

# A ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DAS PESSOAS COM FRATURAS DE MEMBROS INFERIORES ESTUDO DE CASOS

REHABILITATION NURSING IN THE FUNCTIONAL  
RECOVERY OF PEOPLE WITH LOWER LIMBS FRACTURES –  
CASE STUDY **EN**

—  
ENFERMERÍA DE REHABILITACIÓN EN LA RECUPERACIÓN  
FUNCIONAL DE PERSONAS CON FRACTURAS DE MEMBROS  
INFERIORES - ESTUDIO DE CASO **ES**

### MARTA RODRIGUES

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação na ULSNA – Hospital de Santa Luzia - Elvas, Portugal, Mestre em Enfermagem, assistente convidada na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre.

✉ [marta.rodrigues@ulsna.min-saude.pt](mailto:marta.rodrigues@ulsna.min-saude.pt)

### JOANA GALVÃO

Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação no CHULC -Hospital Santo António dos Capuchos, Lisboa, Portugal, Mestre em enfermagem.

✉ [joana.galvao@chulc.min-saude.pt](mailto:joana.galvao@chulc.min-saude.pt)

### MARIA JOSÉ BULE

Professora adjunta, Mestre em Sociologia, Professor na Universidade de Évora, Portugal, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

✉ [mjosebule@uevora.pt](mailto:mjosebule@uevora.pt)

### GORETE REIS

Professora Coordenadora. Doutora em Ciências de Enfermagem, Professora na Universidade de Évora, Portugal; Mestre em Ciências de Enfermagem; Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Grupo de Pesquisa AgeingC - Cintesis - center for health technology and services research – FMUP; Investigador Integrado: Centro de investigação Integrada em Saúde-Investigação, Educação e Inovação em Investigação Clínica e Saúde Pública.

✉ [greis@uevora.pt](mailto:greis@uevora.pt)

” Rodrigues, M., Galvão, J., Bule, M. & Reis, G. (2022). A enfermagem de reabilitação na recuperação funcional das pessoas com fraturas de membros inferiores estudo de casos. *Egitania Scientia*, número especial: Congresso Internacional Age.Comm, pp.101-113.

**Submitted:** 17th February 2022

**Accepted:** 12th September 2022

## RESUMO

**Introdução:** O processo de envelhecimento predispõe à fragilidade. A patologia traumática concorre para a dependência funcional. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) tem um papel fundamental na recuperação de status pós fratura, através da intervenção precoce, que possibilita a promoção do autocuidado e a capacitação para a independência funcional. O trabalho tem como objetivo identificar o contributo do EEER, na recuperação da funcionalidade da pessoa após fratura.

**Método:** Estudo de caso de natureza descritiva, segundo a metodologia de estudo de caso de Robert Yin.

Foram consideradas duas pessoas, com status pós fratura, durante 4 sessões de reabilitação, que incluíram exercícios articulares e treino de autocuidado, utilizando para colheita de dados e avaliações a Medida de Independência Funcional (MIF).

**Resultados:** Em ambos os casos, verificou-se melhoria da funcionalidade, como expresso pelo aumento do score da MIF.

**Conclusões:** Os resultados sugerem que a intervenção precoce do EEER contribui para o incremento da funcionalidade da pessoa em status pós-fratura, para maior independência.

**Palavras-chaves:** *Enfermagem de Reabilitação, Autocuidado.*

## ABSTRACT

**Introduction:** The aging process predisposes to frailty. Traumatic pathology contributes to functional dependence. The Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing (SNRN) has a fundamental role in the recovery of post-fracture status, through early intervention, which enables the promotion of self-care and training for functional independence. The objective of this work is to identify the contribution of the EEER, in the recovery of the person's functionality after fracture.

**Method:** Descriptive case study, according to Robert Yin's case study methodology. Two people with post-fracture status were considered during 4 rehabilitation sessions, which included joint exercises and self-care training, using the Functional Independence Measure (FIM) for data collection and assessments.

