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (PQCER), em que o EEER na procura da excelência do exercício profissional “maximiza o bem-estar e suplementa/complementa as atividades de vida relativamente às quais a pessoa é dependente” (Ordem Enfermeiros, 2018, p.12). Define com ela as estratégias a implementar, os resultados esperados e as metas a que se propõe atingir de forma a promover a sua autonomia e qualidade de vida (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Para além da definição de autocuidado, importa definir outros conceitos que emanam da intervenção do EEER, nomeadamente *autonomia* que é a capacidade individual de cada Pessoa pela tomada de decisão, gerindo livremente as suas acções e efetuando racionalmente as suas escolhas (Sousa, Martins & Novo, 2020); *dependência* como o estado

em que a pessoa é incapaz de satisfazer as suas necessidades sem ajuda de outrem; *independência* é a capacidade de satisfazer as suas necessidades sem ajuda de outra pessoa, de forma independente (Oliveira, 2023).

No contexto específico da intervenção do EEER com a Pessoa com DPOC, enquanto doença crónica, progressiva e que acarreta limitação/intolerância à atividade pela dispneia, o processo de capacitação passa essencialmente pelo potencial para melhorar o conhecimento e para melhorar a capacidade para a autonomia no autocuidado. O EEER de forma a empoderar para a autogestão da doença e conseqüente autonomia deverá ensinar e orientar a Pessoa sobre a patologia, sobre técnicas de posicionamento e de cinesiterapia respiratória para otimizar a ventilação e sobre técnicas de conservação de energia e estratégias adaptativas que proporcionem melhor tolerância ao esforço, assim como orientar o uso correto de oxigenoterapia, inaloterapia e VNI. Da avaliação do potencial para melhorar a capacidade o EEER deverá instruir e treinar sobre as aprendizagens/conhecimentos transmitidos no ato de ensinar e desta forma capacitar a pessoa para a funcionalidade e ganho de independência (Sousa, Martins & Novo, 2020).

É essencial compreender o déficit de conhecimento e o papel da pessoa no autocuidado na gestão da sua doença e fornecer orientações, instruir e treinar estratégias que o auxiliem e o levem a adaptar-se à sua nova condição de saúde. A Pessoa com DPOC enfrenta desafios relacionados não só com a sintomatologia da doença e o regime terapêutico mas também com a necessidade de adoção de mudanças comportamentais inerentes e necessários à gestão da própria doença. Esta transição saúde-doença, adaptação e aquisição de capacidade para o autocuidado orienta-nos para a teoria de Transição de Meleis situada no paradigma da transformação em que a pessoa, por meio de novos estímulos e conhecimentos passa por um período de adaptação e adoção de novos comportamentos de ajuste à nova condição e à procura do bem-estar e da redefinição de si própria no contexto social (Queirós et al, 2014). A transição é vista como um processo psicológico de reorganização interior em que a pessoa aprende a se adaptar a uma nova condição. O EEER tem um papel importante neste processo de transição nas situações em que a pessoa transita de uma situação de independência para uma condição que origine algum tipo de dependência. Deverá ser o mentor na adaptação da pessoa à nova condição, facilitando o

processo e ajudando-a a alcançar o máximo de bem-estar, funcionalidade e independência (Silva et al, 2019).

A pessoa com DPOC vivencia com a progressão da doença aumento do cansaço/dispneia, limitação da atividade e da capacidade para a realização de AVD com implicações no seu autocuidado. O EEER deve acompanhar o processo de adaptação junto com a Pessoa/família potenciando a sua funcionalidade, através de programas de RR que incluem treino de exercício, educação e mudanças de comportamento. Promove responsabilidade partilhada na aquisição e implementação de estratégias que permitam alterar ou otimizar certas condições inerentes à doença respiratória crónica, implementando planos de cuidados personalizados consoante uma rigorosa avaliação da situação. Segundo Varão & Saraiva (2019), existem ganhos na intervenção do EEER na Pessoa com DPOC, existindo uma relação directa entre a atuação do EEER e a redução do tempo de internamento e dos custos para as organizações. Segundo a mesma revisão sistemática, o autor defende que o EEER deve actuar ao nível da otimização da terapêutica inalatória, da educação da pessoa/família, da reeducação funcional respiratória e do treino do exercício. Os programas de RR visam corrigir e atenuar alterações fisiopatológicas e sintomáticas causadas pelos desequilíbrios da relação ventilação/perfusão que condicionam as trocas gasosas e que provocam repercussões clínicas e funcionais na Pessoa (Branco et al, 2012). Torna-se fundamental o conhecimento da fisiopatologia da doença para que cada programa seja devidamente adaptado à tipologia da doença. No caso das doenças respiratórias, consoante o mecanismo fisiopatológico, as mesmas podem ser obstrutivas, restritivas ou mistas.

Uma das técnicas transversais que deverá ser aplicada nos programas de RR, são as técnicas de relaxamento e descanso que visam reduzir a tensão psíquica e muscular, reduzindo a sobrecarga dos músculos respiratórios, a dispneia e a tensão/ansiedade. Englobam técnicas de posicionamento, técnicas de concentração e de consciencialização de tempos respiratórios e de autossugestão em que a pessoa é levada a visualizar imagens com o objetivo de provocar relaxamento (Branco et al, 2012; Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A intervenção do EEER encontra-se suportada pelo Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (Ordem dos Enfermeiros,

2015) que acompanhou o planeamento e a implementação de todos os programas ao longo desta etapa formativa e que sem dúvida se tornou um instrumento bastante útil para a organização do pensamento, não limitando contudo o pensamento crítico e a tomada de decisão informada na evidência decorrente da procura de conhecimento que se torna indispensável não só na posição de aluna como também enquanto futura profissional especialista. Neste sentido, levantamos enquanto focos de atenção mais comuns associados à pessoa com patologia respiratória e que serão alvo da intervenção do EEER a ventilação ineficaz, a limpeza das vias aéreas comprometida e a intolerância à actividade que por sua vez irão comprometer a capacidade para o autocuidado e para a realização das AVD (Hoeman, 2011; Ordem dos Enfermeiros, 2014).

Os programas deverão ir de encontro à avaliação individual da pessoa elegível e que aceite participar no programa de reabilitação, e incluem o planeamento, as intervenções de acordo com as necessidades levantadas e a avaliação de resultados.

Vários estudos evidenciam que, num programa de RR com a Pessoa com DPOC, o treino ao esforço, a par com a educação, são elementos essenciais e devem incluir treino aeróbio de endurance dos membros (por exemplo marcha, bicicleta) em moderada intensidade e com períodos de intensidade variável (períodos alternados entre intensidade elevada e baixa intensidade) e treino ao esforço com exercícios resistidos (DGS, 2009; Gaspar et al, 2019). O treino do exercício físico deverá ser adequado às capacidades da pessoa e do seu limiar de tolerância ao esforço, sendo primordial estar presente o controlo respiratório para controlo da dispneia/cansaço e diminuição do risco de aumentar a hiperinsuflação pulmonar (Pereira et al, 2020).

A reeducação funcional respiratória (RFR) à Pessoa com DPOC deverá englobar exercícios respiratórios, consciencialização dos tempos respiratórios, ensino e treino da respiração diafragmática e expiração com os lábios semicerrados (Varão & Saraiva, 2019). Estas técnicas irão contribuir para o controlo dos tempos respiratórios, para a diminuição da frequência respiratória, aumento do tempo e do volume expiratório final, melhorando consequentemente as trocas gasosas. O treino dos músculos respiratórios está indicado

quando existe diminuição da força dos mesmos que condicionam e limitam o exercício (DGS, 2009; Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Na Pessoa com DPOC a presença de secreções desencadeada pela inflamação crónica das vias aéreas potencia a obstrução e aumenta o trabalho respiratório, para além de aumentar o risco de infeção e de exacerbação da DPOC. As técnicas de limpeza da via aérea podem ser convencionais e instrumentais e a sua aplicação provoca variações de pressões e volumes pulmonares e do fluxo expiratório e visam potenciar a mobilização das secreções das pequenas vias aéreas distais para as vias aéreas proximais e promover a sua expulsão pelo estímulo da tosse ou através da aspiração de secreções (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Vários autores consideram que a capacitação da Pessoa com DPOC para a gestão de sintomas é fundamental para o controlo da dispneia (Rodrigues et al, 2021). As técnicas de conservação de energia são técnicas que visam diminuir e controlar a dispneia da pessoa na realização das suas AVD. A técnica mais aplicada é a dissociação dos tempos respiratórios e a respiração com os lábios semicerrados. Para além da consciencialização dos tempos respiratórios, o EEER deverá ensinar e instruir técnicas e estratégias para conservar energia e deste modo aumentar a tolerância ao esforço, nomeadamente, realizar tarefas sentado (tomar banho, calçar sapatos, escovar os dentes, pentear e barbear); utilizar sapatos sem cordão; priorizar tarefas e dividir o tempo para a realização das mesmas; subir e descer escadas degrau a degrau; não ter pressa para a realização de tarefas (DGS, 2009; Simão et al, 2019). A utilização de técnicas de relaxamento e descanso irão facilitar à Pessoa com DPOC a gestão da dispneia e da tolerância ao esforço, promovendo melhorar o controlo do cansaço/dispneia entre a actividade e o repouso (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Em todo o processo de saúde, a educação da pessoa com doença crónica é fundamental, e engloba a promoção e o ensino para a autogestão da sua condição. O EEER deverá realizar ensinamentos sobre a patologia, tratamento (nomeadamente ensino de técnicas inalatórias para eficácia do tratamento com broncodilatadores) e prevenção de complicações e intervir com a pessoa na aquisição de estratégias e possíveis mudanças, capacitando-a para a sua máxima funcionalidade e independência (Bernardes et al, 2023; Varão & Saraiva, 2019).

Nas situações agudas de exacerbação da DPOC que requerem internamento hospitalar a preparação para o regresso a casa deverá estar presente desde o primeiro dia. O EEER tem como foco da sua intervenção empoderar a Pessoa/família no seu processo de saúde, cultivando a sua participação no encontrar estratégias adaptativas à nova condição, realizando ensinamentos e esclarecendo dúvidas presentes. Tem como objectivo habilitar a Pessoa com limitações, para a sua integração na comunidade, intervindo na melhoria da sua autonomia (Pedrosa, Ferreira & Baixinho, 2022).



### 3. ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DAS COMPETÊNCIAS

A evolução da sociedade, do conhecimento e da tecnologia, aliada à crescente complexidade dos cuidados de saúde conduzem à necessidade de formação cada vez mais diferenciada e especializada, nomeadamente na área da Enfermagem. Atualmente, o envelhecimento da população, o aumento da prevalência das doenças crónicas e da sobrevivência a eventos agudos, acidentes ferroviários e de trabalho, gera oportunidades para o reconhecimento social da enfermagem de reabilitação e dos ganhos em saúde com a sua intervenção (Padilha et al, 2021).

A origem da enfermagem de reabilitação está intimamente relacionada com as vítimas dos cenários de guerra, cujo objetivo era reabilitá-los e capacitá-los novamente para a vida ativa (Hoeman, 2011). Em Portugal, a especialização em Enfermagem de Reabilitação nasceu na década de 1960 sob responsabilidade da Enfermeira Sales Luís (Fernandes et al, 2019). Em Março de 2021, a Ordem dos Enfermeiros publicou o novo Programa formativo na área da especialização em enfermagem de reabilitação que integra o ciclo de estudos do curso de mestrado, onde se insere a presente unidade formativa que proporciona o presente relatório.

Segundo o Regulamento das Competências específicas do EEER (Regulamento n.º392/2019), a enfermagem de reabilitação “compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência” (p.13565).

Enquanto profissão autónoma e autorregulada por uma Ordem, o exercício profissional do EEER encontra-se regulamentado nos seguintes documentos orientadores: Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) (DL n.º161/96 com alterações introduzidas pelo DL n.º104/98); Código Deontológico do Enfermeiro (Ordem dos Enfermeiros, 2015); Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019); Regulamento das Competências Específicas do EEER (Regulamento n.º 392/2019); e o Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (PQCER) (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Aquisição de competências é considerada em várias disciplinas como ter conhecimentos, habilidades técnicas e atitudes comportamentais, estando estas duas últimas relacionadas com a nossa vivência e experiência e com os nossos valores, sentimentos e emoções, respectivamente (Martins, 2021).

Ser enfermeiro exige o saber, o saber-fazer e o tão importante saber-ser. Para além da área técnica exige competência relacional, ter identidade profissional e respeitar o outro, a sua individualidade (Silva, 2002). Conforme espelhado no REPE (1998) os enfermeiros deverão “adoptar uma conduta responsável e ética e actuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (capítulo IV, artigo 8.º).

É esperado que o EEER apresente conforme a regulamentação, um perfil de competências tanto comuns aos especialistas como específicas do enfermeiro de reabilitação. As *competências comuns* são as competências comuns a todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialização, que decorre do aprofundamento de conhecimento que se deverá traduzir na capacidade efectiva de conceção, gestão e supervisão de cuidados, assim como no suporte efectivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria (Regulamento n.º140/2019, artigo 3.º). No âmbito das competências comuns são 4 os domínios de atuação: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento n.º140/2019). Ao longo do meu processo formativo na área da especialização garanti a segurança profissional e ética através do estudo diário para consolidação e aquisição de conhecimentos essenciais à minha prática, não realizei nenhuma tomada de decisão no contexto prático sem ter a certeza de que iria atuar em benefício da Pessoa, garantindo a sua segurança e a não maleficiência, retirando sempre as minhas dúvidas e solicitando ajuda dos enfermeiros supervisores para otimizar a realização das técnicas. Ao longo dos estágios realizei anotações diárias do trabalho realizado, técnicas/exercícios, avaliações e resultados, o que me facilitou na reflexão diária do trabalho realizado, na contabilização de horas por processos, assim como na reflexão para estruturar o presente relatório. Fiz-me acompanhar por manuais que me serviram como guias orientadores no planeamento e implementação de planos de

cuidados, como por exemplo o *Guia Orientador de Boa Prática de Reabilitação Respiratória* da Ordem dos Enfermeiros (2018) que me acompanhou durante o estágio profissionalizante.

Ao início de cada turno era discutido o plano de sessão a implementar a cada pessoa alvo do programa junto com a enfermeira supervisora que concordava, sugeria e/ou melhorava o que por mim era proposto após a avaliação da pessoa e da sua condição, o que contribui para o meu enriquecimento e consolidação de conhecimento assegurando que a minha tomada de decisão e acção fosse validada pelo profissional especializado na área da reabilitação.

Na minha prática profissional reconheço e respeito os direitos e deveres não só das Pessoas alvo de cuidados como dos meus pares enquanto equipa multidisciplinar, sendo que a ética e deontologia estiveram sempre presentes em toda e qualquer tomada de decisão e acção. Para além da constante consolidação de conhecimento para a prática de cuidados informados na melhor evidência e que leva a adoção das melhores práticas que garantam a segurança e a excelência da prática, respeitei a dignidade do ser humano, respeitando a autonomia e a liberdade de escolha de cada Pessoa, os seus valores e particularidades, assim como o seu direito à confidencialidade e privacidade (Nunes, 2020; Regulamento n.º 140/2019, Artigo 5º). Cada plano foi planeado em conjunto com a Pessoa, tendo em conta a sua incapacidade, o seu potencial de recuperação e de capacitação funcional, adequando as intervenções e os exercícios ao seu gosto. Nomeando algumas situações: nas sessões realizadas a uma Sra com síndrome de imobilidade limitada ao leito por doença de Parkinson cuja expectativa seria voltar a andar, tivemos sessões em que foi realizado levantar e treino de marcha com andarilho, e outras em que a Sra referia que não estava com disposição para realizar marcha e adaptávamos os exercícios fazendo mobilizações ativas e ativas-resistidas para fortalecimento muscular no leito, utilizando pesos e bolas; uma Sra referenciada para cuidados de reabilitação pós artroplastia da anca com receio na realização de exercícios autonomamente fizemos um plano de ensino e treino de exercícios envolvendo o marido (familiar com quem vivia) com séries de exercícios de fortalecimento de membros inferiores sendo que o marido tinha uma participação ativa de orientação dos mesmos com apoio do membro e contagem de repetições, deixando a Sra mais segura e assegurando que os mesmos eram realizados corretamente; um Sr cuja expectativa para com o programa de

reabilitação era voltar a andar após síndrome de imobilidade por internamento prolongado nos cuidados intensivos, iniciámos sempre as sessões com o treino de marcha, elogiando as pequenas conquistas e evoluções, dando incentivo para a sua recuperação e para as sessões de reabilitação atingindo ganhos em saúde na mobilidade, evoluindo de pequenos passos com andarilho para marcha independente a curtas distâncias e tornando o Sr com elevado grau de dependência na higiene pessoal e eliminação em autónomo em todos os autocuidados após sessões com treino de AVD, reabilitação funcional motora, reeducação funcional respiratória e educação para a autogestão da doença e capacitação da Pessoa.

Desta forma indo de encontro às competências específicas do EEER de “cuidar de pessoas com necessidades especiais... em todos os contextos da prática de cuidados” (p.13566), capacitando-a “para a reinserção e exercício da cidadania”, maximizando “a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa” (p.19567) (Regulamento n.392/2019) procurei a melhor prática no desempenho das minhas funções visando os padrões de qualidade do exercício do EEER na Satisfação do Cliente, na Promoção da Saúde, na Prevenção de Complicações no processo de reabilitação da Pessoa; primorizando sempre o Bem-Estar e o Autocuidado otimizando a compensação/suplementação das limitações e trabalhando com a Pessoa para a sua readaptação funcional e reinserção social (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Para a realização dos dois relatos de caso (Apêndice I e II) as Pessoas/família foram devidamente informadas do propósito do mesmo e só após o seu devido consentimento é que se iniciou o seu desenvolvimento, onde foi assegurado o anonimato e a confidencialidade dos intervenientes. Em relação ao relato realizado no contexto comunitário as fotografias foram expostas com o devido consentimento da pessoa/família respeitando a sua privacidade e dos profissionais com os devidos consentimentos anexados, assegurando o direito ao anonimato e à confidencialidade (Nunes, 2020; Regulamento n.140/2019, Artigo 5º).

Promovendo a aquisição de competências na área da melhoria contínua da qualidade a minha prática primou por práticas seguras apoiadas em tomadas de decisão baseadas na evidência e condescendidas pela supervisão da enfermeira orientadora em todos os

processos interventivos. Cada sessão de reabilitação foi implementada de acordo com as necessidades avaliadas e com os recursos disponíveis (Nunes, 2020; Regulamento n.392/2019, J1), intervindo nos focos de atenção comprometidos e respeitando a vontade da Pessoa (Alves & Grilo, 2022; Regulamento n.140/2019, artigo 5º). De forma a suportar a avaliação para o planeamento e implementação dos programas de reabilitação foram utilizados instrumentos/escalas de avaliação que servem não só para avaliar a Pessoa e a sua condição de saúde-doença e se adequarem as intervenções do programa de reabilitação, dando suporte à tomada de decisão do EEER, mas também para nos permitir reavaliar e através da comparação de resultados comprovarmos a eficácia do programa (Ordem dos Enfermeiros, 2016; Regulamento n.º392/2019, J1.4, p.13567).

Desta forma e indo de encontro às Competências Específicas do EEER conseguimos avaliar as diferentes funções que possam estar alteradas (cardíaca, respiratória, motora, sensorial e cognitiva, assim como na alimentação, sexualidade, e eliminação vesical e intestinal), em que medida estão alteradas, permitindo avaliar a funcionalidade e as limitações da Pessoa e planear o programa de reabilitação (Regulamento n.º392/2019, J1.1). Para serem consistentes e fiáveis, os instrumentos/escalas deverão ser validados para a população portuguesa, assim como garantir que os mesmos são responsivos e adequados ao que se pretende medir e reproduzíveis – produzirem o mesmo resultado em situações semelhantes independentemente do momento e do observador (Hoeman, 2011; Marques-Vieira & Sousa, 2016).

Foram promovidos e consciencializados os princípios da ergonomia de todos os intervenientes ao longo das sessões de forma a evitar danos de mobilizações e posturas incorrectas tanto na Pessoa alvo de cuidados tanto na minha pessoa (Regulamento n.º140/2019, B3.1.4).

De forma a evidenciar os cuidados de enfermagem de reabilitação dou bastante valor e sou rigorosa em relação aos registos que deverão ser corretos e completos, contribuindo para a procura da excelência do exercício profissional no padrão de qualidade na organização dos cuidados de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2018). É através dos nossos registos em processo clínico que podemos evidenciar o que fazemos e os resultados/ganhos em saúde

que obtemos da nossa prática. É o espelhar “físico e palpável” onde retiramos a efectividade dos cuidados de enfermagem; demonstramos a importância da intervenção EEER para a pessoa, com a evidência dos ganhos na sua capacitação funcional e prevenção de complicações; junto da organização, com diminuição dos dias de internamento e consequente otimização organizacional e a nível social com diminuição dos custos de saúde (Vieira, 2018).

Nos dois estágios senti-me plenamente integrada na equipa, participando nas tomadas de decisão entre a equipa multidisciplinar (Regulamento n.º140/2019, Artigo 7º), tornando-me nomeadamente num apoio e num elemento de referência ao longo do período em que decorreu o estágio profissionalizante, ajudando e partilhando conhecimento entre uma equipa na sua maioria de elementos com pouca experiência profissional. No serviço de pneumologia onde decorreu o estágio o resultado dos programas de reabilitação respiratória e o enfermeiro de reabilitação são bastante reconhecidos, sendo muitas vezes solicitada para realizar cinesiterapia respiratória nas situações de descompensação não só pela equipa de enfermagem e médica como também pela fisioterapeuta, o que sem dúvida traduz o trabalho entre equipa multidisciplinar que existe neste serviço. Ao longo do meu percurso e através do meu desempenho e dedicação, tanto no estágio comunitário como no profissionalizante, fui construindo relações de confiança com as enfermeiras supervisoras, proporcionando-me uma prática mais autónoma o que me favoreceu o desenvolvimento do pensamento crítico para o planeamento, conceção e implementação dos planos de cuidados de acordo com a avaliação da Pessoa e da sua condição. Algo que me foi elogiado na prestação foi o meu Saber-Estar, o que como já foi referido anteriormente passa pela competência relacional, ter identidade profissional e respeitar os outros e as suas individualidades (Farias et al, 2019; Silva, 2002).

No âmbito do desenvolvimento das aprendizagens profissionais este mestrado tornou-se bastante enriquecedor, na medida em que para o processo de aquisição de competências é fundamental existir uma base formativa sólida com partilha de conhecimentos coesos que incentive o aluno/formando ao auto crescimento na procura de novos saberes, algo com que me deparei desde a frequência das aulas teóricas e teórico-práticas dadas em contexto de sala de aula como nos dois momentos de estágio. A observação de resultados e de ganhos

em saúde com o processo de reabilitação e com a intervenção do EEER na independência da Pessoa para o autocuidado e para as AVD; na melhoria da funcionalidade motora, sensorial e cognitiva e na autogestão da própria doença/condição tornou-se bastante incentivadora ao estudo contínuo e constante. Tive como preocupação promover os melhores cuidados de forma a dar a melhor resposta com base na evidência às situações alvo de avaliação, planeamento e implementação de cuidados de reabilitação. No sentido de actualizar conhecimentos e adquirir competências na área da enfermagem de reabilitação, frequentei o congresso da APER que decorreu na Figueira da Foz entre os dias 31 novembro e 2 de dezembro 2023 (total horas 21h) (Anexo I) onde participei nos *workshop's* de atividade e exercício físico (duração 3h) e VNI (duração 1h) e frequentei cursos na área da temática do processo respiratório (VNI (2h), drenagem pleural (1h) e *webinar* de aferição O<sub>2</sub> (duração 1h30min), o que me consolidou conhecimentos para a minha intervenção enquanto futura Mestre em Enfermagem de Reabilitação.

