



# Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação

Volume 3 | Número 2 | Dezembro 2020



*Fotografia: Estela Maria Guerreiro Varanda (2º Lugar IER 2011)*

## FICHA TÉCNICA

ISSN: 2184-3023

### PROPRIEDADE INTELECTUAL

Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação  
Rua Cassiano Branco 74, 4º Esq Tras 4250 - 084 Porto - [www.aper.pt](http://www.aper.pt)

E-mail: [revista@aper.pt](mailto:revista@aper.pt) | Contacto telefónico: 931756382

### Indexação

1. Google académico (2018)
2. Biblioteca Nacional de Portugal (2018)
3. Citefactor (2019) - FI=0,08
4. Directory of Research Journals Indexing (2020)
5. Researchbib (2020)

### Editor Chefe

Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins   
PhD - Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal

### Editor Sénior

Fernando Manuel Dias Henriques   
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Portugal

### Edição Gráfica

Rui Pedro Marques da Silva 

### Revisão Técnica

Elsa Carvela Menoita  
João Cavadas  
José Luis Dine Falcão Sincer Sepúlveda

### Comissão Técnica

Alexsandro Silva Coura   
Ana Cristina Nunes Mesquita   
Ana da Conceição Alves Faria   
Bruno Miguel Delgado   
Maria Clara Duarte Monteiro  
Cristina Maria Medeiros Guedes F. Moura   
Domingos António Rodrigues Malta  
Dulce Sofia Antunes Ferreira   
Eunice Salomé Alves Sobral Sousa  
Glória Maria Andrade do Couto  
Helena Castelão Figueira Carlos Pestana   
Ivo Cláudio Mendes Lopes   
Jacinta Pires Martins  
João Pedro Pinto Coelho Oliveira   
João Vítor da Silva Vieira   
Joaquim Augusto Gonçalves Simões  
José Alberto Teixeira Pires Pereira  
José Alexandre Pinto Soares   
Júlia da Conceição Marques dos Santos  
Liliana Celeste Faria da Silva Ribeiro   
Luís Jorge Rodrigues Gaspar   
Luís Miguel Ferreira Agostinho 

### Comissão Científica

Ana Filipa dos Reis Cardoso   
André Filipe Morais Pinto Novo   
Arménio Guardado Cruz   
Bárbara Pereira Gomes   
Bruna Raquel Figueira Ornelas de Gouveia   
Carla Sílvia Neves da Nova Fernandes   
César João Vicente da Fonseca   
Clara de Assis Coelho de Araújo   
Cristina Maria Alves Marques-Vieira   
Cristina Rosa Soares Lavareda Baixinho   
Élvio Henriques de Jesus   
Fabiana Faleiros Santana Castro   
Fernando Alberto Soares Petronilho   
Joana Mendes Marques   
José Miguel Santos Castro Padilha   
Lionel São Romão Preto   
Luís Manuel Mota Sousa   
Maria de La Salette Rodrigues Soares 

### Reconhecimento de revisores em:

1. Publons
2. Reviewer Credits

### Comissão Editorial

André Filipe Morais Pinto Novo   
PhD - Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Luís Manuel Mota Sousa 

PhD - Universidade de Évora, Portugal; Comprehensive Health Research Centre, Portugal

Nuno Manuel Teles Pinto  
Nuno Miguel Pais de Figueiredo Correia  
Paulo César Soares Moreira

Manuel Barnabé Moura Pinto de Melo  
Maria do Carmo Oliveira Cordeiro  
Maria de Fátima Sequeira Loureiro   
Maria Eugénia Rodrigues Mendes   
Maria Helena Ferreira de Almeida  
Maria Helena Oliveira Penaforte  
Maria José Abrantes Bule   
Marisa da Glória Teixeira da Cunha  
Patrícia Maria Rodrigues Pereira Pires   
Paulo César Lopes Silva   
Raquel Maria dos Reis Marques  
Ricardo Jorge Almeida Braga  
Rui Pedro Marques da Silva   
Rute Salomé Silva Pereira   
Sandy Silva Pedro Severino   
Sérgio Alberto Pires Garcia  
Sérgio Filipe Alves Vaz   
Sónia Alexandra Claro Casado   
Teresa Silveira   
Víctor Jorge Reis Pereira  
Virgínia Lucinda de Sousa Cruz Pereira

Maria Gorete Mendonça dos Reis   
Maria José Almendra Gomes   
Maria José Lopes Fonseca   
Maria José Lumini Landeiro   
Maria Manuela De Magalhães Pontes   
Maria Manuela Martins   
Maria Salomé Martins Ferreira   
Maria Teresa Reis Lopes Silveira Galvão   
Nelson Emidio Henrique Guerra   
Olga Maria Pimenta Lopes Ribeiro   
Otilia Maria da Silva Freitas   
Pedro Migue Santos Dinis Parreira   
Rogério Manuel Ferrinho Ferreira   
Rosa Maria Lopes Martins   
Maria de La Salette Rodrigues Soares   
Soraia Dornelles Schoeller   
Vanda Lopes da Costa Marques Pinto   
William C. A. Machado 

## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

EDITORIAL.....	4
AS CIDADES DE HOJE : DESAFIOS AOS ENFERMEIROS ESPECIALISTAS EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PARA A INCLUSÃO .....	5
<i>Ana Isabel Ribeiro da Silva Pereira; Maria Manuela Martins; Rute Salomé Ribeiro da Silva Pereira; Bárbara Pereira Gomes; João Santos; Paulo Alexandre Matos Cunha</i>	
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA TRANSIÇÃO DA PESSOA COM ALTERAÇÃO MOTORA POR AVC: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	11
<i>Maria de Fátima Godinho de Matos; Joaquim Augusto Gonçalves Simões</i>	
RECONHECIMENTO DO OUTRO PARA O TRABALHO EFETIVO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO: REFERENCIAL DE AXEL HONNETH .....	20
<i>Diana Raquel Meireles Pinto; Olga Maria Pimenta Lopes Ribeiro; Maria Manuela Martins; Soraia Dornelles Schoeller</i>	
IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO EM IDOSO COM FRAGILIDADE/SÍNDROME DE DESUSO - ESTUDO DE CASO ...	27
<i>Ana Cristina Castanheira Gil; Filipa Manuela Moreira Sousa; Maria Manuela Martins</i>	
A PESSOA COM AVC EM PROCESSO DE REABILITAÇÃO: GANHOS COM A INTERVENÇÃO DOS ENFERMEIROS DE REABILITAÇÃO .....	36
<i>Jéssica Teixeira Santos; Célia Maria Silva Campos; Maria Manuela Martins</i>	
BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO INTRADIALÍTICO: REVISÃO SISTEMÁTICA .....	44
<i>André Martins; Carla Ribeiro; Carlos Ribeiro; Fatima Lopes; João Oliveira</i>	
UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DA MEDICINA TRADICIONAL E COMPLEMENTAR NA ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO.....	55
<i>Ricardo Picão Caldeira Rodeia; Luís Miguel Martins Faria ; Pedro Miguel Alves da Silva; Isabel de Jesus Oliveira</i>	
EDUCAÇÃO POSTURAL EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA .....	61
<i>Ana Maria Dos Santos Carvalho; Cláudia Sofia Clemente Pereira; Catarina Ribeiro; Goreti Marques</i>	
IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO: INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO NUMA UCI .....	68
<i>Maria de Fátima Alves Pereira Ferreira; Maria do Rosário Peres</i>	
TEORIA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO COMO PROCESSO EMANCIPATÓRIO: NOTA PRÉVIA.....	76
<i>Caroline Porcelis Vargas; Milena Amorim Zuchetto; Soraia Dornelles Schoeller; Maria Manuela Martins</i>	
IMPACTE DA REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA, PRESCRITA POR ENFERMEIROS, NA CAPACIDADE PARA O AUTOCUIDADO, NA PESSOA COM DPOC ...	80
<i>Marlene Andreia Dos Santos Pereira; Ana Filipa Braga Moreira; Paulo Alexandre Puga Machado; José Miguel Dos Santos Castro Padilha</i>	
CUIDADOS DE ENFERMAGEM PARA A INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA FÍSICA ADQUIRIDA: REVISÃO INTEGRATIVA. ....	86
<i>Rute Salomé da Silva Pereira; Maria Manuela Martins; Wiliam César Alves Machado; Ana Isabel Pereira; Ana Maria da Silva Pereira; Fabíola Hermes Chesani</i>	
TRIAGEM E ATIVAÇÃO DA VIA VERDE DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: DIFICULDADES SENTIDAS PELOS ENFERMEIROS .....	96
<i>Anna Caroline Leite Costa; Leonel São Romão Preto; Ilda Maria Moraes Barreira; Léia Arcanjo Mendes; Fernanda Lopes de Araújo; André Filipe Moraes Pinto Novo</i>	
IMPACTE DA PANDEMIA POR COVID-19 NOS ENFERMEIROS DE REABILITAÇÃO PORTUGUESES .....	102
<i>José Miguel Dos Santos Castro Padilha; Rui Pedro Marques da Silva</i>	

## EDITORIAL

Depois de um ano difícil para todos os cidadãos, onde os efeitos da pandemia umas vezes estão evidentes, outras vezes ocultos e talvez ainda com consequências tardias incalculáveis, poderíamos dizer que para a revista os efeitos foram muito positivos. Seria impensável no início do ano prever a necessidade de publicar dois números extra: um centrado em estudos de caso e outro das vivências da pandemia.

É o momento de agradecer a todos os colegas que têm partilhado as suas pesquisas, reflexões, casos, revisões e esperar que outros fiquem motivados, pois queremos fazer a diferença enquanto enfermeiros de reabilitação; só assim demonstramos que a nossa especialidade tem matéria para ser autónoma, com conhecimento específico identificado, que garante sustentabilidade científica às competências específicas para as quais fizemos formação e desenvolvemos práticas profissionais.

Evoluir no conhecimento em enfermagem de reabilitação exige que cada enfermeiro partilhe e sustente teoricamente as suas práticas e a melhor forma de o fazer é divulgar junto da comunidade.

Neste número, de fecho do ano, temos um conjunto de artigos que percorre o ciclo vital mas também reitera que os enfermeiros desenvolvem técnicas muito específicas, tais como a utilização de técnicas da medicina tradicional e complementar, o exercício físico, a educação postural em crianças em idade escolar, mas também programas ou resultados de intervenções tais como pessoa com AVC em processo de reabilitação, impacte da reabilitação respiratória na pessoa com DPCO ou ainda a reabilitação no contexto da UCI.

Estudos sobre a segurança do doente tornam-se visíveis na abordagem dos artigos sobre quedas e fragilidade, o que acresce valor para a intervenção dos enfermeiros de reabilitação. A identidade patológica predominante neste número é o acidente vascular cerebral sendo abordado em diferentes perspetivas.

Surgem ainda, com ênfase, dois artigos sobre a problemática da inclusão, o que abre a porta à forte possibilidade de uma área de trabalho junto das autarquias, quer na perspetiva de consultores ou ainda de provedores da pessoa com deficiência. Verificamos também neste número a existência de um esforço dos enfermeiros para teorizarem sobre as suas intervenções e neste sentido surgem: Reconhecimento do outro para o trabalho efetivo do enfermeiro de reabilitação a partir de uma reflexão filosófica e a enfermagem de reabilitação como processo emancipatório.

Estamos a encerrar um ciclo onde podemos dizer que o objetivo de publicar dois números da revista, com dez artigos cada, o que representava 20 artigos por ano, redigidos por enfermeiros de reabilitação, foi superado. Podemos dizer também que o segundo objetivo, que se prende com a indexação, tem vindo a ser progressivamente atingido e, neste momento, a revista apresenta-se em várias bases de dados: Google académico (2018); Biblioteca Nacional de Portugal (2018); Citefactor (2019) - FI=0,08; Directory of Research Journals Indexing (2020); Researchbib (2020).

Estamos perante um novo desafio, passar para uma nova plataforma que nos garanta maior segurança e facilidade nas revisões cegas e, desta forma, evoluir para a indexação em bases de dados de melhores fatores de impacto.

Satisfeitos com o nosso trabalho e com todos os que contribuíram para os nossos objetivos (autores dos artigos, revisores, apoio gráfico e a staff da APER), só nos resta agradecer e desejar a todos um Bom Natal e um Feliz Ano de 2021.

MARIA MANUELA MARTINS 

PhD - Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal

# AS CIDADES DE HOJE : DESAFIOS AOS ENFERMEIROS ESPECIALISTAS EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PARA A INCLUSÃO

LAS CIUDADES DE HOY: DESAFIOS PARA LOS ENFERMEROS DE REHABILITACIÓN PARA LA INCLUSIÓN

TODAY'S CITIES: CHALLENGES FOR REHABILITATION NURSES FOR INCLUSION

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.1.5766 | Submetido 11/04/2020 | Aprovado 15/12/2020

Ana Isabel Ribeiro da Silva Pereira<sup>1</sup>; Maria Manuela Martins<sup>1</sup>; Rute Salomé Ribeiro da Silva Pereira<sup>2</sup>; Bárbara Pereira Gomes<sup>1</sup>; João Santos<sup>3</sup>; Paulo Alexandre Matos Cunha<sup>4,5</sup>

1 - Escola Superior de Enfermagem do Porto; 2 - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar;

3 - Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; 4 - Universidade Lusíada Porto;

5 - Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra

## RESUMO

As barreiras arquitetónicas provocam inacessibilidade do meio, contribuindo para a limitação da funcionalidade e criação de incapacidade.

**Objetivos:** Analisar as condições da acessibilidade na via pública face às necessidades das pessoas com mobilidade condicionada e compreender até que ponto os ambientes externos ao edificado contribuem para a inclusão social das pessoas com mobilidade condicionada.

**Metodologia:** Estudo quantitativo, observacional, descritivo, transversal, a partir de uma amostra não probabilística por escolha racional - 31 ruas (62 percursos pedonais), com recurso a uma grelha de avaliação ad hoc<sup>(1)</sup>.

**Resultados:** Dos percursos pedonais avaliados, 75,8% permitem o acesso e permanência de uma pessoa em cadeira de rodas, bem como o alcance frontal e lateral aos objetos dispostos na via, no entanto 22,6% dos percursos não são acessíveis.

**Conclusão:** Apesar da legislação e políticas de acessibilidade vigentes continuam a subsistir barreiras arquitetónicas na via pública que influenciam diretamente a independência das pessoas com mobilidade condicionada, o que sugere que o enfermeiro de reabilitação deve desenvolver um trabalho efetivo junto dos municípios.

**Palavras-chave:** limitação da mobilidade, acessibilidade arquitetónica, enfermagem de reabilitação

## RESUMEN

Las barreras arquitectónicas provocan la inaccesibilidad del medio ambiente, contribuyendo a la limitación de la funcionalidad y la creación de discapacidad.

**Objetivos:** Analizar las condiciones de accesibilidad en vías públicas en vista de las necesidades de las personas con movilidad reducida; comprender en qué medida los entornos externos del edificio contribuyen a la inclusión social de las personas con movilidad reducida;

**Metodología:** Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal de una muestra no probabilística por elección racional - 31 calles (62 senderos peatonales) con cuadrícula de evaluación ad hoc (Decreto-Ley 163/2006)<sup>(1)</sup>.

**Resultados:** el 75.8% de los senderos peatonales evaluados permiten el acceso y permanencia de una persona en silla de ruedas y el alcance frontal y lateral a los objetos, sin embargo, el 22.6% de los caminos no son accesibles.

**Conclusión:** A pesar de las políticas de accesibilidad las barreras arquitectónicas continúan en el camino, influyendo la independencia de las personas con movilidad reducida, sugiriendo que los enfermeros de rehabilitación deben desarrollar un trabajo con los municipios.

**Palabras clave:** limitación de la movilidad; accesibilidad arquitectónica; enfermería de rehabilitación

## ABSTRACT

The architectural barriers on public highway cause inaccessibility, contributing to the limitation of functionality and creation of disability.

**Objectives:** to analyze the conditions of accessibility on public highways in view of the needs of disabled people;

To understand how external environments contribute to the social inclusion of people with disabilities;

**Methodology:** Quantitative, observational, descriptive, cross-sectional study from a non-probabilistic sample by rational choice - 31 streets (62 pedestrian paths), using an ad hoc evaluation grid (Decree-Law 163/2006) <sup>(1)</sup>.

**Results:** 75.8% of the pedestrian paths evaluated allow access and permanence of a person in a wheelchair, as well as the frontal and lateral reach to objects placed on the road, however 22.6% of the paths are not accessible.

**Conclusion:** although the current legislation and accessibility policies, there are still architectural barriers on public highways that rehabilitation nurse directly influence the independence of disabled people, which suggests that should develop effective work with municipalities.

**Keywords:** mobility limitation; architectural accessibility; rehabilitation nursing

## INTRODUÇÃO

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação “capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania”(2). Através dos seus conhecimentos legislativos e normas técnicas promotoras de integração participação cívica; capacidade de sensibilização da comunidade para práticas inclusivas; identificação e orientação para a eliminação de barreiras arquitetónicas e emissão de pareceres técnico-científicos, este promove a mobilidade, acessibilidade e participação social, o que nos leva a analisar a acessibilidade na via pública, local que todos os cidadãos com mobilidade condicionada atravessam.

Os Censos de 2011 revelam-nos que “cerca de 17,8% (taxa de prevalência) da população com 5 ou mais anos de idade declarou ter muita dificuldade, ou não conseguir realizar, pelo menos, uma das 6 atividades diárias (ver, ouvir, andar, memória/concentração, tomar banho/ vestir-se, compreender/fazer-se entender)(3)”, o que condiciona a mobilidade.

Segundo o Decreto-Lei 163/2006, que define o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais, as pessoas com mobilidade condicionada são “pessoas em cadeiras de rodas, pessoas incapazes de andar ou que não conseguem percorrer grandes distâncias, pessoas com dificuldades sensoriais, tais como as pessoas cegas ou surdas, e ainda aquelas que, em virtude do seu percurso de vida, se apresentam transitoriamente condicionadas, como as grávidas, as crianças e os idosos”(1).

Consultando os Censos, no município de Vila Nova de Famalicão, local da realização deste estudo, sabe-se que residem 133832 pessoas. Dessas, 1128 não conseguem andar/subir degraus e 9557 têm muita dificuldade em efetuar a ação; 1723 não conseguem tomar banho e ou vestir-se sozinho e 3470 têm muita dificuldade; 237 não conseguem ver e 9700 têm muita dificuldade; 220 não conseguem ouvir e 5185 têm muita dificuldade em efetuar a ação, dados que apontam para a necessidade de enfermeiros de reabilitação nesta área territorial. Na freguesia de Vila Nova de Famalicão residem 8478 pessoas. Dessas, 43 não conseguem andar/subir degraus e 390 têm muita dificuldade em efetuar a ação; 67 não conseguem tomar banho e ou vestir-se sozinho e 165 têm muita dificuldade; 22 não conseguem ver e 449 têm muita dificuldade; 9 não conseguem ouvir e 227 têm muita dificuldade em efetuar a ação(3). Face aos dados é importante

compreender as condições da via em termos de acessibilidade, uma vez que a área analisada é o centro da cidade, com maior probabilidade de ser frequentada pelos munícipes.

No quotidiano, as pessoas com mobilidade condicionada vão-se confrontando com barreiras arquitetónicas. Estas impedem a ativa participação cívica, influenciam o seu desenvolvimento, a sua participação na comunidade e conseqüentemente a sua integração social. É fundamental que qualquer ambiente reúna todas as condições necessárias para uma integração total de qualquer indivíduo num ambiente acessível não demonstre qualquer tipo de dificuldade. Se continuarem a existir espaços públicos com barreiras arquitetónicas impeditivas da utilização dos mesmos por pessoas com mobilidade condicionada, não se pode falar numa sociedade inclusiva, dado que existe legislação que regulamenta as condições de acessibilidade, mas estas não se verificam(4).

As cidades, para serem acessíveis, devem permitir que todos se possam deslocar de forma igualitária, sem qualquer tipo de restrição participativa. Apesar da legislação acerca da acessibilidade ser ainda bastante recente, o Estado, por dever, é invocado a dar resposta à inacessibilidade do meio. As Autarquias têm também um papel ativo na “promoção, concretização e fiscalização de direitos fundamentais de todos os cidadãos em matéria de urbanismo, acessibilidade e mobilidade”(5).

O Decreto-Lei 163/2006 estipulou um prazo máximo de 10 anos para a adaptação de instalações, edifícios, estabelecimentos, equipamentos públicos e de utilização da via pública. Em outubro de 2017 foi publicada uma nova alteração ao Decreto-Lei, onde constava a criação de uma Comissão para a Promoção das Acessibilidades, com o objetivo de realizar o diagnóstico da situação atual das acessibilidades nos edifícios, instalações e espaços da administração central, local e institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados e de fundos públicos. Neste sentido, seria expectável que em fevereiro de 2017 já não existissem barreiras arquitetónicas em locais de uso público. Assim, é impreterível perceber se o edificado do país cumpre ou não as normas da acessibilidade.

Ao compreender a extensão da problemática da inclusão e sendo uma condicionante da dimensão da acessibilidade arquitetónica, este estudo delimitar-se-á exclusivamente à análise das barreiras arquitetónicas nas cidades.

Estamos assim mediante três desafios para os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, sendo o primeiro sugerir a abolição das barreiras arquitetónicas na área de influência das pessoas com mobilidade condicionada, ao acompanhar clinicamente essas pessoas, particularmente os novos casos, que se encontram neste enquadramento; o segundo, a necessidade de criar e desenvolver campanhas de sensibilização à população em geral, particularmente nas escolas, para o respeito e apoio sempre que necessário às pessoas com mobilidade condicionada e por último o treino das pessoas com mobilidade condicionada no cenário real para identificar as necessidades e auxiliar a ultrapassar as mesmas(6).

Surge, neste contexto, por forma a analisar as condições da acessibilidade de acordo com a legislação em vigor, a seguinte questão de investigação: será que as condições das vias públicas facilitam a acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada?

Este estudo pretende dar resposta aos seguintes objetivos: analisar as condições da acessibilidade na via pública face às necessidades das pessoas com mobilidade condicionada e compreender até que ponto os ambientes externos ao edificado contribuem para a inclusão social das pessoas com mobilidade condicionada.

Neste contexto, o presente estudo terá como finalidade contribuir para uma sociedade mais sensível para a inclusão das pessoas com mobilidade condicionada, ao ser pretendido tornar visível os problemas da via pública para as pessoas com mobilidade condicionada.

## METODOLOGIA

Utilizamos uma metodologia quantitativa, observacional descritiva transversal. O estudo foi desenvolvido no município de Vila Nova de Famalicão, pertencente ao distrito de Braga, nomeadamente a freguesia de Vila Nova de Famalicão. A população-alvo é formada pelas 116 ruas pertencentes à referida freguesia. Devido à impossibilidade de se avaliar a totalidade das ruas, recorreu-se a uma amostragem não probabilística por escolha racional para determinar a amostra, uma vez que a seleção foi determinada entre a investigadora e representantes da Câmara Municipal, obtendo-se, assim, as ruas mais centralizadas e próximas a serviços públicos. Resultaram assim um total de 31 ruas, sendo avaliados ambos os lados das ruas, o que corresponde a 26.7% das possibilidades de análise.