**Results:** In both cases, there was an improvement in functionality, as expressed by the increase in the FIM score.

**Conclusions:** The results suggest that the early intervention of the SNRN contributes to the increase of the functionality of the person in post-fracture status, for greater independence.

**Key-Words:** *Rehabilitation Nursing, Self-Care.*

## RESUMÉN

**Introducción:** El proceso de envejecimiento predispone a la fragilidad. La patología traumática contribuye a la dependencia funcional. La Enfermera Especialista en Enfermería de Rehabilitación (EEER) tiene un papel fundamental en la recuperación del estado post-fractura, a través de una intervención temprana, que posibilite la promoción del autocuidado y el entrenamiento para la independencia funcional. El objetivo de este trabajo es identificar la contribución del EEER, en la recuperación de la funcionalidad de la persona después de una fractura.

**Método:** Estudio de caso descriptivo, según la metodología de estudio de caso de Robert Yin. Se consideraron dos personas con estado post-fractura durante 4 sesiones de rehabilitación, que incluyeron ejercicios conjuntos y entrenamiento de autocuidado, utilizando la Medida de Independencia Funcional (MIF) para la recolección de datos y evaluaciones.

**Resultados:** En ambos casos, hubo una mejora en la funcionalidad, expresada por el aumento en el puntaje MIF.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren que la intervención temprana del EEER contribuye al aumento de la funcionalidad de la persona en estado post-fractura, para una mayor independencia.

**Palabras clave:** *Enfermería rehabilitadora, Autocuidado.*

# INTRODUÇÃO

O aumento da esperança média de vida introduziu alterações sociodemográficas, sendo o envelhecimento populacional uma realidade atual. Portugal não é exceção a esta realidade, estima-se que entre 2018 e 2080 o número de idosos passará de 2,2 para 3,0 milhões e que o índice de envelhecimento quase duplicará, passando de 159 para 300 idosos por cada 100 jovens, em 2080 (INE, 2020).

O envelhecimento surge como uma vitória do desenvolvimento das condições socioeconómicas e de saúde pública, assumindo-se como um processo dinâmico, progressivo e irreversível condicionado por fatores de ordem biológica, social, económica, cultural, histórica e ambiental (Fechine e Trompieri, 2012 citados por (Santos et al., 2021).

Envelhecer é um processo biológico e como tal, induz alterações nos sistemas orgânicos. O sistema músculo-esquelético não é exceção e decorrente do processo de envelhecimento ocorre diminuição da força e massa muscular, assim como da densidade óssea (Esquenazi et al., 2014; Vieira et al., 2019). Em Portugal, estima-se que a patologia do foro músculo-esquelético esteja na génese de 30,5% das situações de incapacidade. (Direção Geral da Saúde, 2015).

As alterações fisiológicas no sistema músculo-esquelético atribuídas ao envelhecimento, tal como a maior predisposição para a ocorrência de acidentes, tornam a população que está a envelhecer, mais propensa à ocorrência de fraturas. A carga das doenças crónicas (Ministério da Saúde, 2018) associado ao processo de envelhecimento, interferem na independência pelo que atendendo ao explanado, aumentar a capacidade funcional das pessoas idosas é fundamental para melhorar os padrões de saúde, de participação e segurança, sendo que ações neste sentido, poderão reduzir a vulnerabilidade e reforçar a capacidade para fazer face aos fatores de risco para a saúde. Um deles tem relação com as fraturas do membro inferior que interferem com o andar e a independência.

O autocuidado aumenta a escolha da pessoa, a tomada de decisão e melhora a mestria para lidar com a condição de saúde-doença (Reis, et al, 2021). É foco dos cuidados de enfermagem, em que a enfermagem de reabilitação tem um papel determinante na conquista da independência. O EEER, detém competências para a implementação de programas de reabilitação à pessoa com alterações no sistema músculo-esquelético, tendo em vista a sua máxima capacidade funcional, mantendo a sua autoestima, qualidade de vida e contribuindo para o seu desenvolvimento pessoal (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Atendendo ao referido, o EEER, na abordagem às pessoas com compromisso do sistema músculo-esquelético, contribui para o envelhecimento saudável, que se concetualiza como “processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional que permite o bem-estar em idade avançada” (OMS, pp.13).

