

## Ganhos sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação nas Pessoas Idosas com alteração da Mobilidade

Sensitive Gains of Rehabilitation Nursing Care in Elderly with Change of Mobility

Ganancias sensibles de los cuidados de Enfermería de Rehabilitación en las Personas idosas con modificación de la Movilidad

Maria João Ribeiro Soares<sup>1</sup>, Susana Isabel Dias Ribeiro<sup>2</sup>; César João Vicente da Fonseca<sup>3</sup>, Vítor Santos<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Enfermeira Centro Hospitalar de Setúbal EPE. Mestranda da Especialidade em Enfermagem de Reabilitação. Portugal;

<sup>3</sup> PhD, Universidade de Évora, Investigador POCTEP 0445\_4IE\_4\_P, Portugal, <sup>4</sup> RN, CNS, MsC, Centro Hospitalar do Oeste, Portugal

Corresponding Author: [cesar.j.fonseca@gmail.com](mailto:cesar.j.fonseca@gmail.com)

### RESUMO

**Objetivos:** Avaliar os ganhos sensíveis aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação em pessoas com défice no autocuidado devido a alterações de mobilidade por doença respiratória. **Metodologia:** Abordagem qualitativa e natureza exploratória-descritiva. Utilizada entrevista, observação participativa baseada na metodologia qualitativa de estudo de caso de Robert Yin e metodologia de cuidados baseada na teoria de médio alcance do Professor Doutor Manuel José Lopes (2006). Participaram 3 pessoas que se encontravam internadas na Medicina Interna – Unidade Silva Duarte do Hospital de São Bernardo, Setúbal. A colheita de dados realizou-se de 14 de Maio de 2018 a 22 de Junho de 2018. Para o tratamento de dados foi utilizada a análise de conteúdo de Bardin (2009). **Resultados:** melhoria do “grau de funcionalidade”, do “autocuidado” e da “função da respiração” em todos os doentes sob os quais houve intervenção do enfermeiro de reabilitação. **Conclusão:** As intervenções do enfermeiro de reabilitação permitem minimizar a causa de imobilidade através da melhoria das alterações provocadas pela doença. O ENCS e o índice de Barthel são instrumentos úteis para avaliação dos ganhos em saúde nos cuidados especializados de reabilitação prestados ao utente com patologia respiratória e com comorbilidades associadas.

**Palavras-chave:** autocuidado, enfermeiro de reabilitação, limitação da mobilidade, doença respiratória

### ABSTRACT

**Objectives:** Acquire and develop skills in providing specialized care in Rehabilitation Nursing and evaluate the sensitive gains for Rehabilitation Nursing care in people with deficits in self-care due to mobility changes due to respiratory disease. **Methodology:** Qualitative approach and exploratory-descriptive nature. Interview, participatory observation based on the qualitative methodology of Robert Yin's case study and care methodology based on the medium-range theory of Professor Manuel José Lopes (2006). Participants were 3 people who were hospitalized in Internal Medicine - Silva Duarte Unit of the Hospital of São Bernardo, Setúbal. Data collection took place from 14 May 2018 to 22 June 2018. For the data treatment, the content analysis of Bardin (2009) was used. **Results:** improvement of "degree of functionality", "self-care" and "breathing function" in all patients undergoing rehabilitation nurse intervention. **Conclusion:** The interventions of the rehabilitation nurse allow to minimize the cause of immobility by improving the changes caused by the disease. The ENCS and the Barthel index are useful tools for assessing health gains in specialized rehabilitation care provided to the patient with respiratory pathology and associated comorbidities.

**Keywords:** self-care, nursing rehabilitation, mobility limitation, respiratory disease

## RESUMEN

**Objetivos:** Adquirir y desarrollar competencias en la prestación de cuidados especializados de Enfermería de Rehabilitación y evaluar las ganancias sensibles a los cuidados de Enfermería de Rehabilitación en personas con déficit en el autocuidado debido a alteraciones de movilidad por enfermedad respiratoria. **Metodología:** Enfoque cualitativo y naturaleza exploratoria-descriptiva. Se utilizó entrevista, observación participativa basada en la metodología cualitativa de estudio de caso de Robert Yin y metodología de cuidados basada en la teoría de medio alcance del Profesor Doctor Manuel José Lopes (2006). Participaron 3 personas que se encontraban internadas en la Medicina Interna - Unidad Silva Duarte del Hospital de São Bernardo, Setúbal. La recolección de datos se realizó de 14 de mayo de 2018 a 22 de junio de 2018. Para el tratamiento de datos se utilizó el análisis de contenido de Bardin (2009). **Resultados:** Mejora del "grado de funcionalidad", del "autocuidado" y de la "función de la respiración" en todos los pacientes bajo los cuales hubo intervención del enfermero de rehabilitación. **Conclusión:** Las intervenciones del enfermero de rehabilitación permiten minimizar la causa de inmovilidad mediante la mejora de los cambios provocados por la enfermedad. El ENCS y el índice de Barthel son instrumentos útiles para evaluar las ganancias en salud en los cuidados especializados de rehabilitación prestados al usuario con patología respiratoria y con comorbilidades asociadas. **Palabras clave:** autocuidado, enfermero de rehabilitación, limitación de la movilidad, enfermedad respiratoria

## INTRODUÇÃO

O presente estudo de caso surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio em Enfermagem de Reabilitação”, do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, em associação, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, dando resposta ao tema apresentado no projeto “A importância dos cuidados de enfermagem de reabilitação no doente com défice no autocuidado devido a alterações de mobilidade”.