O método de colheita de dados utilizado foi a grelha de avaliação ad hoc, que consiste numa grelha de observação da acessibilidade da via pública, baseada na legislação vigente em Portugal, nomeadamente no Decreto-Lei 163/2006 de 8 de agosto, onde foram consideradas as seguintes variáveis: percursos pedonais; escadarias em rampa; rampas; passagens de peões de superfície; passagens de peões desniveladas; outros espaços de circulação e permanência de peões; espaços para estacionamento de viaturas; paragens de autocarros.

Foi adaptada a classificação de acessibilidade de Rovira-Beleta & Folch (2007)(7) para a operacionalização de cada uma das variáveis, tendo por base o olhar e os conhecimentos da enfermagem para a deambulação: não acessível; acessível com ajuda; acessível com dificuldade; acessível sem dificuldade e não aplicável. Também foi avaliada a variável “caraterísticas dimensionais da via pública”.

Para a aproximação ao campo foi realizada uma visita guiada aos principais acessos por representantes da Câmara e para a recolha de dados foram batidas a pé as 31 ruas, num total de 15km208m, sendo efetuadas as medidas necessárias para cada categoria avaliada, com fita métrica.

Os princípios éticos foram cumpridos através de um parecer favorável por parte da Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem do Porto já existente e foram ainda realizadas várias reuniões com os representantes da Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, com objetivo de explicar a organização do trabalho e determinar as ruas alvo de avaliação para a investigação. Como a investigação não envolve diretamente pessoas, mas sim a via pública, substituiu-se o nome das ruas por códigos, por forma a assegurar a confidencialidade, no entanto foi entregue ao município uma ficha descritiva de cada rua.

Os dados foram tratados estatisticamente no programa de software IBM SPSS, versão 20.0 e através da estatística descritiva (cálculo de frequências absolutas e relativas; medidas de tendência central (média e mediana) e o cálculo de medidas de dispersão, através dos valores mínimos e máximo e do desvio padrão).

## RESULTADOS

A variação de comprimento das dimensões da via pública foi no mínimo 78m e no máximo 700m, sendo a média da dimensão das ruas de 250,13m. Contudo, a dispersão é grande, uma vez que o desvio padrão é igual a 157,205.

“As áreas urbanizadas devem ser servidas por uma rede de percursos pedonais, designados de acessíveis, que proporcionem o acesso seguro e confortável das pessoas com mobilidade condicionada a todos os pontos relevantes da sua estrutura ativa”(1), satisfazendo os critérios das respetivas secções.

Dos percursos pedonais analisados, 75,8% permitem o acesso e permanência de uma pessoa em cadeira de rodas, bem como o alcance frontal e lateral aos objetos dispostos na via, no entanto 22,6% dos percursos não o permite. Quanto à obstrução de um ou mais lados, 85,5% dos percursos são considerados acessíveis sem dificuldade, sendo que 12,9% são não acessíveis.

Uma pessoa em cadeira de rodas é capaz de realizar uma mudança de direção sem ser necessário deslocamento em 37,1% dos percursos, mas em 61,3% não. Quando é necessário deslocamento, 58,1% dos percursos permitem-no, mas 40,3% não.

Os objetos salientes devem cumprir requisitos, relativamente à sua projeção em paredes; em pilares/colunas e outros objetos. Em 3,2% dos percursos

foram observados outros objetos salientes, que não cumpriam os requisitos estipulados, sendo considerados não acessíveis.

As mudanças de nível abruptas devem ser evitadas e, caso existam, devem ter um tratamento adequado à sua altura(1). Assim, 82,3% dos percursos cumprem os requisitos, enquanto que 16,1% não cumprem, sendo não acessíveis.

Relativamente ao estado do piso, a generalidade dos percursos apresenta um estado do piso (79%) e reflectância (96,8%) acessível sem dificuldade. A inclinação dos pisos foi avaliada na direção do percurso e na direção transversal. Assim, na direção do percurso 83,9% é acessível sem dificuldade e na direção transversal, 87,1% é considerada acessível.

Quanto aos elementos vegetais, 48,4% das caldeiras das árvores existentes nos percursos pedonais são acessíveis sem dificuldade e os espaços no piso são igualmente acessíveis sem dificuldade em 79% dos percursos. As áreas adjacentes aos percursos são acessíveis sem dificuldade em 54,8%, acessível com ajuda em 3,2% e outros 3,2% não acessíveis.

Dos 62 percursos pedonais avaliados, 80,6% são acessíveis sem dificuldade relativamente à existência da sinalização e 16,1% não acessíveis. A sinalização é legível em 80,6% dos percursos. Um dos percursos apresentava obras, que estavam corretamente identificadas, sendo por isso considerado acessível sem dificuldade - 3.2%.

Sobre o cumprimento das condições de acessibilidade das rampas, a lei afirma que estas devem ter a menor inclinação possível e ainda obedecer a certos parâmetros (1). Das 3 rampas existentes nos percursos avaliados, 2 delas são acessíveis relativamente à inclinação, largura, dimensões da plataforma horizontal de descanso e existência de corrimãos, sendo que a outra não o é. Acerca da sinalização tátil, nenhuma das rampas é possuidora de tal característica.

Sobre as passagens de peões de superfície, estas são essenciais na continuidade dos percursos pedonais(8). As 79 passeadeiras observadas apresentam a maior percentagem no indicador acessível sem dificuldade, contudo uma percentagem considerável em dimensões muito relevantes não é acessível ou quando o é, é com dificuldade ou ajuda. 59,5% das passagens de peões apresentam a altura de lancil acessível sem dificuldade, 11,4% acessível com dificuldade, 3,8% acessível com ajuda e 25,3% não acessível. Na inclinação da direção da passagem, 69,6% são acessíveis sem dificuldade, 2,5% acessível com dificuldade, 1,3% acessível com ajuda e 26,6% não acessível. Na inclinação na direção do passeio, 70,9% são acessíveis sem dificuldade, 2,5% acessível com dificuldade, 1,3% acessível com ajuda e 25,3% não acessível. Em relação à inclinação do piso, 88,6% são não aplicáveis e 11,4% são consideradas acessíveis sem dificuldade. Sobre a largura dos separadores centrais, 15,1% são considerados acessíveis sem dificuldade, 2,5% não acessíveis, 82,3% correspondem a não aplicável, visto que não apresentavam separadores centrais. Uma vez que nenhuma possui semáforos, todas as passeadeiras são inacessíveis nesta dimensão para invisuais, já que não

existe qualquer emissão de sinal sonoro, não promovendo a segurança aquando da travessia. Uma grande percentagem das passagens não apresenta zona de interceção com os separadores centrais, daí que a largura foi avaliada em não aplicável.

Em muitas das situações não é possível definir percursos acessíveis que liguem todos os espaços fundamentais do ambiente edificado, ditando que o acesso por automóvel seja a única forma de garantir o mesmo(8). Assim, é essencial que existam de forma distribuída, lugares reservados destinados a pessoas com mobilidade condicionada.

Dos percursos avaliados, em 12,9% existe o número de locais reservados previstos por lei, enquanto que em 75,8% esta condição não se verifica.

Sobre a largura útil, 32% respeitam as medidas estipuladas, sendo que 68% corresponde à percentagem de lugares que não são acessíveis. 64% dos lugares apresentam o comprimento útil estipulado, já 36% não são cumpridores. Em relação à existência da faixa lateral, 8% apresentam esta característica, no entanto 92% não apresentam, sendo não acessíveis. Quando à localização e ao local de entrada/saída de viaturas, 92% são considerados acessíveis sem dificuldade e 8% não acessíveis. Acerca dos limites, 88% são considerados acessíveis sem dificuldade, enquanto que 12% não são acessíveis. 76% dos lugares apresentam sinalização horizontal e 24% não. 96% apresentam sinalização vertical e 4% não.

Acerca das paragens de autocarros, a maioria não apresenta obstáculos que possam tornar o espaço inacessível, bem como apresentam uma área adjacente para embarque igualmente livre de obstáculos (78,9% acessível sem dificuldade). Também a ligação da zona de embarque com as zonas pedonais é na grande maioria acessível.

Sobre a informação legível existente, em 52,6%, ou seja, em 10 das paragens não existe qualquer tipo de informação, sendo que nos 47,4%, ou seja, 9 paragens a informação o é. Das 5 paragens com abrigo, todas elas cumprem o estipulado para um abrigo acessível e das 14 com placa informativa, em 71,4% a placa não obstrui o passeio, no entanto em 28,4% obstrui.

## DISCUSSÃO

A pesquisa realizada teve por base a compreensão das condições de acessibilidade na via pública e como é que os ambientes externos ao edificado contribuem para a inclusão social das pessoas com mobilidade condicionada, tendo em vista o papel do enfermeiro de reabilitação como chave na melhoria da acessibilidade na via pública para estas pessoas.

A inacessibilidade arquitetónica existente nas cidades contribui para que a pessoa em cadeira de rodas tenha uma maior dificuldade de locomoção e liberdade de movimentação, bem como sentimentos de exclusão e isolamento social(9).

Um estudo, que tinha como objetivo analisar itinerários da vila de Cascais(10), tendo em conta o processo de implementação política, também avaliou os percursos

pedonais, de acordo com a classificação de acessibilidade de Rovira-Beleta & Folch (2007)(7), sendo concomitante com alguns resultados do presente estudo, nomeadamente o facto da largura, o estado do piso e a inclinação serem maioritariamente acessíveis.

Relativamente às zonas de manobra, também o estudo de Fernandes (2014)(11) avaliou esta dimensão maioritariamente como não acessível, visto que nos troços observados só é possível realizar mudanças de direção de 90° e mudanças de direção em “T”.

Um outro estudo denominado “Acessibilidade ao Campus da Cidade Universitária da Universidade de Lisboa, pela Comunidade Académica Com Mobilidade Condicionada: Avaliação e Proposta de Melhoria” de Simões, Costa, Rocha, Abrantes & Guimarães (2016)(12) identificou a existência de barreiras, passeios estreitos e os passeios que não eram rebaixados não eram detentores dos pré-requisitos, ou seja, apresentavam um piso bastante irregular e com uma fraca manutenção da calçada, com pedras soltas no pavimento, factos observados na nossa investigação. O mesmo estudo também observou inúmeros objetos salientes, nomeadamente caixotes do lixo, bancos de jardim, troncos de árvores cortados e a falta de sinalização sonora no atravessamento de passadeiras. Embora em pequena percentagem, estes fenómenos também são visíveis nos percursos pedonais observados no presente estudo.

Quanto à existência de sinalização e sua legibilidade, os percursos pedonais são maioritariamente acessíveis, mas é necessário refletir no facto de que os invisuais não conseguem aceder a esta sinalização. O trabalho de Simões, Costa, Rocha, Abrantes & Guimarães (2016)(12) apresenta como solução a colocação de placas em braille ou pontos de referência, bem como aplicações para telemóveis que ajudem a identificar e localizar os serviços públicos.

Relativamente às passagens de peões de superfície, os dados observados no nosso estudo parecem-se com os dados observados por Teixeira (2010)(10). A altura do lancil e a inclinação são maioritariamente não acessíveis ou acessíveis com ajuda ou dificuldade. Na presente investigação, os obstáculos nas passagens de peões não foram considerados para avaliação, no entanto estes existiam em algumas delas, sendo que 7,9% dos percursos observados por Teixeira (2010)(10) apresentam obstáculos que põem em causa a acessibilidade.

Teixeira (2010)(10) também observou que as rampas existentes nos percursos não cumprem os requisitos de acessibilidade, sendo classificadas como não acessíveis, por não apresentarem corrimãos e terem uma inclinação desfavorável, tal como no presente estudo. Pagliuca, Freitag, Aragão & Almeida (2007)(13), num estudo com o objetivo de pesquisar as barreiras físicas encontradas pelas pessoas com deficiência em quatro hospitais de uma dada área, verificaram que em 3 deles, as rampas também não possuíam corrimãos. Pinto e Pires (2015)(14) analisaram a acessibilidade escolar, avaliando 3 passagens, em que apenas uma apresentava o lancil rebaixado e outra a inclinação do pavimento na direção da travessia e na direção do lancil

dentro dos parâmetros pretendidos. É de realçar que também nenhuma das rampas observadas apresenta semáforos, nem emissão de sinais sonoros, tornando-as inacessíveis a pessoas invisuais. Apolo (2010)(15), no seu estudo que tinha como objetivo analisar a mobilidade das pessoas com deficiência em 3 zonas urbanas de Lisboa, detetou ainda a inexistência de passeios rebaixados junto às travessias de peões ou, em certos casos, quando existe encontra-se mal-executado. Ou seja, também a altura do lancil é inacessível.

Ainda no estudo supracitado, foi observada a inexistência de estacionamento reservados a deficientes e os únicos existentes encontravam-se apenas nos parques de estacionamento subterrâneos e no parque do Centro Comercial, todos eles pagos. Tal facto corrobora o presente estudo, onde a maioria dos percursos não apresenta um número de lugares reservados suficiente, dificultando o acesso das pessoas com mobilidade condicionada aos serviços existentes nas ruas, necessários à integridade da cidadania.

No que concerne às paragens de autocarro, também no estudo de Teixeira (2010)(10), a generalidade das paragens de autocarros é maioritariamente acessível, dados que corroboram os obtidos no presente estudo.

No estudo de Pereira, Martins, M Schoeller, Gomes, Laredo- Aguilera, Ribeiro & Cunha (2018)(16), cujo o objetivo é compreender as respostas das autarquias locais para abolir barreiras arquitetónicas para pessoas com mobilidade condicionada, a opinião dos presidentes de junta sobre o cumprimento das disposições legais do Decreto-Lei 163/2006 é concomitante com o presente estudo nas seguintes dimensões: revestimento do piso dos passeios com uma superfície estável, durável e firme (38,1%); o acesso frontal/lateral para o abrigo apresentar uma largura  $\geq 0,80\text{m}$  e não apresentar obstáculos (42,9%).

Partindo desta análise, depreende-se que apenas uma parte da população é capaz de utilizar os percursos com alguma segurança, visto que para tal é necessário que a pessoa tenha agilidade, equilíbrio, cognição, coordenação, endurance, os cinco sentidos preservados e capacidade de processamento sensorial(17). Fica assim demonstrada a necessidade de os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação repensarem a importância da sua intervenção para alertar as autoridades que decidem sobre as acessibilidades, até porque as pessoas têm necessidade e vivem nestes espaços.

## CONCLUSÃO

As condições de acessibilidade influenciam diretamente o modus operandi de todas as pessoas, principalmente o das pessoas com mobilidade condicionada, sendo de extrema importância compreender de que forma é que a legislação portuguesa está a ser implementada em termos de acessibilidade pública.

As ruas analisadas são ruas estratégicas e artérias principais da cidade. Dos 62 percursos pedonais, 14 não permitem o acesso e permanência de uma pessoa em cadeira de rodas. Isto significa que um quarto dos

percursos pedonais é inibidor da participação social ativa das pessoas com mobilidade condicionada. Assim, estes resultados provam que o cumprimento do Decreto-Lei 163/2006 ainda se encontra muito longe de ser alcançado. No entanto, é de valorizar que, após a conclusão da colheita de dados, um dos percursos pedonais iniciou obras no passeio.

Os resultados evidenciam que, dos percursos analisados, 10 apresentam mudanças de nível abrupto ao longo da via, que não são compensadas por rampa, tornando-os inacessíveis.

As passagens de peões de superfície, fundamentais para a continuidade dos percursos pedonais, apresentam características inacessíveis em grande percentagem, nomeadamente a altura do lancil, a inclinação na direção da passagem e do passeio, bem como o facto de nenhuma delas apresentar semáforos.

Praticamente metade dos percursos avaliados não apresenta lugares de estacionamento reservados a pessoas com mobilidade condicionada e a pequena percentagem existente não cumpre critérios fundamentais, como a largura útil e a existência da faixa lateral.

Neste sentido, conclui-se que os percursos observados apresentam inúmeras barreiras arquitetónicas, dificultando a mobilidade e acessibilidade.

Tal fato, leva-nos a afirmar que a cidade precisa de uma intervenção para as pessoas com mobilidade condicionada passarem a ter uma cidade amigável.

A metodologia quantitativa funcionou como elemento fundamental na obtenção dos dados, simplificando a compreensão da análise dos mesmos.

O tamanho da amostra não permite generalizar os resultados, uma vez que é representativo apenas de uma Autarquia, o que sugere ser necessário proceder a mais estudos noutros municípios para melhor se compreender o fenómeno. Esta temática é ainda muito pouco estudada em Portugal, havendo pouca evidência de outros estudos. Seria interessante replicar esta investigação noutras Autarquias, podendo obter-se uma maior amostragem e assim identificar as barreiras arquitetónicas existentes noutros municípios para posteriormente se proceder à sua eliminação.

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação poderá ser um elo de ligação entre o contexto comunitário, as Autarquias e as pessoas com mobilidade condicionada, permitindo a identificação e orientação para a abolição das barreiras arquitetónicas, dado que estas comprometem a participação e a inclusão social da pessoa com mobilidade condicionada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DECRETO-LEI n.º 163/2006. D.R. I Série. No 152 (2006-08-08). pp. 5670-5689
2. ORDEM DOS ENFERMEIROS - Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação - Regulamento aprovado na Assembleia Geral Extraordinária de 22 de Outubro de 2011; [Consult. 18 out. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/documents/pqceereabilitacao.pdf>>
3. INE. Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal. (2012)
4. PEREIRA, R. (2018). "Autarquias Inclusivas? O/a enfermeiro/a de Reabilitação na Eliminação de barreiras Arquitetónicas". Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto. Disponível em: <[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23040/1/DISSERTAC%C3%87%C3%83O\\_%20DEFINITIVA.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23040/1/DISSERTAC%C3%87%C3%83O_%20DEFINITIVA.pdf)>; 
5. BORDALO, Ana. Urbanismo e inclusão - a perspetiva da acessibilidade e mobilidade para todos. Malha Urbana. 2012. Disponível na Internet: <URL: <http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/2990/2192.pdf?sequence=>>>
6. PEREIRA, A. (2019). "Uma Cidade Amigável para as Pessoas Com Mobilidade Condicionada". Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto. Disponível em <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/29468/1/DISSERTAC%C3%87%C3%83O%20DE%20MESTRADO%20ANA%20PEREIRA%20ESE P%20EP4212.pdf>>
7. ROVIRA-BELETA, Enrique e FOLCH, Ana. Descripción de La Guía. Guía de la Barcelona accesible. 2007. [Consult. 18 out. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://www.vienaeditorial.com/barcelonaaccesible/index.htm>>
8. TELES, P. Loures Acessível - Manual de Orientações Técnicas Acessibilidade e Mobilidade. (2014). ISBN 978-972-9142-49-9. [Consult. 7 nov. 2017]. Disponível na Internet: <URL: [http://loures.bloco.org/sites/default/files/manual\\_tecnico\\_ace ssibilidade\\_e\\_mobilidade.pdf](http://loures.bloco.org/sites/default/files/manual_tecnico_ace ssibilidade_e_mobilidade.pdf)>
9. CARVALHO, ZM Figueiredo., FONTENELE MORAES, P de O., AGOSTINHO ROLIM, G., DE ALMEIDA, PC. (2008) A acessibilidade em cadeira de rodas nas clínicas e consultórios de neurologia e neurocirurgia de Fortaleza - Brasil. Enfermeria Global. 14, 2008
10. TEIXEIRA, D. (2010). Igualdade de Oportunidades: Um Olhar Sobre as Barreiras Arquitetónicas à Acessibilidade. Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Lisboa. [Consult. 18 out. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://hdl.handle.net/10400.5/3018>>
11. FERNANDES, T. (2014). Conformidade do espaço urbano para pessoas com mobilidade reduzida. Universidade do Minho - Escola de Engenharia, Minho. [Consult. 7 nov. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://hdl.handle.net/1822/36430>>
12. SIMÕES, J.M., COSTA, E.M., ROCHA, J., ABRANTES P., GUIMARÃES, P. (2015/2016). Acessibilidade ao campus da cidade universitária da universidade de Lisboa, pela comunidade académica com mobilidade condicionada: Avaliação e proposta de melhoria. Seminário em Planeamento e Gestão
13. PAGLIUCA, Lorita Marlena Freitag; ARAGAO, Antônia Eliana de Araújo e ALMEIDA, Paulo César. Acessibilidade e deficiência física: identificação de barreiras arquitetónicas em áreas internas de hospitais de Sobral, Ceará. Rev. esc. enferm. USP [online]. 2007, vol.41, n.4, pp.581-588. ISSN 0080-6234. [Consult. 18 out. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342007000400007>>
14. PINTO S., PIRES M. R. (2015). Acessibilidade escolar: o caso da Escola Secundária Pinheiro e Rosa em Faro. Instituto Politécnico de Leiria. Leiria. Cconsult. 7 nov. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://hdl.handle.net/10400.1/10107>>
15. APOLO, A.P.V.V. (2010). Análise da Mobilidade de Pessoas com Deficiência - Estudo de Caso. Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Lisboa. [Consult. 18 out. 2017]. Disponível na Internet: <URL: <http://hdl.handle.net/10400.21/245>>
16. PEREIRA, R.; MARTINS, M SCHOELLER S.D., Gomes, B.P., LAREDO-AGUILERA, J. A., RIBEIRO, I., CUNHA, P. (2018). As autarquias e a promoção da acessibilidade arquitetónica. Revista de Enfermagem. Referência. 2018:29-38. [Consult. 12 set. 2018]. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.12707/RIV18022>>
17. SIMÃO, J.M.P. (2015). Mobilidade e acessibilidade no centro de Cascais. Universidade Lusíada de Lisboa, Lisboa. [Consult. 12 set. 2018]. Disponível na Internet: <URL: [http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2235/1/mia\\_jorge\\_simao\\_dissertacao.pdf](http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2235/1/mia_jorge_simao_dissertacao.pdf)>

## ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA TRANSIÇÃO DA PESSOA COM ALTERAÇÃO MOTORA POR AVC: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

ENFERMERÍA DE REHABILITACIÓN EN LA TRANSICIÓN DE LA PERSONA CON ALTERACIONES MOTORAS POR ACV: REVISIÓN  
SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

REHABILITATION NURSING IN THE TRANSITION OF THE PERSON WITH MOTOR DISABILITY AFTER CVA: SYSTEMATIC  
LITERATURE REVIEW

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.2.5770 | Submetido 25/04/2020 | Aprovado 15/12/2020

Maria de Fátima Godinho de Matos<sup>1</sup> ; Joaquim Augusto Gonçalves Simões<sup>2</sup> 

1 - Centro Hospitalar Médio Tejo; 2 - Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Santarém

### RESUMO

**Introdução:** O acidente vascular cerebral (AVC) tem um impacto enorme na vida das pessoas e famílias. Frequentemente, a pessoa em situação de AVC apresenta alterações motoras que carecem da intervenção fulcral do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na implementação de um programa de reabilitação, integrado na equipa interdisciplinar, para garantir uma transição segura para o domicílio.