Considerando o referido proceder-se-á a exposição de dois estudos de casos, cujo objetivo geral é demonstrar os ganhos de um programa de reabilitação motora e treino de atividades da vida diária (AVD's) a duas pessoas com fratura, no período pós-operatório, com internamento em Serviços de Ortopedia de instituições hospitalares do Alto e Baixo Alentejo.

## METODOLOGIA

Para abordar as ações interventivas levadas a cabo junto das pessoas com fratura, recorreu-se a metodologia de Estudo de Caso de natureza descritiva, por permitir estudo do fenómeno em profundidade e no contexto de vida real (Yin, 2005). O contexto dos casos está limitado no tempo (i.e., período de internamento em unidade de ortopedia) e aos participantes.

São apresentados dois casos, identificados por Caso A e Caso B, abordados no decorrer de estágio académico, em que se recorreu à utilização da MIF, como instrumento de colheita e avaliação das intervenções implementadas.

A avaliação inicial, quanto à capacidade funcional dos participantes, decorreu através da MIF, no primeiro contacto, por se tratar de um instrumento que avalia a independência funcional, contemplando os domínios motor e cognitivo, sendo que a pontuação de cada item, variando entre um (Assistência total) a sete (independência completa), permitindo estabelecer o grau de dependência. Conjuga informações através da observação do desempenho da pessoa e/ou das informações fornecidas pela pessoa avaliada, familiar, acompanhante ou equipa (Mesa do Colegio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2016)

Em conformidade com as etapas do processo de enfermagem os dados obtidos na avaliação inicial foram analisados de modo a estabelecer diagnósticos de enfermagem, perspetivar resultados, assim como planear e implementar intervenções de acordo. Os programas de reabilitação decorreram durante o período de internamento dos participantes, no caso A de 01/06/2021 a 15/06/2021, já no caso B de 24/05/2021 a 02/06/2021. Os resultados foram monitorizados e registados no decorrer das sessões, tendo como referência a avaliação inicial no primeiro contacto e os resultados obtidos da avaliação final, que coincidiu com a alta hospitalar. A duração das sessões variou em função da tolerância dos intervenientes, numa média de 1h de intervenção diária e foi realizada pelas autoras, com supervisão por EEER.

Para garantir os princípios éticos foi solicitado o consentimento livre e esclarecido dos participantes que acederam participar, ficando assegurada a confidencialidade, não havendo referência a dados que possam comprometer a sua identidade

## DESCRIÇÃO DOS CASOS

O caso A, reporta a uma pessoa de 78 anos, do sexo feminino, caucasiana e de nacionalidade portuguesa, reformada, era doméstica, tem o 12º ano de escolaridade. É viúva, tem 2 filhos, que vivem na mesma cidade, reside sozinha em moradia de dois andares com escadas com corrimão. Vive num bairro onde vai habitualmente às compras a uma loja perto de casa. Afirmo, que em casa reúne todas as condições necessárias para o seu dia-a-dia, embora refira a necessidade de manter a capacidade para subir-descer escadas e entrar na banheira. Afirmo que os filhos mantêm o apoio diário, desde que se consiga manter-se independente nos autocuidados (AC's). A trajetória de cuidados planeada institucionalmente foi a transferência para Unidade de convalescença após a cicatrização da ferida cirúrgica.

Apresenta como antecedentes pessoais: Insuficiência Cardíaca (IC), cataratas, Síndrome do canal cárpico, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), Hipertensão Arterial (HTA), Acidente Vascular Cerebral (AVC) com sequela de hemiparesia à direita (2018), Prótese Total do Joelho (PTJ) à direita (2019), por ter apneia do sono realiza

ventilação não invasiva (BPAP) com aporte de oxigénio (O<sub>2</sub>) a 1,5l/min noturno e utiliza habitualmente uma canadiana como auxiliar de marcha, refere diminuição da força no membro inferior direito, conseqüente ao AVC. Apresenta-se orientada na pessoa, tempo, espaço e situação, e apresenta-se hemodinamicamente estável, quando avaliada, embora com pouca tolerância ao esforço. Apresenta-se deprimida, com medidas farmacológicas instituídas, e com labilidade emocional, refere tristeza por estar novamente dependente e refere vontade de “dar uns passinhos só como a senhora do lado”, ainda assim, refere “já não vou voltar a andar!”.