Nos dois estágios foi-me proporcionado oportunidades para desenvolver competências científicas e técnicas em todos os processos de cuidados: neurológico, cardio-respiratório, orto-traumatológico e reumatológico. Com o objetivo de maximizar a funcionalidade da Pessoa desenvolvi competências na reeducação funcional motora (treino de força e treino de marcha) e respiratória (cinesiterapia respiratória e treino de técnicas de conservação de energia), reabilitação neurofuncional (treino de equilíbrio e de coordenação motora, estimulação cognitiva, treino de motricidade fina) e treino de AVD, assim como toda a componente educacional inerente a cada intervenção.

A adequação de cada plano interventivo terá de ser e foi, em todos os programas realizados ao longo dos estágios, antecedido por uma colheita de dados e avaliação da condição da Pessoa. A mesma inclui história atual, antecedentes pessoais, avaliação física e psicológica através de instrumentos/escalas aplicáveis e pertinentes a cada situação, sinais vitais, rede de apoio familiar e condições habitacionais e expectativas da Pessoa com o programa de reabilitação. Após uma avaliação inicial rigorosa são planeadas, através do levantamento de diagnósticos e de focos de atenção comprometidos, as intervenções de reabilitação e os resultados esperados. Cada programa foi concebido e planeado baseado na evidência actualizada, recorrendo a artigos, bibliografia e fontes fidedignas publicadas em bases de

dados e em livros e na opinião de peritos na área, de forma a aplicar técnicas corretas e adequadas a cada situação de incapacidade e alteração da funcionalidade (Regulamento n.º140/2019, Artigo 8º (D2)).

Tendo tido a oportunidade de realizar dois estágios em contextos diferentes, comunitário com intervenção a nível domiciliar e hospitalar num serviço de pneumologia, adquiri competências de intervenção do EEER com particularidades muito diferentes. O domicílio e a ação do EEER na comunidade proporcionam a intervenção no meio ambiente da Pessoa/família alvo de cuidados permitindo que o processo de reabilitação aconteça de forma adaptada à realidade da pessoa. Neste âmbito é fundamental a avaliação das condições habitacionais e se as mesmas oferecem condições para a intervenção de EEER e quais as alterações/ajustes que se deverão fazer para que a habitação fique adequada à nova condição da Pessoa, nomeadamente, colocação de barras de apoio, base de duche e/ou cadeira de banho, alteador de sanita, rampas, abolição de tapetes para a prevenção de quedas, entre outros (Regulamento n.º392/2019, J2.2). Intervenções estas que se enquadram no enunciado da Promoção da saúde dos PQCER (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Foi possível encontrar estratégias junto da Pessoa/família de adaptação de domicílio, nomeando como exemplo a situação de uma Sra com síndrome de imobilidade por internamento prolongado a residir na casa da filha ter como limitação a utilização da sanita por a mesma ser baixa e ter dificuldade no sentar e levantar, conseguimos juntamente com a família utilizar como estratégia adaptativa a colocação para além de um alteador de sanita, de barras de apoio, uma na parede em frente e outra lateral à sanita proporcionando com que com este apoio a Sra conseguisse ganhar independência no autocuidado da eliminação pela capacidade de conseguir utilizar a sanita; nesta mesma situação não existia cama articulada nem grades de apoio, levando a incapacidade para o levante e para as lateralizações sem ajuda pela ausência de suportes de apoio, estrategicamente colocou-se uma corda ao longo da cama, tornando-se possível que a Sra com o apoio da corda se conseguisse lateralizar e sentar na cama.

No contexto comunitário foi concebida uma caixa com cordas e molas (com cores e tamanhos variados) cujo objetivo era colocar as diferentes molas nas cordas, estimulando não só a componente cognitiva mas também o treino da motricidade fina a Pessoa com



síndrome de imobilidade por doença de Parkinson, algo que potenciou o incentivo da Pessoa para o programa de reabilitação utilizando a caixa como jogo na colocação das molas por cores, por tamanho e até mesmo por sequência, traduzindo-se em ganhos na destreza das mãos, conseguindo adquirir funcionalidade para se alimentar sozinha, nomeadamente no cortar os alimentos e levar a caneca à boca algo que era incapaz de fazer antes do início do programa de reabilitação, assim como se evidencia no relato de caso (Apêndice I).

Ainda no contexto comunitário foram alguns os programas de reabilitação realizados com vista não só ao potencial de recuperação funcional da Pessoa mas também, dado o grau de dependência apresentado, à capacitação do cuidador informal (Regulamento n.º 392/2019, J2.1). Em três situações cuja intervenção de reabilitação visou a Pessoa com sequelas de AVC, os cuidadores foram ensinados e treinados para técnicas de posicionamentos corretos (conforto da pessoa, prevenção de risco de quedas, úlceras por pressão e disfagia) e princípios de ergonomia para evitar danos por adoção de posturas incorretas nas mobilizações (Regulamento n.º 140/2019, Artigo 6º (B3.1.4). Foi igualmente realizada educação para a utilização de produtos de apoio como andarilho, tripé e cadeira de rodas que proporcionaram em todas as situações alguma mobilidade promovendo o bem-estar e a satisfação do cliente, assim como a promoção da saúde e da participação social descritivos que se inserem nas competências do EEER (Regulamento n.º392/2019, J2.1) e no PQ CER (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Nos dois estágios tive a oportunidade de ter contato com 2 projetos desenvolvidos pelo EEER, um no contexto da promoção da mobilidade denominado “Movimento Sénior” com aulas quinzenais de exercício e promoção da atividade dadas pelo EEER num centro de dia; e outro de um programa de reabilitação precoce à Pessoa com DPOC, onde o foco são intervenções de reeducação funcional respiratória, gestão do regime terapêutico e mobilidade/intolerância á actividade com técnicas de conservação de energia. Neste sentido percepcionei exemplos de como o EEER tem um papel interventivo na sociedade na promoção do exercício físico, hábitos de vida saudáveis e inclusão social neste caso particular na população idosa, e na capacitação funcional com treino de AVD e educação para a autogestão da condição/doença crónica, respetivamente.

Todos os programas de reabilitação concebidos foram personalizados a cada Pessoa/família, adotando estratégias e adaptando os planos de intervenção à condição da Pessoa, à sua incapacidade, à sua vontade e expectativa com a reabilitação. Foram realizados dois relatos de caso que evidenciaram ganhos de funcionalidade, de tolerância ao esforço e de satisfação com a implementação do programa de reabilitação (DL n.º65/2018, Artigo 15º; Apêndice I e II).

Ao longo do estágio profissionalizante adquiri competências na intervenção do EEER na área do doente respiratório cuja fisiopatologia da doença respiratória acarreta, pela dificuldade respiratória, limitações físicas e emocionais e condicionam a vida ativa. O relato de caso realizado no contexto deste estágio (Apêndice II) demonstrou evidências do programa de reabilitação na otimização da ventilação com melhoria da dispneia e aumento da tolerância ao esforço, assim como aumento da funcionalidade, da independência e consequente bem-estar e melhoria da qualidade de vida. Tornou-se fulcral a intervenção na parte educacional da Pessoa para a autogestão da sua doença, com ensinamentos e instruções no âmbito do controlo respiratório, técnicas de relaxamento e descanso, técnicas de limpeza das vias aéreas, treino de AVD e comportamentos de vida saudáveis (como importância do exercício físico e da cessação tabágica no controlo da doença), o que se repercutiu em um elevado grau de satisfação com os ganhos obtidos por passar de um grau de dependência elevado para uma dependência parcial causada pela intolerância à atividade ainda sentida no momento da alta (Apêndice II).

Direccionando esta reflexão para as *competências de Mestre* (Regulamento n.º 65/2018, Artigo 15º), na enfermagem como em qualquer outra disciplina científica, a pesquisa, investigação e respectiva divulgação é essencial para gerar novos conhecimentos, avaliar práticas e serviços existentes e fornecer base de evidências para o ensino, prática, pesquisa e gestão em enfermagem e contribuir para o seu avanço/crescimento e reconhecimento (Fernandes, 2019). Neste sentido enquanto mestranda e futura EEER, espero ao longo da minha prática contribuir neste sentido, realizando e publicando trabalhos de investigação da minha área de prática.

Entre as atividades desempenhadas em estágio realizei uma apresentação à equipa de enfermagem acerca do relato de caso realizado no serviço no âmbito do estágio que se intitula programa de enfermagem de reabilitação com a Pessoa com DPOC com Intolerância à Atividade (Apêndice III). A mesma teve como objetivo sensibilizar a equipa para os ganhos que ocorrem com os programas de reabilitação e o objetivo dos mesmos.

No estágio comunitário, numa das situações alvo da intervenção da equipa de reabilitação da ECCI deparei-me com a dificuldade da Pessoa em compreender e cumprir os cuidados após artroplastia da anca, nomeadamente nos movimentos que não se devem fazer por risco de luxação da prótese, mesmo após realizar os ensinamentos e alertar para os riscos e exemplificar os movimentos. Tal facto deveu-se à dificuldade de compreensão e de assimilação de informação dada verbalmente à Pessoa, que dizia que compreendia no momento do ensino mas depois a sua ação não correspondia aos cuidados que deveria adotar. Neste sentido, e apercebendo que não existia nenhum outro suporte informativo que pudesse facultar neste caso específico, concebi com informação informada na evidência existente e com imagens ilustrativas, um folheto informativo sobre movimentos que não se podem fazer após colocação de PTA, que ficou no serviço para aprovação (Apêndice IV).

No processo formativo teórico foram adquiridos conhecimentos na UC de Investigação, que me capacitou para a análise crítica de artigos científicos e me deu bases para a área da investigação tendo no âmbito da UC Comunitária desenvolvido um trabalho de grupo para o qual se fez uma revisão sistemática da literatura de suporte ao desenvolvimento do trabalho que visa a implementação de um plano de ensino de fortalecimento muscular na comunidade, incluindo a criação de uma aplicação para telemóveis “MEXE-TE” (Apêndice V) que visa uma das vertentes da aplicabilidade prática do projecto.

De forma a obter mais conhecimento na área da investigação que me suporte a formação de Mestre, participei em palestras de formação profissional na área da investigação: “Como publicar Melhor”, “Como Comunicar Melhor em Investigação”, “Leitura crítica de artigos científicos” (Anexo II).



#### **4. ANÁLISE SWOT AO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Pretende-se neste capítulo reflectir sobre o que, ao longo deste percurso, foi tido como facilitador e o que dificultou na aquisição de competências que visam a obtenção do grau de mestre em enfermagem de reabilitação.

Ao longo do meu desempenho e como em tudo o que me é inerte, dediquei-me para fazer e dar o melhor de mim, algo que me foi possível com o estudo e a procura pelo conhecimento que me sustentasse a prática, assim como com a disponibilidade dos docentes no leccionar das aulas práticas e teórico-práticas e no acompanhamento dos estágios, da orientação do estudo e dos trabalhos.

O facto de já ter alguns anos de experiência profissional, nomeadamente na área do doente crítico em cuidados intensivos facilitou o meu processo de integração nos estágios e o estabelecimento das relações profissionais e das relações terapêuticas enfermeiro-Pessoa/doente.

O conhecimento prévio da fisiopatologia de alguns processos de doença, nomeadamente da área respiratória, e de ventilação mecânica, facilitou a minha intervenção para avaliar os focos de atenção comprometidos que foram tidos como base no planeamento e intervenção de reabilitação.

A disponibilidade para o acompanhamento e para a partilha de conhecimento de ambas as enfermeiras supervisoras de estágio foram sem dúvida facilitadoras em todo o meu processo de aprendizagem e de aquisição de destreza técnica. Ao longo do estágio profissionalizante tive oportunidade de assistir a formações realizadas em serviço, participar numa Feira de Saúde onde o objetivo foi sensibilizar para a DPOC, para os tipos de inaloterapia e para uso correto de inaladores e de VNI.

A componente prática do mestrado torna-se desafiadora no sentido da sobrecarga e da agilização que tive de fazer para cumprir o horário laboral e as horas obrigatórias de estágio, com a necessidade de ajuste de turnos, para além da conciliação da vida pessoal. Limitando o tempo para o desenvolvimento de mais projetos durante o estágio.

O facto de a enfermeira orientadora no estágio profissionalizante desempenhar funções de chefia como responsável de serviço e não estar somente ligada à prestação de cuidados de EEER acho que também foi uma condicionante para a efectividade da avaliação e acompanhamento das Pessoas alvo de cuidados. No período em que decorreu o estágio ocorreu um surto de Influenza A no serviço, levando ao isolamento dos doentes e a rácios por vezes desajustados por falta de enfermeiros que se encontravam doentes, tendo em alguns turnos a EEER assumir os cuidados generalizados. Nos 2 estágios deparou-me com escassez nos rácios de EEER para assumir os cuidados na área da especialização. Na ECCI existe apenas um EEER nos cuidados de reabilitação para um total de 30 vagas e no serviço de pneumologia existem dois EEER, uma com desempenho de funções de gestão e outra que assume cuidados generalistas.

## CONCLUSÃO

A realização dos dois estágios em contextos diferentes de prática do EEER possibilitou a aquisição de conhecimentos e de competências comuns de enfermeiro especialista e específicas de enfermagem de reabilitação tanto no contexto comunitário como hospitalar. Ao longo de todo o percurso tive como objetivo que a minha prestação tivesse como foco o bem-estar da Pessoa, intervindo com ela no seu processo de reabilitação potenciando a sua funcionalidade e capacitando-a para o seu potencial máximo de independência.

Tive oportunidade de intervir em todos os processos de cuidados, no entanto com menos horas dedicadas em alguns dos processos, nomeadamente na área traumatológica e cardíaca. Deixando como limitação a este processo formativo a realização das horas práticas apenas em dois momentos. Talvez fosse benéfico dividir as horas por processos com alocações em serviços da especialidade possibilitando nesta fase formativa o aluno ter oportunidade de adquirir competências em diferentes áreas, colmatando de forma mais eficaz a especificidade que cada área acarreta em termos de reabilitação. Por outro lado, principalmente a nível comunitário de situações não agudas foi favorável ter um número importante de horas de componente prática dedicadas pois desta forma foi possível avaliar a evolução e os ganhos em saúde com a intervenção do EEER à pessoa alvo do programa de reabilitação domiciliar.

Os cuidados de EEER e a formação de equipas de enfermeiros especialistas dedicados apenas à reabilitação não acontece em todas as realidades, possivelmente por défice de enfermeiros para assegurar rácios seguros mas também possivelmente por existir pouca evidência dos ganhos obtidos com implementação de programas de reabilitação devidamente acompanhados, na funcionalidade da Pessoa e na sua capacitação para a vida ativa; no funcionamento das organizações com diminuição dos dias de internamento, diminuição das complicações e conseqüente redução de custos; e para a sociedade com aumento de produtividade por pessoas mais ativas e com capacidade laboral. Neste sentido torna-se essencial que dediquemos tempo na nossa prática pela excelência dos cuidados, evidenciando e produzindo conhecimento do que fazemos, nomeadamente através da divulgação de resultados dos nossos programas de reabilitação.

De uma forma global adquiri a “essência” do que é ser EEER presenciando que a aquisição de competências na área de especialista e de especialista em enfermagem de reabilitação faz toda a diferença no cuidado e na recuperação da Pessoa. É de todo gratificante presenciar o agradecimento sincero da Pessoa que volta a ter capacidade para se autocuidar, para se deslocar de forma independente com dispositivo de apoio, que se sente mais capaz e funcional, que se sente com melhor qualidade de vida. Ao longo dos estágios e em todos os programas de reabilitação que intervim enquanto aluna de EEER foi sem dúvida isto que presenciei, sentindo-me grata pelo reconhecimento profissional à minha pessoa mas acima de tudo grata por poder proporcionar bem-estar e satisfação à Pessoa.



## BIBLIOGRAFIA

Alves, A.B.P.S., América, P.R.B., Pedrão, M.D., Oliveira, J.T.A., Anjos, A.L., de Sousa, U.R. & Ramos, R.R. (2023). Abordagem qualitativa dos principais sintomas e fatores etiológicos da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): estudo integrativo, *Biosciences and Health*, 1, 1–7. DOI: <https://doi.org/10.62331/2965-758X.v1.2023.36>

Alves, J., & Grilo, E. (2022). Reabilitação Respiratória em idosos, em contexto de cuidados agudos: Revisão Sistemática da Literatura. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 5(1), 67–76. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2022.186>

Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação (APER) (2010). Contributos para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Disponível em: [ASSOCIAO PORTUGUESA DOS ENFERMEIROS DE REABILITAO \(APER\) \(dgs.pt\)](https://www.dgs.pt/associo-portuguesa-dos-enfermeiros-de-reabilitao-aper)

Bernardes, R., Santos-Costa, P., Paiva-Santos, F., Parola, V., Neves, H., Correia, N., & Cruz, A. (2023). Antagonistas muscarínicos, reabilitação respiratória e tolerância ao exercício em DPOC: uma revisão narrativa. *RevSALUS - Revista Científica Internacional Da Rede Académica Das Ciências Da Saúde Da Lusofonia*, 5(1). DOI: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v5i1.489>

Blervaque, L., Préfaut, C., Forthin, H., Maffre, F., Bourrelier, M., Héraud, N. et al (2021). Efficacy of a long-term pulmonary rehabilitation maintenance program for COPD patients in a real-life setting: a 5-year cohort study. *Respiratory Research*, 22, 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12931-021-01674-3>

Branco, P.S. et al (2012). Temas de Reabilitação – Reabilitação Respiratória. Servier

Casado, S., Felgueiras, S., Rodrigues, U., Mendes, E., Preto, L. S. & Novo, A. (2022). Reabilitação respiratória em pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica – Protocolo de estudo. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 5(2). DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2022.197>

Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: conceitos, princípios e técnicas. Lusociência

Decreto-Lei n.º 101/2006 de 6 de Junho, Diário da República – Série I-A, pp 3856-3865

Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de Setembro (com actualizações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 104/98 de 21 de abril). Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE). [Microsoft Word - REPE.doc \(ordemenfermeiros.pt\)](#)

Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de Agosto. Artigo 15º - Grau de mestre. 1ª série, n.º 157

Direção Geral de Saúde (2009). Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC). Circular informativa n.º 40A/DSPCD

Direção Geral de Saúde (2022). Plano Nacional de Saúde 2023-2030 Saúde da população em Portugal. Disponível em [PNS2021-2030 Saude-da-Populacao-em-Portugal.pdf \(dgs.pt\)](#)

Farias, M.S., Brito L.L.M.S., Santos A.S., Guedes M.V.C, Silva L.F. & Chaves E.M.C. (2019) Reflections on knowledge, knowing-how and how to behave in Nursing training. *REME – Rev Min Enferm.* 23. DOI: 10.5935/1415-2762.20190055

Fernandes, C.S., Gomes, J.A., Magalhães, B.M. & Lima, A.M.N. (2019). Produção de conhecimento em enfermagem de reabilitação portuguesa – scoping review. *Journal Health NPEPS*, 4(1), 282-301. DOI: <http://dx.doi.org/10.30681/252610103378>

Gaspar, L., & Martins, P. (2018). Impacto de um programa de Reabilitação Respiratória nos autocuidados higiene, vestir-se/despirm-se e andar avaliados pela escala london chest of daily living em pessoas com doença respiratória crónica. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 1(1), 13–17. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.02.4387>

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) (2024). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2024 Report). Disponível em: [Relatório GOLD 2024 - Iniciativa Global para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica - GOLD \(goldcopd.org\)](#)

Gonçalves, A.P.F.G. & Couto, V.F. (2021). Efeitos da atividade física sobre a doença pulmonar obstrutiva crônica: uma revisão de literatura. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(274), 196-208. DOI: <https://doi.org/10.46642/efd.v25i274.1446>

Habib, G. M., Rabinovich, R., Divgi, K., Ahmed, S., Saha, S. K., Singh, S., et al (2020). Systematic review of clinical effectiveness, components, and delivery of pulmonary rehabilitation in low-resource settings. *npj Primary Care Respiratory Medicine*, 30(1), 52. DOI: [10.1038/s41533-020-00210-y](https://doi.org/10.1038/s41533-020-00210-y)

Hoeman, Shirley (2011). Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados, 4ª edição, Lusodidacta

Marques-Vieira, C., Sousa, L. (2016). Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da vida. Lusodidacta, 113-122

Martins, Maria Manuela (2021). EDITORIAL: Afinal o que nos diferencia dos outros enfermeiros e dos outros profissionais?. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(1), 4-5, DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4.n1.181>

Norma Clínica: 005/2019 de 26 de agosto. (2019) Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no adulto. Direção Geral da Saúde. Disponível em [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

Norma nº 018/2011 atualizada a 11 de Setembro de 2015. (2015). Cuidados Respiratórios Domiciliários: Prescrição de Oxigenoterapia. Direção Geral da Saúde. Disponível em: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

Nunes, Lucilia (2020). Aspetos éticos na Investigação de Enfermagem. [ebook aspetos eticos investigacao Enf jun 2020.pdf \(rcaap.pt\)](#)

Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2020, Fundação Portuguesa do Pulmão. Disponível em [documentofinalversaodigital \(fundacaoportuguesadopulmao.org\)](#)

Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2022. Fundação Portuguesa do Pulmão. Disponível em: [ondr\\_2022.pdf \(fundacaoportuguesadopulmao.org\)](#)

Ogden, K., Barr, J. & Greenfield, D. (2017) Determining requirements for patient-centred care: a participatory concept mapping study. *BMC Health Services Research*, 17, 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2741-y>

Oliveira, C. (2023). Evolução da Funcionalidade em Utentes Seguidos em Contexto Domiciliário por uma Equipa de Cuidados Continuados Integrados. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, V6N2, DOI: 10.33194/rper.2023.329

Ordem dos Enfermeiros (2015). Código Deontológico do Enfermeiro, inserido no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros republicado como anexo pela Lei n.º156/2015 de 16 de Setembro. [CodigoDeontologico.pdf \(ordemenfermeiros.pt\)](#)

Ordem dos Enfermeiros (2018). Guia Orientador de Boa Prática: Reabilitação Respiratória. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros

Ordem dos Enfermeiros (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. [docinstrurecolhadadosenfreatilacao\\_vf.pdf \(ordemenfermeiros.pt\)](#)

Ordem dos Enfermeiros (2014). Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER Assembleia/Padrao Documental EER.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2018). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Aprovado por unanimidade pelo Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, em 26 de janeiro de 2018, Lisboa. [ponto-4 regulamento-dos-padrões-qualidade-ceer.pdf \(ordemenfermeiros.pt\)](#)

Ordem dos Enfermeiros (2021). Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista. Disponível em [www.ordemosenfermeiros.pt](http://www.ordemosenfermeiros.pt)

Padilha, J.M.C, Martins, M.M., Gonçalves, N., Ribeiro, O., Fernandes, C, et al (2021). Olhares sobre os processos formativos em enfermagem de Reabilitação. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, V4N1, 83-89. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2021.v4n1.178>

Pedrosa A.R, Ferreira Ó.R & Baixinho C.L. (2022) Transitional rehabilitation care and patient care continuity as an advanced nursing practice, *Revista Brasileira de Enfermagem*. 75(05). DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0399>

Pereira, M. A. S., Braga Moreira, A. F., Machado, P. A. P., & Padilha, J. M. S. C. (2020). Impacte da reabilitação respiratória, prescrita por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, na pessoa com DPOC. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 3(2), 80–85. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.12.5823>

Prasad, B. (2023). Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *International Journal of Pharmacy Research & Technology (IJPR)*, 10(1), 67–71. <https://doi.org/10.31838/ijprt/10.01.12>

Queirós, P.P, Vidinha, T.S., Filho, A.A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem de Referência*, Série IV, nº3, 157-164. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>

Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro, Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série, n.º 26.