**Objetivo:** Identificar as intervenções do EEER que capacitam a pessoa e família/cuidador, em situação de AVC com alteração motora na preparação do regresso casa.

**Método:** Revisão sistemática da literatura nas bases de dados Pub Med, EBSCO e ProQuest, com aplicação de critérios de inclusão e exclusão, num horizonte temporal de 5 anos (2014-2019).

**Resultados:** Foram incluídos 3 artigos que reforçam a necessidade da aplicação de programas de reabilitação que integrem as dimensões física, psicológica e cognitiva da pessoa, bem como o papel fundamental dos cuidadores familiares na gestão da dependência e das atividades de vida diárias (AVD) da pessoa com AVC.

**Conclusão:** A intervenção do EEER deve estar integrada num programa de reabilitação motora, com recurso a estratégias: educação para a saúde; identificação e capacitação do cuidador; ensino e treino de AVD e referenciação para os recursos da comunidade, com o objetivo de promover o treino e supervisão, dando continuidade ao processo de reabilitação.

**Palavras-chave:** AVC; enfermagem; movimento; reabilitação

### RESUMEN

**Introducción:** El accidente cerebrovascular (ACV) tiene un gran impacto en la vida de la persona y su familia. Con frecuencia, la persona en situación de ACV presenta alteraciones motoras, las cuales carecen de la imprescindible intervención de la enfermera especialista en Enfermería de Rehabilitación (EEER) en la implementación de un programa de rehabilitación, integrado en el equipo multidisciplinar, para garantizar una transición segura al hogar.

**Objetivo:** Identificar las intervenciones de la EEER que empoderan a la persona y familia / cuidador, en situación de ACV con alteración motora en la preparación para el regreso a casa.

**Método:** Revisión sistemática de la literatura en las bases de datos Pub Med, EBSCO y ProQuest, con aplicación de criterios de inclusión y exclusión, en un horizonte temporal de 5 años (2014-2019).

**Resultados:** Se incluyeron 3 artículos que refuerzan la necesidad de la aplicación de programas de rehabilitación que integren las dimensiones física, psicológica y cognitiva de la persona, así como los cuidadores familiares en el manejo de la dependencia en las actividades de la vida diaria (AVD) de la persona con ACV.

**Conclusión:** La intervención EEER debe integrarse en un programa de rehabilitación motora, utilizando estrategias: educación para la salud; identificación y capacitación del cuidador; Enseñanza y capacitación en las AVD y derivación a recursos comunitarios con el fin de promover la capacitación y supervisión, continuando el proceso de rehabilitación.

**Palabras clave:** ACV; enfermería; movimiento; rehabilitación

### ABSTRACT

**Introduction:** Cerebral vascular accident (CVA) has a huge impact on a person's life and his family. Frequently, the person with stroke presents motor alterations, which need the essential intervention of the specialized

rehabilitation nurse (SRN) in order to implement a rehabilitation program, integrated in an interdisciplinary team, to ensure a safe return home.

**Objective:** To identify the SRN interventions that empower the person with motor disability after CVA and his family/caregiver, in the preparation for the return home.

**Method:** Systematic literature review in the Pub Med, EBSCO and ProQuest databases, with application of inclusion and exclusion criteria, over a 5-year time horizon (2014-2019).

**Results:** The 3 articles included reinforced the need for the application of rehabilitation programs that integrate the person's physical, psychological and cognitive dimensions, as well as the family caregivers in the management of the disability and daily life activities (DLA) in the person with CVA.

**Conclusion:** The SRN intervention must be integrated into a motor rehabilitation program, using the strategies: health education, identification and training of the caregiver, DLA teaching and training and referral to community resources in order to promote training and supervision, ensuring rehabilitation process continuity.

**Keywords:** CVA; nursing; movement; rehabilitation

## INTRODUÇÃO

Ao longo da vida são vários os processos e transições que a pessoa e família/cuidador vão experienciando, nomeadamente o diagnóstico da doença, alteração na dependência, alta hospitalar e, paralelamente, uma constante redefinição de papéis familiares. Assim, o enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), de acordo com a suas competências, elabora, implementa, monitoriza e avalia programas de reeducação funcional e de treino, capacitando a pessoa para o autocontrolo e autocuidado <sup>(1)</sup>. Neste contexto, o EEER assume um papel imprescindível para um processo de transição saudável e eficaz <sup>(2)</sup>.

O acidente vascular cerebral (AVC) além de ser primeira causa de morte em Portugal, apresenta elevada morbidade e impacto social, tornando-se evidente a necessidade do desenvolvimento e implementação de estratégias interdisciplinares e intersectoriais, no âmbito da prevenção, tratamento e reabilitação precoce <sup>(3)</sup>.

O tratamento do AVC agudo envolve o internamento hospitalar, com segurança e qualidade, com o objetivo de recapacitar e reintegrar a pessoa no seu ambiente familiar e, tanto quanto possível, no local de trabalho, através da intervenção precoce, direcionada à neuroreabilitação, identificação de fatores de risco, prevenção de complicações, tratamento de comorbilidades e desenvolvendo um plano de alta e de *follow up* adequados <sup>(4)</sup>.

A hospitalização, principalmente na pessoa idosa, tem influência a nível da capacidade funcional e da capacidade de realização do autocuidado, devido à imobilidade e respetivas complicações <sup>(5)</sup>. Assim, a intervenção com vista à reabilitação deve ser interdisciplinar e o mais precoce possível, de modo a manter e recuperar as funções físicas, psicológicas e sociais, contribuindo para a prevenção de complicações, nomeadamente, úlceras de pressão, trombose venosa profunda, embolia pulmonar e incapacidade funcional <sup>(6) (7)</sup>.

O regresso a casa é um indicador de reabilitação com sucesso e, conseqüentemente, um indicador de qualidade. Deste modo, o planeamento da alta inicia-se no momento da admissão, na qual a equipa numa

perspetiva interdisciplinar realiza uma avaliação e compreensão dos fatores psicológicos <sup>(8)</sup>, cognitivos <sup>(9)</sup> e físicos que influenciam o regresso ao domicílio. A avaliação da pessoa deve envolver aspetos pessoais e do funcionamento quotidiano, contribuindo para a criação de uma relação terapêutica, com definição de medidas realistas, através da realização do exame neurológico, aplicação de escalas de avaliação apropriadas e gestão eficiente dos recursos <sup>(5) (6) (3)</sup>.

Para que a pessoa possa ser independente ou atingir o máximo de funcionalidade possível é necessário o treino das capacidades remanescentes e/ou uso de estratégias adaptativas, como os produtos de apoio. O EEER, de acordo com as suas competências específicas <sup>(1)</sup>, seleciona e prescreve produtos de apoio e realiza treinos específicos de atividades de vida diárias (AVD), promovendo o ensino e supervisão da utilização dos mesmos, tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa, em segurança, prevenindo o risco de queda. A prevenção de quedas é um indicador de qualidade e, como tal, o EEER juntamente com a equipa interdisciplinar deve integrar no programa de reabilitação um conjunto de atividades com vista à maximização da funcionalidade com segurança, tendo em conta os fatores intrínsecos e extrínsecos <sup>(6) (7) (10)</sup>.

A educação para a saúde contribui também para a diminuição do reinternamento em unidades de cuidados agudos. Assim, o EEER deve recorrer a estratégias como as reuniões e sessões de educação para a saúde, no âmbito da prevenção da doença, através dos fatores de risco, educação específica para a doença, ao nível da fisiologia, plano de tratamento e reabilitação e autogestão, envolvendo a resolução de problemas, tomada de decisão, utilização de recursos e criação de planos de ação <sup>(11)</sup>.

Numa situação de doença, os papéis familiares sofrem alterações. Maioritariamente, o cônjuge (quando existe) assume o papel de prestador de cuidados e/ou novos papéis em casa, o que pode criar *stress* pelo sentimento de obrigação e de conflito. Neste sentido, o EEER é fundamental para assegurar a continuidade de cuidados, promovendo a inclusão da pessoa e família no processo de cuidados e reabilitação, onde os membros da família devem desenvolver autocapacitação e estratégias de *coping*, que são essenciais para transições saudáveis <sup>(11)</sup>.

Deste modo, o programa de reabilitação deve ser baseado nos padrões de exercício que contribuem para a conservação da força muscular, tendo em conta a pessoa e a sua motivação, o tipo de ação/contração muscular presente, a intensidade, o número de repetições, o tempo de repouso entre séries, a ordem sequencial dos exercícios, a sua frequência e ainda a compreensão de fenómenos fisiológicos e de neuroplasticidade<sup>(12)</sup>. As mobilizações precoces, treino de equilíbrio<sup>(8)</sup>, treino ergonómico, treino de marcha, caminhada ao ar livre, treino em grupo, exercícios orientados pelo cuidador, posicionamento inibidor de reflexos, automobilizações, treino com produtos de apoio são exemplos chave no sucesso da reabilitação motora<sup>(13)</sup>.

Assim, face ao exposto um programa de reabilitação motor deve ser confluyente, organizado e sintetizado, tornando-se importante identificar as intervenções de Enfermagem de Reabilitação que capacitam a pessoa com AVC, com alteração motora, bem como a sua família/cuidador, garantindo uma transição segura para o domicílio.

**METODOLOGIA**

Do ensino clínico à experiência profissional surgem várias questões, sendo emergente a necessidade de promover uma prestação de cuidados baseada na evidência científica. Seguindo o percurso desenvolvido pelos autores em 2018 em “A importância da Enfermagem de Reabilitação na preparação do regresso a casa da pessoa e família/cuidador em situação de AVC com alteração da funcionalidade motora”<sup>(14)</sup>, foi realizada uma nova revisão sistemática da literatura tendo por base um protocolo de pesquisa com o objetivo de responder à questão PICO (P: participantes, I: intervenções, Co: contexto): *(I) Que intervenções de Enfermagem de Reabilitação capacitam (P) a pessoa e família/cuidador, em situação de AVC, com alteração da funcionalidade a nível motor, na (Co) preparação do regresso a casa?*

Os descritores de pesquisa e respetivo *Scope Note* foram definidos e validados na plataforma *MeSH Brower - 2019*, os quais constituem descritores MeSH para a pesquisa. Assim, foram inseridos nas bases de dados os descritores *Nurs\* (AND) Rehabilitation (AND) Stroke (AND) Movement*, pela respetiva ordem apresentada, e com a expressão *AND*. Tendo por base a questão PICO foram definidos os critério de inclusão e exclusão que podem ser observados no quadro 1.

A pesquisa foi elaborada nas bases de dados científicas: *PubMed, CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive* e *ProQuest Nursing & Allied Health Source*, com aplicação de limitadores nas diferentes bases de dados, tendo em conta os critérios de inclusão e exclusão e limitadores de pesquisa, como é visível no quadro 2.

Num horizonte temporal de 5 anos (2014-2019), foram identificados 105 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão pela leitura de título e resumo, através da metodologia PRISMA, foram excluídos 6 por estarem repetidos e 96 por não cumprirem todos os

critérios de inclusão, tendo sido selecionados 3 artigos para a revisão sistemática.

Os artigos incluídos na revisão sistemática da literatura, de natureza qualitativa e quantitativa foram submetidos a análise do conteúdo, respeitando os critérios de qualidade metodológica. A avaliação dos títulos, dos resumos (*abstracts*) e dos artigos identificados, foi realizada por dois pesquisadores, de forma independente, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de pesquisa, verificando-se convergência entre os mesmos.

Quadro 1: Critérios de inclusão e exclusão

	Critérios inclusão	Critérios exclusão
<b>Tipo de Participantes</b>	Pessoas com idade superior a 19 anos. Pessoas em situação de AVC.	Pessoas com idade inferior a 19 anos. Pessoas com alterações motoras, condicionadas por outras etiologias que não AVC.
<b>Tipo de intervenção/ Fenómeno de interesse</b>	Intervenções de Enf. de Reabilitação que incluam a: - Capacitação da pessoa e família/cuidador, - Reabilitação da funcionalidade motora e da mobilidade, - Programação do regresso ao domicílio.	Intervenções de Enfermagem de reabilitação que não incluam as 3 condições: - Capacitação da pessoa e família/cuidador, - Reabilitação da funcionalidade motora e da mobilidade, - Programação do regresso ao domicílio.
<b>Tipos de resultados</b>		
<b>Tipos de estudo</b>	Estudos quantitativos e qualitativos, num horizonte temporal de 5 anos (2014-2019).	Excluem-se revisões sistemáticas da literatura.

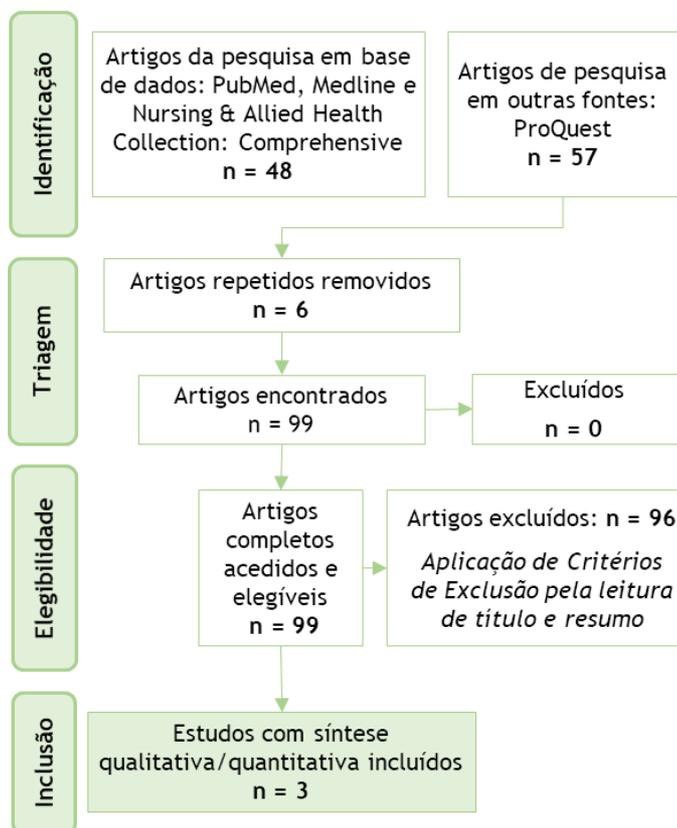


Figura 1- PRISMA 2009 Flow Chart

Quadro 2: Limitadores de pesquisa

	Pub Med	EBSCO			ProQuest
		CINAHL	MEDLINE	Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	ProQuest Nursing & Allied Health Source
Limitadores de pesquisa, selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão definidos previamente	Abstract Free Full Text Publicação dos últimos 5 anos Humanos Língua inglesa Faixa etária: mais de 19 anos	Booleano Língua Inglês Texto completo Resumo disponível Qualquer autor: enfermeiro Idioma: inglês Humanos Faixa etária: mais de 19 anos Data da publicação: 1 de junho de 2014 a 30 de junho de 2019	Booleano Texto completo Língua inglesa Resumo disponível Idade relacionada com: mais de 19 anos Humanos Data da publicação: 1 de junho de 2014 a 30 de junho de 2019	Booleano Texto completo Resumo disponível Data da publicação: 1 de junho de 2014 a 30 de junho de 2019.	Data: 1 de junho 2014 a 30 junho de 2019 Faixa etária: Adulto (19-44 anos), Idoso (+65 anos), Idoso (+80 anos), Meia-idade (45-64 anos) Tipo de fonte: Revistas, Revistas Acadêmicas, Revistas especializadas Tipo de documento: Artigo, Artigo Principal, Crítica, Crítica literária, Discurso/Palestra, Dissertação/Tese, Documento de referência, Estudo de caso, Livro, Medicina baseada em evidências, Primeira página/Artigo da capa, Relatório, Relatório anual, Relatório técnico Idioma: Inglês Assunto Principal - Rehabilitation

Pesquisas realizadas em Santarém no mês de julho de 2019.

## RESULTADOS

O recurso à revisão sistemática permitiu a análise de artigos com conteúdo científico atualizado e com validade, numa perspetiva de enquadramento da temática trabalhada, revelando-se assim num contributo fundamental na sustentação e validação da temática em estudo.

O primeiro estudo incluído <sup>(8)</sup>, com nível de evidência 3.c <sup>(15)</sup>, foi desenvolvido na Austrália em 2016, com a participação 134 pessoas com AVC residentes na comunidade, recrutadas no período de internamento da doença. O estudo tinha como objetivo a elaboração de um questionário *Stroke Exercise Preference Inventory* (SEPI), através da aplicação de escalas, utilização de dados demográficos e dados sobre o evento de doença, que permitisse avaliar as preferências no exercício e barreiras, na pessoa após AVC e ainda determinar a relação entre as características pessoais e determinar a relação entre as características pessoais (incapacidade, fadiga, depressão, ansiedade) e as preferências e barreiras no exercício, para avaliar se as características podem influenciar as diferenças individuais no SEPI. Para tal, a elaboração do SEPI foi desenvolvido primeiramente em duas etapas, uma de desenvolvimento e outra de aperfeiçoamento do conteúdo, do qual resultou o SEPI-35 e, posteriormente, surgiu a versão final SEPI 13, com a categorização de sete fatores de preferência do exercício: apoio e supervisão (presença de instrutor, profissional), desafio e confiança, bem-estar/saúde, contexto do exercício (junto de familiares, amigos, período do dia, em casa, na rua), estar sozinho em casa, outros similares (grupos comunitários, pessoas com AVC, idade semelhante, mesmo género) e música-TV (durante os exercícios ouvem música ou vêem TV).

Os autores <sup>(8)</sup> concluíram que existem múltiplas dimensões nas preferências e condições do exercício, destacando a necessidade de exercícios pós-AVC sob

aplicação de programas. Para algumas pessoas com mais incapacidade, receber supervisão e apoio profissional pode gerar sentimentos de controle durante exercício e reduzir o medo relacionado com a segurança. A insegurança está relacionada com a incapacidade funcional, depressão e fadiga, sugerindo que os programas de exercício devem para além de envolver a dimensão física, devem envolver a dimensão psicológica. Pessoas com sintomas depressivos apresentaram níveis baixos de confiança e dão preferências à música e TV, como estratégias para minimizar a dor e desconforto. As pessoas com sintomas de ansiedade demonstraram vontade de realizar os exercícios com outras pessoas com a mesma condição física, idade e género, diminuído o risco de avaliação negativa. No entanto, para outros a supervisão e o apoio servem apenas para desenvolver o desejo de independência e autonomia <sup>(11)</sup>.

O instrumento SEPI permitiu avaliar as preferências e barreiras no exercício nas pessoas com AVC, no domicílio, podendo ser aplicado por profissionais de saúde, sem treino prévio, permitindo analisar e compreender a relação entre preferências individuais de exercícios e adesão a programas de exercícios após o AVC <sup>(8)</sup>.

O segundo estudo <sup>(16)</sup>, desenvolvido no Irão em 2017, com nível de evidência 3.c <sup>(15)</sup>, tem como objetivo explorar e descrever as experiências dos cuidadores familiares sobre as estratégias para lidar com o idoso com AVC dependente nas AVD.

Os dados foram recolhidos através de entrevistas, com posterior análise qualitativa de conteúdo, através de um processo sistemático de classificação e de codificação de temas ou padrões <sup>(16)</sup>.

Os resultados deste estudo <sup>(16)</sup> demonstram que os cuidadores familiares gerem a dependência da pessoa idosa com AVC na realização das AVD através de

prioridades. Estas foram categorizadas em 7 estratégias: incentivo a movimentos físicos (treino de marcha precoce, diminuir a espasticidade e promover o equilíbrio), incentivo à higiene pessoal (banho, higiene oral, higiene após eliminação, lavagem das mãos), nutrição (a considerar: disfagia, SNG, hipertensão, diabetes), integração em atividades religiosas (a participação semanal promove a relação social e estabilidade conjugal), atividades de lazer (ouvir música, ver TV, ler, caminhar na rua), incentivo nas transferências (uso de auxiliar de marcha e adaptação do ambiente, diminuição do risco de queda) e assistência na gestão financeira (gestão da reforma mensal face as despesas, incluindo medicação).

Os autores <sup>(16)</sup> concluíram que a família tem um papel fundamental na dependência da pessoa idosa com AVC, gerindo as suas AVD, nomeadamente no cuidado pessoal e mobilidade, bem como na parceria com os profissionais de saúde e ensinos de exercícios para a minimização daquela dependência. Assim, estes dados reforçam a importância da educação para a saúde no internamento e alta hospitalar garantindo uma gestão mais eficaz na dependência nas AVD.

O terceiro e último estudo <sup>(9)</sup> integrado na nossa revisão sistemática da literatura, com nível de evidência 2.c <sup>(15)</sup>, foi desenvolvido no Reino Unido em 2016, com 114 pessoas que foram admitidas numa unidade de neuroreabilitação e avaliados por uma equipa multidisciplinar. O estudo teve o objetivo de avaliar a relação em diferentes domínios cognitivos, nomeadamente na função executiva e o risco de queda ou compromisso do equilíbrio, numa amostra de adultos com doenças neurológicas no centro de reabilitação.

Para tal, foi realizado um estudo de *coort* prospetivo, com aplicação da escala de Berg e testes cognitivos, para avaliar a função, processamento da informação, memória verbal e visual, perceção visual e função intelectual. Os dados foram categorizados e analisados através da análise estatística pelo método de Poisson, entre a função cognitiva e risco de queda, através do Stata V12.

O estudo <sup>(9)</sup> destaca a importância das diferentes dimensões cognitivas, nomeadamente a função executiva no risco de queda, numa população de jovens adultos com alterações neurológicas, numa unidade de neuroreabilitação. O mesmo concluiu que na pessoa com AVC não existe relação direta entre o risco de queda e a função cognitiva, mas antes relação entre a função executiva, cognição e equilíbrio, o que pode ser explicado pela teoria do controle executivo sobre equilíbrio e marcha.

## DISCUSSÃO

No dia-a-dia deparamo-nos com uma diversidade de situações que merecem a integração de forma consistente da evidência científica, nomeadamente a nível da viabilidade e pertinência da conceptualização, no processo de desenvolvimento de competências.

O regresso a casa é a base de uma vida satisfatória na comunidade. No entanto, para um regresso a casa seguro, deparamo-nos com muitos desafios no processo

de transição. O plano de cuidados que envolve essa transição segura para a comunidade é a chave que permite uma reintegração com sucesso. Este processo é facilitado quando a equipa interdisciplinar é detentora de competências na área da comunicação, negociação, entrevista e conhecimento aprofundado sobre acessibilidade, estudo e prescrição de produtos de apoio e recursos disponíveis na comunidade para a reintegração, sendo neste enquadramento o EEER um elemento fundamental.