Foi submetida a artroplastia da anca (ATA) dia 22/5 e transferida dia 31/05 para outro hospital onde foi implementado o plano de reabilitação, com início no nono dia pós-operatório.

O caso B reporta a pessoa de 55 anos de idade, do sexo masculino, caucasiano e de nacionalidade portuguesa. Atualmente reformado da atividade mineira, em que exercia a função de serralheiro, tem habilitações literárias a nível do 12ºano.

O agregado familiar é composto pela esposa e por um dos dois filhos, que ainda habita com o casal, sendo que o outro reside no mesmo concelho. Habita numa moradia térrea e após alta, irá ingressar numa Unidade de Convalescência, pelo facto de não haver condições para transferir-se para o domicílio.

Como antecedente pessoal tem epilepsia, sequela de atropelamento em 2015, estando medicado para tal, no entanto, os episódios de crise são mais frequentes e sem pródromos. Foi uma crise epilética, enquanto conduzia, a estar na origem do acidente de viação, que levou à admissão em instituição hospitalar do Baixo Alentejo a 17/05/2021 por politraumatismo, nomeadamente trauma torácico com fratura do manúbrio esternal alinhada, fratura descoaptada do terço proximal da tíbia e fíbula direita e provável refratura de calcâneo homolateral. No dia 21/05/2021, sob raquianestesia, foi submetido a redução cruenta e osteossíntese com placa anatómica bloqueada, por fratura proximal da tíbia e fíbula à direita.

O plano de reabilitação instituído iniciou-se no quarto dia pós-operatório.

### **AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

A recolha de dados envolveu entrevista aos participantes, dirigida à recolha de dados para a anamnese e foram também consultados os respetivos processos clínicos para extração de informações relativas a parâmetros bio fisiológicos e de intervenção médica e cirúrgica, relevantes para os cuidados de enfermagem de reabilitação. Desta forma pretendeu-se apurar os ganhos advindos da intervenção do EEER na maximização da funcionalidade, com vista à promoção de independência para o autocuidado na pessoa, pós fratura.

A evolução quanto à funcionalidade, foi apurada no primeiro e no último contacto com os participantes, mediante utilização da escala MIF. Através deste instrumento de avaliação, determinou-se a capacidade para o autocuidado dos participantes, identificando-se os domínios em que existia maior dependência e assim foram estabelecidos os diagnósticos de enfermagem de reabilitação, os objetivos e o plano de intervenções.

### **DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM**

Considerando a avaliação inicial efetuada quanto à capacidade dos participantes para o autocuidado, estabeleceram-se os diagnósticos de enfermagem de reabilitação, tendo sido considerada a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) versão 2019 (International Council of Nurses, 2021), bem como o Padrão documental dos cuidados de enfermagem da especialidade de enfermagem de reabilitação (Mesa do Colegio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2016). A análise dos

dados permitiu identificar diagnósticos nas dimensões do conhecimento e aprendizagem de capacidades direcionados aos focos: Autocuidado: Higiene, Autocuidado: Vestuário, Autocuidado: ir ao sanitário, Andar com auxiliar de marcha, Autocuidado: Posicionar-se e Transferir-se.

### PLANO DE INTERVENÇÃO DO ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Estabelecidos os diagnósticos de enfermagem de reabilitação, definiram-se os resultados esperados e as intervenções de enfermagem de reabilitação, tendo em vista a sua consecução (Quadro 1).