Regulamento n.º 392/2019 de 3 de maio, Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, 2ª série, n.º 85.

Ribeiro, M.P., Oliveira, F.B., Rodrigues, M.F.R., Alves, M.S., Silva, C.F., et al (2021), Enfermagem de Reabilitação: a prática sustentada no referencial teórico de Dorothea Orem. *Revista de Investigação em Enfermagem*, Novembro, 47-56. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/357458612>

Rodrigues, M. F., Marques, G. ., Couto, G. ., Marques, R., Mar, M. J., & Araújo, A. I. . (2021). Lazer: um contributo da Enfermagem de Reabilitação na autonomia da pessoa com DPOC. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 4(2), 64–71. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2021.179>

Ryrsø, C. K., Godtfredsen, N. S., Kofod, L. M., Lavesen, M., Mogensen, L., Tobberup, R., et al (2018). Lower mortality after early supervised pulmonary rehabilitation following COPD-exacerbations: a systematic review and meta-analysis. *BMC pulmonary medicine*, 18(1), 154. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12890-018-0718-1>

Sampaio, M. (2019). Reabilitação Respiratória: a abordagem holística da pessoa com DPOC, *Revista Portuguesa Medicina Geral e Familiar*, 35, 151-154. DOI: 10.32385/rpmgf.v35i2.12013

Silva, C., Oliveira, F., Ribeiro, M., Prazeres, V., & Ribeiro, O. (2019). Novos desafios para velhos problemas: o enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção da acessibilidade. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 2(2), 20–26. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2019.v1.n2.02.4561>

Silva, Daniel (2002). Correntes do pensamento em ciências de enfermagem. *Millenium*, 26

Silva, L., Delgado, B. (2020). Reabilitação Respiratória domiciliária na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. V3S1, 50-55. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.6.5776>

Silva, R., Carvalho, A., Rebelo, L., Pinho, N. Barbosa, L., et al (2019). *Contributos do referencial teórico de Afaf Meleis para Enfermagem de Reabilitação*. *Revista Investigação em Enfermagem*, Fevereiro, pp 35-44

Simão, C. A. V., Pinto, C. S. C., Linhares, M., Pestana, H. C. F. C. & Sousa, L. M. M. (2019). Fortalecimento muscular na pessoa com intolerância à atividade secundária à DPOC - estudo de caso. *Revista Investigação Enfermagem*, série II (28), 19-32. <http://hdl.handle.net/10174/27403>

Sociedade Portuguesa Medicina Interna (2023). *Roteiro de cuidados na DPOC*. Disponível em: [www.spmi.pt](http://www.spmi.pt)

Sousa, L.M.M., Martins, M.M. & Novo, A. (2020). A enfermagem de Reabilitação no empoderamento e capacitação da pessoa em processos de transição saúde-doença, *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, R, V3N1, 64-69. DOI 10.33194/rper.2020.v3.n1.8.5763

Souza, D.G, Brandão, V.P., Martins, M.N., Morais, J.V. & Jesus, N.O. (2021). Teorias de enfermagem: relevância para a prática profissional na actualidade. Campo Grande: Editora Inovar. DOI: doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-74-9

Varão, S. & Saraiva, C. (2019), Impacto da intervenção do Enfermeiro de Reabilitação à Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – Revisão Sistemática, *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, V2N2, 41-48. DOI 10.33194/rper.2019.v2.n2.02.4572

Vieira, S.M.C. (2018). *Utilização e evolução dos Sistemas de Informação em Enfermagem: Influência na Tomada de decisão e na Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* (Dissertação de Mestrado). Disponível no [Susana Maria da Cunha Vieira \(uminho.pt\)](http://www.susana.cunha.vieira.uminho.pt)

## **Apêndice I**

Relato de Caso - Programa de Reabilitação no domicílio com a Pessoa com Síndrome de Imobilidade por doença Parkinson



**1ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem no ramo de Reabilitação**

## **RELATO DE CASO**

**Programa de Reabilitação no domicílio com a Pessoa com Síndrome de Imobilidade por doença Parkinson**

Vera Constantino nº 202230027

**EEER Supervisora:**

Catarina Redondo

**Docente:**

Professora Helena Pestana

**Pêro Pinheiro, junho de 2023**



**Escola Superior de Saúde Atlântica**

**1ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem no ramo de Reabilitação**

**RELATO DE CASO**

**Programa de Reabilitação no domicílio com a Pessoa com Síndrome de Imobilidade por doença Parkinson**

**Elaborado por:**

Vera Constantino nº 202230027

**EEER Supervisora:**

Catarina Redondo

**Docente:**

Professora Helena Pestana

**Pêro Pinheiro, junho de 2023**

A autora é a única responsável pelas ideias expressas neste relatório.

## **Abreviaturas**

AAS – Ácido Acetilsalicílico

AP – Antecedentes Pessoais

AVD – Atividades de Vida Diárias

DP – Doença de Parkinson

EER – Enfermeira Especialista em Reabilitação

h – horas

HFF – Hospital Fernando Fonseca

MGF – Medicina Geral e Familiar

MID – Membro Inferior Direito

MIE – Membro Inferior Esquerdo

MIF – Medida de Independência Funcional

mMRCs – Modified Medical Research Council Scale

MSD – Membro Superior Direito

MSE – Membro Superior Esquerdo

UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

UMDR – Unidade de Média Duração e Reabilitação

OMS – Organização Mundial de Saúde

PTA – Prótese Total da Anca

SNC – Sistema Nervoso Central

WHO – World Health Organization

## **Resumo**

**Objetivo:** Identificar os ganhos sensíveis á implementação de um programa de enfermagem de reabilitação no domicílio com a pessoa com síndrome de imobilidade por doença de Parkinson.

**Método:** Relato de caso com a delineação de um plano de cuidados de enfermagem recorrendo ao Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

**Resultados:** Constatou-se uma melhoria na condição e na capacidade funcional da pessoa com a aplicação do programa de reabilitação, sendo evidente a melhoria da sua condição em termos de mobilidade, equilíbrio e melhoria das queixas algicas.

**Interpretação:** No caso em estudo deparamo-nos com uma senhora com um estadio avançado da doença de Parkinson que a limitou em termos de mobilidade por sucessivas quedas por desequilíbrio e lipotimias por hipotensão ortostática o que a levou a ficar limitada ao leito. Constatámos desde a primeira visita muita colaboração pela vontade de voltar a ter mobilidade o que foi sem dúvida um fator predominante para os ganhos na implementação do programa.

**Conclusões:** O planeamento e implementação de um programa de enfermagem de reabilitação demonstraram ganhos na funcionalidade e bem-estar da pessoa com síndrome de imobilidade, melhorando não só o seu bem-estar como o do seu cuidador.

Descritores: Doença Parkinson; Síndrome Imobilidade; Enfermagem de Reabilitação.

## Índice

Introdução.....	7
Material e Métodos.....	9
Apresentação do Caso Clínico .....	10
Resultados.....	15
Discussão.....	18
Considerações finais.....	20
Bibliografia .....	21

## Índice de quadros e tabelas

Quadro 1 – Escalas/instrumentos de avaliação, scores de avaliação inicial e reavaliação.....	11
Quadro 2 – Plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação.....	12

## Índice de imagens

Imagem 1: exercícios com pedaleira.....	13
Imagem 2 - fortalecimento com bola.....	15
Imagem 3 – Extensão dos dedos com elástico.....	15
Imagem 4 – Exercícios com molas.....	16
Imagem 5 – exercícios de fortalecimento e evolução correção postural.....	16
Imagem 6 – correção postural em pé.....	17

## Índice de anexos

Anexo 1 – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para participação em investigação	
Anexo 2 – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para gravação de imagens em fotografia ou vídeo	
Anexo 3 - Consentimento captação e uso de imagens do profissional de saúde	
Anexo 4 – Medicação habitual	

## Introdução

A elaboração do presente Relato de Caso surge no âmbito do Estágio de Reabilitação na Comunidade. Aborda o caso de uma pessoa referenciada e admitida na UCC no início do estágio e pretende descrever o processo de reabilitação no domicílio durante sensivelmente as oito semanas que decorreram até ao momento de finalização do presente trabalho. Foca a situação de uma Senhora – nomeada como Sra R - de 85 anos, com limitação de mobilidade por Doença de Parkinson (DP) diagnosticada desde 2014, estando acamada desde Setembro de 2022 (8 meses até á data de inicio de programa de reabilitação). Vive em casa própria com condições razoáveis, com suporte familiar da neta que vive consigo e da filha, considerada cuidadora informal embora não presente 24h.

A DP é a segunda doença neurodegenerativa mais comum (Cabreira, 2019), segundo a OMS, estimativas globais em 2019 apontam para mais de 8.5 milhões de pessoas com Doença de Parkinson (WHO, 2022). Em Portugal, segundo a Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson, no mesmo ano estimava-se 18000 a 20000 pessoas afectadas pela doença (Loureiro et al, 2021). Foi descrita pela primeira vez em 1817 por James Parkinson. Atualmente a sua fisiopatologia embora controversa assenta numa interação genética-ambiente com fatores que influenciam processos celulares fundamentais para a integridade celular (Santos et al, 2021 e Cabreira & Massano 2019). É caracterizada pela acumulação anómala da proteína alfa-sinucleína no tecido neuronal, originando os corpos de Lewi responsáveis pelo processo progressivo de neurodegeneração, nomeadamente nos neurónios dopaminérgicos na substância negra (Cabreira & Massano, 2019). A dopamina é o principal neurotransmissor responsável pela transmissão de sinais neuronais do cérebro para outros centros motores e a sua diminuição perturba o controlo dos movimentos causando alterações a nível extrapiramidal como tremor em repouso, bradicinesia, rigidez, instabilidade postural e distúrbios da marcha (Loureiro et al, 2021). Para além de acometer sintomas motores a DP pode manifestar-se por sintomas não motores como alterações cognitivas, estados depressivos, alterações comportamentais neurológicas, distúrbio de sono e sensitivo e transtornos no sistema nervoso autónomo (Gomes et al, 2019).

A apresentação da DP e a sua progressão condiciona a pessoa na sua funcionalidade, autonomia e independência e conseqüentemente tem repercussão na sua qualidade de vida e da sua família (Loureiro et al, 2021).

Segundo Cabreira & Massano (2019), a DP surge geralmente entre os 50 e os 80 anos de idade, com um pico de diagnóstico na faixa etária de 70anos. O diagnóstico baseia-se essencialmente nos sintomas apresentados, condescendendo com a resposta favorável a terapêutica dopaminérgica na melhoria dos sintomas. É fundamental o controlo e alívio da sintomatologia associada através de uma abordagem terapêutica individualizada e interdisciplinar.

Existem vários estudos publicados que comprovam os benefícios do exercício na funcionalidade e qualidade de vida da pessoa com DP. Passam por programas de reabilitação personalizados com exercícios e técnicas específicas que visam melhorar a força muscular, as limitações articulares, a coordenação e o equilíbrio (Gomes & Vitorino, 2019). De acordo com Barbosa et al (2022), a pessoa com DP em estadio avançado o foco estará na prevenção de quedas com plano interventivo na melhoria da postura, do equilíbrio, da marcha e das transferências com estratégias de reabilitação que combinem actividades motoras com exercícios ativos assistidos e estímulos sensoriais. Não descurando o papel ativo na educação do prestador de cuidados e na sua capacitação, ajudando na diminuição da sobrecarga do cuidador, melhoria da sua qualidade de vida e aconselhar na adaptações ambientais/estruturais ideais.

Segundo menciona o Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Reabilitação (Regulamento nº392/2019), este profissional tem competência para “avaliar a funcionalidade e diagnosticar alterações que determinam limitações da actividade e incapacidades”, “concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas...” e “implementa as intervenções planeadas com o objectivo de optimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade (competência J1). Neste sentido, o presente estudo de caso enquadra e documenta todo o processo de avaliação da pessoa, da sua condição e potencial de recuperação, dos seus objectivos e expectativas de reabilitação não só da própria pessoa como da família/cuidador; planeamento do programa de reabilitação e intervenções adequadas e resultados atingidos.

A avaliação da situação foi acompanhada com aplicação de instrumentos de avaliação pertinentes, aos quais se realizou uma reavaliação posterior após visitas domiciliárias e implementação de plano de reabilitação em modo de comparação de resultados. O foco de

intervenção foi de encontro às expectativas e condição da pessoa no sentido de voltar a ter mobilidade para sair do leito.

O objectivo do plano de Reabilitação foi melhorar as limitações físicas da Sra R, proporcionando aumento da capacidade de fazer força, melhoria da mobilidade, do equilíbrio, da postura e da marcha.

Loureiro et al (2021) na sua revisão integrativa demonstrou evidência da eficácia efectiva de programas de reabilitação na melhoria da mobilidade, diminuição e/ou prevenção de quedas, melhoria nas AVD e melhoria do bem-estar dos intervenientes.

Pretendemos com o presente estudo de caso identificar os ganhos obtidos sensíveis á implementação do programa de enfermagem de reabilitação no domicílio planeado a pessoa com síndrome de imobilidade por DP.

## Material e Métodos

De forma a obtermos resposta ao objectivo delineado foi realizado um relato de caso, que enquanto método de pesquisa estruturado, visa compreender um fenómeno contemporâneo e social no seu contexto real, contribuindo para o conhecimento sobre características importantes de eventos vivenciados (Brito et al, 2019). A sua elaboração iniciou-se com uma revisão minuciosa de literatura enquadrada no tema e nos objectivos a alcançar. Enquadrou-se num determinado espaço de tempo com início no dia da admissão da Sra R na UCC para cuidados de reabilitação até á data de conclusão do presente trabalho, que se remete a 8 semanas de programa, descrevendo a situação em si, programa e intervenção terapêutica implementada, evolução e resultados obtidos.

Para a realização do estudo, a Sra R e a sua filha foram informadas e esclarecida acerca do mesmo e da pertinência e objectivo do estudo, consentindo no seu desenvolvimento como provado em documentos anexos (Anexos 1, 2 e 3).

Em termos de estrutura contempla a avaliação inicial e colheita de dados, o planeamento do programa de reabilitação e intervenções delineadas e resultados obtidos. A colheita de dados foi realizada através de entrevistas e obtenção de informação junto da Sra R e da sua filha, exame físico e aplicação de instrumentos/escalas pertinentes á situação e consulta de processo



clínico. Após esta avaliação da pessoa e situação e recorrendo ao Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Reabilitação (Ordem dos Enfermeiros 2015) foram levantados diagnósticos e definidas intervenções de acordo com as necessidades e objectivos da pessoa.

## Apresentação do Caso Clínico

Sra R de 85anos de idade, caucasiana e de nacionalidade portuguesa. Reside em casa própria com a neta e a filha é visita diária e dá apoio á utente. Tem como antecedentes pessoais doença de Parkinson com diagnóstico em 2014, seguida em Neurologia no HFF e em consulta particular, episódios sincopais/vagais no contexto de hipotensão ortostática e recorrência de quedas; PTA direita em Abril 2012 e PTA esquerda em Dezembro 2018, ambas por fraturas em consequência de queda; osteoartrose do joelho direito, Diabetes Mellitus sob antidiabéticos orais e doença vascular periférica. Apresentou um internamento de Janeiro a Abril de 2019 numa UMDR em seguimento de pós operatório de PTA esquerda, sendo descrito a ocorrência de episódios de síncope e tem alta para domicilio com marcha com andarilho. Progressão com limitação da mobilidade pelas ocorrências de síncope e risco elevado de queda, levando a se limitar ao leito, estando acamada desde há cerca de 8 meses pelo que foi referenciada pela MGF para a UCC para Reabilitação.

Encontra-se consciente e orientada em todas as vertentes, sem alterações na comunicação. Mobiliza os 4 membros e alimenta-se sozinha no entanto com os alimentos já cortados e preparados. Auxilia nos cuidados de higiene com atos de levantar o tronco, lateralizar o corpo com apoio das grades laterais da cama, lavar e secar a face e o tórax, pentear. Segundo a filha apresenta períodos de flutuação motora, períodos *OFF* principalmente no período matinal, período em que se encontra mais apática e sonolenta. Refere discinesias e distonia que ocorrem com mais frequência nos membros inferiores e no período nocturno (“movimentos bruscos e dor tipo câimbra nas pernas que me fazem acordar” SIC Sra R). Apresenta distúrbios do sono com períodos de insónia. De acordo com a classificação da escala de Hoehn & Yahr encontra-se no Estágio 5 (em cadeira de rodas ou acamado, exceto se auxiliado). Enquanto expectativa para a implementação do programa de reabilitação e da intervenção do EER refere vontade em melhorar a sua funcionalidade no seu autocuidado e ter capacidade para voltar a andar com andarilho (auxiliar que usava antes de estar limitada ao leito).

Medicação habitual: Amantadina 100mg 2xdia; Clonazepan 2mg deitar; Levodopa + Carbidopa 200mg + 50mg Noite; Stalevo 4xdia; AAS 150mg almoço; Metformina + Sitagliptina 850mg +50mg 2xdia; Esomeprazol 20mg jejum; Atorvastatina 20mg jantar; Pentoxifilina 400mg 2xdia; Midodrina 2.5mg 2xdia (Anexo 4).

Para avaliação da condição clínica foram utilizadas as escalas/instrumentos de avaliação que achámos pertinentes á situação, existindo uma reavaliação ao primeiro mês de programa (Quadro 1).

**Quadro 1** - Escalas/instrumentos de avaliação, scores de avaliação inicial e reavaliação


Escalas	Avaliação inicial	Reavaliação (1ºmês de programa)
Escala de Coma de Glasgow	15	15
MIF	56	58
Índice de Barthel	30	30
Índice Lawton & Brody	1	1
Equilíbrio Sentado Estático	Equilíbrio Eficaz	Equilíbrio Eficaz
Equilíbrio Sentado Dinâmico	Equilíbrio Ineficaz	Equilíbrio Eficaz
Escala Numérica da dor	8 (pés e tornozelos em posição ortostática)	3 (joelho direito em pé; sem queixas nos pés nem tornozelos)
<b>Medical Research Council Modificada</b>		
. MSD	4/5	5-/5
. MID	4/5	5-/5
. MSE	4/5	5-/5
. MIE	4/5	5-/5
Escala de Braden	14	14
Escala de Morse Modificada	40	40

De acordo com a avaliação e tendo como base o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Reabilitação foram identificados como focos de atenção ao plano de reabilitação: “*Equilíbrio Corporal*”; “*Movimento muscular*”, “*Rigidez muscular*”, “*Défice Sensorial*”, “*Andar com Auxiliar de Marcha*”. Foram delineados os diagnósticos de intervenção de enfermagem e as respectivas intervenções a implementar (Quadro 2).

O programa de reabilitação teve início ao terceiro dia de Maio, com visitas domiciliares 3x por semana. Tivemos como foco a melhoria da força muscular, o treino de equilíbrio postural, levante e treino de marcha com andarilho.

**Quadro 2 – Plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação**

Foco	Diagnóstico	Intervenções
<b>Equilíbrio corporal comprometido</b>	- Equilíbrio sentado dinâmico Ineficaz  - Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal	. Correção postural sentado . Treino de equilíbrio sentado com exercícios de alternância com bola nos membros superiores e exercícios de facilitação cruzada . Rolamentos no leito . Exercícios de propriocepção com bola propriocetiva na região plantar . Orientar na técnica de treino de equilíbrio  . Instruir sobre técnica de equilíbrio corporal . Treinar sobre técnica de equilíbrio sentado dinâmico

<p><b>Movimento Muscular Diminuído</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Força muscular diminuída nos 4 membros (vence resistência moderada Score 4 na mMRCS)</li>   <li>- Potencial para melhorar conhecimentos sobre técnicas de exercício muscular e articular</li>   <li>- Potencial para melhorar a capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Executar técnica de exercício muscular e articular ativo-resistido de todos os membros:             <ul style="list-style-type: none"> <li>. Contrações isométricas dos glúteos, quadríceps e isquiotibiais</li> <li>. Exercício de ponte com bola</li> <li>. Pedaleira</li> <li>. Exercícios de fortalecimento muscular membros inferiores com caneleira de peso</li> <li>. Senta e levanta</li> </ul> </li> <li>. Incentivar a pessoa a executar os exercícios musculares e articulares ativos; incentivar as auto-mobilizações</li>   <li>. Ensinar sobre técnicas de exercício muscular e articular ativo</li> <li>. Providenciar dispositivos auxiliares de técnicas de exercício muscular e articular (bolas, caneleiras de peso, elásticos, pedaleira)</li>   <li>. Avaliar a capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular</li> <li>. Instruir sobre técnicas de exercício muscular e articular</li> <li>. Treinar técnicas de exercício muscular e articular</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Imagem 1: exercícios com pedaleira</p>
--	---	---

<p><b>Rigidez Articular</b></p>	<p>- Risco de rigidez articular pela DP e consequente limitação de imobilidade</p> <p>- Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular</p> <p>- Potencial para melhorar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular</p>	<p>. Executar técnica de exercício muscular e articular ativo e ativo-resistido de todos os membros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Extensão e flexão joelhos e anca (não superior a 90° - AP de PTA dta e esq)</li> <li>. Adução e abdução da anca até á linha média</li> <li>. Pedaleira</li> <li>. Extensão e flexão plantar</li> <li>. Senta e levanta</li> <li>. Exercícios de motricidade fina</li> </ul> <p>. Incentivar a pessoa a executar os exercícios musculares e articulares ativos; incentivar as auto-mobilizações</p> <p>. Avaliar conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articular</p> <p>. Ensinar sobre técnicas de exercício muscular e articular ativo</p> <p>. Avaliar capacidade para executar técnicas de exercício muscular e articular</p> <p>. Instruir sobre técnicas de exercício muscular e articular ativo</p> <p>. Treinar técnicas de exercício muscular e articular ativo</p>
<p><b>Déficé Sensorial (Dor)</b></p>	<p>- Dor intensa membros inferiores, zona plantar e tornozelos bilateral, quando em posição ortostática</p>	<p>. Monitorizar dor através de escala numérica</p> <p>. Avaliar característica da dor e medidas de alívio</p> <p>. Gerir analgesia</p>
<p><b>Andar com auxiliar de marcha (andarilho)</b></p>	<p>- Marcha comprometida por síndrome imobilidade consequente a sintomas da DP:</p> <p>. Potencial para melhorar capacidade para andar com auxiliar de marcha (andarilho)</p>	<p>. Avaliar capacidade para andar com auxiliar de marcha</p> <p>. Instruir sobre andar com auxiliar de marcha</p> <p>. Treinar a andar com auxiliar de marcha</p>

## Resultados

A Sra R demonstrou-se desde o primeiro contato muita vontade e muita participação no seu processo de reabilitação. Encontrou-se sempre consciente e orientada ao longo do programa. Para além da sua participação com a intervenção do EER, mantinha o seu processo de reabilitação diária com a realização dos exercícios propostos o que sem dúvida foi uma mais-valia para os resultados apresentados. A sua expectativa seria voltar a andar com andarilho e ter mais funcionalidade para o seu autocuidado. No momento do primeiro contato tínhamos uma Senhora num estadio avançado de doença de Parkinson, acamada, com score 30 no índice de Barthel (dependência grave) e 56 na MIF (grau moderado), tendo capacidade de realizar autocuidado na higiene de face e tronco, pentear, alimentar-se com colher de alimentos já preparados e cortados. No momento da reavaliação, ao fim de 4 semanas de programa, avaliamos uma ligeira melhoria a nível do score na MI. Evidenciamos melhoria na sobrecarga do prestador de cuidados, que nos demonstrou que a maior mobilidade apresentada pela Sra R após o início do programa de reabilitação, facilita na alternância de posição para a realização dos cuidados de higiene, troca de roupa de cama e mudança de fralda. No autocuidado de alimentação, a filha refere apresentar mais destreza para segurar os talheres e em segurar a loiça, como por exemplo a caneca, apresentando igualmente mais força e menos tremores; já consegue partir certos alimentos. Neste sentido contribuíram a aplicação de exercícios de motricidade fina, fortalecimento com bola (imagem 2) e extensão e flexão de dedos com elásticos (imagem 3). Foi feita uma caixa para exercícios de colocação e retirada de molas de diferentes cores que contribuíram para a motricidade fina e sensibilidade cognitiva (imagem 4).