A avaliação neurológica é fundamental para o sucesso da reabilitação pois só assim é possível determinar o potencial de reabilitação, planeando as atividades e intervenções a realizar <sup>(3)</sup> e ainda sinalizar e referenciar a pessoa. Para tal, a utilização de escalas e instrumentos de medida mensuráveis, objetivos, simples e não invasivos é um aspeto facilitador que permite avaliar a funcionalidade e diagnosticar as alterações que determinam limitações da atividade e incapacidade, elaborar e aplicar de planos de cuidados de enfermagem de reabilitação individualizados com formação e treino na sua implementação <sup>(3)</sup> <sup>(1)</sup>.

## Dimensão motora, cognitiva e equilíbrio

O treino motor é essencial para a recuperação da pessoa após AVC, melhorando a capacidade funcional, aumentando a qualidade de vida. A pessoa em situação de AVC e seus familiares consideram como objetivo principal da reabilitação, a capacidade de deambular, associada ao desenvolvimento das atividades de vida com exercícios motores, promotores do autocuidado. Os benefícios da atividade física após o AVC são muitos e variados como, por exemplo, aumento da aptidão cardiorrespiratória e diminuição de sintomas depressivos. Assim, neste sentido, foi desenvolvido um estudo <sup>(11)</sup> e aplicado um questionário que identifica múltiplas dimensões nas preferências de exercícios, revelando alta variabilidade individual na preferência nas condições do exercício, destacando a necessidade de exercícios pós-AVC sob aplicação de programas.

No entanto, o problema da pessoa com AVC que inicia um programa de exercício físico é manter o seu envolvimento a longo prazo. Os participantes com maior incapacidade identificam a necessidade de supervisão e apoio durante a realização dos exercícios em casa, o que contribuirá para que a autoconfiança e desafio estejam relacionados com a probabilidade de manter o exercício continuamente <sup>(8)</sup>.

Para a realização do exercício existem fatores que influenciam a segurança, nomeadamente o equilíbrio. Assim, a área cognitiva e a função executiva, mais especificamente, o raciocínio abstrato, o planeamento, a tomada de decisão, a inibição, a preservação e a impulsividade são afetadas e a recuperação a nível do equilíbrio é fortemente influenciada, existindo assim uma relação entre a cognição e o equilíbrio <sup>(9)</sup>. Com alterações a nível da cognição, também a comunicação e compreensão podem estar afetadas e, neste sentido, o recurso à comunicação verbal, nomeadamente a utilização de instruções ou *feedback* direcionando a atenção da pessoa sobre os movimentos que a pessoa está a realizar e efeitos dos mesmos, contribuem para

uma melhoria da função motora, a nível da postura e reeducação da marcha <sup>(14)</sup>.

Os planos de cuidados de reabilitação ou mapa de exercícios com foco na mobilidade e AVD, com exercícios direcionados ao fortalecimento muscular, equilíbrio estático e dinâmico, como nos complementam outros autores <sup>(18)</sup>, permitem obter resultados significativos a nível do desenvolvimento do autocuidado, contribuindo para a prevenção de quedas e relação positiva significativa entre o tempo de terapia e o índice de Barthel. Para tal, devem ser fortemente envolvidos no processo de cuidados, para além da pessoa, os profissionais de saúde e a família, contribuindo para que todos tenham conhecimento da situação e evolução da pessoa, de acordo com os objetivos estabelecidos individualmente.

Neste sentido e ainda que os estudos analisados não mostrassem inequivocamente o envolvimento do EEER, a intervenção no âmbito da função muscular, atividades e exercícios terapêuticos, contribuem para aumentar a resistência, melhorar a força e a massa muscular, a amplitude de movimentos, o controlo da estabilidade postural e o equilíbrio e contribui também para a prevenção de quedas e outras complicações através do ensino e treino de AVD, capacitando a pessoa para o autocuidado e realização de exercício físico e automobilizações em segurança, em parceria com o cuidador <sup>(18)</sup>.

O ensino e treino do autocuidado proporciona a aquisição da máxima funcionalidade e qualidade de vida através de estratégias adaptativas e de produtos de apoio contribuindo para um regresso a casa e à comunidade. É nesta fase que se processa a integração da pessoa incapacitada nessa comunidade, que envolve para além do ambiente, disponibilidade de habitação, transportes, profissionais de saúde, localização geográfica, recursos e acesso a serviços locais <sup>(19)</sup> <sup>(20)</sup>.

### A música como atividade interdisciplinar de utilidade terapêutica no processo de reabilitação

O potencial de reabilitação é influenciado pelo estado físico e psicológico da pessoa. As pessoas sofreram algo inesperado e naturalmente irão enfrentar um processo de ajustamento (negação, agressividade, depressão, reconhecimento, adaptação e aceitação) na gestão de emoções, na comunicação, gestão e valorização das conquistas. A insegurança está relacionada com a incapacidade funcional, depressão e fadiga, pelo que é sugerido que os programas de exercício envolvam também uma dimensão psicológica e emocional. As pessoas com sintomas depressivos apresentam baixos níveis de confiança, acabando por se isolar no domicílio <sup>(8)</sup>. Assim, numa primeira fase, é necessário apoio e compreensão e posteriormente é essencial o encorajamento para a autonomia. Enquanto profissional e perito, é importante ter conhecimento dos objetivos e interesses da pessoa antes do evento, para poder gerir as expectativas, bem como transmitir a informação de modo claro, perceptível e precoce.

A música pode assim ser um aliado neste processo para estimular as funções cerebrais envolvidas na cognição,

fala, emoções, percepções sensoriais e, conseqüentemente, no movimento e autonomia. As intervenções musicais melhoraram significativamente a comunicação geral das pessoas com afasia, a marcha e a qualidade de vida da pessoa com AVC, bem como as suas habilidades sociais, principalmente quando associado o ritmo, em músicas da preferência da pessoa <sup>(21)</sup>.

Neste sentido, a utilização da música pode assim ser uma experiência com benefícios demonstrados <sup>(19)</sup>, que pode ser desenvolvida ao ar livre, com recurso à música, a instrumentos musicais e à presença de vários profissionais, bem como de familiares. A sua prática deve englobar a combinação de música e movimentos, para melhorar a saúde física e psicológica durante o internamento na fase aguda da pessoa com AVC, através de educação para a saúde sobre o AVC e reabilitação, exercícios direcionados ao hemisfério não afetado e, posteriormente, ao afetado, bem como à expressão de dificuldades e sentimentos <sup>(22)</sup>.

### A pessoa, o cuidador e a equipa interdisciplinar na preparação do regresso a casa

A preparação do regresso a casa deve garantir a reabilitação precoce no seio da equipa de enfermagem, na capacitação de conhecimento, capacidades e habilidades para lidar com o bem-estar e autocuidado, promovendo a readaptação funcional da pessoa e envolvimento da família como parceira ativa onde existe cooperação e responsabilidade partilhada <sup>(3)</sup>.

A educação para saúde revela-se um eixo de investimento importante que contribui para a estabilização da funcionalidade e qualidade de vida, através da capacitação da pessoa e do cuidador. Como estratégias, o profissional pode recorrer a questionários sobre o conhecimento e necessidades da pessoa/cuidador, para posterior realização de reuniões e/ou sessões de educação para a saúde, criando momentos privilegiados para aquisição de competência e/ou partilha, compreensão, motivação com base de experiências pessoais e familiares <sup>(11)</sup>.

Tendo por base os dados que resultaram da aplicação do questionário <sup>(8)</sup>, das próprias pessoas na comunidade, é pertinente que os fatores e barreiras identificadas e relacionadas com a incapacidade física, ansiedade, depressão e fadiga sejam trabalhadas no internamento na preparação do regresso a casa, com o objetivo de serem minimizados, promovendo a adesão e a continuidade a longo prazo do programa de exercícios na comunidade.

Assim, o EEER deve garantir que a pessoa seja referenciada para a comunidade, assegurando apoio e supervisão na realização do programa de exercícios individualizado em contextos preferencialmente familiares e de amigos ou mesmo grupos comunitários, que integrem pessoas com idade e patologia semelhantes <sup>(8)</sup>.

O programa de exercícios deve ser mediado por cuidadores capacitados, com potencial para melhorar os resultados em termos de função corporal, atividades e participação em pessoas com AVC. Além disso, os

cuidadores que estão envolvidos no processo de reabilitação, podem aumentar sentimentos de empoderamento com níveis reduzidos de excesso de carga no seu papel e facilitar a transição do hospital para a comunidade, diminuindo o tempo de internamento <sup>(23)</sup>.

A família tem um papel fundamental no eventual estado de dependência da pessoa idosa com AVC, através da gestão das suas AVD, bem como na parceria com os profissionais de saúde. Para tal, os cuidadores gerem a dependência nas atividades de vida através de prioridades, com especial atenção na mobilidade, com o treino de marcha precoce, transferência com ou sem uso de auxiliar de marcha e na higiene pessoal. Os familiares têm um papel fulcral nos ensinamentos dos exercícios para a manutenção da independência, na educação para a saúde no internamento e alta hospitalar com o objetivo de garantir uma melhor gestão na dependência nas atividades de vida <sup>(16)</sup>.

A pessoa e família/cuidador capacitados para promover o regresso a casa devem demonstrar habilidades e competências na vigilância e controlo de fatores de risco, identificação e avaliação de sinais de alerta, assim como de sinais de agravamento e de complicações da doença e da promoção de um ambiente calmo e tranquilo propício ao processo de reabilitação tanto no internamento como no domicílio.

A promoção de relações familiares, sociais e comunitárias saudáveis, a continuidade de exercícios motores e atividades terapêuticas no domicílio, a promoção do desenvolvimento das AVD e atividades instrumentais de vida diária (AIVD) pela própria pessoa no seu tempo necessário, com as suas estratégias e em segurança, o ensino e treino de estratégias promotoras de autocuidado com recurso a equipamentos e produtos de apoio, contribuindo para a prevenção de quedas, a promoção das acessibilidades no domicílio e na comunidade e uma promoção efetiva da continuidade do processo de reabilitação, através do apoio e supervisão dos recursos da comunidade devem complementar este cenário.

Paralelamente ao processo de capacitação, não deve ser descurada uma avaliação do cuidador, nomeadamente dos seus medos, incapacidades e visão sobre o novo papel, compreender como vai ser o seu novo papel naquela família e estar alerta para situação de conflitos e exaustão do cuidador, garantindo a segurança dos cuidados e de todos os seus intervenientes <sup>(24)</sup>.

É na comunidade, no ambiente familiar, que se proporciona a continuidade dos cuidados necessários, na qual o acesso a serviços de saúde primários e assistência de reabilitação a pessoas com incapacidade pressupõem a utilização dos recursos aí localmente disponíveis, transferências de conhecimento, envolvimento no planeamento, tomada de decisão e avaliação e utilização e reforço dos serviços, no treino e supervisão <sup>(20)</sup>.

Sendo o regresso a casa um indicador de reabilitação de sucesso e, conseqüentemente, um indicador de qualidade, a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação deve ser realizada e, sempre que possível,

em tempo útil, de acordo com as necessidades reais e potenciais, tendo em conta a individualidade de vida, promoção de um ambiente terapêutico e seguro, propício à tomada de decisão responsável.

Os programas de reabilitação assumem naturalmente um processo de transições, sendo fundamental o planeamento das intervenções de todos os profissionais de saúde integrados numa equipa interdisciplinar equilibrada <sup>(6)</sup> <sup>(7)</sup>. No entanto, tem havido um aumento da necessidade dos cuidados de reabilitação paralelo ao aumento de pessoas com incapacidade por diferentes patologias e, para que este aspeto seja eficaz, é necessário um líder, moderador, pessoa de referência, responsável, designado de gestor de caso.

O gestor de caso tem um papel imprescindível no processo interdisciplinar, devendo ser um profissional da equipa que assume a função de interlocutor único ou incontornável que, em reunião interdisciplinar apresenta uma síntese que valoriza as potencialidades da pessoa, os seus desejos e expectativas. Deve ter uma ação polivalente e flexível, aplicando as competências de um líder afetivo e especialista e ainda ser um elo cooperante, tanto no âmbito de gestor de caso, como gestor de cuidados e moderador na dinâmica do grupo <sup>(25)</sup>. É responsável pela transição da pessoa para os diferentes recursos, de acordo com a suas necessidades, através de estratégias com objetivo de gerir os custos, readmissão e satisfação do cliente, garantindo a qualidade, segurança, eficiência, relação custo-benefício, justiça, igualdade, equidade, cuidados centrados na pessoa, promovendo a continuidade de cuidados <sup>(26)</sup>.

Estes aspetos reforçam naturalmente as competências do EEER, particularmente na prestação de cuidados, tendo por base a visão holística, contínua e sequencial na promoção da relação afetiva e de proximidade às pessoas e em que a intensidade do trabalho da equipa interdisciplinar procurará evidenciar melhoria funcional com a definição de objetivos direcionados para a tarefa, com benefícios previsíveis em dimensões como a força, o equilíbrio e as reaprendizagens relativas ao autocuidado.

A intervenção precoce, especializada e diária, para além de prevenir complicações e incapacidades, permite recuperar funções perdidas e/ou fortalecer funcionalidades similares às originais, uma vez que o cérebro tem uma grande capacidade de adaptação <sup>(3)</sup>, sendo de extrema importância dar continuidade ao processo de reabilitação todos os dias, 24 horas por dia. Ao desenvolver um plano de alta, a pessoa pode ser referenciada para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), de acordo com os respetivos critérios, que contempla apoio a pessoas em situação de dependência com necessidades de cuidados de saúde e de apoio social, de natureza preventiva, reabilitação ou paliativa, em unidades de internamento, unidade de ambulatório, equipas hospitalares e equipas domiciliárias <sup>(27)</sup>, em colaboração com a equipa de gestão de altas da instituição, tendo por base o percurso da pessoa/cuidador.

## Implicações Práticas

Tendo em conta o objetivo inicial e questão PICo: *Que intervenções de Enfermagem de Reabilitação capacitam a pessoa e família/cuidador, em situação de AVC, com alteração da funcionalidade a nível motor, na preparação do regresso a casa?*, devemos considerar que a Enfermagem de Reabilitação, tendo por base o seu regulamento de competências específicas <sup>(1)</sup>, tem um papel determinante na elaboração, implementação, avaliação e reformulação de programas de treino motor em função dos resultados esperados, que irão contribuir para a adesão e continuidade dos programas de reeducação funcional motora na comunidade, pela educação para a saúde e capacitação da pessoa com AVC e cuidador/família, através de uma abordagem psicológica, cognitiva e física desde a admissão, uma vez que o evento de AVC pressupõe internamento. Neste sentido, o EEER pode ser um elemento determinante na equipa interdisciplinar enquanto promotor de segurança e qualidade, com competências de excelência para o desenvolvimento de programas de melhoria contínua, integrando políticas de saúde que visem a adoção de estilos de vida saudáveis e favoráveis a um incremento da qualidade de vida.

## Limitações do Estudo

Na revisão sistemática da literatura verificou-se escassez de artigos inequivocamente direcionados à questão PICo e dados específicos dos EEER, tendo em conta a realidade de outros países. No entanto, de acordo com os profissionais que englobam a equipa interdisciplinar e as competências específicas do EEER, foi possível identificar um conjunto de intervenções que fundamentam as atividades realizadas e o enquadramento teórico adotado. Assim, é possível afirmar que os artigos incluídos têm significado, sustentando a temática em estudo, dando resposta à questão PICo e fortalecendo a pertinência do EEER em todos os contextos na capacitação da pessoa e cuidadores na promoção do autocuidado, controlo da sua saúde e do ambiente que os envolve, quer seja a nível do internamento hospitalar em fase aguda, do internamento em unidades de reabilitação ou na comunidade, em equipas de suporte a essas pessoas e cuidadores.

## CONCLUSÃO

A presente revisão sistemática da literatura tinha como objetivo responder à questão *Que intervenções de Enfermagem de Reabilitação capacitam a pessoa e família/cuidador, em situação de AVC, com alteração da funcionalidade a nível motor, na preparação do regresso a casa?*, e com a análise dos artigos incluídos é possível concluir que os programas de reeducação funcional motora devem integrar a dimensão psicológica, cognitiva e física, a dependência e desenvolvimento de AVD, nomeadamente no cuidado pessoal e mobilidade, objetivos, expectativas e preferências da pessoa, orientação e supervisão garantindo adesão e continuidade a longo prazo o programa de reabilitação.

Neste sentido, o recurso à música pode ser uma estratégia para melhorar a saúde física e psicológica, a nível da cognição, fala, emoções, perceções sensoriais e, consequentemente, a autonomia e qualidade de vida.

O EEER, apesar de não ser referido explicitamente nos estudos, tem características essenciais e competências inerentes à função do gestor do caso na equipa interdisciplinar da pessoa com AVC, podendo garantir segurança na capacitação da familiar e/ou cuidador no processo de educação para a saúde, na mudança de fatores de risco modificáveis, contribuindo para a diminuição da incidência de eventos de AVC, bem como na continuidade do programa de reabilitação motora, com exercícios promotores de fortalecimento muscular e equilíbrio, promovendo a autonomia, qualidade de vida e transição segura para a vida na comunidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Regulamento n.º 392/2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, 2.ª Série, n.º 85, 3 de maio de 2019. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
2. Meleis AI. Transitions theory middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. New York: Springer Publishing Company; 2010. Disponível em: [https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions\\_theory\\_middle\\_range\\_and\\_situation\\_specific\\_theories\\_in\\_nursing\\_research\\_and\\_practice.pdf](https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions_theory_middle_range_and_situation_specific_theories_in_nursing_research_and_practice.pdf).
3. Menoita G, Sousa L, Alvo I, Vieira C. Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente. Loures: Lusodidacta; 2014.
4. Direção-Geral da Saúde. Portugal: Doenças Cérebro-Cardiovasculares em Números - 2015, Programa Nacional das Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Lisboa: Direção Geral da Saúde; 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/emdestaque/portugal-doencascerebro-cardiovasculares-em-numeros-201511.aspx>.
5. Everink I, Haastreght J, Hoof S, Scols J, Kempen G. Factores influencing home discharge after inpatient rehabilitation of old patients: a systematic review. BMC Geriatrics. 2016; 16:5. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=06398018-b695-448d-a35abd2ba535d832%40sessionmgr4008&vid=20&hid=4107>.
6. Santos L. O Processo de Reabilitação. In Marques-Vieira C, Sousa L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida (1ª ed). Loures: Lusodidacta; 2016: 15-24.
7. Branco PS. Equipa de Reabilitação. In Marques-Vieira C, Sousa L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida (1ª ed). Loures: Lusodidacta; 2016: 25-34.
8. Bonner NS, O'Halloran PD, Bernhardt J, Cumming TB. Developing the Stroke Exercise Preference Inventory (SEPI). Plos One. 2016; 11(10), e0164120:1-13. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0164120>.
9. Saverino A, Waller D, Rantell K, Parry R, Moriarty R, Playford ED. The role of cognitive factors in predicting balance and fall risk in a neuro-rehabilitation setting. Plos One. 2016; 11(4), e0153469:1-14. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27115880>.
10. Sousa L, Marques-Vieira C, Branco, PS. Prevenir a Queda: Um Indicador de Qualidade dos Cuidados. In Marques-Vieira C, Sousa L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida (1ª ed). Loures: Lusodidacta; 2016: 559-570.
11. Cameron V. Best Practices for Stroke Patient and Family Education in the Acute Care Setting: A Literature Review. Medsurg Nursing. 2013; 22(1); jan-fev; 22(1): 51-5, 64. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0>

- 6398018-b695-448d-a35abd2ba535d832%40sessionmgr4008&vid=16&hid=4107.
12. Toubarro, F. Função Sensoriomotora. In Marques-Vieira C, Sousa L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida (1ª ed). Loures: Lusodidacta; 2016: 159-166.
  13. Veebeek JM, van Erwin W, van Roland P, Jan Yander W, Erik H, Rietberg M, Kwakkel G. What is the evidence for Physical Therapy Poststroke? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Plos One*. 2014; 9 (2), e87987:1- 33. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3913786/>.
  14. Matos MFG. A importância da Enfermagem de Reabilitação na preparação do regresso a casa da pessoa e família/cuidador em situação de AVC com alteração da funcionalidade motora. 2018. Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Santarém: Repositório Científico do Instituto Politécnico. Disponível em: <https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/2252/1/Relat%20Completo%20M%20F%20a%20t%20Matos.pdf>.
  15. Briggs J. Nursing: Evidence-Based Practice: Evidence Levels, Recommendations & Types. Disponível em: [https://guides.pnw.edu/evidence\\_based\\_practice/ebp\\_evidenc](https://guides.pnw.edu/evidence_based_practice/ebp_evidenc) e.
  16. Hesamzadeh A, Dalvandi A, Maddah SB, Khoshknab MF, Mosavi N. Family caregivers' experience of activities of daily living handling in older adult with stroke: a qualitative research in the Iranian context. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2017; 31:515-526. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27530936>.
  17. Johnson L, Burridge JH, Demain SH. Internal and External Focus of Attention During Gait Re-Education: An Observational Study of Physical Therapist Practice in Stroke Rehabilitation. *Physical Therapy*. 2013; 93(7):957-966. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23559523>.
  18. Huijben-Schoenmakers M, Rademaker A, Scherder E. 'Can practice undertaken by patients be increased simply through implementing agreed national guidelines?' An observational study. *Clinical Rehabilitation*. 2013; 27(6):513-250. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23411792>.
  19. Ordem dos Enfermeiros: Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Parecer MCEER n.º 12/2011 sobre as Atividades de Vida Diárias. 2011. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Documents/Parecer12\\_MCEER\\_18\\_11\\_2\\_011\\_ActividadesVidaDiaria\\_AVD.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Documents/Parecer12_MCEER_18_11_2_011_ActividadesVidaDiaria_AVD.pdf).
  20. Hoeman, S. Enfermagem de Reabilitação - Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados. 4ª ed. Loures: Lusodidacta; 2011.
  21. Magee WL, Clark I, Tamplin J, Bradt J. Music Interventions for acquired brain injury (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017; issue 1. Art. No.:CD006787: 1-28. Disponível em: [https://www.cochrane.org/CD006787/STROKE\\_music-interventions-acquired-brain-injury](https://www.cochrane.org/CD006787/STROKE_music-interventions-acquired-brain-injury).
  22. Jun E, Young RH, Kim MJ. The effect of music-movement therapy on physical and psychological states of stroke patients. *Journal of Clinical Nursing*. 2013; 22:22-31. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22978325>.
  23. Vloothuis JDM, Muder M, Veerbeek JM, Konijnenbelt M, Visser-Meily JMA, Ket JCF, Kwakkel G, van Wegen EEH. Caregiver-mediated exercises for improving outcomes after stroke (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016; issue 12. Art. No.:CD011058: 1-113. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011058.pub2/full>.
  24. Martins, MM, Martins AC, Martins AR. Reeducação Familiar/Social - Reconstrução da Vida Familiar e Social no Processo de Reabilitação. In Marques-Vieira C, Sousa L. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida (1ª ed). Loures: Lusodidacta; 2016: 3-136.
  25. Martins MCA, Fernandes PFC. O Gestor de Caso: aplicabilidade do conceito. 2010; disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.11/1731>.
  26. Cesta T. Transitions in Care and the Role of Case Manager. *Saúde e Medicina: Hospital Case Management: The Essential Guide to Hospital-Based Care Planning*. Atlanta. 2017; 25(12): 1-5. Disponível em: <https://www.reliasmedia.com/articles/141685-transitions-in-care-and-the-role-of-the-case-manager>.
  27. Portaria n.º 174/2014, de 10 de setembro. Diário da República, 1ª Série, n.º 174, 10 de setembro de 2014. Ministérios da

## RECONHECIMENTO DO OUTRO PARA O TRABALHO EFETIVO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO: REFERENCIAL DE AXEL HONNETH

### RECONOCIMIENTO DEL OTRO POR EL TRABAJO EFECTIVO DE LA ENFERMERA DE REHABILITACIÓN: AXEL HONNETH REFERENCE

#### RECOGNITION OF THE OTHER FOR THE EFFECTIVE WORK OF THE REHABILITATION NURSE: AXEL HONNETH REFERENCE

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.3.5774 | Submetido 14/05/2020 | Aprovado 15/12/2020

Diana Raquel Meireles Pinto<sup>1</sup>; Olga Maria Pimenta Lopes Ribeiro<sup>2,3</sup>; Maria Manuela Martins<sup>2,3</sup>;  
Soraia Dornelles Schoeller<sup>4</sup>

1 - Residência Sênior CuidaCarinhos; 2 - Escola Superior de Enfermagem do Porto;  
3 - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde - CINTESIS; 4 - Universidade Federal de Santa Catarina

#### RESUMO

**Objetivo:** refletir sobre as potencialidades da Teoria do Reconhecimento para a prática profissional dos enfermeiros de reabilitação.