No quadro em baixo fica explanado o plano de intervenção traçado para os participantes, considerando como ponto de partida os diagnósticos de enfermagem de reabilitação estabelecidos.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	RESULTADOS ESPERADOS	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: higiene, não demonstrado.</li> <li>-Potencial para melhorar capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: higiene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: higiene, melhorado.</li> <li>- Capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: higiene melhorada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Avaliar conhecimento e capacidade acerca de dispositivos auxiliares para AC higiene (escova de cabo longo e cadeira de banho) e técnica de adaptação para o AC higiene</li> <li>-Instruir e treinar o uso de dispositivo auxiliar e técnica de adaptação para AC higiene;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: vestuário, não demonstrado.</li> <li>-Potencial para melhorar capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: vestuário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: vestuário, melhorado.</li> <li>-Capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: vestuário melhorada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar capacidade para usar técnica de adaptação para AC: vestuário;</li> <li>- Instruir sobre técnica de adaptação para AC: vestuário;</li> <li>- Ensinar sobre técnica de adaptação para AC: vestir o segmento afetado primeiro, ordem inversa para despirm.</li> <li>- Treinar uso de técnica de adaptação para autocuidado vestuário.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: ir ao sanitário, não demonstrado.</li> <li>-Potencial para melhorar capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: ir ao sanitário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: ir ao sanitário, melhorado.</li> <li>-Capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: ir ao sanitário, melhorada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar conhecimento e capacidade acerca de dispositivos auxiliares para AC ir ao sanitário (barras de apoio lateral e andador de sanita),</li> <li>-Instruir e treinar o uso de dispositivo auxiliar e técnica de adaptação para AC ir ao sanitário;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre andar com dispositivos auxiliares de marcha, não demonstrado.</li> <li>-Potencial para melhorar a capacidade de andar com dispositivos auxiliares de marcha e técnica de adaptação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento sobre andar com dispositivos auxiliares de marcha, melhorado.</li> <li>-Capacidade de andar com dispositivos auxiliares de marcha e técnica de adaptação, melhorado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar e selecionar auxiliar de marcha adequado.</li> <li>-Avaliar conhecimento e capacidade para andar com auxiliar de marcha.</li> <li>-Ensinar e instruir sobre andar com auxiliar de marcha. (caso A, andarilho, canadianas) (caso B, cadeira de rodas, canadianas)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: posicionar-se, não demonstrado.</li> <li>-Potencial para melhorar capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: posicionar-se.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para autocuidado: posicionar-se, melhorado.</li> <li>- Capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para autocuidado: posicionar-se, melhorada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Avaliar capacidade para usar dispositivo auxiliar para AC posicionar-se (trapézio e grades do leito) e técnica de adaptação para posicionar-se (exercendo carga no membro inferior são e cotovelos);</li> <li>-Instruir e treinar o uso de trapézio para posicionar-se e técnica de adaptação para posicionar-se;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para transferir-se, não demonstrado.</li> <li>-Potencial para melhorar capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para transferir-se.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento sobre dispositivos auxiliares para transferir-se, melhorado.</li> <li>- Capacidade para usar dispositivos auxiliares e técnica de adaptação para transferir-se, melhorada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Avaliar conhecimento e capacidade para usar dispositivos auxiliares para transferir-se: (trapézio e grades do leito) e técnica de adaptação para posicionar-se (Lateralização para lado são e posição ereta sem carga no membro intervencionado).</li> <li>- Instruir e treinar quanto a utilização de dispositivos auxiliares e técnica de adaptação, para realizar transferências.</li> </ul>

**QUADRO 1 – PLANO DE INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

## RESULTADOS

A avaliação final permite-nos fazer uma comparação entre o ponto de partida, os objetivos traçados e os resultados alcançados.

Em ambos os participantes, é possível verificar incremento da capacidade funcional, traduzida pela evolução entre os scores inicial e final da MIF. O participante A evoluiu de score inicial de 79 para 124 e o participante B evoluiu de score inicial de 86 para 110.

Para apreciação da evolução dos participantes, apresentamos em paralelo os dados da avaliação inicial e final, que figuram no Quadro n. º2.