Imagem 2 - fortalecimento com bola



Imagem 3 – Extensão dos dedos com elástico



Imagem 4 – Exercícios com molas

Verificou-se melhoria no ato da escrita, com melhoria na capacidade em escrever e melhoria da caligrafia, algo que deixou a Sra R satisfeita pois voltou a ter possibilidade de, citando a sua expressão, “colocar as ideias no papel”, tendo um caderno e caneta acessível de modo a manter esta prática.

Foram implementados exercícios de fortalecimento muscular ativo-resistido, nomeadamente nos membros inferiores, realizando 3 séries de 15 repetições em cada exercício. Verificamos um aumento da força muscular com alteração no score na mMRC5 de 4 em que vivia uma resistência moderada para uma força -5 (fraqueza dificilmente detetável) após 4 semanas de programa.

É importante destacar a elevada adesão e participação da Sra R no seu programa de reabilitação, sendo muito participativa nos exercícios propostos e na continuidade do programa com a realização diária das auto-mobilizações instruídas e treinadas.



Imagem 5 – exercícios de fortalecimento e evolução na correção postural

Em relação ao treino de equilíbrio corporal sentado, verificámos melhoria significativa com a implementação dos exercícios de treino de equilíbrio logo na primeira semana de programa, passando de ineficaz para eficaz. Mantivemos o treino de equilíbrio estático em pé com correção postural. Nomeamos fatores limitativos de posições viciosas que a Sra R apresenta quando deitada em decúbito dorsal com rotação de ambas as pernas para a direita, assim como a presença de artrose dolorosa do joelho direito que condiciona a tolerância do peso do corpo na posição ortostática.

Foi evidente uma melhoria franca das queixas álgicas referidas na região plantar e ambos os tornozelos na primeira semana de programa, com o incentivo e transferência para posição ortostática e exercícios de senta e levanta.



Imagem 6 – evolução postural em pé

Em relação ao treino de marcha com andarilho a evolução do mesmo esteve condicionado pelas reacções vagais apresentadas pela Sra R que levavam á interrupção do treino. No entanto devemos salientar que na fase inicial e nas primeiras sessões presenciámos reacções vagais com palidez cutânea, deficiência auditiva e zumbidos, ausência e sudorese profusa, sendo que esta última deixou de ser detetada com a evolução do programa. Conseguimos implementar as sessões de reabilitação com o grau de tolerância da Sra R, suspendendo e voltando á posição deitada sempre que a mesma referia perda de audição e sensação de lipotimia com a expressão de “sentir a cabeça a ir” (SIC Sra R). Não presenciámos nenhuma síncope nem nenhum episódio de perda de consciência, sendo a sintomatologia associada às reacções vagais (palidez, sudorese, distúrbios auditivos e apatia) revertida após o decúbito deitada no leito.



A Sra R tinha como expectativa conseguir marcha com andarilho para conseguir sair do quarto no entanto nas sessões do programa realizadas até ao momento só conseguimos chegar á porta do mesmo (cerca de 3 metros) devido aos episódios de reação vagal que surgem em posição ortostática.

## Discussão

O programa de reabilitação e a capacitação para a melhoria da funcionalidade e aquisição de marcha foi condicionado pelo estadio avançado da DP e pela sintomatologia que a mesma acarreta para a Sra R. No entanto foi evidente progressos na mobilidade da Sra R ao longo das sessões do programa de reabilitação corroborando a importância do exercício e dos programas de reabilitação relatados e evidenciados por vários estudos de investigação. Estudos estes que defendem melhoria da mobilidade, diminuição e/ou prevenção do risco de quedas, melhoria das AVD e melhoria do bem-estar dos intervenientes (Loureiro et al, 2021).

Segundo Barbosa et al (2022), existem benefícios na mobilidade e na função cognitiva quando se integram actividades motoras e cognitivas no plano de cuidados a implementar. Assim como Sinuni, Marras & Ellis (2016) estes mesmos autores defendem que o treino resistido melhora a força muscular, a mobilidade, o equilíbrio, a capacidade funcional, assim como a qualidade de vida e a redução do risco de quedas. Existem evidências de benefícios significativos do exercício físico na DP, no entanto não existe consenso sobre quais os tipos de exercícios mais benéficos para a pessoa com DP (Barbosa et al, 2022). Os planos deverão ser individualizados e personalizados, na sua prescrição de tipo, frequência, duração e intensidade.

Tivemos como foco o planear e implementar intervenções de reabilitação com interveniência a nível motor e cognitivo, ajustados á condição clínica da Sra R.

Nesta fase de implementação do programa de reabilitação o foco não foi o prestador de cuidados, no entanto intervimos no incentivo á posição de sentada na cama com pernas pendentes por exemplo às refeições, no potencial para melhorar conhecimento na transferência cama-cadeira com os devidos ensinamentos e na atuação em caso de síncope/reacção vagal e alerta de sinais de alarme. Encontrámos uma estrutura familiar de apoio com uma neta

sempre presente e uma filha que embora não presente as 24h se encontrava devidamente preparada perante a condição da mãe, com conhecimento da evolução da doença e limitações que a mesma acarreta. Assim como a Sra R, encontrou-se disponível para participar no plano de reabilitação e nas indicações e instruções que lhe foram sendo transmitidas.

Importa salientar o elevado risco de queda que a Sra R apresenta e que embora possa ser possível de melhorar com implementação de estratégias que possam ajudar na prevenção da hipotensão ortostática - calçar de meias de compressão e colocação de faixa de compressão abdominal (esta última pouco tolerada pela utente); refeições leves; ingestão hídrica (Cabreira & Massano, 2019) - denotámos que será difícil de contornar as reacções vagais pelo estadio avançado da doença, condicionando a sua mobilidade e independência. Neste sentido, sem dúvida que nos limitou, em termos de reabilitação a Sra R padecer de disfunção autonómica grave com os episódios de hipotensão ortostática que foram a causa das recorrentes quedas que levaram á situação de limitação da atividade.

O planeamento e implementação do programa de reabilitação foi ajustado á condição da Sra R, sendo as sessões por vezes condicionadas pelos sintomas apresentados no momento das visitas, dias em que se sentia mais apática, com menos força e com mais tremor. Em relação às reacções vagais denotamos que efectivamente foi algo que condicionou o eventual progresso na capacitação da Sra R, no entanto referimos que existiram sessões em que os sintomas associados foram mais ligeiros, deixando de haver a sudorese profusa que foi presenciada nos primeiros dias de intervenção.

O acompanhamento deste caso com avaliação da situação e implementação de um programa de reabilitação em contexto domiciliário demonstrou evidências de que programas de reabilitação personalizados e ajustados a cada situação poderão trazer benefícios a nível da funcionalidade e bem-estar da pessoa mesmo que existam condicionantes e necessidades de ajuste ao primariamente planeado.

## Considerações finais

Torna-se essencial para a disciplina de Enfermagem de Reabilitação a realização de estudos deste tipo de modo a trazermos conhecimento e evidências dos benefícios que um programa de reabilitação tem para a pessoa de acordo com a condição vivenciada. Só deste modo poderemos basear as nossas tomadas de decisão na evidência e mostrarmos o impacto que a enfermagem de reabilitação pode ter na sociedade e para a qualidade de vida das pessoas. Só assim poderemos fazer mais e melhor nesta área em que o foco é reabilitar, restaurar e maximizar as capacidades da pessoa, prevenir complicações e promover o bem-estar. A intervenção de EER e a elaboração dos seus planos de cuidados deverá ter como foco maximizar o potencial da pessoa e a sua capacidade funcional e não as suas limitações.

## Bibliografia

- Alvarado, M. (2020). Neuropatía Periférica en la enfermedad de Parkinson. *Rev Neuropsiquiat*, v.83 n.4. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i4.3892>
- Barbosa, E. R., Limongi, J. C. P., Chien, H. F., Barbosa, P. M. & Torres, M. R. C. (2022). How I treat Parkinson's disease. *Movement Disorders, Arq. Neuro-Psiquiatr*, 80. <https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2022-S126>
- Brito, M. J. M., Rezende, L. C., Almeida, N. G., Moreira, D. A., Ávila, G. S. & Cardoso, C. M. L. (2019). *O Estudo de Caso como método de investigação na pesquisa qualitativa em Enfermagem*. [Documento PDF]. Obtido a partir de <https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ2019/article/view/2047>
- Cabreira, V. & Massano, J. (2019). *Doença de Parkinson: Revisão Clínica e Atualização*. *Acta Med Port*, 32(10):661–670. <https://doi.org/10.20344/amp.11978>
- Fanciulli A., Leys, F., Falup-Pecurariu, C., Thijs, R. & Wenning, G.K. (2020). Management of Orthostatic Hypotension in Parkinson's Disease. *J Parkinsons Dis.*, 10. <http://dx.doi: 10.3233/JPD-202036>. PMID: 32716319; PMCID: PMC7592655
- Gomes, C. R. & Vitorino, C. A. (2019). Características Demográficas dos idosos com doença de Parkinson para Reabilitação. *Área Temática: Saúde*. N.º3. Obtido a partir de <https://revista.institutoiesa.com/arquivos/117>
- Loureiro, R., Martins, R., Bernardo, J. & Batista, S. (2021). Eficácia da Reabilitação na mobilidade, prevenção e diminuição do risco de queda em doentes com Parkinson. *Investigação Qualitativa em Ciências Sociais: Avanços e Desafios*. pp.163-171. DOI:[10.36367/ntqr.8.2021.163-171](https://doi.org/10.36367/ntqr.8.2021.163-171)
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2014). Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Acedido a 2 de junho de 2023 em [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER\\_Assembleia/Padrao\\_Documental\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Padrao_Documental_EER.pdf)
- World Health Organization. (2022). *Parkinson disease*.. Obtido a partir de [Parkinson disease \(who.int\)](https://www.who.int)
- Regulamento n.º 392/2019 de 3 de maio, Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, 2ª série, n.º 85.

Santos, L.S., Silva, K. M. R., Pela, S. M., Rodrigues, E. L. S. & Santos, R.C.S. (2021). Efeitos de um programa de Reabilitação Interdisciplinar em grupo na função motora e cognitiva na doença de Parkinson. *Revista UNILUS Ensino e Pesquisa*, v.18, n.50.

Silva, F.C., Oliveira, L.C., Boll, A.M., Alvarenga, J.G.S. & Gutierrez, P.J.B. (2018) *Effects of physical exercise programs on cognitive function in Parkinson's disease patients: A systematic review of randomized controlled trials of the last 10 years*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193113>

Sinuni, T., Marras & C., Ellis, T. (2016). Role of Physical Therapy and Exercise in the Treatment of Parkinson's Disease. *MDS – Movement Disorders Society*. Obtido a partir de <https://www.movementdisorders.org/>

Zafar, S. & Yaddanapudi S.S. (2022). *Parkinson Disease*. Obtido a partir de [Parkinson Disease - StatPearls - NCBI Bookshelf \(nih.gov\)](#)

## Anexo 1 – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para participação em investigação

### CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

#### de acordo com a Declaração de Helsínquia<sup>1</sup> e a Convenção de Oviedo<sup>2</sup>

Por favor, leia atentamente a informação que se segue. Se considerar que não está clara, que tem dúvidas, não hesite em solicitar mais informações e esclarecimentos. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, por favor assine o consentimento.

**Título do estudo:** Estudo de caso - Programa de Reabilitação no domicílio a pessoa com síndrome de imobilidade por doença de Parkinson

**Enquadramento:** O estudo insere-se no âmbito do estágio de Reabilitação na Comunidade que está a decorrer na Unidade de Cuidados na Comunidade *Albus Petra*, no âmbito do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde Atlântica, sob a orientação do(a) Professor(a) Helena Pestana e do(a) Enfermeiro(a) Especialista em Enfermagem de Reabilitação Ana Catarina Redondo.

**Explicação do estudo:** No âmbito da elaboração de um estudo de caso que aborda o programa de reabilitação no domicílio a pessoa com síndrome de imobilidade por doença de Parkinson, solicita-se a sua participação para o mesmo, de modo a contribuir para melhorar o conhecimento no diagnóstico, intervenção e avaliação em enfermagem de reabilitação. A recolha de dados será feita por entrevista e instrumentos/testes de avaliação que permitem identificar as áreas em que o(a) Senhor(a) necessita de intervenção feita por enfermeiros de reabilitação. Não se identificam riscos para o utente quer aceite ou recuse participar no estudo de caso na medida em que não haverá prejuízo para os seus direitos assistenciais.

**Condições e financiamento:** A sua participação no estudo de caso é voluntária, anónima e sem compensação monetária ou outro. Se decidir participar, poderá sempre interromper/desistir qualquer momento.

**Confidencialidade e anonimato:** Neste estudo de caso está garantido o anonimato dos participantes, assim como a confidencialidade dos dados recolhidos. Em nenhum tipo de relatório ou de publicação que eventualmente se venha a produzir, será incluído qualquer tipo de informação que possa conduzir a identificação dos intervenientes no estudo.

Agradecendo desde já a sua atenção e ao dispor para esclarecimento de qualquer dúvida, Vera Constantino, 912450783,

**Assinatura/s:**

Vera Sofia de Almeida Constantino



<sup>1</sup> <https://www.ulsba.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/15/2019/02/declaracaohelsinguiia.pdf>

<sup>2</sup> <https://www.ulsba.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/15/2019/02/declaracaooviedo.pdf>

*Declaro ter compreendido os objetivos de tudo quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as questões sobre o assunto e para todas elas tive uma resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta.*

Autorizo/~~Não autorizo~~ (riscar o que não interessa) o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.

Nome: ~~MARSA ALBERLENE TAVES MARQUES DE SOUSA~~

Assinatura: ~~[assinatura]~~

**ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINA/S E FEITO EM DUPLICADO:  
UMA VIA PARA O/A INVESTIGADOR/A, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE**

## Anexo 2 – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para gravação de imagens em fotografia ou vídeo

### CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA GRAVAÇÃO DE IMAGENS EM FOTOGRAFIA OU VÍDEO

Confirmando que expliquei ao utente, doente ou seu representante, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao acto acima referido. As gravações destinam-se a ficar disponíveis para comparação com outras, futura ou anteriormente realizadas, permitindo avaliar com mais fidelidade a evolução de sinais da observação clínica; ou a ser exibidas em reuniões científicas ou no ensino ou formação profissional. Em qualquer caso, é garantido que há ocultação de dados de identificação da pessoa e, a não ser que expressamente o autorize, não será exibida a sua face. É igualmente garantido que a presente autorização pode ser retirada, em qualquer altura, sem que isso cause qualquer prejuízo ou afecte os cuidados a prestar à pessoa.

Nome legível do profissional de saúde responsável pela proposta:

JOANA SOFIA DE ALMEIDA CONSTANTINO

Data 14/06/2023

Assinatura JOANA SOFIA DE ALMEIDA CONSTANTINO

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/esclarecida. Verifique se todas as informações estão correctas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento. Declaro que concordo com o que foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, sendo-me dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto.

Autorizo a realização do acto indicado nas condições em que me foram explicadas

Data 14/06/2023

Assinatura 

Se não for o próprio a assinar:

Grau de parentesco ou tipo de representação: Filho

Feito em duas vias: uma via para o investigador/a, outra para a pessoa que consente.



### Anexo 3 – Consentimentos captação e uso de imagens do profissional de saúde

#### CONSENTIMENTO CAPTAÇÃO E USO DE IMAGENS

Ao abrigo da lei de Proteção de Dados, confirmo o meu consentimento para a captação de imagem (fotografia ou vídeo) recolhida no âmbito do estudo de caso e a sua divulgação em contexto de apresentação do estudo de caso e possíveis apresentações futuras em reuniões científicas ou no ensino ou formação profissional. Em qualquer caso, é garantido que há ocultação de dados de identificação da pessoa e, a não ser que expressamente o autorize, não será exibida a sua face. É igualmente garantido que a presente autorização pode ser retirada, em qualquer altura, sem que isso cause qualquer prejuízo ao próprio.

Autorizo a realização do acto indicado nas condições em que me foram explicadas

Data 14/06/2023

Assinatura \_\_\_\_\_



**CONSENTIMENTO CAPTAÇÃO E USO DE IMAGENS**

Ao abrigo da lei de Proteção de Dados, confirmo o meu consentimento para a captação de imagem (fotografia ou vídeo) recolhida no âmbito do estudo de caso e a sua divulgação em contexto de apresentação do estudo de caso e possíveis apresentações futuras em reuniões científicas ou no ensino ou formação profissional. Em qualquer caso, é garantido que há ocultação de dados de identificação da pessoa e, a não ser que expressamente o autorize, não será exibida a sua face. É igualmente garantido que a presente autorização pode ser retirada, em qualquer altura, sem que isso cause qualquer prejuízo ao próprio.

Autorizo a realização do acto indicado nas condições em que me foram explicadas

Data 14/06/2023

Assinatura Vera Sofia de Almeida Constantino

#### **Anexo 4 – Medicação utilizada**

O tratamento da DP deve ser individualizado e adequado a cada situação e acompanhado pela equipa multidisciplinar, em termos de farmacologia e de adequação do processo de reabilitação.

A nível de terapêutica farmacológica não existem actualmente fármacos que diminuam ou travem o processo neurodegenerativo ou que substituam os neurónios perdidos (Cabreira, 2019). As intervenções terapêuticas passam pela atuação na melhoria dos sintomas da doença, com eficácia notória a nível dos sintomas motoras.

##### *Amantadina*

Inicialmente usada como antiviral, foi reconhecida e aprovada em 1973 como adjuvante no tratamento da DP. Tem um efeito libertador de dopamina a nível cerebral, e reduz as discinesias e flutuações motoras induzidas pela toma de Levodopa (Barbosa, 2022).

##### *Clonazepan (Rivotril®)*

Apresenta propriedades farmacológicas comuns às benzodiazepinas, incluindo propriedades anticonvulsivas, sedativas, miorelaxantes e ansiolíticas. Indicado principalmente como adjuvante ou em situações refratárias, na maioria das formas de epilepsia (Infarmed, 2019).

##### *Levodopa + Carbidopa*

A sintomatologia na DP está associada á depleção da dopamina no corpo estriado por neurodegeneração. A dopamina não atravessa a barreira hematoencefálica levando aos sintomas e complicação da doença. A levodopa, enquanto precursora da dopamina, atravessa a barreira hematoencefálica e alivia os sintomas da doença. No entanto, quando administrada oralmente, a levodopa é amplamente metabolizada na periferia e apenas uma pequena porção atinge o SNC. Em 1970 descobriu-se que a associação com um inibidor periférico da descarboxilase como a Carbidopa, previne que a mesma seja descarboxilada fora do cérebro, na periferia, potenciando a sua acção a nível cerebral e minimizando os efeitos adversos decorrentes da dopamina na circulação periférica (Gonzalez-Usigli, 2022).

##### *Stalevo (Levodopa + Carbidopa + Entacapone)*

Indicado no tratamento de adultos com DP em fase avançada. A associação carbidopa e entacapone prende-se com a redução do metabolismo periférico da levodopa, melhorando a sua disponibilidade no cérebro.

#### *AAS*

Antiagregante plaquetário. Analgésico e antipirético.

#### *Sitagliptina*

Antidiabético oral inibidor da di-peptidilpeptidase 4 (DPP-4).

#### *Esomeprazol*

Protetor gástrico. Inibidor da bomba de prótons, reduz a secreção gástrica de ácido.

#### *Atorvastatina*

Inibe a HMG-CoA redutase localizada no tecido hepático, produzindo mevalonato que é uma pequena molécula usada na síntese de colesterol, reduzindo a sua produção.

#### *Pentoxifilina*

Derivado da xantina, melhora a fluidez do sangue por redução da hiperviscosidade do sangue e inibição da agregação plaquetária. Aumenta a microcirculação, melhorando os sintomas da insuficiência vascular cerebral e das arteriopatias periféricas.

#### *Midodrina*

Através da hidrólise enzimática lenta, liberta o metabolito ativo desglímidodrina, substância alfa-simpaticomimética selectiva de acção periférica que estimula receptores alfa-1-adrenérgicos, resultando em vasoconstrição venosa. Consequentemente diminui a acumulação de sangue venoso na periferia e elevação da pressão arterial, diminuindo os sintomas da hipotensão ortostática e da hipotensão sintomática.

## **Apêndice II**

Relato de Caso - Programa de Enfermagem de Reabilitação com a Pessoa com Doença  
Pulmonar Obstrutiva Crónica com Intolerância à atividade



**1ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem no ramo de Reabilitação**

**Programa de Enfermagem de Reabilitação com a Pessoa com Doença  
Pulmonar Obstrutiva Crónica com Intolerância à Atividade**

**Relato de caso**

Vera Constantino nº 202230027

**EEER Supervisora:**

Catarina Simão

**Docente:**

Professor Doutor Luís Sousa

**Lisboa, janeiro de 2024**

**Escola Superior de Saúde Atlântica**

**1ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem no ramo de Reabilitação**

**Programa de Enfermagem de Reabilitação com a Pessoa com Doença  
Pulmonar Obstrutiva Crónica com Intolerância à Atividade**

**Relato de caso**

Vera Constantino nº 202230027

**EEER Supervisora:**

Catarina Simão

**Docente:**

Professor Doutor Luís Sousa

**Lisboa, janeiro de 2024**

A autora é a única responsável pelas ideias expressas neste relatório.