**Método:** estudo teórico reflexivo fundamentado no referencial de Axel Honneth e nas competências específicas dos enfermeiros de reabilitação.

**Resultados:** emergiram dois tópicos de análise - o referencial teórico de Axel Honneth; e o contributo do referencial teórico de Axel Honneth para o exercício profissional dos enfermeiros de reabilitação.

**Discussão:** a sustentação da prática profissional em referenciais teóricos tem vindo a ser profundamente defendida na última década, sendo que neste contexto, Axel Honneth traz um contributo significativo para uma atuação intencional e sistematizada do enfermeiro de reabilitação.

**Conclusão:** aquando do processo de reabilitação, além da importância do reconhecimento da pessoa, ficou claro que no âmbito da relação terapêutica, o enfermeiro de reabilitação deve atender aos três pilares apresentados por Honneth, amor, direito e solidariedade, de modo a que a pessoa seja respeitada na sua globalidade.

**Palavras-chave:** enfermagem de reabilitação; enfermeiras e enfermeiros; reabilitação; modelos teóricos; desajustamento social

#### RESUMEN

**Objetivo:** reflexionar sobre el potencial de la Teoría del reconocimiento para la práctica profesional de las enfermeras de rehabilitación.

**Método:** estudio teórico reflexivo basado en el marco de Axel Honneth y las habilidades específicas de las enfermeras de rehabilitación.

**Resultados:** surgieron dos temas de análisis: el marco teórico de Axel Honneth; y la contribución del marco teórico de Axel Honneth a la práctica profesional de las enfermeras de rehabilitación.

**Discusión:** el apoyo de la práctica profesional en los marcos teóricos se ha defendido profundamente en la última década, y en este contexto, Axel Honneth hace una contribución significativa al desempeño intencional y sistemático de la enfermera de rehabilitación.

**Conclusión:** durante el proceso de rehabilitación, además de la importancia de reconocer a la persona, estaba claro que en el contexto de la relación terapéutica, la enfermera de rehabilitación debe atender los tres pilares presentados por Honneth, el amor, el derecho y la solidaridad, para que la persona sea respetada en su totalidad.

**Palabras clave:** enfermería de rehabilitación; enfermeras y enfermeros; rehabilitación; modelos teóricos; discapacidad social

#### ABSTRACT

**Objective:** to reflect on the potential of the Theory of Recognition for the professional practice of rehabilitation nurses.

**Method:** reflective theoretical study based on the framework of Axel Honneth and the specific skills of rehabilitation nurses.

**Results:** two analysis topics emerged - the theoretical framework of Axel Honneth; and the contribution of Axel Honneth's theoretical framework to the professional practice of rehabilitation nurses.

**Discussion:** the support of professional practice in theoretical frameworks has been deeply defended in the last decade, and in this context, Axel Honneth makes a significant contribution to the intentional and systematic performance of the rehabilitation nurse.

**Conclusion:** during the rehabilitation process, in addition to the importance of recognizing the person, it was clear that in the context of the therapeutic relationship, the rehabilitation nurse must attend to the three pillars presented by Honneth, love, right and solidarity, so that the person be completely respected.

**Keywords:** rehabilitation nursing; nurses; rehabilitation; models, theoretical; social desirability

## INTRODUÇÃO

A evolução sociocultural e o progresso técnico-científico na área da saúde têm vindo a alterar consideravelmente o cenário do processo de viver, adoecer e morrer, especialmente no caso das doenças predominantes. Isso implica que também os profissionais reflitam sobre a melhor forma de sustentar as suas práticas para ir de encontro a estas mudanças.

Ao longo do ciclo vital todos os indivíduos vão precisar de cuidados de reabilitação, seja porque têm acontecimentos inesperados que mudam o curso da sua saúde, seja porque vão envelhecendo<sup>(1)</sup>.

A enfermagem de reabilitação surgiu com o intuito de dar resposta aos lesados pós-guerra, para restaurar as funções corporais perdidas e minimizar os seus efeitos: a sua origem foi, portanto, relacionada à violência. Atualmente, os desafios são significativamente diferentes. Após o controlo das doenças agudas, e com o aumento da prevalência das doenças crónicas, torna-se emergente dar resposta às necessidades e aos problemas manifestados pelas pessoas doentes, o que releva a intencionalidade das intervenções no âmbito da enfermagem de reabilitação<sup>(2)</sup>.

Os cuidados prestados por enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação têm como principais objetivos melhorar a função, fomentar a independência e a máxima satisfação da pessoa e, desta forma, preservar a sua autoestima. O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação planeia, desenvolve e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação, dirigidos à pessoa tendo em conta as suas especificidades e necessidades<sup>(3)</sup>. A sua intervenção visa um diagnóstico precoce, assim como ações preventivas de enfermagem de reabilitação, para desta forma assegurar a manutenção das capacidades funcionais das pessoas, prevenir complicações e evitar possíveis incapacidades. Para além disso, na sequência das intervenções planeadas e implementadas, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação procuram sempre melhorar as funções residuais, manter ou restabelecer a independência nas atividades de vida diária, e minimizar o impacto das incapacidades já instaladas (quer seja por doença ou acidente) ao nível das funções cardíaca, respiratória, neurológica, ortopédica e outras deficiências ou incapacidades<sup>(3)</sup>.

O exposto acima leva a defender que o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação tem que ter um profundo reconhecimento do outro enquanto pessoa, pelo que deve contribuir para que aquele de

quem cuida seja aceite nos meios social e interpessoal, independentemente da sua condição. O reconhecimento é visto no sentido de aceitação social, aprovação social, popularidade, status social, ou qualquer qualidade que torne a pessoa uma companhia social desejável e que seja respeitada tal como é.

Sendo a enfermagem de reabilitação uma especialidade abrangente e complexa, é necessário que esta incorpore os aspetos teóricos na sua prática clínica, devendo a atuação dos profissionais desta área ser sustentada nos referenciais teóricos da disciplina de enfermagem, bem como, estrategicamente de outras áreas disciplinares. Neste sentido, no âmbito da enfermagem de reabilitação face à necessidade de compreender os pilares que culminam na autoperceção e no autorreconhecimento da pessoa sobre o seu contributo no processo de reabilitação, recorremos ao referencial teórico de Axel Honneth, designado “Teoria do Reconhecimento”. Neste referencial, Honneth enuncia três domínios essenciais, sendo eles: o Amor, o Direito e a Solidariedade<sup>(4)</sup>, que fazem todo o sentido no âmbito da concretização do mandato social da especialização em enfermagem de reabilitação.

A teoria de Honneth vem dar ênfase à intersubjetividade e ao processo reflexivo para modificar as relações sociais. No senso comum, o cuidado em saúde é muitas vezes reconhecido, apenas como um conjunto de procedimentos técnicos com vista a um determinado fim pré-definido. No entanto, na visão de Honneth a prestação destes cuidados envolve uma relação terapêutica entre o sujeito que é cuidado e quem presta os cuidados<sup>(5)</sup>. O processo de reabilitação nem sempre é fácil e muitas vezes só quando existe um reconhecimento recíproco é que conseguimos desenvolver os cuidados previamente planeados e caminhar em conjunto para as metas desejadas pela pessoa doente e pelo enfermeiro de reabilitação.

Não há reabilitação sem que a pessoa cuidada o queira, e, para que esta seja capaz de seguir o caminho, tem que sentir o reconhecimento inicialmente pelo enfermeiro de reabilitação e, posteriormente, por parte dela própria e da sociedade.

Em sequência do mencionado, neste artigo para além de se evidenciar o contributo do referencial de Honneth para o exercício profissional dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, pretende-se sensibilizar estes profissionais para a utilização deste referencial como mais um contributo à imprescindível sustentação da sua prática profissional.

## MÉTODO

Estudo teórico reflexivo, fundamentado no referencial teórico de Axel Honneth e nas competências específicas dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. O percurso metodológico incluiu, primeiramente, a identificação de um modelo teórico de âmbito filosófico, seguido de pesquisa nas bases de dados CINHAI (via EBSCO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e, também, no Google Acadêmico, com os descritores “Rehabilitation”; “Models, Theoretical”; “Social Desirability” e o operador booleano “and”.

Para a reflexão realizada foram selecionados artigos escritos em língua portuguesa, espanhola e inglesa, disponíveis em texto integral, publicados no período de 2000 a 2020, e que focavam a Teoria do Reconhecimento e os seus contributos. Atendendo aos critérios definidos, foram encontrados 38 artigos. Para a seleção dos estudos com contributo relevante na elaboração deste artigo teórico reflexivo foram seguidas algumas etapas: 1 - leitura dos títulos para rejeitar os artigos que não se integravam nos critérios definidos; 2 - leitura do resumo para validar que artigos atendiam aos critérios previamente enunciados; 3 - leitura integral dos artigos a ser incluídos. Na etapa 1, dos trinta e oito artigos encontrados, foram selecionados vinte e três, tendo sido, posteriormente, lidos os resumos desses vinte e três artigos. Dos catorze artigos selecionados para leitura integral, foram incluídos para análise cinco artigos.

Atendendo ao reduzido número de artigos encontrados foi também usada uma referência primária do autor, a obra “Luta pelo Reconhecimento”<sup>(4)</sup>, que facilitou a compreensão da respetiva Teoria do Reconhecimento.

Além da fundamentação nas competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação<sup>(3)</sup>, ao longo da reflexão será efetuada uma abordagem socioprática e transformadora da realidade do exercício profissional dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, afim de contribuir para o fortalecimento das reflexões críticas que decorrerem da interpretação e da análise dos elementos teóricos selecionados.

## RESULTADOS

Na sequência do objetivo definido, para a clarificação dos conteúdos abordados, optamos por dividir esta componente do artigo em duas partes. Na primeira, será apresentado o referencial teórico de Axel Honneth e, na segunda parte, será abordado o contributo deste referencial para a sustentação da prática dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação.

### Referencial teórico de Axel Honneth

Honneth desenvolveu a Teoria de Reconhecimento constituída por 3 pilares cruciais ao bem viver: o amor, o direito e a solidariedade. O bem viver implica que a pessoa se sinta amada, usufrua dos seus direitos de

cidadania e se sinta valorizada socialmente. Na sua perspetiva, a integridade do ser humano deve-se ao reconhecimento e, quando este não acontece, há o desrespeito<sup>(4)</sup>, que pode deixar nas pessoas marcas psíquicas significativas<sup>(6)</sup>.

Numa tentativa de compreender como o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve intervir de forma a reconhecer a pessoa em processo de reabilitação, por meio de uma ajuda profissional, que objetive o bem viver, importa aprofundar a reflexão sobre os pilares que precisam ser valorizados na intervenção destes profissionais.

O amor para Honneth é explicado de uma forma neutra, aqui estão incluídas todas as relações primárias, nomeadamente a relação a dois, amizades, relações entre pais e filhos e fortes ligações sentimentais. O amor é o primeiro nível de reconhecimento recíproco, pois os sujeitos reconhecem-se enquanto seres necessitados e estão unidos na dependência mútua ao nível da necessidade. O autor no desenvolvimento do primeiro pilar evidencia essencialmente a relação simbiótica entre mãe e filho, demonstrando a necessidade que as crianças têm de reconhecimento e de apoio através de relações emocionais para vencer a relação simbiótica inicial<sup>(4,6)</sup>.

A necessidade e a dependência da criança, assim como, a atenção total por parte da mãe para a satisfação das suas necessidades, fazem com que não exista nenhum tipo de individualidade entre ambos e se sintam como uma unidade. Ao longo do tempo, com o retomar progressivo às atividades de vida diária, este estado de simbiose vai-se decompondo por meio de um processo de ampliação da independência de ambos, até porque a mãe com o retorno às suas atividades, deixa de estar em condições de atender às necessidades da criança de forma imediata<sup>(4,7)</sup>.

A partir dos 6 meses de vida, a criança deve começar a habituar-se à ausência da mãe, pois assim é estimulada a desenvolver capacidades que a tornem capaz de se diferenciar do seu meio ambiente. Nesta etapa, a criança deixa de identificar a mãe como uma parte do seu mundo subjetivo e sim, como alguém com direitos próprios. As fases deste processo devem ser corretamente ultrapassadas para que haja uma relação de reconhecimento, e para que seja preparado um caminho para o autorrelacionamento, em que as pessoas alcancem uma autoconfiança, e sejam capazes de desenvolver atitudes de autorrespeito<sup>(7)</sup>. O referido reporta-se a um processo em que tanto a mãe, como o filho, lutam pelo reconhecimento como seres diferenciados, embora unidos por um amor recíproco<sup>(8)</sup>.

O segundo pilar da Teoria do Reconhecimento é o direito. Na visão de Honneth, apenas podemos atingir uma compreensão de nós mesmos enquanto titulares de direitos se inversamente possuímos uma compreensão sobre as nossas obrigações. Para ser titular de direitos, a pessoa tem de ser reconhecida socialmente como elemento de uma comunidade e ter um papel socialmente aceite. Após estar inserida como membro de uma comunidade, a pessoa tem direitos que pode reclamar recorrendo a uma autoridade<sup>(4,6)</sup>.

Na transição para a atual era mais moderna, Honneth reconhece uma alteração estrutural na base da sociedade, esta corresponde também a uma mudança nas relações de reconhecimento: o sistema jurídico não pode permitir exceções e privilégios a pessoas de um estatuto superior, pelo contrário, deve ser o sistema jurídico a combater essas desigualdades. Os direitos devem ser gerais para estarem acessíveis a toda a comunidade<sup>(4)</sup>. Além disso, para que exista reconhecimento jurídico entre os elementos de uma sociedade, é indispensável o respeito mútuo, enquanto pessoas de direito<sup>(6)</sup>.

Nas ciências jurídicas existe uma distinção dos direitos, nomeadamente direitos de liberdade, direitos de participação política e direitos sociais. Os direitos de liberdade dizem respeito aos direitos que protegem a pessoa de intervenções não autorizadas, no que se refere à sua liberdade, à sua vida e à sua propriedade; os direitos de participação política dizem respeito à participação em processos de formação da vontade pública, e por fim, os direitos sociais referem-se à distribuição de bens de forma equilibrada<sup>(4)</sup>.

O autorrespeito insere-se dentro da relação jurídica pois os direitos permitem que se forme nas pessoas a consciência de que se podem respeitar a si mesmos e merecer o respeito dos outros. Desta forma, reconhecer-se reciprocamente como pessoas jurídicas, contempla não só o direito, mas também as capacidades necessárias para uma vida digna e com autorrespeito<sup>(4,6)</sup>.

O terceiro e último pilar refere-se à solidariedade. Neste pilar o autor aborda o conceito de valorização social fazendo um paralelismo entre este conceito e o reconhecimento jurídico. A valorização social traduz-se numa confiança emocional em produzir ou possuir capacidades que são reconhecidas pelos restantes membros da sociedade como essenciais, levando ao desenvolvimento do autorrespeito, autoconfiança e, conseqüentemente, autovalorização<sup>(4)</sup>. Neste sentido, a reputação social de uma pessoa é avaliada pela adoção de comportamentos eticamente esperados e congruentes com as expectativas coletivas, traduzindo a sua honra social<sup>(6)</sup>.

Na nossa sociedade, o conceito de solidariedade está associado às relações sociais de valorização simétrica entre pessoas, pois é necessário compreender que as propriedades do outro são importantes para a vivência comum. O conceito de simétrico não significa uma valorização exatamente igual, mas sim que qualquer pessoa deve ter oportunidade de se mostrar valiosa para a sociedade dentro das suas capacidades. Estas relações são designadas como “solidárias” pois despertam uma tolerância e um desenvolvimento efetivo face à outra pessoa. Para que as pessoas possam desenvolver um autorrelacionamento positivo e de forma saudável, têm de vivenciar a sua ideologia de bem viver sem experienciarem situações anteriores negativas, nomeadamente de desrespeito<sup>(4)</sup>.

O conceito de desrespeito e/ou ofensa, na linguagem comum tem diversos graus de profundidade de lesão psíquica de uma pessoa: “*entre a humilhação palpável que está associada à usurpação de direitos*

*fundamentais elementares e a humilhação subtil que consiste na alusão pública ao insucesso de uma pessoa (...)*”<sup>(4:180)</sup>. Honneth define direito como “*(...) aquelas pretensões individuais cujo provimento social uma pessoa pode legitimamente esperar, dado que participa na ordem institucional de uma comunidade enquanto membro de pleno valor e em pé de igualdade (...)*”<sup>(4:182)</sup>. A impossibilidade de usufruir dos seus direitos é na perspectiva de Honneth uma forma de desrespeito<sup>(6)</sup>. A privação de direitos fundamentais e a exclusão social não se expressa apenas na restrição da autonomia da pessoa, mas manifesta-se também no sentimento de não possuir um papel ativo na sociedade, sendo-lhe negados direitos sociais, levando a que haja uma perda do autorrespeito, ou seja, o indivíduo deixa de se ver como um parceiro de interação em igualdade com o seu semelhante.

Neste seguimento, Honneth definiu para cada um dos seus pilares a correspondente negativa, pois para cada pilar de reconhecimento pode emergir o equivalente negativo, levando a que essa experiência de desrespeito/ofensa possa servir de motivação para uma luta pelo reconhecimento<sup>(7)</sup>. O autor definiu 3 formas de desrespeito, sendo a primeira a violação, a segunda a privação de direitos e, por fim, a degradação.

A primeira forma de desrespeito, a violação, corresponde ao primeiro pilar, o amor. Nesta forma de desrespeito o componente da personalidade agredido é o da integridade psíquica, ou seja, a integridade física não é agredida diretamente, mas sim o autorrespeito que cada um tem do seu corpo. Ao segundo pilar, o direito, corresponde a privação de direito. Nesta forma de desrespeito a componente lesada é a integridade social. Honneth considera que todo o tipo de privação violenta da autonomia deve estar associado a um sentimento de injustiça, que posteriormente passa a ser considerado uma situação de desrespeito jurídico. Ao terceiro pilar, a solidariedade, corresponde a degradação, aqui ele foca-se na degradação da autoestima, em que a pessoa não desenvolve uma autoestima positiva de si mesma, ou seja, é privada dessa possibilidade<sup>(7)</sup>.

O facto de a população poder reagir sem neutralidade emocional a insultos sociais, tais como abusos físicos, privação de direitos e a degradação, faz com que os modelos normativos de reconhecimento tenham a possibilidade de ser colocados em prática na vida social. Cada experiência negativa de desrespeito deve dar ao sujeito ferramentas para lutar contra a injustiça de que foi vítima<sup>(4)</sup>.

### Contributo do Referencial teórico de Honneth para a enfermagem de reabilitação

A enfermagem de reabilitação é uma área de especialidade que atua ao longo do ciclo vital, desde o nascimento até à velhice, com especial enfoque para as diversas transições vivenciadas pelas pessoas. É orientada para a pessoa, família e grupos, com a finalidade de promover mudanças nos estilos de vida e capacitar as pessoas com défices de funcionalidade,

tornando-os cidadãos com competências para contribuir socialmente, interagir e bem viver<sup>(9)</sup>.

O progresso no conhecimento exige que o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação incorpore na sua prática diária as novas descobertas de investigação, desenvolvendo uma prática baseada na evidência. Além disso, os cuidados prestados pelo enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação são voltados para o outro, inserindo-o no seu quotidiano, de forma a que desenvolva o máximo de autonomia.

A primeira forma de reconhecimento que Honneth refere é o amor, este pilar diz respeito às relações que convergem no autorrelacionamento, bem como na conquista da autoconfiança<sup>(8)</sup>. Durante a prestação de cuidados, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação depara-se muitas vezes com clientes deprimidos, sem confiança e sem motivação. Para além disso, o processo de saúde/doença muitas vezes marcado pela transição independência/dependência conduz ao comprometimento da autoconfiança e do autorreconhecimento, na medida em que as pessoas doentes apresentam alterações funcionais e estruturais e, conseqüentemente, necessidade de cuidados de enfermagem de reabilitação.

Faz parte das competências do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação determinar os aspetos psicossociais que interferem nos processos adaptativos de saúde/ doença de forma a facilitar o envolvimento da pessoa no processo de recuperação, assim como criar uma relação terapêutica, para que a mesma, numa primeira fase, confie nas decisões do enfermeiro e, posteriormente, seja capaz de desenvolver confiança nela própria<sup>(3)</sup>.