AVALIAÇÃO MIF				
AUTOCUIDADOS	CASO A INICIAL	CASO A FINAL	CASO B INICIAL	CASO B FINAL
Alimentação	7	7	7	7
Higiene Pessoal	3	7	4	6
Banho (lavar o corpo)	3	7	4	6
Vestir metade superior	7	7	4	7
Vestir metade inferior	1	6	4	7
Utilização da Sanita	1	7	3	6
CONTROLO DE ESFÍNCTERES				
Bexiga	7	7	7	7
Intestino	7	7	7	7
MOBILIDADE				
Leito, Cadeira, Cadeira de Rodas	4	7	3	5
Sanita	1	7	3	5
Duche/Banheira	1	7	1	5
LOCOMOÇÃO				
Marcha/Cadeira de Rodas	1	7	3	5
Escadas	1	6	1	1
COMUNICAÇÃO				
Compreensão	7	7	7	7
Expressão	7	7	7	7
COGNIÇÃO SOCIAL				
Interação Social	7	7	7	7
Resolução de Problemas	7	7	7	7
Memória	7	7	7	7
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>124</b>	<b>86</b>	<b>110</b>

QUADRO 2 – AVALIAÇÃO MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Da intervenção de enfermagem de reabilitação às pessoas com fratura retratadas nos casos A e B, verificam-se ganhos ao nível da funcionalidade dos participantes, verificando-se incremento na capacidade funcional, traduzida pela evolução nos scores da MIF.

Analisando os dados, na avaliação inicial com utilização da MIF, verifica-se maior dependência na concretização dos AC's que envolvem mobilidade dos membros inferiores como transferências, banho e higiene pessoal, vestir metade inferior do corpo, ir ao sanitário, transferir-se, posicionar-se e locomoção.

Em ambos os casos relatados, e como expresso nos resultados obtidos, houve uma evolução crescente na capacidade funcional para realizar os AC's. Estes resultados são suportados por um estudo realizado por (Xu et al., 2020) em que durante seis semanas foi realizado um plano de intervenção com vista ao aumento da capacidade para o autocuidado em pessoas com fratura do colo do fémur, demonstrou que a implementação de um programa de reabilitação assente no aumento da capacidade para o autocuidado, pode ser eficaz na satisfação das necessidades das pessoas, melhorando a sua qualidade de vida.

Relativamente aos AC's higiene e vestuário os participantes, que inicialmente necessitavam de assistência moderada para realizarem estes AC's, evoluíram para uma situação de independência modificada, conseguindo, através de ações assentes na instrução e treino, fazer uso de dispositivos auxiliares e técnicas de adaptação, e assim realizar estes AC's.

Resultado semelhante, foi observado na capacidade para ir ao sanitário. Inicialmente verificou-se a necessidade de assistência moderada, em ambos os casos, quanto à transferência para o sanitário, sendo que após instrução e treino acerca da utilização dos dispositivos auxiliares (barras de apoio lateral e alteador de sanita) e técnica de adaptação para a transferência para a sanita (no caso A evitando a flexão da articulação coxofemoral a mais de 90° e no caso B assegurando a descarga sobre o membro intervencionado), tornou os participantes independentes sob ajuda modificada, na realização deste autocuidado.

A bibliografia considerada suporta os resultados, ao referir que é comum as pessoas com alterações ortopédicas, necessitarem de adaptar a maneira como realizam as AVD's, pelo que estratégias compensatórias, a par com medidas de apoio-educação, são comumente adotadas (Loureiro et al., 2019) considerando as avaliações e as intervenções da Terapia Ocupacional (TO).

Outro domínio do autocuidado, em que os participantes manifestaram necessidade de assistência moderada, foi o da mobilidade. Em ambos os casos, a avaliação inicial revelou a necessidade de assistência nas transferências, posicionamento e locomoção. Ações interventivas de caráter educativo, no sentido de instruir acerca das precauções a ter em conta durante as transferências, bem como ensino e treino acerca da utilização de dispositivos auxiliares para o posicionamento e transferência e técnicas de posicionamento e transferência contribuíram para a transição de situação de assistência moderada no autocuidado para situação de independência modificada no caso A e supervisão no caso B.