## **Abreviaturas**

AP – Antecedentes Pessoais

ARDS – Acute Respiratory Distress Syndrome

AVD – Atividades de Vida Diária

CAT – COPD Assessment Test

CVF - Capacidade vital forçada

DGS – Direção Geral de Saúde

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCO<sub>2</sub>R - Extracorporeal carbon dioxide removal

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

FC – Frequência Cardíaca

ESSATLA – Escola Superior de Saúde Atlântica

HEM – Hospital Egas Moniz

m - metros

MID – Membro Inferior Direito

MIE – Membro Inferior Esquerdo

MIF – Medida de Independência Funcional

mMRC – Modified Medical Research Council

mMRCDQ - Modified Medical Research Council Dyspnea Questionnaire

MSD – Membro Superior Direito

MSE – Membro Superior Esquerdo

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

RR – Reabilitação Respiratória

SpO<sub>2</sub> – Saturações periféricas de oxigénio

UMA – Unidades maço/ano

UVNI – Unidade de Ventilação Não Invasiva

VEF<sub>1</sub> - Volume expiratório forçado no primeiro segundo

VNI – Ventilação Não Invasiva

## RESUMO

**Objetivo:** Demonstrar ganhos sensíveis à implementação de um programa de enfermagem de reabilitação no treino de Atividades de Vida Diária (AVD) na pessoa com DPOC com intolerância à atividade.

**Método:** Estudo de caso descritivo, elaborado de acordo com as diretrizes da CAsE REports a uma pessoa internada com exacerbação da sua Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) e consequente intolerância à atividade e que participou no programa de enfermagem de reabilitação.

**Resultados:** Verificou-se indícios de uma melhoria na condição e na capacidade funcional da pessoa com a aplicação do programa de reabilitação, sendo evidente a melhoria da sua condição em termos de tolerância ao esforço, assim como de mobilidade, equilíbrio e independência.

**Interpretação:** No caso em estudo abordamos a aplicação de um programa de enfermagem de reabilitação a um senhor de 63 anos durante o seu internamento num Serviço de Pneumologia. O mesmo acontece em contexto de exacerbação da DPOC após infeção a SARS-Cov2 passando primeiramente por um internamento em Cuidados Intensivos, com necessidade de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) e complicações associadas. Ao longo do programa deparamo-nos com um agravamento do estado clínico com sobreinfeção e aumento de dependência de Ventilação Não Invasiva (VNI), com necessidade de vigilância e monitorização na Unidade de Ventilação Não Invasiva (UVNI). Durante as sessões de enfermagem de reabilitação constatámos participação pela vontade de recuperação o que foi sem dúvida um fator predominante para os ganhos na implementação do programa.

**Conclusões:** A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) traz benefícios para o ganho de independência da pessoa com DPOC com aumento da tolerância à atividade, assim como demonstrou ganhos no processo de aceitação e adaptação à doença.

**Descritores:** Intolerância à atividade, Atividades de Vida Diária, Enfermagem de Reabilitação, DPOC

## INDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	8
<b>MATERIAL E MÉTODOS</b>	14
<b>APRESENTAÇÃO DO CASO</b>	15
<b>RESULTADOS</b>	22
<b>DISCUSSÃO</b>	26
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	28
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	29
<b>Imagem 1:</b> Instrumento de Avaliação de DPOC	10
<b>Quadro 1</b> - Escalas/instrumentos de avaliação, scores de avaliação inicial e reavaliação	17
<b>Quadro 2</b> – Plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação	18
<b>Quadro 3</b> – Plano de intervenção	22
<b>Anexo 1</b> - Tabela de evidência e graus de recomendação da Sociedade Europeia de Cardiologia	
<b>Anexo 2</b> – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para participação em investigação	
<b>Anexo 3</b> – Entrevista: Satisfação da pessoa para com o programa de Reabilitação	

## INTRODUÇÃO

No âmbito do estágio profissionalizante que decorre num serviço de Pneumologia de um centro hospitalar da região metropolitana de Lisboa foi elaborado o presente estudo de caso de um Senhor de 63 anos com intolerância à atividade por exacerbação da DPOC em contexto de infeção SARS Cov2 com necessidade de internamento em Cuidados Intensivos e período de ventilação mecânica invasiva, ao qual foi planeado e implementado um programa de enfermagem de reabilitação durante o seu internamento no serviço de internamento até ao momento da alta.

Contextualizando, a DPOC é uma doença respiratória caracterizada por sintomas respiratórios persistentes (dispneia, tosse, produção de expectoração e/ou exacerbações) provocados pela inflamação crónica nas vias aéreas centrais e periféricas, parênquima e sistema vascular pulmonar, decorrentes da exposição significativa a partículas e a gases nocivos, sendo o fumo do tabaco responsável por mais de 85 a 90% dos casos. A inflamação crónica do epitélio das vias aéreas provoca hipersecreção de muco e formação de cicatrizes no tecido pulmonar pelas repetidas agressões, causando estreitamento das vias aéreas e consequente obstrução das mesmas (Hoeman, 2011). Estas alterações reduzem a eficácia das trocas gasosas pela hipoventilação alveolar levando, com a progressão da doença, a hipoxemia e/ou hipercapnia, alterações no padrão respiratório e fadiga dos músculos respiratórios. O tempo expiratório encontra-se prolongado e temos um aumento do volume residual pela perda de elasticidade dos alvéolos com consequente hiperinsuflação pulmonar que leva ao comprometimento da contractilidade dos músculos respiratórios, principalmente do diafragma, dificultando a inspiração (GOLD, 2023).

A pessoa com DPOC apresenta dispneia e diminuição da capacidade para a actividade. No sentido de atenuar o cansaço, o indivíduo reduz ou evita atividade física, o que leva ao descondicionamento físico. Esta inatividade leva a perda de massa muscular e de força, bem como diminuição da capacidade aeróbia e consequente crescente necessidade ventilatória para as mesmas atividades – espiral da dispneia (Cordeiro & Menoita, 2012).

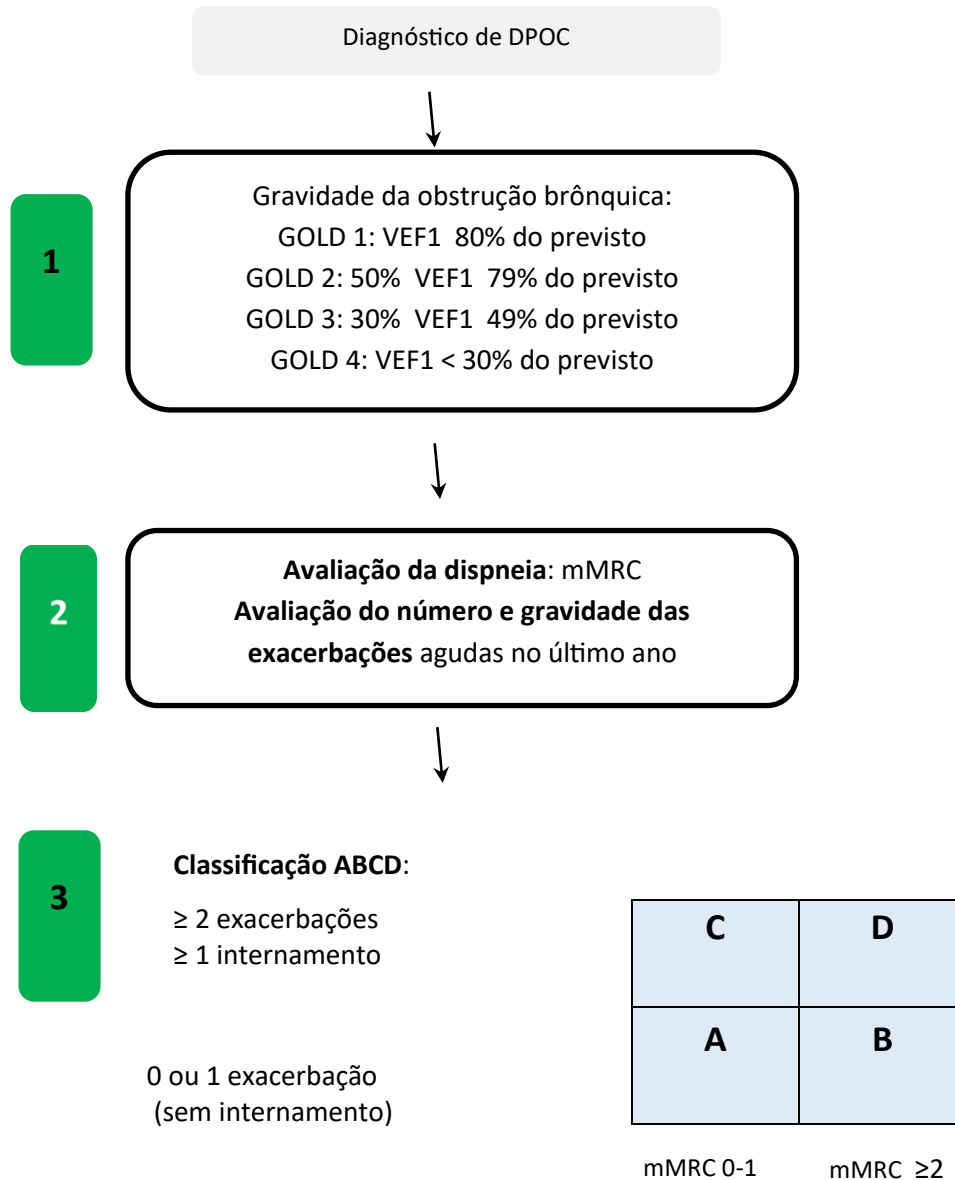
Com a progressão da DPOC surgem manifestações extrapulmonares, como sendo cardiovasculares com edema e dor torácica, musculo-esqueléticas com sintomas de osteoporose e diminuição da força muscular, hematológicas sendo comum a anemia e também psíquicas e emocionais como a depressão e ansiedade (Prasad, 2023).

Segundo a OMS estima-se que em 2030 a DPOC poderá ser a terceira causa de morte a nível mundial, trazendo um considerável impacto a nível económico e social pela intolerância à atividade e incapacidade para o trabalho, assim como a alta prevalência de depressão e ansiedade associada às pessoas com esta doença (Horta, 2020). É fundamental um diagnóstico precoce e uma atuação cujos objetivos passam pelo alívio dos sintomas e conseqüentemente a uma melhoria do estado de saúde e da capacidade funcional e tolerância ao exercício, pela prevenção da progressão da doença e das exacerbações e pela redução da mortalidade (DGS, 2019). Neste sentido a OMS implementou a Iniciativa Global para a DPOC (GOLD), com o objetivo da consciencialização mundial para a DPOC, para a sua prevenção, tratamento e investigação perante esta doença altamente prevalente.

O diagnóstico da DPOC passa pela história clínica, pelo exame físico, pela avaliação de sintomas associados e pelo resultado de espirometria que mede a obstrução do fluxo aéreo, cuja relação VEF1 / CVF inferior a 0.70 após broncodilatação direciona para o diagnóstico (GOLD, 2023).

De forma a caracterizar a gravidade da doença, a GOLD recomenda o uso de questionários simples e confiáveis na prática clínica de forma a avaliar o impacto dos sintomas e a medição do estado da saúde da pessoa, como é o caso da mMRC e do CAT para a avaliação da pessoa com DPOC, avaliando respetivamente, o grau de incapacidade relacionada com a dispneia e o impacto da doença na qualidade de vida do indivíduo. O resultado destas escalas de avaliação juntamente com as provas de função pulmonar e o número de exacerbações ajudam a classificar a gravidade da doença (Imagem 1) (DGS, 2019).

Imagem 1: Instrumento de Avaliação de DPOC



Fonte: DGS, 2019

Como já referido o tratamento da DPOC tem como objetivo aliviar os sintomas e compreende terapêutica farmacológica especialmente inalatória (broncodilatadores e corticóides) e não farmacológica onde se destaca programas de cessação tabágica, de vacinação e a reabilitação respiratória (Nabais, 2018). A RR é, segundo a DGS (2009), uma intervenção multidisciplinar e global, baseada na evidência, aplicável à pessoa com doença respiratória crónica

sintomática. Segundo várias orientações nacionais e internacionais traduz benefícios à Pessoa com DPOC moderada sobretudo sintomática (a partir do grau GOLD 2) com pontuação igual ou superior a 2 na mMRC, tanto a nível comunitário como hospitalar (Sampaio et al, 2019). Numa abordagem holística e adequada à pessoa, a implementação de um programa de RR contribui para a melhoria da dispneia, aumenta a tolerância da pessoa ao esforço, o que se traduz num aumento da participação social e da qualidade de vida e na redução de custos de saúde. Afere ao EEER ter um papel interventivo neste campo pois apresenta competências, em diferentes contextos da prática clínica, para cuidar e capacitar a pessoa com necessidades especiais, limitação da atividade e/ou restrição da participação social, maximizando a sua funcionalidade (Ordem dos Enfermeiros, 2018). É essencial o acompanhamento da pessoa com DPOC não só na sua fase aguda para estabilização e melhoria de sintomas mas também no educar para a sua condição/doença. A pessoa com DPOC tem a sua capacidade diminuída para a realização de atividades de vida diária pela sua intolerância à atividade.

Existe atualmente evidência científica que demonstra a eficácia da RR enquanto complemento ou alternativa a terapêutica farmacológica, com resultados a nível do aumento da tolerância ao esforço, melhoria da dispneia e da qualidade de vida dos doentes, o que se vai refletir na diminuição das exacerbações da DPOC e dos internamentos. Os benefícios da RR atuam a nível do descondicionamento físico, na disfunção psicossocial e nas comorbidades cardiovasculares e sistémicas (DGS, 2009).

O EEER apresenta um conjunto de conhecimentos e competências que lhe permite avaliar a pessoa elegível e planear e implementar um programa de reabilitação tendo como foco maximizar o seu nível de autonomia e a promoção do autocuidado, otimizando a sua qualidade de vida. Intervém, educa/instrui e incentiva para que se mantenha o estado de saúde estável pelo maior tempo possível, prevenindo e controlando precocemente qualquer agravamento da doença.

Enquadrando a Enfermagem como uma disciplina científica baseamo-nos no estudo do presente caso na Teoria do défice do Autocuidado de enfermagem de Dorothea Orem em que o autocuidado é o conceito central, tendo como princípio a preservação da vida e o bem-estar pessoal (Queirós, 2014). No caso da pessoa com DPOC o autocuidado e as AVD poderão estar comprometidas e limitadas pela intolerância à atividade pela dispneia que lhe é característica. A intervenção do EEER passa por capacitar a pessoa para a realização das



AVD de forma o mais autónoma possível, utilizando estratégias compensatórias e sistemas de apoio de adaptação para a nova condição. A Teoria do Autocuidado justifica que deve existir um equilíbrio entre a carência do cuidado e o excesso do mesmo para que o indivíduo tenha a capacidade de se autocuidar (Queirós, 2014). Devemos compreender o défice e o papel da pessoa no autocuidado e fornecer orientações, instruir e treinar estratégias que o auxiliem e o levem a adaptar-se à sua nova condição de saúde.

A esta adaptação e aquisição de capacidade para o autocuidado orienta-nos para a teoria de Transição de Meleis em que a pessoa, por meio de novos estímulos e conhecimentos passa por um período de adaptação e adoção de novos comportamentos de ajuste à nova condição e à procura do bem-estar e da redifinição de si própria no contexto social (Queirós, 2014). O EEER tem um papel importante neste processo de transição devendo ser o mentor na adaptação da pessoa à nova condição, facilitando o processo e ajudando-a a alcançar o máximo de bem-estar, funcionalidade e independência.

As AVD englobam as atividades ou tarefas que as pessoas realizam de forma autónoma no seu dia-a-dia e podem ser atividades básicas de vida diária relacionadas com o cuidado pessoal e as atividades instrumentais de vida diária onde se enquadram as atividades domésticas e comunitárias (OE, 2018). São frequentemente utilizadas para a avaliação do autocuidado e são parte integrante para preparar o indivíduo para a alta e para desempenhar as suas rotinas diárias.

Qualquer tipo de internamento requer desde o primeiro momento a preparação para a alta com o empoderar a pessoa e família no seu processo de saúde, cultivando a sua participação no encontrar estratégias adaptativas à nova condição, realizando ensinamentos e esclarecendo dúvidas (Pedrosa, Ferreira & Baixinho, 2022). O envolvimento e participação da Pessoa com DPOC num programa de RR tem como objetivos imediatos na fase aguda aliviar os sintomas, diminuir as limitações para a atividade, promovendo a interação da pessoa na vida social e aumentando a sua qualidade de vida. Neste sentido e numa perspetiva a longo prazo espera-se que os mesmos se traduzam na diminuição e prevenção de admissões hospitalares e redução da utilização de recursos de saúde por descompensação/exacerbação da doença, diminuição do número de dias de internamento e promoção da capacidade de autogestão e controlo da doença por parte do indivíduo (DGS, 2009).

A RR está indicada a pessoas com sintomas incapacitantes e que apresentem motivação em participar no programa cujo objetivo é capacitar a pessoa na gestão do seu processo saúde/doença e na satisfação do seu autocuidado, alcançando a máxima independência funcional nas AVD. Os fumadores ativos não deverão ser excluídos, no entanto deverá existir como foco de intervenção a cessação tabágica (DGS, 2019). O EEER é um elemento essencial para capacitar a pessoa para que esta se torne capaz de realizar as suas atividades de forma autónoma. Os programas deverão ir de encontro à avaliação individual da pessoa elegível, com planeamento e intervenção de acordo com as suas necessidades e com avaliação de resultados. Os problemas mais comuns associados à pessoa com patologia respiratória estão relacionados com ventilação ineficaz, limpeza das vias aéreas comprometida e intolerância à atividade que por sua vez compromete a capacidade para o autocuidado e realização das AVD (Hoeman, 2011). Nos casos de padrão hipoxémico em repouso ou ao esforço é imprescindível o aporte suplementar de oxigenoterapia para aumentar a capacidade ao esforço/exercício, diminuir a hipertensão pulmonar e reduzir o risco de disritmias (DGS, 2019).

Segundo Varão & Saraiva (2019), existem ganhos na intervenção do EEER na Pessoa com DPOC, nomeadamente conclui que existe uma relação direta entre a atuação do EEER e a redução do tempo de internamento e dos custos para as organizações. Segundo a mesma revisão sistemática, o autor defende que o EEER deve atuar ao nível da otimização da terapêutica inalatória, da educação da pessoa/família e da reeducação funcional respiratória e do treino do exercício.

Segundo a DGS (2019) num programa de RR o treino ao esforço é o elemento essencial (evidência A), com treino de *endurance* dos membros de moderada intensidade (por exemplo marcha, bicicleta), de intensidade variável com períodos de elevada e de baixa intensidade e treino ao esforço com exercícios resistidos.

A reeducação funcional respiratória à Pessoa com DPOC deverá englobar exercícios respiratórios, consciencialização dos tempos respiratórios, ensino e treino da respiração diafragmática e expiração com os lábios semicerrados (Varão & Saraiva, 2019). O treino dos músculos respiratórios está indicado quando existe diminuição da força dos mesmos que condicionam e limitam o exercício (DGS, 2009).

A electroestimulação neuromuscular na pessoa com DPOC grave tem produzido benefícios, nomeadamente na melhoria da força e endurance dos quadríceps e no aumento da tolerância ao esforço (DGS, 2009).

As técnicas de conservação de energia são técnicas que visam diminuir e controlar a dispneia da pessoa na realização das suas AVD. Vários autores consideram que a capacitação da Pessoa com DPOC para a gestão de sintomas é fundamental para o controlo da dispneia (Nabais, 2018). A técnica de controlo da dispneia mais aplicada é a dissociação dos tempos respiratórios e respiração com os lábios semicerrados. Para além da consciencialização dos tempos respiratórios, o EEER deverá ensinar e instruir técnicas e estratégias para conservar energia e deste modo aumentar a tolerância ao esforço, nomeadamente, realizar tarefas sentado (tomar banho, calçar sapatos, escovar os dentes, pentear e barbear); utilizar sapatos sem cordão; priorizar tarefas e dividir o tempo para a realização das mesmas; subir e descer escadas degrau a degrau; não ter pressa para a realização de tarefas (DGS, 2009). Devem-se associar técnicas de relaxamento e descanso com o objetivo de diminuir a tensão muscular, o stress e a ansiedade, que irão por sua vez facilitar a gestão da dispneia e da tolerância ao esforço, promovendo a melhor gestão e controlo entre a atividade e o repouso (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A educação da pessoa com doença crónica é fundamental, e engloba a promoção e o ensino para a auto-gestão da sua condição. O EEER deverá realizar ensinamentos sobre a patologia, tratamento e prevenção de complicações e intervir com a pessoa na aquisição de estratégias e possíveis mudanças, capacitando-a para a sua máxima funcionalidade e independência.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

De forma a obtermos resposta ao objetivo delineado foi realizado um relato de caso, que segundo Galdeano, Rossi & Zago (2003) através de uma detalhada colheita de dados construímos um processo de pensamento contextualizado de análise de dados, determinamos estratégias para solucionar ou amenizar os problemas identificados e orientamos a tomada de decisão, seguida de avaliação e conclusão. É o estudo aprofundado de um indivíduo ou grupo em toda a sua complexidade e envolvimento de forma a adquirir informações relevantes para a

tomada de decisão. Tem como objetivo descrever, entender, avaliar e explorar a situação conduzindo à tomada de decisão para estabelecer intervenções.

A sua elaboração iniciou-se com uma revisão minuciosa de literatura enquadrada no tema e nos objetivos a alcançar. Abrange o período de tempo que decorreu o internamento do Sr A no Serviço de Pneumologia, que se remete a 5 semanas de programa, com 2 a 3 sessões semanais e descreve a situação em si, programa e intervenção terapêutica implementada, evolução e resultados obtidos.

Para a realização do estudo, o Sr A foi informado e esclarecido acerca do mesmo e da pertinência e objetivo do estudo, consentindo no seu desenvolvimento como provado em documento anexo (Anexo 2).

Em termos de estrutura contempla a avaliação inicial e colheita de dados, o planeamento do programa de reabilitação e intervenções delineadas e resultados obtidos. A colheita de dados foi realizada através de entrevista e obtenção de informação junto do Sr A, exame físico e aplicação de instrumentos/escalas pertinentes à situação e consulta de processo clínico. Após esta avaliação da pessoa e situação e recorrendo ao Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Reabilitação (Ordem dos Enfermeiros 2015) foram levantados diagnósticos e definidas intervenções de acordo com as necessidades e objetivos da pessoa.

## **APRESENTAÇÃO DO CASO**

Para ser planeado e implementado um programa de reabilitação é imprescindível uma avaliação completa da pessoa pela colheita de dados e avaliação da mesma de modo a direcionar o profissional e a sua intervenção nas alterações funcionais identificadas (Simão et al, 2019).