Segundo o REPE (Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro), o enfermeiro especialista, além de prestar cuidados enfermagem gerais apresenta um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar também cuidados de enfermagem especializados na sua área de especialidade (1996).

A enfermagem de reabilitação ajuda as pessoas a recuperarem ou manterem a sua capacidade funcional e a sua independência de forma a prevenir ou minimizar a incapacidade e dependência preservando a autoestima. A reabilitação pressupõe a atuação precoce, menos dependência, tempo de internamento e complicações, mais ganhos em saúde e melhor qualidade de vida. Assim, os objetivos do enfermeiro de reabilitação visam promover o diagnóstico precoce, prevenção de complicações secundárias, evitar ou minimizar incapacidades instaladas, reabilitar para manter ou recuperar a independência do doente sendo da sua competência cuidar de pessoas com necessidades especiais ao longo do seu ciclo de vida em todos os contextos da prática de cuidados, capacitar a pessoa com

deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para reinserção da cidadania e maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa. (OE,2010).

A identificação de fatores que afetam a qualidade dos cuidados ao paciente tem sido uma das prioridades, sendo os resultados, o foco mais recente de preocupação. Os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem podem definir-se como todos aqueles relevantes, baseados no domínio e intervenção de enfermagem, para os quais existe evidência empírica que relacione as intervenções de enfermagem aos resultados (Doran,2003). Vários foram os estudos nacionais e internacionais realizados com o intuito de tornar mensuráveis ou visíveis os resultados em saúde, sensíveis ao cuidado de enfermagem, dos quais se destaca a autora Doran (2011) que demonstra quais os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem identificando-os na sua publicação como o estado funcional, autocuidado, gestão de sintomas, segurança do paciente, satisfação do paciente, alterações psicológicas, utilização de cuidados de saúde e mortalidade.

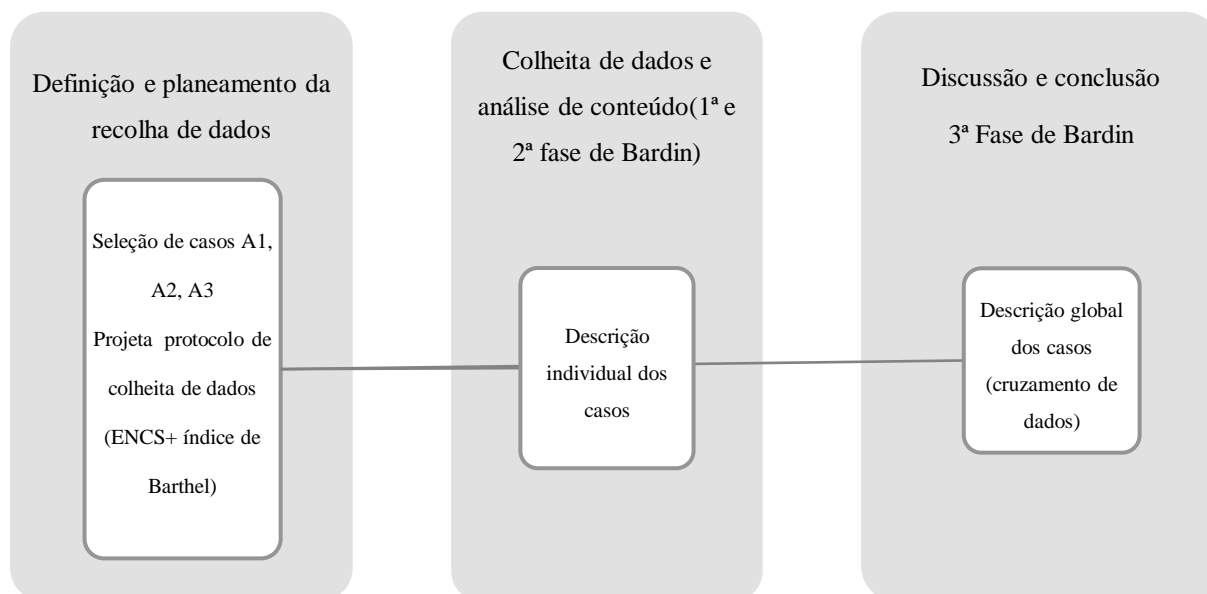
Segundo Orem (2001) o autocuidado é considerado o conceito central sendo definido como uma prática de atividades que a pessoa realiza de forma autónoma para preservar a sua vida, saúde e bem-estar. É uma conduta aprendida, que se vai aperfeiçoando e que resulta de experiências cognitivas, sociais e culturais. O autocuidado é segundo a classificação internacional para a prática de enfermagem (CIPE), a “atividade executada pelo próprio: tratar do que é necessário para se manter; manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades de vida”(ICN,2015p.42). As repercussões sob o autocuidado advêm em parte da alteração da funcionalidade. Segundo o parecer nº12/2011 da Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação sobre atividades de vida diária, um dos objetivos primordiais do processo de reabilitação é capacitar a pessoa para o autocuidado referindo-se na reabilitação como um conjunto de atividades que as pessoas realizam de forma autónoma no dia-a-dia (atividades básicas de vida diárias e atividades instrumentais de vida diária).