O segundo pilar é o direito, através do qual o indivíduo é reconhecido como uma pessoa de direito, com liberdade e autonomia para agir na sociedade, e, conseqüentemente, conquistar o seu autorrespeito<sup>(8)</sup>. Enquanto membros de uma comunidade as pessoas têm direitos que devem ser concretizados, emergindo com especial destaque o direito a que lhe sejam prestados os cuidados adequados à sua atual condição. Além disso, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve durante a prestação de cuidados fomentar o autorrespeito, concebendo um plano de cuidados adaptado às reais necessidades das pessoas, seja por uma limitação da atividade ou deficiência, tendo em vista a inclusão e reintegração da mesma na sociedade, para que desta forma possa ter um papel ativo. Honneth chama ainda a atenção para as ciências jurídicas e para os três direitos, de liberdade, de participação e direitos sociais, sendo que na sua prática clínica, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve incluir estes direitos de forma a estimular o autorrespeito. Para tal, durante o processo de reabilitação, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve incluir a pessoa doente/família ou a pessoa significativa no planeamento e implementação dos cuidados e na preparação da alta, de forma a respeitar a sua liberdade, as suas opiniões e crenças, bem como a garantir uma maior adesão ao seu processo de recuperação<sup>(10)</sup>.

A concretização do segundo direito, o de participação, deve constituir um objetivo do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação pois a reintegração social deve ser uma prioridade, para que a pessoa possa ter uma contribuição ativa na sociedade. Existem várias barreiras para estas pessoas doentes, de que são exemplo as barreiras arquitetónicas, bem como as barreiras sociais, sendo que o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve promover o desenvolvimento da autoconfiança para trabalhar o Eu interior de cada pessoa, mas também deve cooperar com a equipa multidisciplinar para avaliar as dificuldades que a pessoa vai encontrar, procurando posteriormente dar resposta às suas necessidades. A promoção da acessibilidade deve ser tida em consideração na conceção dos cuidados, posteriormente executados pelos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, pois esta é uma componente fundamental para que as pessoas melhorem a sua qualidade de vida, e para que possam usufruir dos seus direitos na totalidade enquanto membros ativos de uma sociedade<sup>(11)</sup>.

O último direito jurídico, referente ao direito social, deve estar presente diariamente na prestação de cuidados. Enquanto profissionais de saúde, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação devem estar atentos à igualdade de direitos, independentemente da idade, do género, da situação social e da condição de saúde. Sempre que a pessoa não apresente condições socioeconómicas para aquisição de ajudas técnicas necessárias para o seu processo de reabilitação ou para a eliminação de barreiras arquitetónicas no seu domicílio, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve intervir junto da equipa multidisciplinar e da comunidade de forma a conseguirem dar resposta a essas necessidades, como apelam as competências comuns do enfermeiro especialista<sup>(12)</sup>, bem como as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação<sup>(3)</sup>.

O último pilar é o da solidariedade, em que o filósofo se foca, essencialmente, na autovalorização e, conseqüentemente, na autoestima<sup>(8)</sup>. O processo saúde/doença é complexo, durante este processo as pessoas perdem muitas vezes a sua autoestima, acabando por se sentir um “fardo” para a sua família e para a sociedade, pois não se acham capazes de contribuir para a sociedade de forma ativa. Neste contexto, ao longo do processo de reabilitação, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve capacitar a pessoa para o desenvolvimento de novas competências e para a sua reintegração na sociedade, de forma a poder exercer um papel ativo, ainda que diferente do anterior, mas que da mesma forma, seja um contributo para o bem comum.

## DISCUSSÃO

Independentemente de as pessoas se encontrarem no seu domicílio, hospitalizadas ou institucionalizadas, é consensual que os seus direitos devem ser garantidos, para que o seu reconhecimento não seja violado. No

âmbito da prestação de cuidados, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve durante a sua intervenção fomentar o respeito pela diferença, pelas particularidades de cada pessoa, contribuindo desta forma para o desenvolvimento do autorrespeito. Para além disso, é crucial incentivar a pessoa a adotar um papel ativo, dando-lhe a possibilidade de desenvolver capacidades que potenciem as interações sociais em condições de igualdade e de máxima autonomia.

A par das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de

reabilitação, o referencial teórico de Axel Honneth complementa a base conceitual para a sustentação da prática profissional de enfermagem de reabilitação, uma vez que orienta os profissionais a terem uma visão holística dos três pilares, que traduzindo aspetos essenciais, deverão ser invioláveis no âmbito da prestação de cuidados gerais, e particularmente, no âmbito dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação (Figura 1).

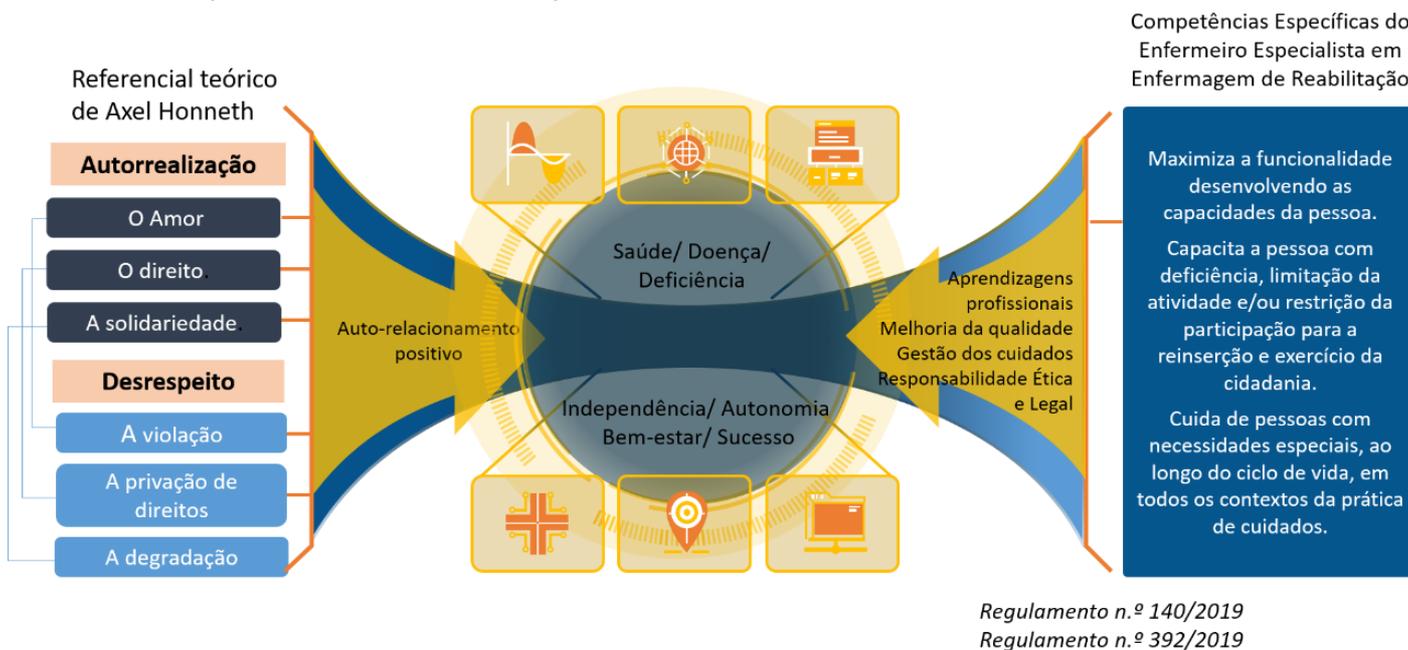


Figura 1 – Percurso desde o referencial teórico de Axel Honneth às competências dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação

O modelo representado na Figura 1 conduz à reflexão dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação sobre o caminho para um autorrelacionamento positivo com as pessoas que cuidam, como estratégia que consolida a qualidade dos cuidados que prestam. A segurança e qualidade dos cuidados, incorpora o empoderamento e o envolvimento dos profissionais, o que resultará em melhor desempenho e maior qualidade na assistência em saúde<sup>(13)</sup>. Na sequência do referido envolvimento, acresce ainda um reforço à visibilidade diferenciada dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação.

Partindo de uma estrutura que engloba três formas de reconhecimento e três formas correspondentes de desrespeito, fica claro para os enfermeiros, e particularmente, para os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, a necessidade de reconhecer cada pessoa como única e detentora de um projeto de saúde que importa conhecer<sup>(3)</sup>. Além disso, de modo a respeitar a dignidade e integridade da pessoa, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação devem considerar as três esferas de reconhecimento abordadas por Honneth: o amor, o direito e a solidariedade<sup>(8)</sup>. Qualquer atuação que esteja desvinculada destas esferas, pode vir a ser considerada como um comportamento de desrespeito.

Vários estudos demonstram que os enfermeiros especialistas, nomeadamente os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, têm uma preocupação acrescida no desenvolvimento de capacidades adaptativas à nova condição de vida da pessoa doente<sup>(10)</sup>, até porque não têm dúvidas que essas capacidades facilitam o processo de transição que a pessoa está a vivenciar e fomentam o desenvolvimento do autorrespeito, assim como, a autovalorização, instrumentos que são essenciais para a autorrealização da pessoa.

Tal como defendido por Honneth, não há justiça sem reconhecimento, logo, o que as pessoas esperam da sociedade e, particularmente, dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, é que sejam reconhecidas as suas capacidades, as suas potencialidades, mas também as futuras contribuições que ainda poderão dar no contexto social<sup>(14)</sup>.

Neste seguimento, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação devem unir esforços entre os vários contextos para poderem atender às necessidades reais das pessoas, de acordo com o ambiente em que estas se encontram. Como é conhecido, o exercício profissional do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação não se restringe apenas ao hospital ou a outras tipologias de unidades de saúde, vai muito além disso, passa pela

análise das barreiras que a pessoa irá encontrar no exterior, mas também no seu domicílio, de forma a integrar o doente na sociedade e torná-lo o mais ativo e autónomo possível<sup>(15)</sup>. Honneth defende que a pessoa deve ser integrada no seu contexto social independentemente da sua condição de saúde, devendo existir no âmbito da relação terapêutica, uma valorização simétrica<sup>(4)</sup>, que potencie a oportunidade da pessoa continuar a dar um contributo singular à sociedade.

## CONCLUSÃO

A prática dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação deve estar sustentada nos documentos que regulam o exercício profissional, bem como nos referenciais teóricos da disciplina, ou em casos específicos, de outras áreas disciplinares, de que é exemplo o referencial de Axel Honneth.

Tal como enunciado anteriormente, neste artigo pretendeu-se mostrar o contributo do referencial teórico de Axel Honneth no exercício profissional do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. Com a reflexão realizada ao longo do artigo, ficou claro que no âmbito do processo de reabilitação, a par da importância do reconhecimento da pessoa doente, só será possível respeitá-la na sua globalidade, se forem integrados no exercício profissional dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação os três pilares enunciados: o amor, o direito e a solidariedade. Eles constituirão ainda a garantia de uma relação terapêutica efetiva, capaz de potenciar os ganhos em saúde na pessoa doente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- World Health Organization. Draft 1: Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2020 Mar 09]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329960/9789241513500-eng.pdf>
- Gomes BP. Enfermagem de Reabilitação um Contributo para a satisfação do utente. Porto. Tese [Doutoramento em Ciências da Enfermagem] - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto; 2011 [cited 2020 Mar 09]. Available from: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/7275/2/Tese%20DoutoramentoBarbara.pdf>
- Portugal. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º 392/2019, de 03 de maio de 2019. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação [Internet]. Diário da República, 2.ª série 03 mai 2019 [cited 2020 Apr 09]; 13565-13568. Available from: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/122216893/details/normal?!=1>
- Honneth, A. A Luta pelo Reconhecimento. Lisboa: Edições 70;2011.
- Wernet M, Mello FD, Ayres MCRJ. Recognition in Axel Honneth: Contributions to research in healthcare. Texto Contexto Enferm. [Internet]. 2017 [cited 2020 Apr 29];26( 4):e0550017. Available from: [https://www.scielo.br/pdf/tce/v26n4/en\\_0104-0707-tce-26-04-e0550017.pdf](https://www.scielo.br/pdf/tce/v26n4/en_0104-0707-tce-26-04-e0550017.pdf)
- Maciel RER. A questão do reconhecimento e das patologias sociais segundo Axel Honneth. Revista do Curso de Direito da UNIABEU [Internet]. 2017 [cited 2020 Apr 13];8(1):64-89. Available from: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/rcd/article/view/2804/2000>
- Saavedra GA, Sobottka EA. Introdução à teoria do reconhecimento de Axel Honneth. Civitas - Revista de Ciências Sociais [Internet]. 2008 [cited 2020 Apr 23];8(1):9-18. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/civitas/article/view/4319/6864>
- Miranda L, Rivera FJU, Artmann E. Trabalho em equipe interdisciplinar de saúde como um espaço de reconhecimento: contribuições da teoria de Axel Honneth. Physis: Revista de Saúde Coletiva [Internet]. 2012 [cited 2020 Mar 25];22(4):1563-1583. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v22n4/a16v22n4.pdf>
- Schoeller SD, Martins MM, Ribeiro I, Lima DKS, Padilha MI, Gomes BP. Breve Panorama Mundial da Enfermagem de Reabilitação. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 25];1(1):6-12. Available from: <https://www.aper.pt/ficheiros/revista/rperv1n1.pdf>
- Martins MM, Ribeiro O, Silva, JV. O contributo dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação para a qualidade dos cuidados. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 25];1(1):22-29. Available from: <https://www.aper.pt/ficheiros/revista/rperv1n1.pdf>
- Silva CF, Oliveira FDB, Ribeiro MP, Prazeres VMP, Ribeiro OMPL. Novos desafios para velhos problemas: O enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção da acessibilidade. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 01];2:20-26. Available from: <https://www.aper.pt/ficheiros/revista/RPERv2n2.pdf>
- Portugal. Ministério da Saúde. Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro de 2019 [Internet]. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série 6 fev 2019 [cited 2020 Apr 09]; 4744-4750. Available from: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Wei H., Sewell KA, Woody G, Rose MA. The state of the science of nurse work environments in the United States: A systematic review. International Journal of Nursing Sciences [Internet]. 2018 [cited 2020 Feb 25];5:287-300. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013218300309>
- Rosenfield CL, Saavedra GA. Reconhecimento, teoria crítica e sociedade: sobre o desenvolvimento da obra de Axel Honneth e os desafios da sua aplicação no Brasil. Sociologias [Internet]. 2013 [cited 2020 Feb 27];15(33):14-54. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/soc/v15n33/v15n33a02.pdf>
- Pereira RSS, Martins MM, Gomes B, Aguilera JAL, Santos J. A intervenção do Enfermeiro de Reabilitação na promoção da acessibilidade. RPER- Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação. 2018 [cited 25 Feb 2020]; 2:66-72. Disponível em: <https://www.aper.pt/Ficheiros/Revista/RPERV1N2.pdf>

## IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO EM IDOSO COM FRAGILIDADE/SÍNDROME DE DESUSO - ESTUDO DE CASO

### IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENFERMERÍA DE REHABILITACIÓN EN PERSONAS MAYORES CON FRAGILIDAD/SÍNDROME DE DESUSO - ESTUDIO DE CASO

### IMPLEMENTATION OF A REHABILITATION NURSING PROGRAM IN ELDERLY PEOPLE WITH FRAGILITY/DISUSE SYNDROME - CASE STUDY

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.5.5794 | Submetido 08.06.2020 | Aprovado 15/12/2020

Ana Cristina Castanheira Gil<sup>1</sup> ; Filipa Manuela Moreira Sousa<sup>1</sup> ; Maria Manuela Martins<sup>2,3</sup> 

1 - Hospital CUF Porto; 2 - Escola Superior de Enfermagem do Porto; 3 - Grupo de Investigação NursID do CINTESIS

#### RESUMO

**Introdução:** A pessoa com síndrome de desuso pode apresentar alterações do equilíbrio e uma condição de fragilidade, com consequente défice no desempenho das suas atividades de vida diária.

**Objetivo:** Identificar os ganhos sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação com um programa de atividades e exercícios terapêuticos na recuperação do equilíbrio e melhoria da fragilidade.

**Método:** Estudo de abordagem qualitativa, tipo estudo de caso. É apresentado o caso de uma pessoa idosa com síndrome de desuso admitida num internamento de adultos. Os princípios éticos em investigação foram cumpridos.

**Resultados:** Foram evidenciados ganhos no equilíbrio postural e na fragilidade após implementação de 9 sessões de exercícios terapêuticos e treino de equilíbrio.

**Conclusão:** A implementação de cuidados de enfermagem de reabilitação revelou-se eficaz na recuperação do equilíbrio corporal na pessoa com síndrome de desuso, assim como numa melhoria da fragilidade, otimizando a sua autonomia.

**Palavras-chave:** enfermagem de reabilitação, equilíbrio postural, exercícios terapêuticos, fragilidade, síndrome de desuso

#### RESUMEN

**Introducción:** La persona con síndrome de desuso puede presentar cambios de equilibrio y una condición de fragilidad, con el consecuente déficit en el desempeño de sus actividades de la vida diaria.

**Objetivo:** Identificar las ganancias sensibles al cuidado de enfermería rehabilitadora con un programa de actividades terapéuticas y ejercicios para recuperar el equilibrio y mejorar la fragilidad.

**Método:** Estudio cualitativo, estudio de caso. Se presenta el caso de un anciano con síndrome de desuso ingresado en un hospital de adultos. Se han seguido los principios éticos de la investigación.

**Resultados:** Se evidenciaron ganancias en el equilibrio postural y la fragilidad luego de la implementación de 9 sesiones de ejercicios terapéuticos y entrenamiento del equilibrio.

**Conclusión:** La implementación de los cuidados de enfermería rehabilitadora demostró ser efectiva en la recuperación del equilibrio corporal en personas con síndrome de desuso, así como en la mejora de la fragilidad, optimizando su autonomía.

**Palabras clave:** enfermería de rehabilitación, equilibrio postural, ejercicios terapéuticos, fragilidad, síndrome de desuso

#### ABSTRACT

**Introduction:** The person with disuse syndrome may present balance changes and a condition of fragility, with a consequent deficit in the performance of their activities of daily living.

**Objective:** To identify the gains that are sensitive to rehabilitation nursing care with a program of therapeutic activities and exercises to restore balance and improve frailty.

**Method:** Qualitative study, case study. The case of an elderly person with disuse syndrome admitted to an adult hospital is presented. The ethical principles in research have been followed. Results: Gains in postural balance and fragility were evidenced after the implementation of 9 sessions of therapeutic exercises and balance training.

**Conclusion:** The implementation of rehabilitation nursing care proved to be effective in recovering body balance in people with disuse syndrome, as well as in improving frailty, optimizing their autonomy.

**Keyword:** rehabilitation nursing, postural balance, therapeutic exercises, fragility, disuse syndrome

## INTRODUÇÃO

Cada vez mais se debate o tema do envelhecimento da população. O Instituto Nacional de Estatística (INE) afirma inclusive que se prevê que em 2080, em cada 100 jovens, 317 serão idosos. O índice de envelhecimento em Portugal é de 157,4%, com 153 idosos por cada 100 jovens, comparando-o ao índice de envelhecimento de 1965, de 27,5% <sup>(1)</sup>. Tendo em consideração este enquadramento populacional, assiste-se a uma preocupação social, económica e de saúde, de forma a encontrar respostas para esta nova realidade.

O envelhecimento humano pode ser definido como o processo de mudança progressivo da estrutura biológica, psicológica e social dos indivíduos que, iniciando-se mesmo antes do nascimento, se desenvolve ao longo da vida <sup>(2)</sup>. Este não deve ser encarado como um obstáculo, mas sim como parte integrante do ciclo de vida, sendo que o desejável é que o idoso viva de forma saudável e autónoma, o máximo de tempo possível. Para que tal aconteça, é necessária uma reestruturação/adequação da atitude da população em geral, dos serviços de saúde, da aposta na formação de profissionais de saúde e dos apoios sociais, de forma a prevenir as fragilidades que frequentemente acompanham a pessoa idosa <sup>(2)</sup>.

São vários os conceitos para avaliar o envelhecimento, sendo a fragilidade um dos conceitos fundamentais. Está diretamente relacionada com o envelhecimento, e caracteriza-se pela diminuição das reservas fisiológicas e o aumento do declínio funcional, associado a múltiplas mudanças físicas <sup>(3)</sup>. A diminuição da massa e da força muscular, a exaustão, a alteração da marcha e do equilíbrio, a anorexia e a perda de peso progressiva <sup>(4)</sup>, são algumas das mudanças físicas associadas ao envelhecimento e à síndrome da fragilidade no idoso. Embora a fragilidade esteja relacionada com a idade, não resulta exclusivamente do processo de envelhecimento, associa-se também à presença de comorbilidades, que se vão acumulando a este processo <sup>(4)</sup>.

De acordo com vários estudos, os fatores associados à fragilidade são a idade, em que 3.9% está compreendido entre 65-74 anos e 25% em idades de 85 anos ou mais, o sexo feminino, raça negra e baixo nível de escolaridade. Existe ainda um estudo que afirma que o uso de medicação excessiva, o elevado número de patologias e a perceção de saúde reduzida integram os fatores associados à fragilidade <sup>(4)</sup>.

A identificação precoce da fragilidade é fundamental, de forma a promover uma atuação mais antecipada e à utilização de intervenções mais eficazes. Para essa identificação é necessário a aplicação de instrumentos validados e confiáveis. Um grupo de pesquisadores do Canadá estudou uma forma de deteção da fragilidade no idoso e propôs uma escala para a sua avaliação: a escala de Edmonton Frail Scale (EFS), com nove

domínios e onze itens. De acordo com o resultado, o grau de fragilidade varia de não frágil a fragilidade grave <sup>(6)</sup>.

Num estudo longitudinal realizado no Brasil com 262 participantes, 50,4% eram frágeis e 21,0% vulneráveis <sup>(5)</sup>. De forma a combater estes números é primordial a aposta na reabilitação do idoso. A prática de exercício físico nos membros inferiores é considerada como o mais eficaz método para preservar a mobilidade, prevenindo desta forma o declínio funcional do idoso <sup>(4)</sup>.

A mobilidade é a capacidade de se locomover, é uma função complicada e composta de múltiplas ações, que dependem de uma integração de múltiplas características: físicas, cognitivas e psicológicas <sup>(7)</sup>. Em 1986 Tinetti desenvolveu uma escala para avaliar o equilíbrio estático e dinâmico e a mobilidade, que se caracteriza pela não necessidade de equipamentos sofisticados, sendo confiável para detetar mudanças significativas durante a marcha. A utilização deste instrumento de avaliação tem importantes implicações na qualidade de vida da pessoa com fragilidade, uma vez que possibilita ações preventivas, assistenciais e de reabilitação.