Sr A de 63 anos de idade, caucasiano e de nacionalidade portuguesa. Reside em casa própria sem escadas com mãe que é autónoma. Taxista de profissão, no entanto no momento do atual internamento trabalha numa empresa de peças de automóveis. Tem como antecedentes pessoais DPOC GOLD C diagnosticado em março 2021 com obstrução grave sem resposta a broncodilatadores (FEV1 0.99L e FEV1/CVF = 0.36) e com hiperinsuflação pulmonar;

fumador ativo (100 UMA); artrite reumatóide sob terapêutica com metotrexato; obesidade; ansiedade.

Seria previamente autônomo e independente nas AVD, no entanto com cansaço a médios esforços com pontuação CAT de 12 (nível de impacto médio) sob terapêutica broncodilatadora, tendo sido referenciado para reabilitação pulmonar em 2021 nunca tendo sido convocado para iniciar programa. Com tentativas anteriores de cessação tabágica, nomeadamente em consulta sem sucesso. Desconhece alergias.

Medicação habitual: Esomeprazol; Metotrexato 20mg/semana; Ácido fólico; Cálcio; Spiolto®; Olmesartran madoxomilo + hidroclorotiazida; escitalopram; trazodona.

História atual de infeção SARs-Cov2 com teste positivo a 29/09, tendo recorrido ao Serviço de Urgência a 01.10 por cansaço extremo e dispneia, com SpO<sub>2</sub> 64% em ar ambiente, ficando internado com os diagnósticos sobreinfeção bacteriana a SARs-Cov2, DPOC exacerbada e insuficiência respiratória global com acidémia. Entre 01/10 e 23/10 internado no Serviço de Medicina Intensiva com necessidade de ventilação invasiva até ao dia 12/10 em contexto de insuficiência respiratória com ARDS, sob ECCO<sub>2</sub>R até dia 09/10 e técnica de substituição renal até ao dia 17/10. Complicações com Pneumonia associada ao ventilador e fraqueza muscular adquirida nos Cuidados Intensivos. Dada estabilização clínica é transferido para o Serviço de Pneumologia no dia 23/10.

Ao longo do internamento encontrou-se consciente e orientado em todas as vertentes, sem alterações na comunicação. No momento do internamento no serviço com cansaço a pequenos esforços com intolerância à atividade ocasionada pela dispneia, dependente de VNI com Bipap retirando apenas para as refeições. Apresentava tosse produtiva com dificuldade em expetorar.

O programa de reabilitação teve início no primeiro dia de internamento e decorreu até ao momento da alta, com sessões em média 2 a 3 por semana.

Na avaliação respiratória inicial constatámos:

Inspeção	. Pele corada e hidratada,  . Tórax simétrico, sem alterações,  . Respiração: taquipneia com uso de músculos acessórios, esforço respiratório em repouso, tempo expiratório prolongado
Palpação	. Traqueia simétrica  . Tórax sem alterações
Percussão	. Abdómen volumoso não timpanizado e não doloroso
Auscultação	. Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares, roncos audíveis no terço médio e superior, mais acentuados à direita

De forma a complementar a avaliação tiveram-se em consideração ao longo do programa a consulta de exames complementares de diagnóstico, nomeadamente, provas de função respiratória, gasimetrias arteriais, exames de imagiologia (radiografias de tórax, Tomografias Axial Computorizada) e laboratoriais.

Para avaliação da condição clínica foram utilizadas as escalas/instrumentos de avaliação que achámos pertinentes à situação e que se encontram recomendados pela DGS (2009) e pela OE (2016), existindo reavaliação das mesmas no final do programa (Quadro 1).

**Quadro 1** - Escalas/instrumentos de avaliação, scores de avaliação inicial e reavaliação

<b>Escalas</b>	<b>Avaliação inicial</b>	<b>Reavaliação (alta)</b>
<b>Escala de Coma de Glasgow</b>	15	15
<b>MIF</b>	66	125
<b>Índice de Barthel</b>	20	65
<b>CAT</b>	25	12
<b>Equilíbrio Sentado</b>		
<b>Estático / Dinâmico</b>	Eficaz / Eficaz	Eficaz / Eficaz
<b>Equilíbrio Pé</b>		
<b>Estático / Dinâmico</b>	Eficaz / Eficaz	Eficaz / Eficaz
<b>Escala Numérica da dor</b>	0	0
<b>Medical Research Council Modificada</b>		
. MSD	5/5	5/5
. MID	4+/5	4+/5
. MSE	5/5	5/5
. MIE	4/5	4+/5
<b>Escala de Braden</b>	13	19
<b>Escala de Morse Modificada</b>	35	30
<b>mMRCDQ</b>	4	3
<b>Borg</b>		
<b>Repouso / Esforço</b>	5 / 7	0 / 3
<b>HADS</b>	18 (9 + 9)	7 (3 + 4)

De acordo com a avaliação e tendo como base o Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Reabilitação foram identificados como focos de atenção ao plano de reabilitação: “*Ventilação*”, “*Expectorar*” e “*Intolerância à Atividade*”. Foram delineados os diagnósticos de intervenção de enfermagem e as respectivas intervenções a implementar com o objetivo de melhorar a intolerância à atividade e promover o treino das AVD (Quadro 2).

**Quadro 2** – Plano de cuidados de Enfermagem de Reabilitação

<b>Foco</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenções</b>
-------------	--------------------	---------------------





<b>Expetorar</b>	<p>- Expetorar ineficaz em grau reduzido</p>              <p>- Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica respiratória</p>              <p>- Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica da tosse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Assistir a tosse</li> <li>. Estimular reflexo da tosse</li> <li>. Executar cinesiterapia respiratória (técnica de posicionamento, abertura costal selectiva bilateral, técnica de vibrocompressão torácica)</li> <li>. Incentivar a tossir e a expeetorar</li> <li>. Incentivar a ingestão de líquidos</li> <li>. Vigiar expetorar</li>   <li>. Avaliar conhecimento sobre técnica da tosse</li> <li>. Ensinar sobre técnica respiratória</li> <li>. Ensinar sobre técnica de tosse assistida e <i>huffing</i></li> <li>. Providenciar folhetos informativos</li>   <li>. Avaliar capacidade para usar técnica da tosse</li> <li>. Instruir e treinar sobre técnica da tosse</li> </ul>
------------------	--	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Intolerância à Atividade</b></p>	<p>- Intolerância à Atividade</p> <p>- Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de conservação de energia</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Avaliar intolerância à Atividade (mMRCDQ e escala de Borg)</li><li>. Gerir e negociar à Atividade física</li><li>. Planear atividade física e repouso (planear atividades e exercício que exijam esforço após período de repouso</li><li>. Assistir nas técnicas respiratórias (dissociação e controlo de tempos respiratórios, respiração abdominodiafragmática)</li><li>. Planear e assistir nos exercícios assistido-resistidos de fortalecimento musculo-articular (agachamento, senta e levanta, pedaleira, treino de marcha e escada)</li><li>. Assistir na técnica de posicionamento (posição de descanso e relaxamento)</li><li>. Supervisionar a resposta ao exercício</li><li>. Avaliar conhecimento sobre técnicas de conservação de energia</li><li>. Ensinar sobre técnicas de conservação de energia (expiração com os lábios semi-cerrados; dissociação e controlo de tempos respiratórios; priorizar e planear tarefas/atividades; realizar tarefas que exijam maior esforço no período em que se sentir com maior energia; não ter pressa na realização das tarefas, fazer momentos de repouso ao longo da atividade; subir escadas degrau a degrau, inspirar em repouso e expirar em esforço; providenciar material/utensílios antes de iniciar a tarefa/atividade para que estejam próximos e à mão; realizar tarefas sentado como por exemplo banho e higiene oral e face, calçar; utilizar sapatos sem atacadores; usar barras de apoio no duche; utilizar roupão em vez de toalha para se secar; arrumar o material mais usado em locais de fácil acesso numa altura entre os ombros e a cintura)</li><li>. Providenciar folhetos informativos</li></ul>
--	--	--

## **Plano Interventivo**

Perante a avaliação do Sr A e da sua condição e de acordo com os focos de atenção levantados foi elaborado um programa de reeducação funcional respiratória e motora onde se incluíram cinesiterapia respiratória, exercícios de reeducação funcional respiratória, técnicas de conservação de energia e exercícios de fortalecimento musculo-articular com vista ao aumento da tolerância à atividade. O programa teve início no primeiro dia de internamento no serviço de Pneumologia e manteve-se até ao momento da alta, cerca de 5 semanas, com 2 a 3 vezes sessões por semana. Antes do início e no final de cada sessão foi realizada a respetiva avaliação de sinais vitais e auscultação pulmonar, de forma a garantir a estabilidade hemodinâmica, segurança na intervenção e avaliação de resultados. Ao longo de cada sessão foi monitorizada SpO<sub>2</sub> e FC, como forma de mediar tolerância ao esforço e/ou necessidade de aumentar aporte de oxigenoterapia. Foi igualmente utilizada a escala de Borg como forma de avaliar o grau de esforço percebido pelo Sr A relacionado com a intensidade de dispneia/cansaço durante o exercício.

Delineamos como objetivos gerais na implementação do plano de reabilitação:

- . Promover a otimização da ventilação e conseqüente melhoria da dispneia e da tolerância à atividade. Capacitar para a independência funcional e recuperação de autonomia com treino das AVD;

E objetivos específicos:

- . Reduzir a tensão psíquica (ansiedade e depressão) e muscular;
- . Otimizar o padrão respiratório;
- . Melhorar a capacidade de controlo respiratório;
- . Otimizar musculatura diafragmática, reeducar as semicúpulas;
- . Aumentar a expansão do tórax;
- . Corrigir postura corporal;
- . Aumentar a pressão transpulmonar e a capacidade residual, melhorando áreas de colapso alveolar;

- . Fortalecer os músculos dos membros superiores e inferiores;
- . Instruir e treinar a marcha e o autocuidado higiene e vestir-se.

**Quadro 3 – Plano de intervenção**

	1ª semana 23 a 30/10	2ª semana 31/10 a 6/11	3ª semana 7 a 13/11	4ª semana 14 a 20/11	5ª semana 21 a 27/11
<b>Cinesiterapia Respiratória</b>					
Dissociação e controlo tempos respiratórios com incentivo à tosse	2 séries de 3 repetições	3 séries de 5 repetições	3 séries de 5 repetições		
Manobras acessórias	2 séries de 3 repetições	2 séries de 3 repetições	2 séries de 3 repetições		
Abertura grelha costal e vibração e incentivo à tosse			3 séries de 5 repetições	3 séries de 5 repetições	
Abertura costal selectiva bilateral com ligadura	2 séries de 5 repetições	2 séries de 5 repetições	2 séries de 5 repetições	2 séries de 6 repetições	2 séries de 6 repetições
<b>Exercícios de fortalecimento musculo-articular</b>					
Senta e levanta		3 repetições com apoio de andarilho	5 repetições com apoio de andarilho	5 repetições	5 repetições
Treino de marcha	2m – pausa – 2m (com andarilho)	5m – pausa – 5 m (com carro de apoio)	5m – pausa – 5m (com carro de apoio)	20 m – pausa – 20 m (com carro de apoio)	50m – pausa – 50 m – pausa – 50m  (com supervisão)
Treino escadas					3 degraus
Ciclómetro				5min (3xdia)	10min (3xdia)

## RESULTADOS

O Sr A demonstrou desde o primeiro contacto muita vontade na sua recuperação, mostrando-se motivado e participativo ao longo das sessões do programa de reabilitação. Durante o mesmo encontrou-se sempre consciente, orientado e comunicativo demonstrando os seus sentimentos, receios e anseios. Num primeiro momento encontrámos uma componente de ansiedade no Sr A derivado da dispneia e intolerância à atividade ao mínimo esforço, para além da debilidade após um internamento prolongado em Cuidados Intensivos (de 01/10 a 23/10) com complicações de pneumonia associada ao ventilador, insuficiência renal, delírio ao desmame de sedação com necessidade de imobilização ao leito e fraqueza muscular. A sua expectativa seria voltar ao seu estado prévio ao internamento, nomeadamente ser independente nas AVD e na locomoção. Os progressos presenciados a nível da mobilidade nomeadamente na marcha ao longo do programa de reabilitação foram fatores motivadores para a redução da ansiedade do Sr A (redução do score na reavaliação da HADS) e para a reconstrução da sua autonomia.

Na avaliação do Sr A para o programa de reabilitação constatámos uma ventilação comprometida com taquipneia em repouso, dependente de oxigenoterapia para SpO<sub>2</sub> alvo de 88-91%. Numa fase inicial a fazer VNI noturno e por períodos diurno, com alguma renitência à adaptação à máscara facial, nomeadamente quando se solicitou tentativa de adaptação a VNI para treino de marcha durante a sessão de reabilitação ao qual o Sr A referiu sentir pânico. Neste sentido senti necessidade de perceber o porquê do sentimento perante a adaptação à máscara e o Sr A referiu o trauma de estar adaptado a VNI com contenção de membros nos dias de internamento nos Cuidados Intensivos, provavelmente associado aos dias de delírio. Tentando colmatar esta necessidade, foi trocada interface para almofada oronasal, na sessão de reabilitação com melhor tolerância e adaptação por parte do Sr A. Ao longo do internamento existiu um desmame progressivo de oxigenoterapia para SpO<sub>2</sub> alvo 88-92%, reduzindo de uma máscara venturi para ON, tendo alta sem necessidade de oxigenoterapia em repouso, a 3L/min em esforço e VNI no período noturno.

No início do internamento tínhamos uma auscultação pulmonar com roncos audíveis bilateralmente e com tosse produtiva esporádica, apresentando dificuldade em expetorar pela dispneia, tendo sido aplicadas técnicas de cinesiterapia respiratória, nomeadamente dissociação de tempos respiratórios, incentivo à inspiração profunda e incentivo à tosse com

manobras acessórias e abertura costal seletiva bilateral. O foco expetorar fica resolvido com o aumento da tolerância à atividade e diminuição da dispneia, que se observa na segunda semana de início de programa. No entanto, de salientar que no dia 9 o Sr A apresenta uma deterioração do estado clínico com agravamento da dispneia, picos febris, taquicardia sendo transferido para a UVNI para maior vigilância e otimização terapêutica, onde permaneceu até ao dia 17, mantendo o programa de reabilitação.

Como nos demonstram vários autores, existe evidência que o exercício físico se torna fundamental para melhorar a função muscular na pessoa com DPOC com intolerância ao esforço, dispneia ou limitações na realização das AVD (OE, 2015). Desta forma quebramos o ciclo da inatividade através de técnicas de conservação de energia, treino de AVD e treino de exercício físico que numa fase inicial se pode limitar apenas à marcha, recomendando-se numa fase mais avançada o treino resistido consoante tolerância da pessoa (OE, 2015).

O Sr A encontrava-se muito limitado em termos físicos, não só pela dispneia mas também pela debilitação de internamento prolongado. Ao longo do programa priorizámos exercícios de senta e levanta e treino de marcha enquanto exercício de fortalecimento dada a franca intolerância à Atividade apresentada pelo Sr A. Desde o primeiro dia de sessão que se promoveu o levante e o ensino do mesmo e se realizou treino de marcha conforme tolerância à Atividade por parte do Sr A. Verificamos uma componente ansiosa na adoção da posição ortostática e em deambular que associou a medo por referir “fraqueza” (sic) nos membros inferiores. De forma a ultrapassar esta insegurança usou-se como estratégia a utilização do andarilho para a promoção da locomoção. Começou com pequenos passos no quarto com andarilho, evoluindo para marcha com carro de apoio e pausas para descanso (recuperação da dispneia, de SpO2 e de FC aos valores basais), com aumento progressivo da distância percorrida.

Em termos de escala de auto-perceção ao esforço pela intensidade da dispneia o Sr A apresentava uma avaliação na escala de Borg de 3 (esforço médio) em repouso com aumento para 5-7 (forte - muito forte) ao esforço, enquanto que nas sessões prévias à alta a Borg era avaliada em 0 em repouso e 1-2 (muito pouco - pouco) no treino de marcha. A mMRC/DQ melhorou de grau 4 para 3 e a CAT inicialmente avaliada em 25 com nível de impacto alto passou para 12 reduzindo para impacto médio da condição de DPOC no bem-estar e no quotidiano. Nas últimas duas semanas de programa já apresenta tolerância para a realização



de ciclómetro por períodos de 5-10 minutos sentado em cadeirão, tornando-se autónomo na realização deste exercício várias vezes por dia. Antes da alta foi realizado treino de subir e descer escadas no entanto ainda com intolerância para este esforço, com aumento da dispneia só sendo possível subir e descer 3 degraus.

As técnicas de conservação de energia integram a componente educacional nos programas de reabilitação respiratória e revelam benefício significativo no alívio da dispneia e são imprescindíveis no treino das AVD da pessoa com DPOC (OE, 2015). Durante o programa de reabilitação foram instruídas e treinadas técnicas de posicionamento, com ensino de posições de descanso e relaxamento, essenciais a adotar durante a atividade e aos momentos de maior cansaço; consciencialização e controlo de tempos respiratórios com expiração com lábios semicerrados e realização de inspirações mais profundas, que o Sr A apreendeu e evidenciava fazer para controlar a dispneia.

Na primeira avaliação, o Sr A apresentava um grau de dependência elevado em todos os autocuidados pela intolerância à atividade com dispneia/cansaço a mínimos esforços. Detém mobilidade nos 4 membros, com força muscular diminuída (mMRC 4 no MIE e 4+ no MID) e amplitude articular mantida em todos os membros e segmentos. Dado o grau de limitação para a atividade tornou-se primordial o treino de AVD com o Sr A, começando com a realização da higiene oral e barbear quando sentado em cadeirão, onde se mantiveram os ensinamentos e treino de técnicas de conservação de energia, com o controlo de tempos respiratórios; posição de descanso e relaxamento, priorização de tarefas e não ter pressa a realizar as mesmas, realizar pausas para descanso, providenciar material/utensílios antes de iniciar a tarefa/atividade para que estejam à mão. No dia 6 (2ª semana de programa) foi realizado treino no autocuidado higiene no duche com técnicas de conservação de energia, com Borg máxima de classificação 2, SpO<sub>2</sub> mantidas acima dos 92% com oxigenoterapia a 3L/minuto e FC máxima 120bpm. Na última semana de programa de reabilitação antes da alta o Sr A encontra-se autónomo na realização da sua higiene no duche, sentado em banco e adotando corretamente a técnica de conservação de energia.

O aumento da tolerância à actividade reflectiu-se numa melhoria da independência funcional do Sr A, embora ainda condicionada pela gravidade da sua doença obstrutiva de base no entanto com conhecimento adquirido e capacitado sobre técnicas de conservação de energia. Demonstrou-se uma melhoria da dispneia e da intolerância à atividade, da condição física e da

independência no autocuidado ao longo do programa de reabilitação e internamento do Sr A. No início do programa validamos um défice de conhecimento na gestão do regime terapêutico, processo patológico e técnicas de conservação de energia fundamentais para a pessoa com DPOC sintomática, que o programa de reabilitação veio colmatar. O Sr A foi ensinado, instruído e treinado na realização de exercícios, uso de oxigenoterapia e VNI, realização correta de inaloterapia e nas técnicas de conservação de energia. Apresentou conhecimentos sobre ventilação, expetorar e técnicas de conservação de energia, no entanto com capacidade para melhorar a otimização da ventilação e a técnica de tossir, assim como na capacidade para realizar exercícios com incremento de resistência e melhorar a tolerância ao esforço, pelo que no dia 27 o Sr A teve alta hospitalar com apoio domiciliário de reabilitação da Equipa de Cuidados Continuados Integrados da área de residência para continuidade de programa de reabilitação. Inicialmente o Sr A foi referenciado para Unidade de Convalescença o que o deixou algo apreensivo. Tendo em conta a evolução e ganhos na dependência funcional e o facto de ter um domicílio adaptado à sua condição (sem escadas, base de duche e banco no WC), dado o meu conhecimento do estágio anterior em ECCI apresentei o meu contributo em o doente ser proposto para ECCI tendo sido aceite nesta referenciação, o que aumentou o grau de satisfação do Sr A e motivação para a continuidade do seu programa de reabilitação.

## **DISCUSSÃO**

O programa de reabilitação e a capacitação para a melhoria da funcionalidade foi condicionado pelo estadio da DPOC e pela sintomatologia que a mesma acarreta para o Sr A, nomeadamente na intolerância à actividade. Foi avaliado o potencial de recuperação e grau de motivação para o programa de reabilitação do Sr A que demonstrou ganhos na optimização da ventilação e melhoria sintomática, assim como na funcionalidade e ganho de independência para o autocuidado. Avaliando o potencial de recuperação e os ganhos com o programa de reabilitação no hospital, a equipa multidisciplinar referenciou o Sr A para a ECCI de forma a dar continuidade ao programa de reabilitação após alta hospitalar.

No doente crónico é fundamental que a par dos planos de exercícios e de técnicas se efetive a parte do conhecimento da pessoa, com ensino e instrução de fatores de risco e exacerbantes,

adesão terapêutica de oxigenoterapia e inaloterapia e se treine a pessoa para aquisição de capacidade para otimizar focos comprometidos (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Os planos deverão ser individualizados e personalizados, na sua prescrição de tipo, frequência, duração e intensidade, seguindo normas e evidências para aquela determinada condição.

Para a eficácia, efetividade e brio profissional é fundamental que o EEER apresente competências que fazem parte da sua formação geral e especializada, que no âmbito da doença respiratória crónica passam por ter conhecimento e experiência no treino da tolerância ao esforço, avaliação e aconselhamento psicossocial e nutricional; na terapêutica médica respiratória e oxigenoterapia; nos exercícios respiratórios, técnicas de conservação de energia e condicionamento físico; na educação para com a especificidade da doença e promoção da sua autogestão; encontrar estratégias e aconselhamento de cessação tabágica e redução de fatores de risco (Lopes et al, 2019; Nabais, 2018).

Avaliar resultados do programa de reabilitação só se torna possível se existir sistematização na avaliação da pessoa recorrendo à avaliação física, instrumentos/escalas de avaliação e deste modo poderemos reavaliar e comparar resultados.

No presente estudo de caso tivemos como foco o planear e implementar intervenções de reabilitação a nível respiratório e da intolerância à atividade com o objetivo de aumentar a tolerância ao esforço e o treino de AVD.

Contrastando com as evidências existentes e citadas ao longo do trabalho, de reeducação funcional respiratória e motora, treino de AVD e educação para a autogestão da doença foi possível constatar ganhos sensíveis ao programa de reabilitação respiratória nomeadamente no aumento da tolerância ao esforço, diminuição da dispneia e do cansaço, assim como no aumento do conhecimento e capacidade para otimizar a ventilação e a gestão da intolerância à atividade e da própria doença. Desta forma conseguimos promover o autocuidado com ensinamentos e treino de AVD alcançando maior independência funcional e promovendo melhor qualidade de vida e bem-estar.

Ao longo das sessões foi reforçada a importância da cessação tabágica e o Sr A demonstrou vontade de deixar de fumar (ao longo do internamento teve penso transdérmico de nicotina), no entanto recusou ser encaminhado para consulta de cessação tabágica.