A CIPE define movimento corporal como um “processo no sistema músculo-esquelético: movimento espontâneo; voluntário ou involuntário, dos músculos e articulações”(ICN,2015:66) Qualquer alteração na mobilidade funcional causada por situação física ou clínica pode ter repercussões mais graves do que a patologia que a originou podendo surgir complicações a nível dos diferentes sistemas orgânicos (respiratório, tegumentar, cardiovascular, gastrointestinal, urinário, sistema nervoso, metabólico, músculo-esquelético).(OE,2013)

Segundo o INE (2018) em 2016 os óbitos causados por doenças do aparelho respiratório registaram 13 474 óbitos em Portugal (13 470 óbitos em 2015), representando 12,1% do total de óbitos, onde se inclui a pneumonia que esteve na origem de 5,4% das mortes, com 6 006 óbitos. As doenças respiratórias podem ter repercussões significativas na autonomia, atividades de vida diária e qualidade de vida da pessoa. As pessoas com doença respiratória com mais ênfase nas crónicas passam por limitações físicas e emocionais que condicionam os seus autocuidados promovendo a imobilidade e a progressão da doença. O enfermeiro especialista em reabilitação atua na prevenção mas também na recuperação e manutenção da funcionalidade do doente. Assim, perante as doenças do foro respiratório, o enfermeiro de reabilitação pode e deve atuar com vista à melhoria da sua capacidade funcional de forma reduzir o número de manifestações da doença e a mortalidade a ela associada. A reabilitação respiratória tem como objetivos minimizar a sintomatologia, aumentar a tolerância ao esforço e promover a autonomia da pessoa aumentando a sua qualidade de vida permitindo a sua participação social (OE,2018).

## **METODOLOGIA**

O presente estudo classifica-se como descritivo e exploratório. Para a sua realização foi utilizada uma metodologia qualitativa com base no estudo de caso de Robert Yin (2003) e uma metodologia de cuidados baseada na teoria de médio alcance do Professor Doutor Manuel José Lopes (2006). Segundo Yin (2003) a pesquisa de estudo de caso pode incluir tanto estudos de caso único como estudo de casos múltiplos em que “caso” pode ser definido como um indivíduo, evento, entidade, programa. Em cada situação escolhida uma única pessoa é o caso que está a ser estudado sendo esse indivíduo a unidade primária de análise. A definição da unidade de análise, ou seja, do “caso” está relacionada com a questão inicial ou tema escolhido para pesquisa. São colhidas as informações de cada indivíduo relevante e vários exemplos desses indivíduos, ou “casos”, podem ser incluídos num estudo de casos múltiplos. Realizar um estudo de caso começa com a definição dos problemas ou temas a serem estudados, desenvolvimento de um projeto de estudo de caso, colheita de dados para o estudo.



*Figura 1.* Metodologia do Estudo de Caso Múltiplo e Metodologia de Análise de Conteúdo. Adaptado de Yin (2003, p.73) e Bardin (2016,p. 132)

A metodologia de cuidados a utilizar baseia-se na teoria de médio alcance do Professor Doutor Manuel José Lopes que descreve a relação enfermeiro-doente. De acordo com Lopes (2011) a relação como dualismo clivado, com dois tipos de cuidados (técnico instrumentais e relacionais) independentes e autónomos no tempo. Que após estudo se verificou que a relação enfermeiro doente está presente nos dois tipos de cuidados acima descritos perdendo a razão para a clivagem destes cuidados. A relação divide-se em três momentos sem fronteira a separá-los (Início, Corpo e Fim da Relação), sendo que os elementos que constituem a natureza da relação são constantes e caracterizando-se esta por dois conceitos, avaliação diagnóstica e intervenção terapêutica. Estes estruturam-se, desenvolvem-se enquanto processo, interinfluenciam-se e são constituídos por um conjunto de estratégias. O processo de avaliação diagnóstica consiste em consultar o processo clínico e entrevista com o doente, familiar ou acompanhante tentando compreender o que o doente sabe, o que o preocupa e as capacidades deste reavaliando-se essa mesma informação a cada encontro com o mesmo. A intervenção diagnóstica é usada tanto com o doente como com a sua família e é composta por duas estratégias fundamentais a gestão dos sentimentos e a gestão da informação.

#### Colheita e Tratamento de Dados

De acordo com Yin (2003) para a colheita de dados há que ter em conta três princípios: utilizar várias fontes de evidência, criar uma base de dados e manter o encadeamento de evidências. Na colheita de dados para estudo de caso a utilização de muitas fontes diferentes

para obtenção de evidência é indiscutível, visto que, um estudo de caso favorável utiliza o maior número de fontes de evidência possível. As fontes de evidência segundo Yin (2003) consistem em documentação, registos em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e objetos, complementando-se entre elas e apresentando todas elas pontos fortes mas também pontos fracos. A utilização de várias fontes de evidência dá-se o nome de triangulação.

Para a análise do conteúdo foi escolhido o método de Bardin (2016) que a separa em 3 fases (pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados-inferência e interpretação). A pré-análise consiste numa fase organização de dados e num primeiro contacto com os documentos que serão submetidos a análise. Na segunda fase são escolhidas as unidades de codificação ou temas a trabalhar como por exemplo neste trabalho o autocuidado e na terceira fase a relação entre os dados obtidos e colocados em quadro de análise e a fundamentação teórica, dão sentido à interpretação.

A colheita de dados para realização deste estudo de caso decorreu ao longo do período de estágio, de 14 de Maio de 2018 a 22 de Junho de 2018.

Para este estudo de caso, foram utilizadas várias fontes de evidência de forma a obter os dados necessários ao estudo. Foi realizada a triangulação de dados a partir de dois instrumentos de recolha de dados: o Elderly Nursing Core Set (ENCS) (Fonseca e Lopes, 2013) e o índice de Barthel (DGS, 2011). As restantes fontes de evidência basearam-se na observação participante, entrevista ao doente e pessoa significativa e consulta de informação no processo clínico do doente.