No caso A, as técnicas adaptativas de mobilidade que foram implementadas visaram a prevenção da luxação da prótese da anca. Assim o participante foi instruído a evitar a flexão da articulação coxofemoral além de 90°, adução desta articulação além da linha média, bem como a sua rotação externa e interna e foi realizado treino de marcha com andarilho e posteriormente canadianas, fator que conferiu maior capacidade de mobilidade e conseqüente aumento da funcionalidade para o AC.

No Caso B, procedeu-se a ensino e treino de técnicas de mobilidade com descarga de peso sobre o membro intervencionado, bem como na necessidade de mobilização deste membro para evitar a rigidez articular do joelho (Kisner et al., 2016 e Donhoe et al, 2020). Este participante, no início do programa deambulava de cadeira de rodas, na fase final de intervenção, após incremento de força muscular de membros superiores e inferiores, iniciou treino de marcha com canadianas a três pontos.

A abordagem às pessoas com fratura dos membros inferiores, retratado pelos dois casos explanados, permitiu concluir que a ocorrência de fraturas, influencia a capacidade para o autocuidado, não estando esta apenas interligada a fatores relacionados com a idade. Este fato é corroborado por um estudo de coorte prospectivo levado a cabo por (Ibrahim et al., 2018), com o objetivo de avaliar as AVD's dos participantes idosos com fratura de membros inferiores e determinar os fatores que influenciam a sua realização. O estudo envolveu 218 participantes com idade igual ou superior a 50 anos, que foram avaliados na fase pré-fratura, na admissão e após alta com recurso ao índice de Katz, considerando as variáveis: idade, género, tipo de fratura e capacidade de locomoção antes da fratura. Ficou demonstrado que antes do episódio de fratura, os participantes eram categorizados como independente nas AVD's, e que o evento fratura acarretou maior dependência para a sua realização.

Face ao que foi apresentado, fica patente que intervenções de natureza educativa permitem orientar o indivíduo com fratura, assim como os elementos que constituem a sua rede de suporte, quanto à aprendizagem e adoção de formas de realizarem a sua ação, tendo em vista a prevenção de complicações e a maximização da sua funcionalidade.

O treino de AVD's assume-se como uma das competências do EEER, além de contribuir para incrementar a força muscular, a amplitude do movimento articular, melhorar o equilíbrio e aumentar a capacidade de marcha (Vigia et al., 2017). Estes fenómenos além de promoverem a independência para autocuidado, constituem elementos essenciais da reabilitação pós-fratura. É importante sublinhar que apesar do enfoque na capacidade funcional para o autocuidado, o plano de reabilitação de ambos os participantes, foi particularizado, tendo em conta a visão holística dos mesmos, tendo sido trabalhados também os domínios respiratório e motivacional, de modo a potenciar a tolerância á atividade, promovendo a independência no autocuidado.

Em suma, ambos os participantes tiveram ganhos com a intervenção do EEER, traduzidos pela avaliação da MIF apresentada, o que demonstra a importância da implementação precoce do plano de reabilitação na recuperação da independência dos participantes, favorecendo um envelhecimento com maior capacidade para o autocuidado/independência funcional.

Como limitações do presente trabalho, destaca-se que o número reduzido de participantes, bem como a metodologia de estudo de caso, não permite generalizar os resultados encontrados, possibilitando apenas inferir que a implementação de programas de reabilitação a pessoas com status pós fratura de membros inferiores, possibilita incremento da capacidade funcional.

É ainda de salientar que as comorbidades apresentadas pelos participantes, condicionaram a colaboração e participação em determinados exercícios e que a suspensão de visitas em instituições hospitalares imposta como medida para de contenção da pandemia por SARS-COV2, limitou a inclusão dos familiares e cuidadores no plano de reabilitação. Procurou-se contornar esta questão mediante contacto telefónico, fornecendo informação quanto à evolução clínica dos participantes, grau de dependência e necessidade de cuidados, assim como orientar quanto à necessidade de alterações arquitetónicas do domicílio, no sentido de garantir acessibilidade no regresso ao domicílio.