De forma a avaliar a satisfação do Sr A com o programa de reabilitação e de que forma o mesmo foi importante no seu processo de internamento e recuperação foi realizada uma entrevista de questões abertas que se encontra em anexo (Anexo 3).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Torna-se essencial para a disciplina de Enfermagem de Reabilitação a realização de estudos deste tipo de modo a trazermos conhecimento e evidências dos benefícios que um programa de reabilitação tem para a pessoa e para a sua condição. Só deste modo poderemos basear as nossas tomadas de decisão na evidência e mostrarmos o impacto que a enfermagem de reabilitação pode ter na sociedade e para a qualidade de vida das pessoas. Desta forma, demonstrando o nosso trabalho e a nossa essência poderemos fazer mais e melhor nesta área em que o foco é reabilitar, restaurar e maximizar as capacidades da pessoa, prevenir complicações e promover o seu bem-estar. A intervenção de EEER e a elaboração dos seus planos de cuidados deverá ter como foco maximizar o potencial da pessoa e a sua capacidade funcional e não as suas limitações, tornar a pessoa o mais independente possível, encontrar estratégias que possibilitem fazê-lo e ir de encontro às expectativas da pessoa.

Na doença crónica e na evolução progressiva da mesma torna-se fundamental não só uma intervenção sintomática mas também preventiva que visem maximizar o nível de autonomia, manter o estado de saúde estável pelo maior tempo possível, otimizar a qualidade de vida e o bem-estar, prevenir e controlar precocemente qualquer agravamento da doença.

## BIBLIOGRAFIA

Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: conceitos, princípios e técnicas. Lusociência

Galdeano, L. E., Rossi, L. A., & Zago, M. M. F. (2003). Roteiro instrucional para a elaboração de um estudo de caso clínico. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 11(3), 371-375. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692003000300016>

GOLD (2023). *Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease*. <https://www.goldcopd.org>

Hoeman, Shirley (2011). Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados, 4ª edição, Lusodidacta, pp 319-350

Horta, A. R., Sousa, L. M. M., Bule, M. J., Bico, I., Frade, M., & Marques, M. D. C. P. (2020). *Troca de gases prejudicada e intolerância à atividade na doença pulmonar obstrutiva crónica: estudo de caso*. Revista investigação em enfermagem - agosto 2020: 9-13 [Documento PDF]. Obtido a partir de [https://www.researchgate.net/publication/344168061\\_TROCA\\_DE\\_GASES\\_PREJUDICADA\\_E\\_INTOLERANCIA\\_A\\_ATIVIDADE\\_NA\\_DOENCA\\_PULMONAR\\_OBSTRUTIVA\\_CRONICA\\_ESTUDO\\_DE\\_CASO](https://www.researchgate.net/publication/344168061_TROCA_DE_GASES_PREJUDICADA_E_INTOLERANCIA_A_ATIVIDADE_NA_DOENCA_PULMONAR_OBSTRUTIVA_CRONICA_ESTUDO_DE_CASO)

Lopes, C., Pinto, C., Linhares, M., Sousa, L., Pestana, H. (2019). *Fortalecimento muscular na pessoa com intolerância à atividade secundária á DPOC – Estudo de caso*. Revista Investigação em Enfermagem, 19-32, <http://hdl.handle.net/10174/27403>

Nabais, A.S., Sá, M.C. (2018), *Intervenção do Enfermeiro na Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: uma Revisão Sistemática da Literatura*, Investigação Qualitativa em Saúde, Volume 2, <http://hdl.handle.net/10400.26/16320>

Norma da Direcção-Geral de Saúde nº 005/2019 - Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no adulto [Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto - Portal das Normas Clínicas \(min-saude.pt\)](http://www.min-saude.pt/pt/2019/05/005-2019-diagnostico-e-tratamento-da-doenca-pulmonar-obstrutiva-cronica-no-adulto)

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2018). *Guia Orientador de Boa Prática: Reabilitação Respiratória*. Edição do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2014). *Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação*, do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Acedido a 2 de junho de 2023 em

[https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER\\_Assembleia/Padrão Documental EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/Padrão Documental EER.pdf)

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2011b). Regulamento n.º 125/2011 de 18 de fevereiro. *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da república, 2.ª Serie. n.º 35 (11-02), 8658-8659. Acedido a 10 de junho de 2023 em

[https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20125\\_2011\\_CompeticenciasEspecifEnfreabilitacao.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20125_2011_CompeticenciasEspecifEnfreabilitacao.pdf)

*Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)* (2009). Direcção Geral de Saúde, circular informativa n.º 40ª/DSPCD

Pedrosa A.R, Ferreira Ó.R, Baixinho C.L. 2022. *Transitional rehabilitation care and patient care continuity as an advanced nursing practice*, Ver Bra Enferm.75(05) <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0399>

Prasad, B. (2023). Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *International Journal of Pharmacy Research & Technology (IJPR)*, 10(1), 67–71. <https://doi.org/10.31838/ijprt/10.01.12>

Queirós, P. J. P., dos Santos Vidinha, T. S., & de Almeida Filho, A. J. (2014). *Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem*. Revista de Enfermagem Referência, 4(3), 157-164. [Redalyc.Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem](https://doi.org/10.1590/1981-2248-2013-033)

*Recomendações de Bolso da ESC* (2015), European Society of Cardiology. [www.escardio.org/guidelines](http://www.escardio.org/guidelines)

Sampaio, M. (2019). *Reabilitação Respiratória: a abordagem holística da pessoa com DPOC*, Rev Port Med Geral Farm, 35: 151-4. DOI: 10.32385/rpmgf.v35i2.12013

Simão, C.A.V., Pinto, C.S.C., Linhares, M., Pestana, H.C.F.C. & Sousa, L.M.M. (2019). Fortalecimento muscular na pessoa com intolerância à actividade secundária à DPOC – estudo de caso. *Revista Investigação Enfermagem*. Série II (28), 19-32

Varão, S., Saraiva, C. (2019), *Impacto da intervenção do Enfermeiro de Reabilitação á Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – Revisão Sistemática*, RPER V2N2 12.019. DOI 10.33194/rper.2019.v2.n2.02.4572

**Anexo 1** - Tabela de evidência e graus de recomendação da Sociedade Europeia de Cardiologia



Tabela de evidência e graus de recomendação da Sociedade Europeia de Cardiologia

Classes de recomendações		
Classes de recomendações	Definição	Terminologia a usar
<b>Classe I</b>	<b>Evidência e/ou consenso geral que determinado tratamento ou intervenção é benéfico, útil e eficaz</b>	<b>É recomendado / indicado</b>
<b>Classe II</b>	<b>Evidências contraditórias e/ou divergências de opiniões sobre a utilidade/eficácia de determinado tratamento ou intervenção</b>	
<b>Classe IIa</b>	<b>Peso da evidência/opinião maioritariamente a favor da utilidade/eficácia</b>	<b>Deve ser considerado</b>
<b>Classe IIb</b>	<b>Utilidade/eficácia pouco comprovada pela evidência/opinião</b>	<b>Pode ser considerado</b>
<b>Classe III</b>	<b>Evidências ou consenso geral de que determinado tratamento ou intervenção não é útil/eficaz e que poderá ser prejudicial em certas situações</b>	<b>Não é recomendado</b>

Níveis de evidência	
<b>Nível de Evidência A</b>	<b>Informação recolhida a partir de vários ensaios clínicos aleatorizados ou de meta-análises.</b>
<b>Nível de Evidência B</b>	<b>Informação recolhida a partir de um único ensaio clínico aleatorizado ou estudos alargados não aleatorizados</b>
<b>Nível de Evidência C</b>	<b>Opinião consensual dos especialistas e/ou pequenos estudos, estudos retrospectivos e registos.</b>

Sociedade Europeia de Cardiologia, 2015

**Anexo 2** – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para participação em investigação

## CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

### de acordo com a Declaração de Helsínquia<sup>1</sup> e a Convenção de Oviedo<sup>2</sup>

Por favor, leia atentamente a informação que se segue. Se considerar que não está clara, que tem dúvidas, não hesite em solicitar mais informações e esclarecimentos. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, por favor assine o consentimento.

**Título do estudo:** Estudo de caso - Programa de Reabilitação á pessoa com DPOC: treino de Atividades de Vida Diárias

**Enquadramento:** O estudo insere-se no âmbito do estágio profissionalizante do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da ESSATLA que está a decorrer no Serviço de Pneumologia do HEM, sob a orientação do Professor Doutor Luís Sousa e da Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação Catarina Simão.

**Explicação do estudo:** No âmbito da elaboração de um estudo de caso que aborda o programa de reabilitação á pessoa com DPOC, solicita-se a sua participação para o mesmo, de modo a contribuir para melhorar o conhecimento no diagnóstico, intervenção e avaliação em enfermagem de reabilitação. A recolha de dados será feita por entrevista e instrumentos/testes de avaliação que permitem identificar as áreas em que o(a) Senhor(a) necessita de intervenção feita por enfermeiros de reabilitação. Não se identificam riscos para o utente quer aceite ou recuse participar no estudo de caso na medida em que não haverá prejuízo para os seus direitos assistenciais.

**Condições e financiamento:** A sua participação no estudo de caso é voluntária, anónima e sem compensação monetária ou outro. Se decidir participar, poderá sempre interromper/desistir qualquer momento.

**Confidencialidade e anonimato:** Neste estudo de caso está garantido o anonimato dos participantes, assim como a confidencialidade dos dados recolhidos. Em nenhum tipo de relatório ou de publicação que eventualmente se venha a produzir, será incluído qualquer tipo de informação que possa conduzir a identificação dos intervenientes no estudo.

Agradecendo desde já a sua atenção e ao dispor para esclarecimento de qualquer dúvida, Vera Constantino, [vera\\_asconstantino@hotmail.com](mailto:vera_asconstantino@hotmail.com).

**Assinatura/s:**

Vera Sofia de Almeida Constantino

*Declaro ter compreendido os objetivos de tudo quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as questões sobre o assunto e para todas elas tive uma resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta*


<sup>1</sup> <https://www.ulsba.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/15/2019/02/declaracaohelsinquia.pdf>

<sup>2</sup> <http://dre.pt/pdf1sdip/2001/01/002A00/00140036.pdf>

solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta.

Autorizo/~~Não autorizo~~ (riscar o que não interessa) o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.

Nome: Aw 

Assinatura: 

Data: 23 / 11 / 27

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE (se o menor tiver discernimento deve <u>também</u> assinar em cima, se consentir)	
NOME: .....	.....
BI/CD Nº: .....	DATA OU VALIDADE ..... /..... /.....
GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO: .....	
ASSINATURA .....	

**ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINA/S E FEITO EM DUPLICADO:  
UMA VIA PARA O/A INVESTIGADOR/A, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE**

**Anexo 3 – Entrevista: Satisfação da pessoa para com o programa de Reabilitação**

## **Entrevista: Satisfação da pessoa para com o programa de Reabilitação**

### **Questões**

1. Achou importante a intervenção da enfermagem de reabilitação ao longo do seu internamento?

Sr A: Achei muito importante e adequada.

2. Acha que a intervenção do enfermeiro de reabilitação influenciou a sua recuperação?  
Em que sentido?

Sr A: Sim bastante, Deu-me ânimo e motivação para a recuperação. Ensinaram-me a respirar.

3. Acha que a intervenção do enfermeiro de reabilitação influenciou ou o ajudou a se tornar mais independente para cuidar de si próprio? Em que sentido?

Sr A: Conseguiu-me inspirar confiança para conseguir recuperar, para voltar a andar e aprender a respirar.

### **Apêndice III**

Apresentação PowerPoint do Relato de Caso

Programa de Enfermagem de Reabilitação com a Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva  
Crónica com Intolerância à atividade

## ESTUDO DE CASO

### Programa de Reabilitação á pessoa com DPOC: treino de Actividades de Vida Diária

Vera Constantino nº 202230027

EEER Supervisora:  
Catarina Simão  
Docente:  
Professor Doutor Luís Sousa

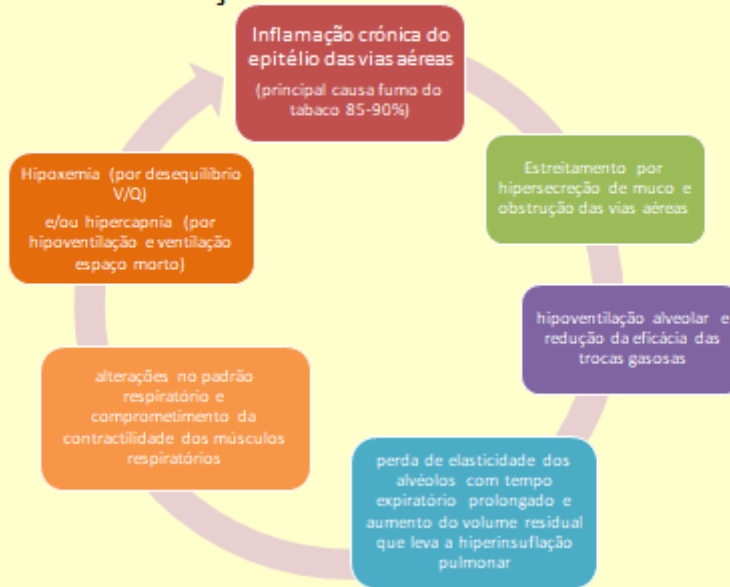
Janeiro 2024

- **Objetivo:** Demonstrar ganhos sensíveis á implementação de um programa de enfermagem de reabilitação no treino de AVD na pessoa com DPOC com intolerância á actividade
- **Método:** Estudo de caso descritivo, elaborado de acordo com as diretrizes da CAsE REports a uma pessoa internada com exacerbação da sua DPOC e conseqüente intolerância á actividade e que participou no programa de enfermagem de reabilitação

**Descritores:** Intolerância á Actividade, Actividades de Vida Diária, Enfermagem de Reabilitação, DPOC

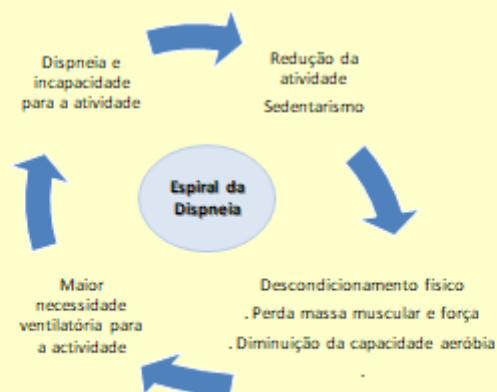


## DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica



## DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

- sintomas respiratórios persistentes – dispneia  
tosse  
produção de expectoração  
exacerbações



- Com a progressão da DPOC surgem outras manifestações:
  - cardiovasculares (edema e dor torácica)
  - musculo-esqueléticas (sintomas de osteoporose e diminuição da força muscular)
  - hematológicas (anemia)
  - psíquicas e emocionais (depressão e ansiedade)

Considerável impacto a nível económico e social pela intolerância á actividade e incapacidade para o trabalho

## DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

É fundamental um diagnóstico precoce

Objetivos de actuação

- Alívio dos sintomas
- melhorar o estado de saúde e da capacidade funcional
- melhorar a tolerância ao exercício
- prevenir a progressão da doença e das exacerbações
- reduzir a mortalidade

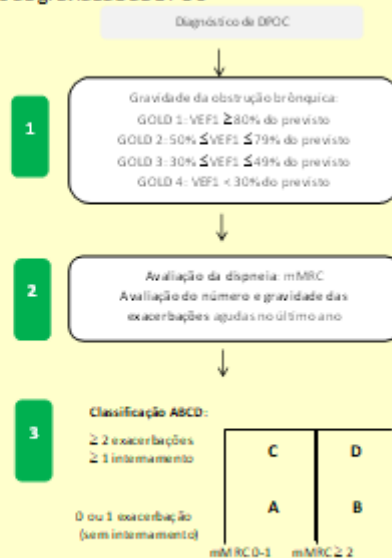
Iniciativa Global para a DPOC (GOLD)

Iniciativa da OMS para a consciencialização mundial para a DPOC, prevenção, tratamento e investigação perante esta doença altamente prevalente.

## DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

- Diagnóstico da DPOC
  - História clínica
  - exame físico e avaliação de sintomas
  - factores de risco
  - Espirometria (relação VEF1 / CVF inferior a 0.70 após broncodilatação)

### Classificação da gravidade da DPOC



Fonte: DGS, 2019

## DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

- Tratamento

*farmacológico* especialmente inalatória  
(broncodilatadores e corticóides)

*não farmacológico* onde se destaca programas de  
cessação tabágica, de vacinação e a **reabilitação respiratória**

contribui para a **melhoria da dispneia,**  
**aumenta a tolerância da pessoa ao**  
**esforço,** o que se traduz num **aumento da**  
**participação social e da qualidade de vida**  
e na **redução de custos de saúde**

## Apresentação do caso

- . Sr A de 63 anos de idade, caucasiano e de nacionalidade portuguesa
- . Reside em casa própria sem escadas com mãe que é autónoma
- . Profissão: Taxista, no momento do actual internamento trabalha numa empresa de peças de automóveis.
- . Antecedentes pessoais:
  - DPOC GOLD C diagnosticado em Março 2021 com obstrução grave sem resposta a broncodilatadores e com hiperinsuflação pulmonar;
  - fumador ativo (100 UMA);
  - artrite reumatóide sob terapêutica com metotrexato;
  - obesidade;
  - Ansiedade
- . Desconhece alergias.
- . Previamente autónomo nas AVD no entanto com cansaço a médios esforços com pontuação CAT de 12 (nível de impacto médio) sob terapêutica broncodilatadora
- . Referenciado para reabilitação pulmonar em 2021 nunca tendo sido convocado para iniciar programa.

- História actual:

- Recorre ao SU a 01.10 por cansaço extremo e dispneia, com SpO<sub>2</sub> 64% em ar ambiente (Infecção SARs-Cov2 com teste positivo a 29.09)

Fica internado com os diagnósticos de:

- \* infecção SARs-Cov2 com sobreinfecção bacteriana
- \* DPOC exacerbada
- \* Insuficiência respiratória global com acidémia

Entre 01.10 e 23.10 internado no Serviço de Medicina Intensiva com necessidade de ventilação invasiva até ao dia 12.10 por agravamento da insuficiência respiratória com ARDS, sob ECCO<sub>2</sub>R até dia 9.10 e técnica de substituição renal até dia 17.10.

Apresentou complicações de Pneumonia associada ao ventilador e fraqueza muscular adquirida nos Cuidados Intensivos.

Dada estabilização clínica é transferido para Serviço de Pneumologia no dia 23.10.

### Avaliação:

- Consciente e orientado em todas as vertentes, sem alterações na comunicação
- Cansaço a pequenos esforços com intolerância à actividade ocasionada pela dispneia, dependente de VNI com Bipap retirando apenas para as refeições
- Tosse produtiva com dificuldade em expectorar
- Grau de dependência elevado em todos os autocuidados pela intolerância à actividade a mínimos esforços
- Apresenta mobilidade e amplitude articular mantida em todos os membros e segmentos
- Força muscular nos membros inferiores diminuída (MRC: 4 (esq) e 4+ (dta) com dificuldade em dar passos

## Avaliação respiratória inicial

Inspeção	. Pele corada e hidratada, . Tórax simétrico, sem alterações, . Respiração: taquipneia com uso de músculos acessórios, esforço respiratório em repouso, tempo expiratório prolongado
Palpação	. Traqueia simétrica . Tórax sem alterações
Percussão	. Abdómen volumoso não timpanizado e não doloroso
Auscultação	. Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares, ronos audíveis no terço médio e superior, mais acentuados à direita

De forma a complementar a avaliação tiveram-se em consideração ao longo do programa a consulta de exames complementares de diagnóstico, nomeadamente, provas de função respiratória, gasimetrias arteriais, exames de imagiologia (radiografias de tórax, Tomografias Axial Computorizada) e laboratoriais.

O programa de reabilitação teve início no primeiro dia de internamento e decorreu até ao momento da alta, com sessões em média 2 a 3 por semana.

Focos de atenção levantados para o plano de reabilitação:

*"Ventilação"*

*"Expectorar"*

*"Intolerância à Actividade"*

<b>Foco</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenções</b>
<b>Ventilação</b>	- Ventilação Comprometida	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar a respiração e ventilação</li> <li>. Auscultar tórax</li> <li>. Executar técnica de posicionamento (correção postural, posição de descanso e relaxamento)</li> <li>. Executar cinesiterapia respiratória (consciencialização e controlo de tempos respiratórios, abertura costal selectiva bilateral, reeducação abdo-minodiáfragmática)</li> <li>. Incentivar uso de técnicas respiratórias</li> <li>. Gerir oxigenoterapia e uso de dispositivos respiratórios</li> </ul>
	- Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica respiratória	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar conhecimento sobre técnica respiratória para otimizar a ventilação</li> <li>. Ensinar sobre técnica respiratória para otimizar a ventilação</li> <li>. Ensinar sobre oxigenoterapia, inaloterapia e VNI</li> <li>. Providenciar folhetos informativos</li> </ul>
	- Potencial para melhorar a capacidade para usar técnicas respiratórias	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar capacidade para usar técnica respiratória para otimizar a ventilação</li> <li>. Instruir e treinar sobre técnica respiratória para otimizar a ventilação (técnica de relaxamento, dissociação dos tempos respiratórios, inspirações profundas, posições de descanso, expiração com os lábios semi-cerrados)</li> <li>. Instruir e treinar sobre utilização de VNI, inaloterapia e uso de oxigenoterapia</li> </ul>

<b>Expectorar</b>	- Expectorar ineficaz em grau reduzido	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Assistir a tosse</li> <li>. Estimular reflexo da tosse</li> <li>. Executar cinesiterapia respiratória (técnica de posicionamento, abertura costal selectiva bilateral, técnica de vibrocompressão torácica)</li> <li>. Incentivar a tossir e a expectorar</li> <li>. Incentivar a ingestão de líquidos</li> <li>. Vigiar expectoração</li> </ul>
	- Potencial para melhorar conhecimento sobre técnica respiratória	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar conhecimento sobre técnica da tosse</li> <li>. Ensinar sobre técnica respiratória</li> <li>. Ensinar sobre técnica de tosse assistida e huffing</li> <li>. Providenciar folhetos informativos</li> </ul>
	- Potencial para melhorar a capacidade para usar técnica da tosse	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar capacidade para usar técnica da tosse</li> <li>. Instruir e treinar sobre técnica da tosse</li> </ul>

Intolerância à Actividade	- Intolerância à Actividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar intolerância à actividade (mMRC/DQ e escala de Borg)</li> <li>. Gerir e negociar actividade física</li> <li>. Planear actividade física e repouso (planear actividades e exercício que exijam esforço após período de repouso)</li> <li>. Assistir nas técnicas respiratórias (dissociação e controlo de tempos respiratórios, respiração abdominodiafragmática)</li> <li>. Planear e assistir nos exercícios assistido-resistidos de fortalecimento musculó-articular (agachamento, senta e levanta, pedaleira, treino de marcha e escada)</li> <li>. Assistir na técnica de posicionamento (posição de descanso e relaxamento)</li> <li>. Supervisionar a resposta ao exercício</li> </ul>

Intolerância à Actividade	- Potencial para melhorar conhecimento sobre técnicas de conservação de energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar conhecimento sobre técnicas de conservação de energia</li> <li>. Ensinar sobre técnicas de conservação de energia (expiração com os lábios semi-cerrados; dissociação e controlo de tempos respiratórios; priorizar e planear tarefas/actividades; realizar tarefas que exijam maior esforço no período em que se sentir com maior energia; não ter pressa na realização das tarefas; fazer momentos de repouso ao longo da actividade; subir escadas degrau a degrau; inspirar em repouso e expirar em esforço; providenciar material utensílios antes de iniciar a tarefa/actividade para que estejam próximos e à mão; realizar tarefas sentado como por exemplo banho e higiene oral e face; calçar; utilizar sapatos sem atacadores; usar barras de apoio no duche; utilizar roupão em vez de toalha para se secar; arrumar o material mais usado em locais de fácil acesso numa altura entre os ombros e a cintura)</li> <li>. Providenciar folhetos informativos</li> </ul>
	- Potencial para melhorar a capacidade para usar técnicas de conservação de energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avaliar capacidade para usar técnica de conservação de energia</li> <li>. Instruir sobre técnica de conservação de energia</li> <li>. Treinar técnica de conservação de energia</li> </ul>



Antes do início e no final de cada sessão foi realizada avaliação da pessoa, avaliação de sinais vitais e auscultação pulmonar, de forma a garantir a estabilidade hemodinâmica, segurança na intervenção e resultados da mesma.