Segundo Fonseca (2013) a avaliação da capacidade funcional de um indivíduo deve ser realizada através de uma linguagem internacional classificada que possa ser aceite pelos vários grupos profissionais. A avaliação da capacidade funcional por parte dos enfermeiros deve ser feita com base na adoção de uma linguagem internacional que permita, de forma global, uma comunicação dos problemas entre vários grupos de profissionais e os sistemas de saúde, para a programação de cuidados e de políticas de saúde. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF, 2004) foi desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e tem como objetivo geral proporcionar uma linguagem unificada e padronizada permitindo a comunicação sobre saúde e cuidados de saúde em todo o mundo nas várias disciplinas e ciências. É com base nesta classificação que surge o ENCS.

O ENCS é um instrumento composto por cinco secções distintas em que a primeira é constituída por um conjunto de questões de identificação e caracterização socio-biográfica sendo as restantes relacionadas com a avaliação da funcionalidade: funções do corpo,

estruturas do corpo, atividades de participação e fatores ambientais. O ENCS consiste assim, num teste composto por 25 itens que têm como objetivo avaliar a funcionalidade e definir necessidades de cuidados de enfermagem, segundo a CIF. A resposta a cada um dos itens é feita segundo uma escala tipo Likert com 5 pontos sendo esta pontuação expressa numa escala de orientação positiva (0. não há problema: 0-4%; 1. Problema ligeiro: 5-24%; 2. Problema moderado: 25-49%; 3. Problema grave: 50-95%; 4. Problema completo: 96-100%). O instrumento permite a avaliação de quatro fatores: Autocuidado, a Aprendizagem e Funções Mentais, Comunicação e Relação com Amigos e Cuidadores. (Lopes e Fonseca,2013) O conceito de *autocuidado* no ENCS é constituído por doze indicadores (lavar-se, vestir-se, cuidar de partes do corpo, deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento, andar, realizar a rotina diária, manter a posição do corpo, mudar a posição básica do corpo, cuidados relacionados com os processos de excreção, utilização da mão e do braço, beber, comer. O conceito de *aprendizagem e funções mentais* é constituído por seis indicadores, sendo eles, funções emocionais, funções da orientação, funções da atenção, funções da memória, funções da consciência, funções cognitivas de nível superior. O conceito de *comunicação* é constituído por quatro indicadores que são o falar, conversação, comunicar e receber mensagens orais, relacionamentos familiares. O conceito de *relação com amigos e cuidadores* é constituído por três indicadores: prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais, profissionais de saúde, amigos. (Fonseca, Ferreira, Ramos, Lopes, Santos,2017)

A avaliação clínica e funcional inicial deve ser efetuada com escalas estandardizadas como o índice de *Barthel*. Segundo a DGS (2011) o índice de Barthel é composto por 10 itens correspondendo às atividades básicas de vida diária (intestinos, bexiga, higiene pessoal, uso da sanita, alimentação, transferência, mobilidade, vestir, escadas, banho). A pontuação da escala varia de 0 a 100 pontos (com intervalos de 5 pontos) considerando-se uma incapacidade ligeira a grave de acordo com a pontuação total de avaliação do índice de Barthel. Uma incapacidade ligeira corresponde a mais de 90 pontos, incapacidade moderada entre 55 pontos e 90 pontos e grave inferior a 55 pontos. Segundo Mahoney e Barthel (1965) um indivíduo com uma pontuação de avaliação de índice de Barthel de 100 é continente, veste-se, levanta-se, toma banho sozinho, caminha, sobe e desce escadas, ou seja é independente, não necessitando de ajuda na realização dos seus autocuidados. Uma pontuação de 0 em cada um dos itens descritos significa que o indivíduo não é capaz de os realizar, ou seja é totalmente dependente.

O índice deverá ser usado como um registo do que o doente faz e não como um registo do que o doente poderia fazer. O principal objetivo é determinar o grau de independência sem qualquer ajuda, física ou verbal, por mínima e qualquer razão que seja. Para ser

independente, é permitido o uso de auxiliares e ajudas técnicas. DGS (2011) Para Mahoney e Barthel (1965) o índice de Barthel é útil na avaliação do estado de independência do indivíduo antes do tratamento/internamento e durante tratamento/ internamento. É um instrumento de avaliação simples entendido por todos os que trabalham com o indivíduo, podendo ser pontuado com precisão e rapidez por qualquer pessoa sendo a pontuação de cada item tão importante como a pontuação total visto que indica especificamente onde se encontram os défices de funcionalidade.

#### Participantes do Estudo de Caso

A colheita de dados para realização deste estudo de casos múltiplos foi aplicada a três utentes internados no Serviço de Medicina Interna- Unidade de Silva Duarte do Hospital de São Bernardo, em Setúbal.

Optou-se por uma amostra intencional, tendo em conta os seguintes critérios de seleção: doentes com patologia respiratória com mais de 65 anos e com alteração de funcionalidade prévia ao internamento ou devido ao motivo de internamento e que foram alvo de cuidados especializados de enfermagem de reabilitação.

Previamente foi realizada uma caracterização sociodemográfica da amostra tendo em conta as variáveis, idade, género, nacionalidade, estado civil, agregado familiar, nível de escolaridade, profissão e local de residência. Para assegurar o anonimato dos “casos” serão identificados através de letras e números. Foram colhidos dados do “caso” A1, A2 e A3, apresentando-se os dados da caracterização sociodemográfica na tabela 1.