## REFERÊNCIAS

Direção Geral da Saúde. (2015). A Saúde dos Portugueses. Perspetiva 2015.

Donohoe, E., Roberts, H. J., Miclau, T., & Kreder, H. (2020). Management of Lower Extremity Fractures in the Elderly: A Focus on Post-Operative Rehabilitation. *Injury*, 51, S118–S122. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.04.050>

Esquenazi, D., Silva, S., & Guimarães, M. (2014). Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista HUPE*, 2, 11–20.

Ibrahim, N. I., Ahmad, M. S., Zulfarina, M. S., Zaris, S. N. A. S. M., Mohamed, I. N., Mohamed, N., Mokhtar, S. A., & Shuid, A. N. (2018). Activities of daily living and determinant factors among older adult subjects with lower body fracture after discharge from hospital: A prospective study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph15051002>

INE. (2020). Projeções de População Residente 2080 . Contudo , na Área Metropolitana de Lisboa e no Algarve a população residente poderá aumentar. Destaque Informação à Comunicação Social, 1–21.

International Council of Nurses. (2021). Conselho Internacional de Enfermeiro. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>

Kisner, C., Colby, L., & Witt, J. (2016). Joelho. In *Exercícios Terapêuticos - Fundamentos e Técnicas* (6a, pp. 765–848). Manole Ltda.

Loureiro, H. A., Silva, K. L., & Braga, M. A. F. (2019). Prática Da Terapia Ocupacional Junto Ao Idoso Com Alterações Ortopédicas Em Um Hospital De Urgência E Emergência. *Revista de Terapia Ocupacional Da Universidade de São Paulo*, 30(1), 53–61. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v30i1p53-61>

Mesa do Colegio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2016). Documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao\\_Final\\_2017.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

Ministério da Saúde (2018) Retrato da Saúde, Portugal: Ministério da Saúde. ISBN 978-989-99480-1-3

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 392/2019 - Regulamento das Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário Da República*, 2a Série - n.º 85 - 3 de Maio de 2019, 13565–13568. <https://dre.pt/home/-/dre/122216893/details/maximized>

Organizaçã Mundial da Saúde. (2015). Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. Organização Mundial Saúde. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf;jsessionid=24ED1ECD928F4FD6A54422007B26A128?sequence=6](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf;jsessionid=24ED1ECD928F4FD6A54422007B26A128?sequence=6)

Reis, G.Bule, M.J.; Sousa, L.M., Marques-Vieira, C., Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação na Idade Adulta e Velhice. In Ribeiro, O. (coord) Enfermagem de Reabilitação-conceções e Práticas. pg 154-163. Lidel.

Santos, P. R. D. dos, Santos, R. R. D. dos, Silva, K. C. C. da, & Lourenço, L. K. (2021). Alterações músculo- esqueléticas do envelhecimento, prevenção e atuação fisioterapêutica nas quedas em idosos: revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, 10(3), e38510313437. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13437>

Vieira, R., Alessandro, C., Reis, E., Paiva, J., Xavier, K., Rodrigues, L., Carvalho, M., Aquino, M., Maia, P., & Ribeiro, V. (2019). A atuação da fisioterapia na prevenção de quedas em pacientes com osteoporose senil. *Fisioterapia Brasil*, 3(2).

Vigia, C., Ferreira, C., & Sousa, L. (2017). Treino de Ativiades de Vida Diária. In *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo do ciclo vital* (pp. 351–363). Lusodiacta.

Xu, X., Han, J., Li, Y., Sun, X., Lin, P., Chen, Y., Gao, F., Li, Z., Zhang, S., & Sun, W. (2020). Effects of Orem's Self-Care Model on the Life Quality of Elderly Patients with Hip Fractures. *Pain Research and Management*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/5602683>