Ao longo de cada sessão foi monitorizada SpO2 e FC, como forma de mediar tolerância ao esforço e/ou necessidade de aumentar aporte de oxigenoterapia.

	1ª semana 23 a 30/10	2ª semana 31/10 a 6/11	3ª semana 7 a 13/11	4ª semana 14 a 20/11	5ª semana 21 a 27/11
Cinesioterapia Respiratória					
Dissociação e controle tempos respiratórios com incentivo à tosse	2 séries de 3 repetições	3 séries de 5 repetições	3 séries de 5 repetições		
Manobras acessórios	2 séries de 3 repetições	2 séries de 3 repetições	2 séries de 3 repetições		
Abertura preilha costal e vibração e incentivo à tosse			3 séries de 5 repetições	3 séries de 5 repetições	
Abertura costal selectiva bilateral com Tijaulara	2 séries de 5 repetições	2 séries de 5 repetições	2 séries de 5 repetições	2 séries de 6 repetições	2 séries de 6 repetições
Exercícios de fortalecimento muscular-articular					
Senta e levanta		3 repetições com apoio de andarrilho	5 repetições com apoio de andarrilho	5 repetições	5 repetições
Treino de marcha	2m – pausa – 2m (com andarrilho)	5m – pausa – 5m (com apoio)	5m – pausa – 5m (com apoio)	10 m – pausa – 10 m (com apoio)	20m – pausa – 20m (com apoio)
Treino escadas					3 de 20m
Ciclômetro				5min (3x/dia)	10min (3x/dia)

- As técnicas de conservação de energia integram a componente educacional nos programas de reabilitação respiratória e revelam benefício significativo no alívio da dispneia e são imprescindíveis no treino das AVD da pessoa com DPOC (OE, 2015).
- A longo do programa de reabilitação foi realizado treino de AVD com ensino de técnicas de conservação de energia que se refletiram
  - aumento de tolerância ao esforço (diminuição da dispneia para a actividade, redução progressiva do aporte de oxigenoterapia, aumento da distância percorrida no treino de marcha e diminuição do número de pausas para descanso, tolerância á realização de exercícios aeróbios–ciclómetro)
  - melhoria da independência funcional (no momento da alta independente para mobilizações de se levantar, sentar e deitar; percorre sem apoio distâncias curtas (50m) sem necessidade de pausa para descanso; independente no autocuidado de higiene sentado em banco e na ida ao sanitário).

Escalas	Avaliação inicial	Reavaliação (alta)
Escala de Coma de Glasgow	15	15
MIF	66	125
Índice de Barthel	20	65
CAT	25	12
Equilíbrio Sentado Estático / Dinâmico	Eficaz/ Eficaz	Eficaz/ Eficaz
Equilíbrio Pé Estático / Dinâmico	Eficaz/ Eficaz	Eficaz/ Eficaz
Escala Numérica da dor	0	0
Medical Research Council Modificada		
.MSD	5/5	5/5
.MID	4+/5	4+/5
.MSE	5/5	5/5
.MIE	4/5	4+/5
Escala de Brindley	13	19
Escala de Morse Modificada	35	30
mMRCDQ	4	3
Borg		
Resposta / Esforço	5 / 7	0 / 3
HADS	18 (9 + 9)	7 (3 + 4)

- O Sra A foi ensinado, instruído e treinado na realização de exercícios, uso de oxigenoterapia e VNI, realização correta de inaloterapia e nas técnicas de conservação de energia.
- No momento da alta apresentou conhecimentos sobre ventilação, expectorar e técnicas de conservação de energia, no entanto com capacidade para melhorar a otimização da ventilação e a técnica de tossir, assim como capacidade para realizar exercícios com incremento de resistência e melhorar a tolerância ao esforço, pelo que no dia 27 o Sr A teve alta hospitalar com apoio domiciliário de reabilitação da Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) da área de residência para continuidade de programa de reabilitação

## Bibliografia

- Brito, M. J. M., Reaende, L. C., Almeida, N. G., Moreira, D. A., Avila, G. S., Cardoso, C. M. I. (2019). *O Estudo de Caso como método de investigação na pesquisa qualitativa em Enfermagem*. [Documento PDF]. Obtido a partir de <https://www.ansciencias-ciaig.org/index.php/CIAC/2019/article/view/2047>
- Hoeman, Shirley (2011). *Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. (Medição, Usos/Efeitos), pp 319-350
- Horta, A. R., Sousa, L. M. M., Bala, M. J., Bica, I., Frade, M., & Marques, M. D. C. P. (2020). Troca de gases prejudicada e intolerância à atividade na doença pulmonar obstrutiva crónica: estudo de caso. *Revista Investigação em enfermagem - agosto 2020: 9-13* [Documento PDF]. Obtido a partir de [https://www.researchgate.net/publication/344169361\\_TROCA\\_DE\\_GASES\\_PREJUDICADA\\_E\\_INTOLERANCIA\\_A\\_ATIVIDADE\\_NA\\_DOENCA\\_PULMONAR\\_OBSTRUTIVA\\_CRONICA\\_ESTUDO\\_DE\\_CASO](https://www.researchgate.net/publication/344169361_TROCA_DE_GASES_PREJUDICADA_E_INTOLERANCIA_A_ATIVIDADE_NA_DOENCA_PULMONAR_OBSTRUTIVA_CRONICA_ESTUDO_DE_CASO)
- Lopes, C., Pinto, C., Linhares, M., Sousa, L., Pereira, H. (2019). Fortalecimento muscular na pessoa com intolerância à atividade secundária à DPOC – Estudo de caso. *Revista Investigação em Enfermagem*, 19-32, <http://hdl.handle.net/10174/27903>
- Nabais, A. S., Sá, M. C. (2018). *Intervenção da Enfermeira na Promoção da Autocuidado na Pessoa com DPOC: uma Revisão Sistemática da Literatura*, *Investigação Qualitativa em Saúde*, Volume 2, <http://hdl.handle.net/10400.26/10320>
- Norma da Direção-Geral de Saúde nº 005/2019 - Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no adulto [Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto - Porta das Normas Clínicas \(1919-005\).pt](https://www.dgs.gov.pt/Diagnostico-e-Tratamento-da-Doenca-Pulmonar-Obstrutiva-Cronica-no-Adulto-Porta-das-Normas-Clinicas-1919-005.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2016). *Padrão Documental dos Guiões de Enfermagem de Reabilitação*, do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. [Acadido a 2 de junho de 2023 em \[https://www.odemef.pt/pt/legislacao/Documentos/2015/MCTT3\\\_Assembleia/Padrao\\\_Documental\\\_ECR.pdf\]\(https://www.odemef.pt/pt/legislacao/Documentos/2015/MCTT3\_Assembleia/Padrao\_Documental\_ECR.pdf\)](https://www.odemef.pt/pt/legislacao/Documentos/2015/MCTT3_Assembleia/Padrao_Documental_ECR.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2011b). Regulamento n.º 125/2011 de 18 de fevereiro. Regulamento das Competências Específicas da Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, 2.ª Série, n.º 35 (11-02), 8058-8059. [Acadido a 10 de junho de 2023 em \[https://www.odemef.pt/pt/legislacao/Documentos/Legislacao/Regulamento%20125\\\_2011\\\_CompetenciasEspecificasReabilitacao.pdf\]\(https://www.odemef.pt/pt/legislacao/Documentos/Legislacao/Regulamento%20125\_2011\_CompetenciasEspecificasReabilitacao.pdf\)](https://www.odemef.pt/pt/legislacao/Documentos/Legislacao/Regulamento%20125_2011_CompetenciasEspecificasReabilitacao.pdf)
- Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) (2009). Direção-Geral de Saúde, circular Informativa n.º 404/DSPCD
- Pedrosa A.R, Ferreira Ó.R, Balalinho C.L. 2022. Transitional rehabilitation : care and patient care continuity as an advanced nursing practice. *Ver Bra Enferm*. 75(05) <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0399>
- Queirós, P. J. P., dos Santos Vidinha, T. S., & de Almeida Filho, A. J. (2014). Autocuidado: o contributo técnico de Orim para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 157-164. [Betalys: Autocuidado: o contributo técnico de Orim para a disciplina e profissão de Enfermagem](https://doi.org/10.1590/1983-0014-7167-2021-0399)
- Recomendações de Bolo da ESC (2015). European Society of Cardiology. [www.escardio.org/guidelines](http://www.escardio.org/guidelines)
- Sampaio, M. (2019). Reabilitação Respiratória: a abordagem holística da pessoa com DPOC. *Rev Port Med Geral Fam*, 35: 151-4. DOI: 10.32388/rpmgf.v35i2.12013
- Verão, S., Saralva, C. (2019). Impacto da intervenção da Enfermeira de Reabilitação à Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – Revisão Sistemática. *RPER V2N2* 12.019. DOI: 10.33194/rper.2019.v2.n2.02.0572



1.ª Edição do Curso de Mestrado em Enfermagem no ramo de Reabilitação

**ESTUDO DE CASO**  
**Programa de Reabilitação á pessoa com DPOC:**  
**treino de Actividades de Vida Diária**

Janeiro 2024

## **Apêndice IV**

Folheto Informativo

## Colocou uma Prótese Total da Anca: Movimentos que não pode fazer

- . Pretende-se com esta informação reforçar as Indicações do profissional de saúde que o aconselha e acompanha.
- . Indicações para cirurgias com abordagem **posterior ou lateral**

### Prótese Total da Anca

Com esta cirurgia procedeu-se à substituição da sua articulação da anca por um dispositivo médico (denominada prótese da anca).



Para preservar a sua nova articulação e evitar complicações é necessário cumprir determinados cuidados.

Após a cirurgia a sua recuperação será progressiva e deve respeitar as indicações dos profissionais de saúde.

A equipa de Enfermeiros Especialistas de Reabilitação irá ajudar no seu processo de recuperação e reabilitação, para tal é fundamental a sua participação no programa e o cumprimento das indicações que lhe serão dadas.

#### Cuidados a ter:

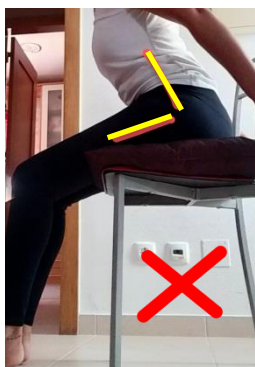
Após a cirurgia deverá:

- Manter o penso limpo e seco e agilizar com o enfermeiro a realização do mesmo

- Nos primeiros dias aplicar gelo por períodos de 15 minutos.
- Os pontos serão removidos por um profissional de saúde habitualmente entre 8 a 15 dias após cirurgia.
- Utilizar o apoio de marcha (andarilho, canadianas) recomendado pelo profissional de saúde.
- Não realizar determinados movimentos designados como movimentos proibidos pois podem danificar e/ou deslocar a sua prótese, o que é extraordinariamente doloroso e poderá implicar nova cirurgia para recolocar a prótese no local correto.



### Movimentos Proibidos



- . Não flectir a anca a um ângulo superior a 90°
- . Sentar em cadeira/assento alto.
- . Não utilizar bidé (assento baixo).
- . Utilizar alteadores de sanita.





. Esticar a perna para sentar e levantar de modo a manter o seu alinhamento



.Deitar e levantar com perna esticada, pode utilizar o apoio do pé da perna boa para suportar o peso da perna operada.

. Não cruzar, nem girar a perna operada para dentro ou para fora





. Quando estiver deitado colocar uma almofada entre as pernas para manter o alinhamento da perna operada



O Enfermeiro Especialista em Reabilitação irá adequar um programa de Reabilitação a si e á sua condição de saúde.

Siga os conselhos dos profissionais de saúde.

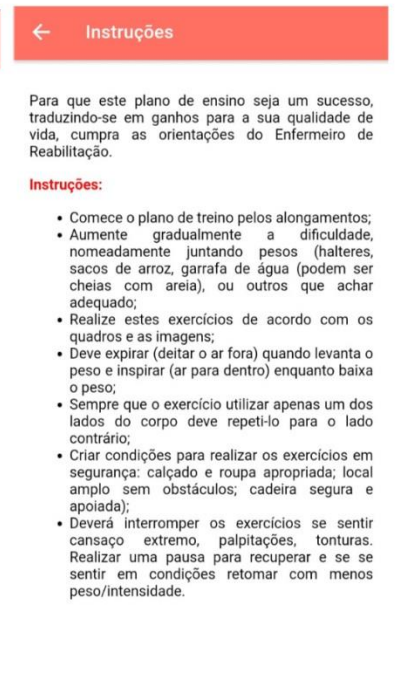
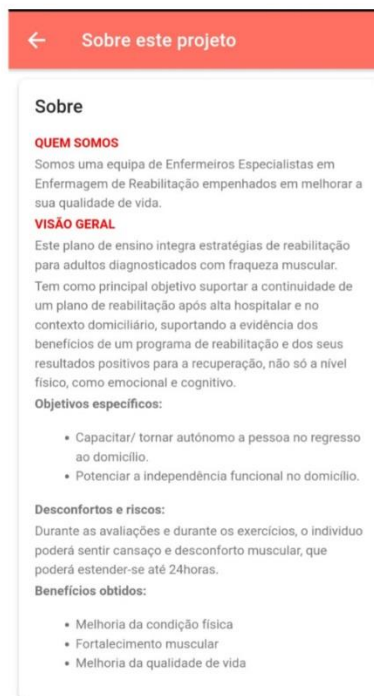
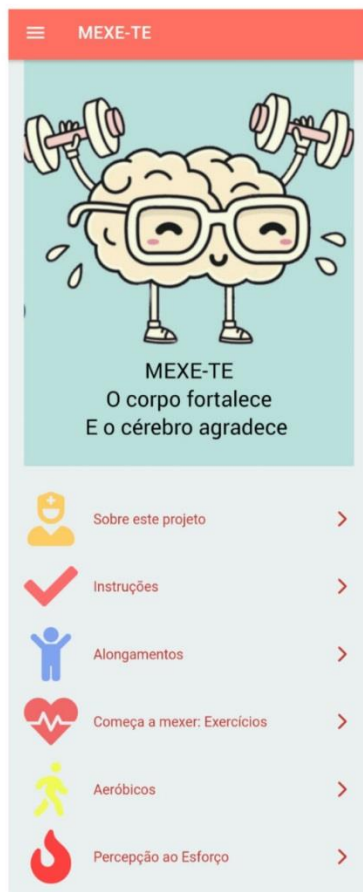
Equipa Enfermagem Reabilitação – UCC Albus Petra - Pero Pinheiro  
Enfermeiras Patrícia Fonseca e Ana Catarina Redondo

Vera Constantino (Aluna Mestrado de Enfermagem de Reabilitação)

Julho 2023

## **Apêndice V**

Aplicação desenvolvida trabalho de grupo UC Comunitária



## ESCALA DE BORG MODIFICADA

É uma escala de 10 pontos (0-10) que ajuda a compreender a intensidade/gravidade da falta de ar/cansaço.

Durante a sua aplicação, a Escala de Borg impressa (tamanho de letra mínimo de 20) deve ler-se todos os itens possíveis para conseguir aplicar.

- **0 significa não experienciar falta de ar/cansaço no momento;**
- **10 significa a pior falta de ar/cansaço que já experienciou ou a pior falta de ar/cansaço imaginável.**

De seguida, deve graduar a sua sensação de falta de ar/fadiga no momento, usando a escala.

Esta escala é particularmente útil nos testes de endurance máximos/submáximos e nas sessões de exercício físico.

Desve aplicar-se a escala aquando da realização dos exercícios para moderar o cansaço.

<b>10 /</b>	<b>ATIVIDADE DE ESFORÇO MÁXIMO</b> É quase impossível continuar. Completamente sem fôlego, incapaz de falar. Não é possível manter por mais tempo.
<b>9 /</b>	<b>ATIVIDADE MUITO DIFÍCIL</b> Muito difícil manter a intensidade do exercício. Mal consigo respirar e falar apenas algumas palavras.
<b>7-8 /</b>	<b>ATIVIDADE VIGOROSA</b> No limite do desconfortável. Falta de ar, consigo falar uma frase.
<b>4-6 /</b>	<b>ATIVIDADE MODERADA</b> Respirar profundo, posso manter uma conversa curta. Ainda um pouco confortável, mas cada vez mais desafiador.
<b>2-3 /</b>	<b>ATIVIDADE LEVE</b> Parece que podemos manter durante horas. Fácil de respirar e manter uma conversa.
<b>1 /</b>	<b>ATIVIDADE MUITO LEVE</b> Quase nenhum esforço, mas mais do que dormir, ver TV, etc.



## Começa a mexer: Exercícios

## Exercícios de elevações

Buscar

### LERIA Membros superiores



Exercícios de elevações



Exercícios de flexão do antebraço



Exercícios de levantar e sentar



Exercícios escapulares

Exercícios de elevações



### Descrição

#### IMPORTANTE:

- Nas primeiras duas sessões, não é aconselhada a colocação de carga, numa tentativa de beneficiar a postura correta e movimentos corretos.
- Após a primeira semana adicionar 0,5kg e repetir o processo semanalmente, desde que o identifique o esforço como levemente intenso (score 13), na escala de Borg.
- Realizar **1 séries** de cada exercício, com **8 a 12 repetições** que deverá ser ajustado progressivamente consoante for tolerado. Aumentar progressivamente até 3 séries de 8 a 20 repetições.
- Manter uma postura correta e o alinhamento correto.

### EXERCÍCIOS ELEVAÇÕES

#### Objetivo:

Fortalecimento dos elevadores do ombro como manguito rotador e deltoídeo.

#### Frequência:

2 a 3 vezes por semana

#### Intensidade:

60-90% da frequência cardíaca máxima ou 50-80% do consumo máximo de oxigénio

#### Tempo:

20 a 60 minutos

#### Tipo:

Anaeróbico

#### Volume:

1 série: 8 a 12 repetições

#### Progressão:

Aumentar progressivamente de 1 série até 3 séries

#### Descrição do exercício:

Com um bastão, segurar com as duas mãos e esticar ambos os braços.

**Anexo I**

Certificados Congresso APER e *Workshop's*

CIER/2023

CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
**ENFERMAGEM DE  
REABILITAÇÃO**



Associação  
Portuguesa dos  
Enfermeiros de  
Reabilitação



*Competências. Valor para as Pessoas*

A Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação certifica que

**Vera Sofia De Almeida Constantino**

esteve presente no

**Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação 2023**

que decorreu de 30/11 a 02/12 de 2023, num total de 21 horas.

FIGUEIRA DA FOZ  
Hotel Eurostars Oásis Plaza

**30 nov,  
1 e 2 dezembro 2023**

O Presidente da APER,

*Belmiro Rocha*  
(Belmiro Rocha)

Certificado APER 37041



CIER/2023

CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
**ENFERMAGEM DE  
REABILITAÇÃO**



Associação  
Portuguesa dos  
Enfermeiros de  
Reabilitação



*Competências, Valor para as Pessoas*

A Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação certifica que

***Vera Sofia De Almeida Constantino***

esteve presente no

***Workshop - Atividade e Exercício Físico: Prescrição e Programas***

o qual teve uma **duração de 2 horas** e integrou o  
Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação 2023,  
que decorreu na Figueira da Foz de 30/11 a 02/12 de 2023.

O Presidente da APER,

*Belmiro Rocha*  
(Belmiro Rocha)

FIGUEIRA DA FOZ  
Hotel Eurostars Oásis Plaza

**30 nov,  
1 e 2 dezembro 2023**

Certificado APER 37041ws/s





CIER/2023

CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
**ENFERMAGEM DE  
REABILITAÇÃO**



Associação  
Portuguesa dos  
Enfermeiros de  
Reabilitação



*Competências, Valor para as Pessoas*

A Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação certifica que

***Vera Sofia De Almeida Constantino***

esteve presente no

***Seminário - VNI: Quando, Como e Porquê***

o qual teve uma **duração de 2 horas** e integrou o  
Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação 2023,  
que decorreu na Figueira da Foz de 30/11 a 02/12 de 2023.

O Presidente da APER,

*Belmiro Rocha*  
(Belmiro Rocha)

FIGUEIRA DA FOZ  
Hotel Eurostars Oásis Plaza

**30 nov,  
1 e 2 dezembro 2023**

Certificado APER 37041ws/s



**Anexo II**

Certificados Palestras Temas Investigação



Hospital  
**Cascais**  
Dr. José de Almeida

## Certificado de Frequência de Formação

O Hospital de Cascais - Dr. José de Almeida, pessoa colectiva nº 517091402, sito na Av. Brigadeiro Vítor Novais Gonçalves, 2755-009 Alcabideche, certifica que o(a) colaborador(a)

**VERA SOFIA DE ALMEIDA**

nº mec 46000

frequentou o Curso de

### **Como Publicar Melhor**

Dia 29/01/2024/ | Duração total de 2,30 hora(s)

Cascais, 29/01/2024

Hospital de Cascais  
Direcção de Recursos Humanos

(Gestão da Formação)



Hospital  
**Cascais**  
Dr. José de Almeida

## **Certificado de Frequência de Formação**

O Hospital de Cascais - Dr. José de Almeida, pessoa colectiva nº 517091402, sito na Av. Brigadeiro Victor Novais Gonçalves, 2755-009 Alcabideche, certifica que o(a) colaborador(a)

**VERA SOFIA DE ALMEIDA**  
nº mec 46000

frequentou o Curso de

### **LEITURA CRÍTICA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS**

Dia 29/01/2024 | Duração total de 1 hora(s)

Cascais, 29/01/2024

  
Hospital de Cascais  
Direcção de Desenvolvimento Profissional

---

(Gestão da Formação)

**1º MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO:**

**Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação  
com a Pessoa com Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crónica**