Tabela 1. *Caracterização Sociodemográfica do “caso” A1, A2, A3*

“Caso”	A1	A2	A3
<b>Idade</b>	83	81	81
<b>Género</b>	Feminino	Feminino	Feminina
<b>Nacionalidade</b>	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa
<b>Estado Civil</b>	Solteira	Viúva	Solteira
<b>Agregado Familiar</b>	Vive em Lar	Vive Sozinha	Vive Sozinha
<b>Nível de Escolaridade</b>	Analfabeta	1ª Classe	4ª Classe
<b>Profissão</b>	Reformada	Reformada	Reformada
<b>Local de Residência</b>	Setúbal	Setúbal	Setúbal



## RESULTADOS

Serão apresentados os “casos” múltiplos para a realização deste estudo de caso de forma individual, identificados por letras e números como descrito acima.

### Estudo de Caso A1

Utente de 83 anos, do género feminino, solteira, reformada, reside em lar. Antecedentes pessoais: hipertensão arterial, dislipidémia, diabetes mellitus tipo 2 insulinotratada, cardiopatia isquémica: status pós enfarte agudo do miocárdio sem supradesnívelamento do segmento ST com cirurgia cardíaca (08/2012), doença pulmonar não especificada, com padrão obstrutivo na espirometria e precipitinas positivas para pombos-DPOC (doença pulmonar obstrutiva crónica), hiperuricemia, excisão de carcinoma basoceleular da hemiface direita (09/2009), cirurgia por fratura do tornozelo esquerdo (06/2013). Recorreu ao serviço de urgência por quadro de dificuldade respiratória, tendo ficado internada com diagnóstico clínico de pneumonia adquirida na comunidade, hipoxemiante. No 1º dia de internamento realizámos a avaliação inicial de modo a estabelecer o programa de reabilitação respiratória. Em relação ao exame de observação, apresentava-se consciente, orientada no tempo, espaço e pessoa, colaborante dentro da sua capacidade funcional, com ligeira hipoacusia. Parâmetros vitais dentro de valores normais. Apresenta padrão respiratório tóracoabdominal, regular, superficial com polipneia em repouso, sob O<sub>2</sub> a 2 L/min por óculos nasais. A auscultação pulmonar apresenta ruídos adventícios (sibilos) e murmúrio vesicular diminuído nas bases pulmonares. Raio x tórax com ½ inferior dos hemitóraxes hipotransparentes e retificação das hemicúpulas. Acessos de tosse ineficaz, cansaço a pequenos esforços não apresentando contudo cianose central ou periférica. Apresenta limitações articulares, com hipercifose cervical, diminuição de amplitudes articulares, com padrão de ligeira anquilose. Referiu deambular em cadeira de rodas no lar.

### Estudo de Caso A2

Utente de 81 anos, do género feminino, viúva, reformada, reside sozinha em casa própria. Antecedentes pessoais: hipertensão arterial, gastrite crónica, síndrome ansioso. Recorreu ao serviço de urgência por dispneia e expectoração mucopurulenta, tendo ficado internada com diagnóstico clínico de traqueobronquite. No exame de observação apresentava-se consciente, orientada no tempo, espaço e pessoa e colaborante. Referiu que era independente nos autocuidados. Parâmetros vitais dentro de parâmetros normais para a doente. Padrão respiratório tóraco-abdominal, regular, superficial, caixa torácica simétrica e eupneica em repouso sob O<sub>2</sub> a 2L/min por óculos nasais. Apresentava acessos de tosse

produtiva, cansaço a médios esforços. A auscultação pulmonar apresenta ruídos adventícios (sibilos) e murmúrio vesicular diminuído nas bases pulmonares. Raio x tórax com infiltrados em todos os campos pulmonares. Com recorrência de episódios de dispneia.

### Estudo de Caso A3

Utente de 81 anos, do género feminino, solteira, reformada, reside sozinha em casa própria com apoio da sobrinha. Antecedentes pessoais: hipertensão arterial, fibrilhação auricular, dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 não insulino tratada, DPOC tabágica, osteoporose. Recorreu ao serviço de urgência por dispneia, tendo ficado internada com diagnóstico clínico de traqueobronquite aguda e doença pulmonar obstrutiva crónica agudizada. No exame de observação apresentava-se consciente, orientada espaço e pessoa e colaborante. Parâmetros vitais dentro de parâmetros normais para a doente. Padrão respiratório tóraco-abdominal, irregular, profundo, caixa torácica simétrica e polipneica em repouso sob O<sub>2</sub> a 2 L/min por óculos nasais. Apresentava acessos de tosse produtiva não eficaz, cansaço a pequenos esforços. A auscultação pulmonar apresenta murmúrio vesicular mantido com ruídos adventícios (roncos e sibilos) dispersos por todo o tórax. Raio x tórax com bases dos hemitóraxes hipotransparentes.

Recorrendo ao ENCS (Fonseca e Lopes, 2013) e ao índice de Barthel foi realizada a avaliação descrita na tabela 2.

Tabela 2. Resultados das avaliações do instrumento, ENCS

ENCS	A1- Avaliação o Diagnóst ica (Inicial)	A1- Avaliação o Final após interven ção de ER	A2- Avaliação o Diagnóst ica (Inicial)	A2- Avaliação Final após intervenção o de ER	A3- Avaliação o Diagnóst ica (Inicial)	A3- Avaliação Final após intervenção o de ER
<b>Funcionalidade</b>	26% Problema Moderado	21% Problema Ligeiro	10% Problema Ligeiro	1% Não há problema	19% Problema Ligeiro	10% Problema Ligeiro
<b>Autocuidado</b>	60,41% Problema Grave	39,58% Problema	16,66% Problema Ligeiro	0% Não há problema	37,5% Problema Moderado	8,33% Problema ligeiro