A evidência de que a estabilidade postural diminui com a idade, está descrita na bibliografia. A atividade física, com exercício aeróbico e de força, pode prevenir o declínio de muitas estruturas relacionadas com a manutenção do equilíbrio. A força muscular, a capilarização celular, a inervação das fibras musculares ativas e a flexibilidade em idosos, pode ser trabalhada e melhorada através de um programa de exercícios de força <sup>(8)</sup>. Assim, torna-se fundamental a implementação de um programa de exercícios de forma a promover o equilíbrio.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo de caso, como método de pesquisa, permite ao investigador estudar fenómenos individuais ou de grupo, em contexto real, com o objetivo de explorar, descrever e explicar um evento com base no problema de investigação de forma a compreender claramente o fenómeno, recorrendo a várias fontes de evidência <sup>(9)</sup>. Indo de encontro ao citado, recorreu-se aos referenciais de Yin e Stake para a elaboração do presente estudo de caso.

O estudo descreve o caso de uma idosa com alteração do equilíbrio postural e síndrome de fragilidade devido a internamento prolongado em unidade de cuidados intensivos, por pneumonia e demonstra um programa de reeducação funcional do equilíbrio desenvolvido em domicílio, evidenciando os resultados obtidos, com diminuição da fragilidade. A colheita de dados foi realizada através da anamnese e consulta do processo clínico.

O programa de reabilitação, decorreu durante o mês de março de 2019, desde a admissão no serviço de internamento até ao domicílio, durante 9 dias. Foram monitorizados os resultados alcançados durante as sessões e para o presente estudo estão representados na tabela 3 e 4. A pessoa envolvida foi designada por “Sr.<sup>a</sup> M.”, salvaguardando a confidencialidade dos dados e anonimato da mesma. A Sr.<sup>a</sup> M foi informada dos direitos na participação do estudo e foi obtido o consentimento livre e esclarecido antes da colheita de dados.

De forma a avaliar, quantificar e evidenciar o equilíbrio e a síndrome da fragilidade recorreu-se a instrumentos de medida, nomeadamente à Escala de Tinetti por ser de fácil aplicabilidade e não requerer equipamentos sofisticados e à Escala da fragilidade de Edmonton adaptada.

## APRESENTAÇÃO DO CASO

### Anamnese

O caso em estudo corresponde a uma pessoa de 65 anos de idade, género feminino, caucasiana, de nacionalidade portuguesa. É casada, tem 3 filhos adultos, financeiramente autónomos e 3 netos. É médica reformada.

Admitida a 6 de fevereiro de 2020, por insuficiência respiratória com hipoxemia grave, fumadora de 20 cigarros por dia desde os 15 anos. Sem alergias medicamentosas conhecidas. Recorre ao atendimento permanente com quadro de tosse seca com início há 5 dias, mialgias, astenia e dispneia para pequenos esforços, já tendo tomado azitromicina 500mg durante três dias.: pH7,46; pO<sub>2</sub> 40,9; pCO<sub>2</sub> 34,8 e HCO<sub>3</sub> 24,1. Realiza Angio TAC sem evidência de trombo embolismo pulmonar (TEP), mas com vidro despolido e infiltrados bilaterais a sugerir síndrome de dificuldade respiratória aguda (ARDS). Colheu hemoculturas e Influenza A. Normotensa e normocárdica, apirética e com SPO<sub>2</sub> de 84%, realizada gasimetria.

Internada na unidade de cuidados intensivos (UCIP), ajustado FiO<sub>2</sub>, realizada pesquisa de antigenúrias, dando início a antibiótico. Realizou eco transtorácico e fez colheita de sangue para Peptideo Natriurético Cerebral (BNP.)

Relativamente à evolução nos 20 dias de internamento na UCIP, nos primeiros 13 dias esteve com entubação orotraqueal, sob ventilação mecânica (estratégia-*protective lung ventilation + prone position*). Extubada a 19 de fevereiro sem intercorrências. Cumpriu 9 dias de ceftriaxone 2gr por dia mais 10 dias de oseltamivir 75mg 2x/dia, por pneumonia, associada à ventilação. Cumpriu 6 dias de Piperacillin/Tazobactam 4g/0.5g e 2 dias de gentamicina. Posteriormente com isolamento de *Pseudomonas aeruginosa* resistente ao Piperacillin/Tazobactam 4g/0.5g e ceftazidima e sensível a Meropenem e levofloxacina, fez 7 dias de levofloxacina.

Miopatia doente crítico sob fisioterapia, desde 19 de fevereiro, dia de extubação orotraqueal. No início pouco colaborante e com períodos de desorientação no

tempo e espaço, realizada mobilização passiva dos quatro membros. Não cumpria ordens simples. A partir de 24 de fevereiro mais colaborante com mobilização ativa dos quatro membros e realiza levante, sem equilíbrio estático e dinâmico. No dia 27 de fevereiro foi transferida para o internamento de adultos em cadeira de rodas. Iniciou treino de marcha com andarilho e no dia 28 teve alta para domicílio, após iniciar as primeiras avaliações e o primeiro treino do programa de reabilitação. Por consequência, estes fatores levaram à perda de equilíbrio e capacidade de marcha. Neste processo, a Sr.<sup>a</sup> M. perdeu a autoestima e capacidade de realizar as suas atividades de vida diária, ficando numa situação de fragilidade associada à cognição alterada, sentimento de tristeza e performance funcional.

Apresenta como antecedentes médicos: depressão, psoríase, obesidade, atopia cutânea e síndrome vertiginosa e como antecedentes cirúrgicos: colecistectomia em 2017, herniorrafia discal (L2) e prótese total da anca à direita. Medicada com: fluoxetina 20 mg, aldactone 25 mg, olcadil 2mg, metformina 1000mg e livazo 2mg.

Semidependente nas AVD no momento da alta para domicílio. Com suporte familiar e empregada doméstica que ajudam na satisfação das necessidades e incentivam à adesão ao programa de reabilitação e consequente recuperação.

### Avaliação de Enfermagem de Reabilitação

Para a implementação de um programa de reabilitação é necessário incluir dados obtidos através da anamnese, da observação dos exames complementares de diagnóstico e da implementação de instrumentos de medida.

A avaliação e seguimento da Sr.<sup>a</sup> M. iniciou-se no internamento hospitalar, no momento da alta, tendo continuidade e término no domicílio, com a duração de 9 dias, sendo que a denominação para os dias será: D1 até D9. Posteriormente foi necessário finalizar o processo de reabilitação devido à pandemia por COVID19.

O início do programa teve um primeiro momento, a realização de uma reunião familiar pré-alta, uma vez que era preciso reforçar à família o novo estado de saúde do seu familiar, de forma a perceber quem cuidaria em casa. E ainda para informar sobre os recursos existentes na comunidade, e por fim, para apresentar a proposta do programa de reabilitação, tudo para uma melhoria da continuidade de cuidados. Após aceitação e consentimento para participar no estudo delineamos o plano.

Com base na avaliação do equilíbrio e da fragilidade foi possível identificar diagnósticos de enfermagem e determinar os ganhos sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação.

### Avaliação do equilíbrio

O Índice de Tinetti classifica o equilíbrio sentado e em pé, a marcha, assim como a mudança de direção. Avalia o equilíbrio estático na cadeira, através da avaliação do equilíbrio sentado, levantar-se, equilibrar imediato, equilíbrio em pé com os pés paralelos, pequenos desequilíbrios na mesma posição, fechar os olhos na mesma posição, volta de 360°, apoio unipodal e sentar-se. Na avaliação do equilíbrio dinâmico - marcha, avalia-se o início da marcha, a largura e altura do passo do pé direito e esquerdo, simetria do passo, continuidade do passo, percurso de 3 metros, estabilidade do tronco e base de sustentação durante a marcha. A Sr.<sup>a</sup> M. apresentou um score inicial de 19/28 aquando da implementação do programa de reabilitação, com alterações mais evidentes no equilíbrio estático na cadeira. Ao longo do programa houve ganhos no equilíbrio estático e dinâmico com score de 27/28.

### Avaliação da fragilidade

Para avaliação da fragilidade fez-se uso da escala da fragilidade de Edmonton adaptada, onde se avalia a cognição, o estado de saúde geral, a independência funcional, o suporte social, o uso de medicação, a nutrição, o humor, a continência e a performance funcional, sendo que na sua interpretação 0 pontos corresponde a não frágil, de 1-2 pontos pré-frágil e mais de 3 pontos, frágil. No início do programa a Sr.<sup>a</sup> M. apresentava-se frágil e no D9 já se encontrava num estado de pré-frágil.

### **Diagnóstico de Enfermagem**

No âmbito do programa de reabilitação foi identificado o diagnóstico equilíbrio corporal comprometido relacionado com o foco "equilíbrio corporal" e desenvolvidas intervenções de enfermagem com base no padrão documental dos cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação <sup>(10)</sup>.

Tabela 1. Diagnósticos e Intervenções de enfermagem

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem
Equilíbrio corporal comprometido	<p>Aplicar estratégias de correção postural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- colocar-se junto do lado oposto ao desequilíbrio, utilizar estímulos tácteis toque com dois dedos no ombro homolateral ao desequilíbrio;</li> <li>- técnica de reeducação postural ao espelho;</li> </ul> <p>Estimular a manter equilíbrio corporal, através da correção postural;</p> <p>Executar técnica de treino de equilíbrio deitado, sentado e em pé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exercício do gancho e ponte,</li> <li>- dissociação de cinturas,</li> <li>- rolar,</li> <li>- balancear dentro dos eixos anatómicos e retomar à posição de origem,</li> <li>- facilitação cruzada,</li> <li>- coordenação de movimentos</li> </ul> <p>Orientar na técnica de treino de equilíbrio</p>
Potencial para melhorar conhecimentos sobre técnica de treino de equilíbrio	<p>Ensinar sobre técnica de equilíbrio corporal sentado e em pé;</p> <p>Instruir sobre técnica de equilíbrio corporal sentado e em pé;</p>
Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de equilíbrio corporal	<p>Treinar sobre técnica de equilíbrio corporal sentado e em pé</p>

Para além das intervenções de enfermagem planeadas, foi definido um plano de treino para fortalecimento muscular e potencialização dos resultados.

Seguindo as recomendações mais recentes para exercícios a idosos e os objetivos delineados para a Sr.<sup>a</sup> M., delineamos o seguinte programa de exercícios, ressaltando que o tipo de exercício deve focar-se em atividades funcionais específicas, tendo em conta as necessidades e os objetivos do doente <sup>(11)</sup>. O plano de intervenção foi elaborado tendo em conta o tipo de exercício, a intensidade, a duração e a frequência <sup>(12)</sup>.

O início de cada exercício foi exemplificado pelas investigadoras, prosseguindo a verificação da execução, corrigindo e reforçando positivamente o esforço e a execução do mesmo. As sessões foram intensificando conforme a capacidade da Sr.<sup>a</sup> M. de forma a evitar o cansaço e desmotivação. Nos primeiros dois dias existiu a necessidade de mais reforço, atenção e diminuição do número de repetições de cada exercício. Com a evolução do programa a intensidade dos exercícios foi aumentando e conseqüentemente a Sr.<sup>a</sup> M. aumentou a capacidade de resistência e perseverança em realizar corretamente os exercícios propostos.

Tabela 2. Programa de Exercícios

Tempo	Exercícios	Material
10' aquecimento	Exercício respiratórios Sentada contração isométrica dos glúteos, 3x10 repetições (rep.) Sentada exercícios de dorsiflexão do tornozelo, 3x10 rep. Apoiada nas costas da cadeira em pé pontas dos pés, 3x10 rep. Apoiada nas costas da cadeira em calcanhares. 3x10 rep.	Cadeira
30' fortalecimento e equilíbrio	Apoiada nas costas (3x 10 rep.): - abdução-adução coxofemoral - flexão-extensão coxofemoral - flexão-extensão joelho Movimento de flexão e abdução/adução a 3 pontos, 3X10 rep. para cada perna Exercícios levantar e sentar sem apoio, 3X 10 rep. Exercícios de olhos fechados dedo nariz , 1x10 rep. para cada mão Sentada flexão-extensão dos MS com halteres 0,5Kg, 3x10 rep. cada membro	Cadeira Marcadores
	Marcha controlada com andarilho , 4x, 3 metros	Tapete treino de equilíbrio dinâmico Andarilho
	Marcha controlada , 4x, 3 metros	Tapete treino de equilíbrio
	Marcha livre com andarilho, 4x, 3 metros	Corredor
	Marcha livre, 4x, 3 metros	Corredor
	Treino subir e descer escadas , 4x, 15 degraus	Escadas
10' arrefecimento	Exercício respiratórios Alongamentos (membros superiores, membros inferiores, coluna)	

## RESULTADOS

O programa de reabilitação foi instituído durante 9 dias durante o mês de março de 2020, 5 sessões de 45 minutos na primeira semana e 4 sessões de 45 minutos na segunda semana. Por causa da pandemia foi necessário terminar o programa inicialmente planeado para 20 sessões mais cedo.

Está descrito numa revisão bibliográfica que o fortalecimento muscular melhora a força dos músculos, a mobilidade funcional e o equilíbrio de indivíduos idosos. Estes autores analisaram estudos que estabeleçam correlações entre programas de fortalecimento muscular e o desempenho funcional de idosos no equilíbrio e na marcha, tendo conseguido apurar que os idosos mais fragilizados obtiveram melhoras mais significativas na função <sup>(13)</sup>. No idoso frágil o uso de treino de força é recomendado e considerado de extrema importância pela American College of Sports Medicine <sup>(14)</sup>.

### Avaliação do equilíbrio estático e dinâmico

A evolução do equilíbrio foi avaliada através da escala de Tinetti, avaliando diariamente o equilíbrio estático e dinâmico, partindo do pressuposto que no final do plano de reabilitação a Sr.<sup>a</sup> M. obtivesse ganhos, apresentado um score total da soma da avaliação do equilíbrio estático e dinâmico de 28.

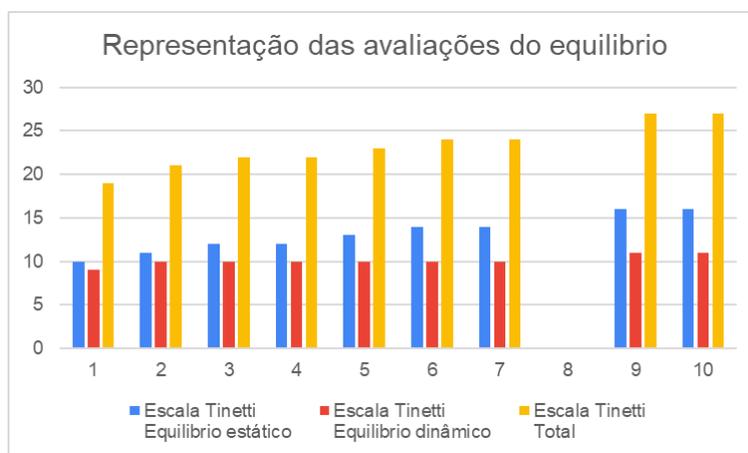


Gráfico 1. Avaliação do equilíbrio corporal através da escala de Tinetti

No D1 da aplicação da escala de Tinetti a doente apresentava um score de 10 no equilíbrio estático e um score de 9 no equilíbrio dinâmico, somando um total de 19. No D9 da aplicação da escala de Tinetti, a doente já apresentava um score de 16 no equilíbrio estático e um score de 11 no equilíbrio dinâmico, somando um total de 27. O item em que não se obteve o score total da escala de Tinetti, foi relativo ao percurso de 3 metros previamente marcados, na medida em que a Sr.<sup>a</sup> M.P ainda se desvia ligeiramente do percurso marcado. A média final da avaliação da escala de Tinetti foi de 23.

Consideramos que se a aplicação do programa de reabilitação se prolongasse por um período maior de

tempo, este valor se aproximava mais do score pretendido <sup>(15)</sup>, tendo em consideração as avaliações a partir do D6. De realçar os seguintes aspetos:

- D1 até ao D4 a Sr.a M.P necessitava da ajuda do marido para o autocuidado higiene e que a partir do D5 já era capaz de desempenhar esta tarefa autonomamente;
- D1 até a D6 não era capaz de subir e descer as escadas da sua habitação. A partir de D7 já o fazia com recurso ao uso do corrimão;
- D8 já era capaz de se deslocar ao café com ajuda de terceiros, e no D9 já fez o mesmo percurso, sozinha, sem perda de equilíbrio.

Tabela 3. Score da avaliação do Índice de Tinetti

Dia	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Equilíbrio Estático: Cadeira	10/16	11/16	12/16	12/16	13/16	14/16	14/16	16/16	16/16
Equilíbrio Dinâmico: Marcha	9/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	11/12	11/12
<b>Total</b>	<b>19/28</b>	<b>21/28</b>	<b>22/28</b>	<b>22/28</b>	<b>23/28</b>	<b>24/28</b>	<b>24/28</b>	<b>27/28</b>	<b>27/28</b>

**Avaliação da fragilidade**

Para avaliação da fragilidade, foi aplicada a escala de da fragilidade de Edmonton adaptada, no D1 e no D9, em que na interpretação da escala, 0 pontos corresponde a não frágil, de 1-2 pontos pré frágil e mais de 3 pontos frágil. Através da análise dos resultados obtidos foi possível perceber que a Sr.ª M. passou de um estado de fragilidade, com 9 pontos no D1, para um estado de pré fragilidade, com 2 pontos no D9. Embora

Tabela 4. Escala de fragilidade de Edmonton adaptada

Domínio	Item	0 pontos	1 ponto	2 pontos	D1	D9
Cognição	Imagine que este círculo é um relógio. Coloque os números nas posições corretas e depois marque as horas e depois marque as horas onze e dez	sem erros	erros menores no espaçamento	outros erros	1	0
Estado geral de saúde	No ano passado quantas vezes esteve internado no hospital?	0	1-2	»2	0	0
	No geral, como descreveria a sua saúde?	excelente, muito boa, boa	mais ou menos	fraca	2	0
Independência funcional	Em quantas das seguintes atividades necessita de ajuda?(preparar refeições, fazer compras, utilizar transportes, usar o telefone, arrumar a casa, cuidar da roupa, gerir o dinheiro, tomar medicação)	0-1	2-4	5-8	2	1
Suporte social	Quando precisa de ajuda, há alguém com quem possa contar para o ajudar?	sempre	Às vezes	Nunca	0	0
Uso medicação	Toma cinco ou mais medicamentos regularmente	Não	Sim		0	0
	Costuma esquecer-se de tomar a medicação?	Não	Sim		0	0
Nutrição	Perdeu peso ultimamente que fizesse notar diferença na roupa?	Não	Sim		1	0
Humor	Costuma sentir-se deprimido?	Não	Sim		1	0
Continência	Por vezes acontece-lhe perder urina quando não quer?	Não	Sim		0	0
Performance funcional	Sente-se nesta cadeira com os braços ao longo do corpo. Quando eu disser “agora”, levante-se e caminhe a um ritmo normal até à marca que se encontra no chão (a cerca de 3 metros), depois regresse para a cadeira e sente-se.	0-10s	11-20s	>20s ou paciente recusa sequer ajuda	2	1
<b>Total</b>					<b>9</b>	<b>2</b>

os resultados sejam bastante positivos, com evidência da eficácia da implementação de programas de reabilitação no síndrome da fragilidade, consideramos que a Sra M.P. tem potencial para evoluir para um estado de não frágil, na medida em que os pontos que lhe foram atribuídos no D9, foram relativos à independência funcional (utilizar transportes), em que não houve possibilidade de avaliar efetivamente se a doente era capaz de o fazer de forma autónoma, sendo que a resposta da Sr.ª M. foi baseada no que ela considerava ser ou não capaz, e performance funcional, demorando ainda 11-20s no trajeto de 3 metros. Com aumento do período de implementação do programa de reabilitação, e tendo em consideração a avaliação no D1 e comparação deste parâmetro no D9, consideramos que seria então possível que a cliente passasse do estado de pré fragilidade para não frágil.

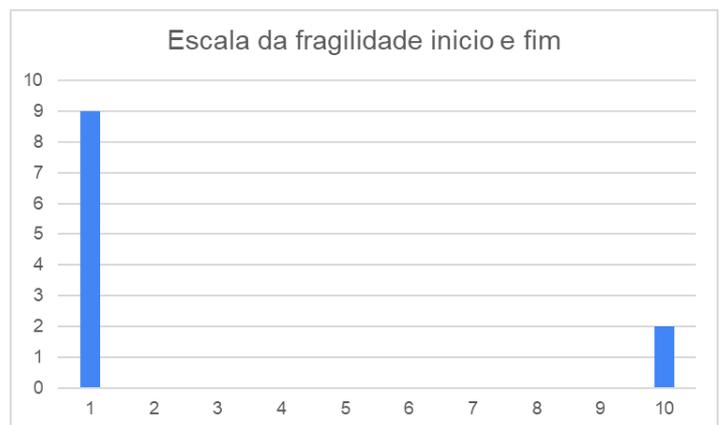


Gráfico 2. Avaliação da fragilidade através da escala de Edmonton adaptada

## DISCUSSÃO

Em Portugal, pelo número crescente de pessoas idosas, cada vez mais se assiste a altas hospitalares de pessoas com mais de 65 anos, que requerem continuidade de cuidados, apoio na reabilitação e reinserção social <sup>(16)</sup>. No caso da Sr.<sup>a</sup> M., o planeamento da implementação do programa de reabilitação com a doente, assim como a discriminação de todo o processo em domicílio foi fundamental para a sua total disponibilidade. Por ter empregada doméstica durante um grande período do dia, não foi difícil programar a alta para domicílio de acordo com o definido pela equipa médica. Com o planeamento de alta hospitalar pretende-se garantir a continuidade dos cuidados e a utilização eficiente dos recursos tanto hospitalares como da comunidade <sup>(16)</sup>. Tem também como finalidade uma transferência segura, evitando reinternamentos, aumentos de custos para o sistema de saúde e ultrapassar as possíveis dificuldades do doente e família <sup>(17)</sup>.

A fragilidade é descrita como uma síndrome, em que se identifica perda de peso involuntária, exaustão, fraqueza, diminuição da velocidade da marcha e do equilíbrio e diminuição da atividade física, que pode levar a um risco de queda elevado, declínio funcional, hospitalização e morte <sup>(17)(18)(19)</sup>. No estudo de caso, a Sr.<sup>a</sup> M. manifesta exaustão, fraqueza, diminuição da velocidade da marcha e do equilíbrio, o que leva a sua inclusão nesta síndrome. O idoso apresenta síndrome da fragilidade quando quatro dos seguintes critérios estão presentes: idade igual ou superior a 80 anos, depressão, instabilidade de equilíbrio ou marcha, diminuição da força de preensão palmar, uso de medicação, diminuição da força das articulações dos ombros e joelhos, défices dos membros inferiores e déficit visuais <sup>(19)(20)</sup>. No caso da Sr.<sup>a</sup> M., apresenta como critérios para a síndrome da fragilidade: depressão, instabilidade no equilíbrio e marcha e uso de medicação. Tem maior prevalência no sexo feminino, o que vai de encontro ao género da nossa doente em estudo, e a sua característica essencial é a noção de risco decorrente da instabilidade <sup>(18)(19)</sup>. A Sr.<sup>a</sup> M. tem alta do internamento para domicílio com apoio de andarilho, por não se sentir segura para caminhar sem ele.