		Moderado				
<b>Aprendizagem e funções da memória</b>	4,16% Não há problema	4,16% Não há problema	12,5% Problema Ligeiro	4,16% Não há problema	16,66% Problema Ligeiro	16,66% Problema Ligeiro
<b>Comunicação</b>	0% Não há problema	0% Não há problema	0% Não há problema	0% Não há problema	12,5% Problema Ligeiro	12,5% Problema Ligeiro
<b>Relação com amigos e cuidadores</b>	8,33% Problema Ligeiro	8,33% Problema Ligeiro	0% Não há problema	0% Não há problema	0% Não há problema	0% Não há problema
<b>Função da Respiração</b>	100% Problema Completo	25% Problema Moderado	100% Problema Completo	0% Não há problema	100% Problema Completo	25% Problema Moderado

Com base na metodologia proposta e analisando os resultados verifica-se que na funcionalidade, no primeiro estudo há uma redução de 26% para 21%, no segundo estudo de 10% para 1% e no terceiro de 19% para 10%. No autocuidado, primeiro estudo, há uma redução de 60,41% para 39,58%, no segundo uma redução de 16,66% para 0% e no terceiro de 37,5% para 8,33%. Na aprendizagem e funções da memória houve uma redução apenas num dos estudos, de 12,5% para 4,16%. Na função da respiração em dois dos estudos uma redução de 100% para 25% e no restante de 100% para 0%.

Tabela 3. Resultados das avaliações do instrumento, índice de Barthel

<b>Índice de Barthel</b>	<b>A1- Avaliação Diagnóstica (Inicial)</b>	<b>A1- Avaliação Final após intervenção de ER</b>	<b>A2- Avaliação Diagnóstica (Inicial)</b>	<b>A2- Avaliação Final após intervenção de ER</b>	<b>A3- Avaliação Diagnóstica (Inicial)</b>	<b>A3- Avaliação Final após intervenção de ER</b>
<b>Intestinos</b>	10	10	10	10	10	10

<b>Bexiga</b>	10	10	10	10	10	10
<b>Higiene Pessoal</b>	0	0	5	5	0	5
<b>Uso da Sanita</b>	0	5	10	10	0	10
<b>Alimentação</b>	10	10	10	10	10	10
<b>Transferências</b>	10	10	10	15	5	15
<b>Mobilidade</b>	0	10	0	5	10	15
<b>Vestir</b>	0	5	10	10	5	10
<b>Escadas</b>	0	5	5	10	0	10
<b>Banho</b>	0	0	0	5	0	5
<b>Total</b>	40 Grau Grave	65 Grau Moderado	70 Grau Moderado	100 Independente	40 Grau Moderado	100 Independente

Com base na metodologia utilizada verifica-se que no primeiro estudo houve melhoria nos itens uso da sanita, mobilidade, vestir, escadas, passando de grau grave a grau moderado. No segundo estudo uma melhoria nos itens transferências, mobilidade, escadas, banho, passando de grau moderado a independente. No terceiro estudo uma melhoria nos itens higiene pessoal, uso da sanita, transferências, mobilidade, vestir, escadas, banho, passando de grau moderado a independente.

As pessoas com doença respiratória crónica apresentam limitações físicas e emocionais que condicionam os seus autocuidados o que conduz à imobilidade e progressão da doença. A alteração da funcionalidade devido a alteração da mobilidade pode levar ao surgimento ou agravamento de doenças respiratórias, entre outras. O enfermeiro especialista em reabilitação atua na prevenção mas também na recuperação e manutenção da funcionalidade do doente com vista à melhoria da sua capacidade funcional de forma reduzir o número de manifestações da doença e a mortalidade a ela associada (OE,2018). A reabilitação funcional respiratória, também denominada de cinesiterapia respiratória consiste num conjunto de técnicas de controlo da respiração, posicionamento e movimento de forma a restabelecer o padrão funcional da respiração sendo alguns dos seus objetivos, reduzir a tensão psíquica e muscular, otimizar a ventilação, promover a limpeza e permeabilização da via aérea. (OE, 2018).

De acordo com a avaliação e observação realizadas aos utentes, foram identificados diagnósticos de enfermagem e elaborado o respetivo plano de intervenções de enfermagem de reabilitação. Os diagnósticos de enfermagem com maior predominância nestes doentes foram: dispneia funcional e expetorar comprometido.

Perante os focos acima descritos foram realizadas intervenções de enfermagem de reabilitação que serão descritas quanto às técnicas de reeducação funcional respiratória utilizadas, os seus objetivos, número de repetições e frequência do exercício.

Para a presença de dispneia funcional e/ou ansiedade foram realizadas ensinadas técnicas de posicionamento e de relaxamento a serem realizadas sempre que necessário. Estas são utilizadas como forma de conservação de energia, descontração dos músculos acessórios da respiração, facilitando a respiração diafragmática (Menoita e Cordeiro, 2012). A consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios foi utilizada com o objetivo de controlo da respiração (frequência, amplitude e ritmo respiratório) contribuindo para o relaxamento superior do tórax e região escapulo umeral reduzindo a tensão psíquica. Técnicas realizadas duas a três vezes dia durante 10 a 30 minutos. Foram também realizadas técnicas de respiração abdominodiafragmática associada a expiração com os lábios semicerrados com o objetivo de reduzir a dispneia, a frequência respiratória, a hiperinsuflação (aumenta o volume corrente e diminui volume residual), aumento da tolerância ao esforço e melhoria da capacidade inspiratória (OE, 2018). Realizadas dez repetições, 1 vez dia, 3x por semana. Realizada reeducação diafragmática com resistência manual ou com peso de 0,5Kg para fortalecimento do diafragma (10 repetições 1 vez dia 3x semana) e reeducação costal global com uso de bastão com o objetivo de melhorar a mobilidade e expansão torácica, 10 repetições 1 vez dia 3x semana.

Segundo a CIPE (2015) tosse corresponde ao “processo do sistema respiratório comprometido: expulsão súbita de ar dos pulmões para limpar a via aérea” (p.88) e expetorar “limpeza da via aérea: expulsão do muco, material mucopurulento ou líquidos da traqueia, brônquios e pulmões, tossindo ou cuspidando” (p.58). Devido á presença de tosse ineficaz com presença de secreções foram utilizadas técnicas de limpeza das vias aéreas com o objetivo de remoção de secreção assegurando a permeabilidade das vias aéreas. As técnicas utilizadas foram a tosse dirigida, *huffing* (tosse dirigida modificada), técnica de expiração forçada, manobras acessórias e o ciclo ativo da respiração. As manobras acessórias foram realizadas com o objetivo de mobilizar as secreções das pequenas vias aéreas para a grande via aérea prevenindo a estase de secreção brônquica e para serem libertadas para o exterior. Foram utilizadas como manobras acessórias, a compressão e vibração e por vezes as percussões durante 15 a 30 minutos, 1 vez dia durante 3 dias por semana. A tosse dirigida,

*huffing* e técnica de expiração forçada foi realizada até repetições de 5 vezes sempre que necessário durante 3 vezes por semana. Foram realizadas em cada “caso” o ciclo ativo da respiração visto que, foram associadas técnicas de controlo respiratório com exercícios de expansão torácica e técnicas de limpeza das vias aéreas (OE,2018)

O combate ao sedentarismo, mantendo a mobilidade e prevenindo a progressão da doença foi assim aplicado tal como a gestão de energia ao esforço. Foi aplicada a reeducação ao esforço através de ensino, treino e entrega de folheto sobre técnicas de conservação de energia, durante a realização dos autocuidados e atividades de vida instrumentais.

## DISCUSSÃO

Perante a avaliação inicial, intervenções de enfermagem de reabilitação e avaliação após as intervenções, podemos analisar o conteúdo e comparar resultados de forma individual e global.

Na avaliação dos resultados do “caso” A1 quanto ao ENCS verifica-se que houve uma melhoria da “capacidade funcional”, do “autocuidado” e da “função da respiração” com a intervenção do ER. Na avaliação do índice de Barthel, verifica-se que houve melhoria nos itens “uso da sanita”, “mobilidade”, “vestir”, “escadas” e “banho”. De acordo com o somatório de pontos, apresentava grau grave de dependência nos autocuidados na avaliação inicial e após intervenção do ER apresentava grau moderado de dependência na realização dos autocuidados.

Na avaliação dos resultados do “caso” A2 quanto ao ENCS verifica-se que houve uma melhoria da capacidade funcional, no autocuidado, aprendizagem e função de memória e na função da respiração com a intervenção do ER. Na avaliação do índice de Barthel, verifica-se que houve melhoria nos itens transferências, mobilidade, escadas e banho. De acordo com o total dos pontos, na avaliação diagnóstica inicial apresentava grau moderado de dependência nos autocuidados e após intervenção do ER a doente encontra-se independente nos autocuidados.

Na avaliação dos resultados do “caso” A3 quanto ao ENCS verifica-se que houve uma melhoria no autocuidado e função respiratória com a intervenção do ER. Na avaliação do índice de Barthel em todos os itens houve melhoria do grau de dependência, exceto no item intestino, bexiga e alimentação que manteve o grau de dependência. No início da avaliação verifica-se grau moderado de dependência e após intervenção do ER independente na realização dos autocuidados.

Na tabela 4 são então apresentados os dados globais dos ganhos sensíveis dos cuidados enfermagem de reabilitação perante a utilização do instrumento ENCS nos itens com alterações.

Tabela 4. *Apresentação global dos ganhos sensíveis dos cuidados de enfermagem de reabilitação*

<b>ENCS</b>	<b>Funcionalidade</b>	<b>Autocuidado</b>	<b>Aprendizagem e Funções da Memória</b>	<b>Função Respiratória</b>
<b>Avaliação Inicial</b>	26%	60,41%	4,16%	100%
<b>Avaliação Final</b>	21%	39,58%	4,16%	25%
<b>Total Ganhos A1</b>	5%	20,83%	0%	75%
<b>Avaliação Inicial</b>	10%	16,66%	12,5%	100%
<b>Avaliação Final</b>	1%	0%	4,16%	0%
<b>Total Ganhos A2</b>	9%	16,66%	8,34%	100%
<b>Avaliação Inicial</b>	19%	37,5%	16,66%	100%
<b>Avaliação Final</b>	10%	8,33%	16,66%	25%
<b>Total Ganhos A3</b>	9%	29,17%	0%	75%
<b>Média de Ganhos</b>	7,66%	22,22%	2,78%	83,33%

Na avaliação do índice de Barthel de forma global verifica-se que houve uma melhoria do grau de dependência em todos os casos. Na tabela 5 pode-se observar a média dos ganhos obtidos com a intervenção de enfermagem de reabilitação.

Tabela 5. *Ganhos sensíveis de enfermagem de reabilitação, instrumento de Barthel*

Índice de Barthel	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Total de Ganhos
Estudo A1	40	65	25
Estudo A2	70	100	30
Estudo A3	40	100	60
Média dos Ganhos	50	88	38

## CONCLUSÃO

O aparecimento de doenças respiratórias associadas a comorbilidades têm repercussão negativa sob a mobilidade do doente. As intervenções do ER permitem assim quebrar essa causa de imobilidade através da melhoria das alterações provocadas pela doença.

A doença respiratória e suas comorbilidades provocam um ciclo de alterações sob o utente levando á alteração da sua capacidade funcional verificada através do aumento do grau de dependência nos autocuidados. Para além do ER atuar sob os efeitos indesejáveis da doença promove a autonomia, visto que, através das suas intervenções também capacita o doente e seus familiares a lidarem com a doença preparando-os para a alta clínica, com o objetivo de minimizar os efeitos indesejáveis da doença através de ensino e treino de técnicas de gestão de energia e relaxamento.

O objetivo do ER não se cinge apenas á melhoria clínica e funcional do utente mas também na capacitação deste e sua família com vista á redução do número de manifestações/agudizações da doença e á mortalidade a ela associada.

Através da aplicação do ENCS e índice de Barthel pode-se concluir que houve melhoria do “grau de funcionalidade”, do “autocuidado” e da “função da respiração” em todos os utentes sob os quais houve intervenção do ER. Provando assim, perante estes resultados a importância da intervenção do ER no ganho de resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. Analisando a globalidade dos ganhos sensíveis dos cuidados de enfermagem de reabilitação, observaram-se resultados positivos na recuperação da capacidade funcional nos três “casos” selecionados. Conclui-se que o ENCS e o índice de Barthel são instrumentos úteis para avaliação dos ganhos em saúde nos cuidados especializados de reabilitação prestados ao utente com patologia respiratória e com comorbilidades associadas.



## REFERÊNCIAS

- American Psychological Association. (2010). Publication Manual of the American Psychological Association (6<sup>th</sup> ed.) Washington DC, USA: APA
- Bardin, L. (2016) *Análise de Conteúdo* (L.A. Reto e A. Pinheiro, Trad.)- 1.ed.-São Paulo: Almedina Brasil
- Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (2004). Lisboa. Direção-Geral da Saúde. Tradução de: International Classification of Functioning, Disability and Health. Organização Mundial da Saúde (resolução WHA54.21)
- Cordeiro, M. C.O. e Menoita, E.C.P.C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória*. Loures:Lusociência.
- Conselho Internacional de Enfermeiros (2016). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE/ICNP): versão 2015*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2016
- Direção Geral de Saúde (2011)..*Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação* Norma nº 054. Retirado de: [file:///C:/Users/User/Downloads/i016752%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/i016752%20(3).pdf)
- Doran, D.M. (2003). *Nursing-Sensitive Outcomes: State of the Science*. Sudbury, MA: Jones e Bartlett.
- Doran, D.M. & Pringle, D. (2011). Patient outcomes as accountability. InD. Doran(Ed.), *Nursing Outcomes: The State of the Science* (2nd ed., pp.1-27)Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Fonseca, C. (2013). *Modelo do Autocuidado para pessoas com 65 e mais anos de idade, necessidades de cuidados de enfermagem*. Dissertação de doutoramento em Enfermagem. Universidade de Lisboa.
- Fonseca, C.; Lopes, M.(2013).*Processo de Construção do Elderly Nursing Core Set*. Journal of Aging & Innovation. 2 (1): 121-131
- Fonseca, C., Ferreira F., Ramos A., Lopes M., Santos V. (2017) *Estudo de necessidades de cuidados de pessoas com 65 e mais anos de idade, proposta de intervenção dos cuidados de enfermagem de reabilitação*. Journal of Aging & Innovation, 6 (2): 32 – 42
- Instituto Nacional de Estatística (2018) *Estatísticas da saúde 2016*. Edição:2018 Lisboa. Retirado de: [file:///C:/Users/User/Downloads/ESaude\\_2016.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/ESaude_2016.pdf)
- Lopes, M. (2006). *A relação enfermeiro-doente como intervenção terapêutica*. Formasau. Coimbra. p 325-335
- Lopes, M. (2011) *A relação enfermeiro-doente como intervenção terapêutica: reflexões a partir dos resultados de um trabalho de investigação*. In A. Silva, I. Costa & M. Alves (Ed.), *Investigação em Saúde Múltiplos enfoques*. Natal, RN: EDUFRN.

- Mahoney F.I, Barthel D. *Functional evaluation: The Barthel Index*. *Maryland State Medical Journal* 1965;14:56-61. Retirado de: [http://www.strokecenter.org/wp-content/uploads/2011/08/barthel\\_reprint.pdf](http://www.strokecenter.org/wp-content/uploads/2011/08/barthel_reprint.pdf)

- Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (2011, Dezembro). *Parecer Nº 12/2011 sobre atividades de Vida Diária (solicitado pelo colégio da especialidade em enfermagem de reabilitação em assembleia do mesmo, a 18 de Setembro de 2010)*.

- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa. Retirado de : [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf)

- Ordem dos Enfermeiros (2013). Guia Orientador de Boas Práticas- Cuidados á pessoa com alterações de mobilidade, posicionamentos, transferências e treino de deambulação. In Vol.Série 1 Vol.7.Ordem dos Enfermeiros. Retirado de: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP\\_Mobilidade\\_VF\\_sit e.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_sit e.pdf)

- Sampaio, J. & Guterres, A. (1996, Agosto). Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro (Com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei nº 104/98 de 21 de Abril). *REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro*. Retirado de : [http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=1823&tabela=leis](http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1823&tabela=leis)

- Yin, R. K. (2003.) *Estudo de caso: planeamento e métodos* (D. Grassi, Trad.) - 2.ed. - Porto Alegre : Bookman