Para avaliar o grau de fragilidade utilizou-se a escala de Edmonton Frail Scale (EFS). De acordo com o valor obtido, o grau de fragilidade varia de fragilidade grave, pré-frágil e não frágil <sup>(6)(18)</sup>. A Sr.<sup>a</sup> M. passou de um estado de fragilidade para um estado de pré-fragilidade, pela interpretação dos resultados obtidos da aplicação da escala. Esta melhoria deveu-se à aplicação de um programa de reabilitação. Programas de reabilitação adequados ajudam na prevenção e até mesmo na reversão de quadros de fragilidade. Existe também evidência da eficácia dos programas de reabilitação na melhoria nos domínios do equilíbrio, marcha e força dos membros inferiores e superiores <sup>(18)(20)(12)</sup>. Através da interpretação dos resultados obtidos, foi possível confirmar ganhos em saúde, com aumento do equilíbrio e melhoria do estado de fragilidade, fruto da aplicação de um programa de reabilitação, o que vai ao encontro aos resultados obtidos em diferentes estudos <sup>(17)(18)</sup>.

Pela análise dos estudos encontrados, os programas de reabilitação implementados têm duração em média de 10 a 12 semanas, com frequência de 3x semana, com duração média de 60 minutos e com o número de repetições de 3 séries de 10. Os programas de reabilitação instituídos são semelhantes entre si, incidindo no aquecimento, fortalecimento muscular, treino do equilíbrio, alongamento e relaxamento <sup>(15)(21)(17)(18)(20)(22)</sup>. Recomendam a inspiração antes do levante e a expiração durante a carga <sup>(18)</sup>. A aplicação do programa de reabilitação foi inicialmente planeada para um período de 20 dias, de segunda a sexta feira, durante um mês, tendo o seu início no internamento, com continuidade no domicílio. A literatura encontrada refere que a frequência deve ser de 3x semana, com um período de repouso de 48 horas entre cada sessão, para recuperação muscular <sup>(18)</sup>, ao contrário do que foi instituído no nosso programa de reabilitação. Este facto não comprometeu a adesão da Sr.<sup>a</sup> M., mas realça-se o facto de haver da sua parte informação de “dor muscular” quando iniciava o programa de reabilitação. Devido à pandemia COVID-19, foi necessário reduzir a sua implementação para 9 dias. Mesmo com esta redução para metade do tempo planeado e muito longe da média descrita nos vários estudos encontrados, os resultados obtidos foram positivos, com ganhos em saúde evidentes.

O equilíbrio foi avaliado através da aplicação da escala de Tinetti, avaliando diariamente o equilíbrio estático e dinâmico. Estudos referem que os exercícios para treino de equilíbrio podem ser estáticos e/ou dinâmicos que envolvam alterações no input visual, mudanças na superfície de sustentação e redução na base de sustentação, com aumento gradual do nível de dificuldade e complexidade das posições <sup>(18)(15)(21)</sup>. Para o estudo de caso foi usado o tapete de marcha, para avaliar o equilíbrio, onde se aplicaram os seguintes exercícios: rodar 360º, caminhar com os pés juntos, caminhar de costas, caminhar de lado, caminhar em bicos de pés e caminhar com os calcanhares. Utilizou-se também um exercício de 4 pontos que consistia na seguinte sequência: colocação de 5 discos no chão, um central, um à frente da doente, outro atrás e 2 nas laterais, um à direita e outro à esquerda. Na realização do exercício a doente executava exercícios de flexão até aos pontos marcados e extensão até ao disco central, sem apoio, passando por todos os discos.

Através da interpretação dos resultados obtidos, foi possível perceber uma melhoria significativa no equilíbrio, passando de um total de 19 pontos (num total de 28) da avaliação do D1, para um total de 27 pontos (num total de 28) da avaliação do D9, indo de encontro à bibliografia encontrada, onde há evidência de melhoria significativa na força muscular, equilíbrio, coordenação e cadência <sup>(17)(15)(20)</sup>.

Com a evolução dos dias, denota-se uma antecipação da realização dos exercícios, por conhecimento do plano de reabilitação, e melhoria significativa do equilíbrio, tendo desta forma maior facilidade na execução e concretização dos exercícios.

A Sr.<sup>a</sup> M. percebeu a importância da sua dedicação para atingir os seus objetivos pessoais, sendo que um deles seria ir ao Algarve após conclusão do programa. A sua não concretização não se deveu a falha no programa, mas à situação de pandemia atual do país. É importante salientar também que, após o primeiro dia de aplicação do programa de reabilitação no domicílio foi necessário reajustá-lo, tendo em consideração as barreiras arquitetónicas da habitação e a capacidade da Sr.<sup>a</sup> M. para executar todos os exercícios com sucesso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo foi possível mobilizar e aprofundar conhecimentos acerca do papel do enfermeiro de reabilitação na capacitação da pessoa com síndrome de desuso e fragilidade. Através de um programa de exercícios que promovem o fortalecimento muscular foi possível promover a autonomia da Sr.<sup>a</sup> M e a restituição da sua independência para as AVD e atividades de lazer.

A limitação encontrada para a realização deste estudo de caso relaciona-se com a pouca experiência das investigadoras na realização e concretização de programas de reabilitação, assim como na capacidade de análise de todos os focos inerentes à pessoa com síndrome de desuso e fragilidade.

Sugere-se em estudos posteriores que se implementem programas de reabilitação num período de tempo mais alargado e com incidência também noutros focos de enfermagem como a avaliação da força muscular e o andar, de forma a termos uma avaliação mais completa da doente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Indicadores de envelhecimento-526 [Internet]. Pordata: FFMS; 2018 [cited 2020 Apr 16]. Available from: <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>
- Programa nacional para a saúde das pessoas idosas: Divisão de Doenças Genéticas, Crónicas e Geriátricas [Internet]. DGS; 2006 [cited 2020 Apr 16]. Available from: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-a-saude-das-pessoas-idosas-pdf.aspx>
- Fhon Jack Roberto Silva, Diniz Marina Aleixo, Leonardo Kizie Conrado, Kusumota Luciana, Haas Vanderlei José, Rodrigues Rosalina Aparecida Partezani. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2012 [cited 2020 Apr 10]; 25(4): 589-594. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002012000400017&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000400017&lng=en). Epub July 31, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012005000016>.
- Certo, Ana; Sanchez; Kleiver; Galvão, Ana Maria; Fernandes, Helder (2016). A síndrome da fragilidade nos idosos: revisão da literatura. In *Actas de Gerontologia: Congresso Português de Avaliação e Intervenção em Gerontologia Social*. ISSN 2182-9314. 2:1. p.1-11[Internet]. Biblioteca digital IBP [cited 2020 Apr 16]. Available from: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/12983>
- Fabricao-Wehbe Suzele Cristina Coelho, Cruz Idiane Rosset, Haas Vanderlei José, Diniz Marina Aleixo, Dantas Rosana Aparecida Spadoti, Rodrigues Rosalina Aparecida Partezani. Reprodutibilidade da versão brasileira adaptada da Edmonton Frail Scale para idosos residentes na comunidade. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2013 Dec [cited 2020 Apr 06]; 21(6): 1330-1336. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000601330&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000601330&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.2933.2371>.
- Fhon Jack Roberto Silva, Rodrigues Rosalina Aparecida Partezani, Santos Jair Lício Ferreira, Diniz Marina Aleixo, Santos Emanuella Barros dos, Almeida Vanessa Costa et al. Fatores associados à fragilidade em idosos: estudo longitudinal. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 06]; 52: 74. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102018000100266&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000100266&lng=en). Epub July 26, 2018. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000497>.
- Tinetti, M.E. (1986), Performance-Oriented Assessment of Mobility Problems in Elderly Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 34: 119-126. [Internet]. [cited 2020 Apr 06]; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1986.tb05480.x>
- Spiriduso, Waneen W. Dimensões físicas do envelhecimento. 1ª Edição. Barueri (SP): Manole. 2005.
- Andrade SR, Ruoff AB, Piccoli T, Schmitt MD, Ferreira A, Xavier AC. O Estudo de Caso como Método De Pesquisa Em Enfermagem: Uma Revisão Integrativa. *Texto Contexto Enferm* (Internet), 2017/2015 [cited 2020 Apr 06]; 26(4):e5360016. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v26n4/0104-0707-tce-26-04-e5360016.pdf>
- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros; 2015 [cited 2020 Apr 06]. Available from: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documentos/2015/MCEER\\_Assembleia/PadraoDocumental\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documentos/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf)
- Huber, F. & Wells, C. Exercícios Terapêuticos. Planeamento do Tratamento para progressão. 1ª edição. Loures. Lusociência. 2008.
- Ferguson, Brad. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription 9th Ed. 2014. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association* vol. 58,3 (2014): 328. Available from: <http://antoinedl.com/fichiers/public/ACSM-guidelines-2014.pdf>.
- Faria, J. D. C., Machala, C. C., Dias, R. C., & Dias, J. M. D. Importância do treinamento de força na reabilitação da função muscular, equilíbrio e mobilidade de idosos. *Dezembro 2003*. pp.133-137.; (Internet); [cited 2020 Apr 06] Available from: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v10i3a102461>
- American College of Sports Medicine., and Leonard A. Kaminsky. ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 5th ed. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
- Ferreira MS, Sonoda LT, Barbosa SA, Franco FGM, Carvalho JAM. Reabilitação física na síndrome de fragilidade do idoso. *Acta Fisiátr.* 2014;21(1):26-28
- Marcela Ganzella, Marcia Maria Fonto Zago. A alta hospitalar na avaliação de pacientes e cuidadores: uma revisão integrativa da literatura. *Acta Paul Enferm* 2008;21(2):351-5. 2007.
- Arantes Paula M. M., Alencar Mariana A., Dias Rosângela C., Dias João Marcos D., Pereira Leani S. M.. Atuação da fisioterapia na síndrome de fragilidade: revisão sistemática. *Rev. bras. fisioter.* [Internet]. 2009 Oct [Cited 2020 Apr 17]; 13(5): 365-375. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552009000500002&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552009000500002&lng=en). Epub Nov 13, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552009005000061>.
- Macedo, Camila, Gazzola, Juliana, Najas, Myrian. Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia. Volume 33. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*. 2008/12/30, disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcs/article/view/154>.
- Andrade Anilma do Nascimento, Fernandes Maria das Graças Melo, Nóbrega Maria Miriam Lima da, Garcia Telma Ribeiro, Costa Kátia Nêyla de Freitas Macêdo. Análise do conceito fragilidade em idosos. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2012 Dec [cited. 2020 May 1]; 21(4): 748-756. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000400004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000400004&lng=en). <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000400004>.
- Paulo Henrique Meira Duarte, Laura de Sousa Gomes Veloso, Jéssica Priscila Neres Carvalho, Bruna de Oliveira Abreu, Maria Adelaide Silva Paredes Moreira. Efeitos de um programa

fisioterapêuticos direcionados a idosos frágeis institucionalizados: uma revisão integrativa. Conbracis.

21. Preto Leonel São Romão, Gomes Joana Rita Lamas, Novo André Filipe Morais Pinto, Mendes Maria Eugénia Rodrigues, Granero-Molina José. Efeitos de um Programa de Enfermagem de Reabilitação na Aptidão Funcional de Idosos Institucionalizados. Rev. Enf. Ref. [Internet]. 2016 Mar [citado 2020 Apr 06] ; serIV( 8 ): 55-63. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832016000100007&lng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832016000100007&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.12707/RIV15019>.
22. Andrade Ankilma do Nascimento, Fernandes Maria das Graças Melo, Nóbrega Maria Miriam Lima da, Garcia Telma Ribeiro, Costa Kátia Nêyla de Freitas Macêdo. Análise do conceito fragilidade em idosos. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2012 Dec [cited 2020 Apr 06] ; 21( 4 ): 748-756. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000400004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000400004&lng=en). <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000400004>.

## A PESSOA COM AVC EM PROCESSO DE REABILITAÇÃO: GANHOS COM A INTERVENÇÃO DOS ENFERMEIROS DE REABILITAÇÃO

THE PERSON WITH STROKE IN REHABILITATION PROCESS: GAINS FROM THE INTERVENTION OF REHABILITATION NURSES

LA PERSONA CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN EL PROCESO DE REHABILITACIÓN: GANANCIAS DE LA INTERVENCIÓN DE ENFERMERAS DE REHABILITACIÓN

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.6.5799 | Submetido 01/08/2020 | Aprovado 15/12/2020

Jéssica Teixeira Santos<sup>1</sup>; Célia Maria Silva Campos<sup>1</sup>; Maria Manuela Martins<sup>2</sup>

1 - Centro Hospitalar e Universitário do Porto; 2 - Escola Superior de Enfermagem do Porto

### RESUMO

**Introdução:** As Doenças Cérebro Vasculares constituem uma das principais causas de morte e de morbilidade em Portugal, causando incapacidade e invalidez.

**Objetivo:** Analisar os ganhos em saúde de um doente com AVC após implementação de um Programa de Reabilitação.

**Método:** Estudo de caso de um doente que sofreu um AVC, de natureza descritiva, num serviço de internamento de um Hospital do Norte Litoral do país, durante 30 dias.

**Resultados:** Após implementação do Programa de Reabilitação verificou-se uma melhoria no equilíbrio corporal, força muscular, capacidade para o autocuidado e deglutição e diminuição do risco de queda.

**Conclusão:** A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação traz ganhos na recuperação funcional do doente com AVC, contribuindo para a sua autonomia nas atividades de vida diária.

**Palavras-chave:** acidente vascular cerebral; reabilitação; autocuidado; ganhos em saúde; enfermagem

### RESUMEN

**Introducción:** Las enfermedades cerebrovasculares son una de las principales causas de muerte y morbilidad en Portugal, causando discapacidad e invalidez.

**Objetivo:** Analizar las ganancias de salud de un paciente con accidente cerebrovascular después de implementar un programa de rehabilitación.

**Método:** Estudio de caso de un paciente que sufrió un derrame cerebral, de naturaleza descriptiva, en un servicio de hospitalización de un hospital en la costa norte del país, durante 30 días.

**Resultados:** Después de la implementación del Programa de Rehabilitación hubo una mejora en el equilibrio corporal, la fuerza muscular, la capacidad de autocuidado y la deglución y la disminución del riesgo de caída.

**Conclusión:** La intervención de la Enfermera Especialista en Enfermería de Rehabilitación trae ganancias en la recuperación funcional de los pacientes con accidente cerebrovascular, lo que contribuye a su autonomía en las actividades de la vida diaria.

**Palabras clave:** accidente cerebrovascular; rehabilitación; autocuidado; beneficios de salud; enfermería

### ABSTRACT

**Introduction:** Cerebrovascular diseases are one of the main causes of death and morbidity in Portugal, causing disability and invalidity.

**Objective:** To analyze the health gains of a stroke patient after implementing a Rehabilitation Program.

**Method:** Case study of a patient who suffered a stroke, of a descriptive nature, in an inpatient service of a North Coast Hospital in the country, for 30 days.

**Results:** After the implementation of the Rehabilitation Program, there was an improvement in body balance, muscle strength, capacity for self-care and swallowing and decreased risk of falling.

**Conclusion:** The intervention of the Rehabilitation Nurse brings gains in the functional recovery of stroke patients, contributing to their autonomy in activities of daily living.

**Keywords:** stroke; rehabilitation; self-care; health gains; nursing

## INTRODUÇÃO

A Enfermagem de Reabilitação reúne um conjunto de competências específicas, de caráter multidisciplinar, que têm por base conhecimentos e procedimentos que permitem cuidar das pessoas com doenças agudas, crônicas ou com as suas sequelas com o intuito de retomar a sua máxima funcionalidade e independência.<sup>(1)</sup>

Assim, é função do Enfermeiro de Reabilitação assistir no processo de recuperação do doente com vista à sua máxima autonomia funcional, mas também no sentido de manter a sua autoestima e qualidade de vida, contribuindo para o seu desenvolvimento pessoal.<sup>(1)</sup>

Uma das razões pelas quais nos faz sentido ser um enfermeiro, particularmente da área da reabilitação, a intervir neste tipo de situações é fundamentado por Virgínia Henderson (1966) que refere que “(...) a única função da enfermeira é a de assistir o indivíduo, doente ou saudável, no desempenho das atividades que contribuem para a saúde ou para sua recuperação (...) que executaria sem auxílio caso tivesse a força, a vontade e os conhecimentos necessários. E fazê-lo de modo a ajudá-lo a conseguir a independência tão rapidamente quanto possível.”<sup>(2)</sup> Cabe, portanto, ao enfermeiro intervir no sentido de despertar no doente esta força, quer física quer psicológica, dotando-o também dos conhecimentos necessários, para que este possa retomar o mais rapidamente possível uma vida autónoma.

É neste sentido que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação deve ser capaz de elaborar e implementar um programa de reabilitação, que se baseia em um conjunto de intervenções em que estão programadas determinadas rotinas de exercícios, que devem ser implementados de modo progressivo e individualizado, tendo em conta as capacidades de cada doente, com o objetivo de promover a sua funcionalidade.<sup>(4)</sup>

As doenças cardiovasculares, em particular a Doença Isquémica Cardíaca e as Doenças Cérebro Vasculares, constituem a principal causa de morte em Portugal (29,7 %), sendo também uma das principais causas de morbilidade, incapacidade e invalidez, privando precocemente as pessoas de anos de produtividade e de qualidade de vida.<sup>(4)</sup>

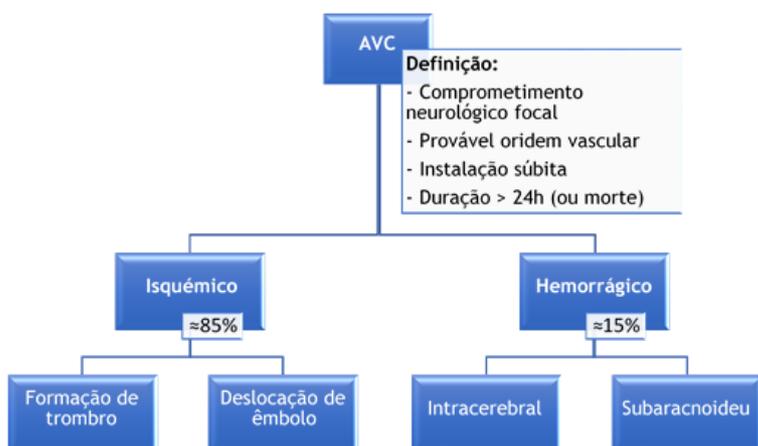


Figura 1 – Síntese da patogenia do AVC, adaptado de Organização Mundial da Saúde<sup>(5)</sup>

Temos vindo a assistir a um envelhecimento progressivo da população, o que tem levado a uma tendência crescente do número de internamentos por doenças do foro circulatório, tendo-se registado um aumento de 1,6% de internamentos por AVC entre 2011 e 2016, sendo que em 2016 o número total de internamentos de doentes vítimas de AVC ultrapassava os 25.000, com uma taxa de mortalidade de 49,7%.<sup>(4)</sup>

O AVC define-se como um comprometimento neurológico focal ou global, de provável origem vascular, que ocorre de forma súbita e tem duração superior a 24 horas, podendo mesmo causar a morte.<sup>(5)</sup> Pode ser de origem isquémica, caracterizado por uma oclusão súbita de artérias que irrigam o cérebro, devido a um trombo localmente formado ou por deslocação de um êmbolo; ou então de causa hemorrágica, classificando-se como intracerebral, se ocorrer no tecido cerebral, ou subaracnoideia, se surgir entre as duas meninges conhecidas como pia-máter e aracnoide.<sup>(5)</sup>

Um episódio de AVC tem habitualmente como consequência sinais/sintomas de compromisso neurológico, como diminuição da força muscular, descoordenação, alterações da linguagem (afasia motora e/ou sensorial), comprometimento da visão a nível campimétrico (hemianopsia) ou desvio do olhar conjugado, apraxia, ataxia, disartria, disfagia, podendo mesmo afetar a função cognitiva e o estado de consciência.<sup>(5)</sup>

Estes défices levam geralmente a compromissos na marcha, no controlo postural e no equilíbrio, limitando a mobilidade e a capacidade para executar as atividades de vida diária e aumentando também o risco de queda.<sup>(6)</sup>

Assim, torna-se essencial a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, que vai assistir na reeducação das funções motoras, sensoriais e/ou cognitivas perdidas.<sup>(1)</sup>

Em Portugal, o Enfermeiro de Reabilitação orienta habitualmente a sua intervenção a partir dos princípios teóricos da Margaret Johnstone, que defende uma reabilitação baseada na prevenção da espasticidade, através de posicionamentos no leito com padrão antiespástico; e na recuperação de défices do lado lesado, através de exercícios de reeducação sensoriomotora, tendo por base as fases do desenvolvimento motor do recém-nascido humano (fase de lactente).<sup>(7)</sup>

Esta corrente teórica privilegia o início das atividades no leito, através das técnicas de posicionamento antiespástico, que devem ser implementadas durante as 24h logo na fase aguda, e também exercícios de automobilização, seguindo-se o rolar, a quadripedia, o sentar e, por último, a marcha. Estes são os pontos de referência da teoria de Margaret Johnstone que, apesar de antiga, tem-se demonstrado consistente nos ganhos em saúde para o doente após um evento tão incapacitante como o AVC.<sup>(7)</sup>

A recuperação neurológica é mais significativa nos três a seis meses após o AVC, sendo as primeiras semanas cruciais para o progresso na recuperação, pois é quando

se observam os principais sinais de melhoria se o doente for devidamente estimulado e reabilitado.<sup>(8)</sup>

Posto isto, é importante iniciar o programa de reabilitação o mais precocemente possível, ou seja, assim que a pessoa esteja hemodinamicamente estável. Para uma recuperação de sucesso, este deve ser um programa contínuo ao longo do tempo e deve existir cooperação e coordenação multidisciplinar entre todos os elementos da equipa de profissionais de saúde.<sup>(3)</sup>

Pretendemos demonstrar, com base no relato de um caso clínico em particular, quais os ganhos em saúde que resultam da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na fase aguda após um episódio de AVC.

## METODOLOGIA

Trata-se de um Estudo de Caso de natureza descritiva, partindo-se de um fenómeno contemporâneo da vida real, e cuja questão de investigação responde às questões “Como?” (com a Intervenção dos Enfermeiros de Reabilitação) e “Porquê?” (para obter ganhos na pessoa com AVC em processo de reabilitação).<sup>(9)</sup>

Iniciámos por propor ao doente a possibilidade de participar no estudo de caso, tendo sido elaborado posteriormente o planeamento dos cuidados de acordo com o modelo em uso no serviço, que contempla a fase de avaliação inicial, planeamento de cuidados, intervenção dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação e, por último, a avaliação final. Para garantir os princípios éticos, no primeiro momento foi realizado o consentimento informado por escrito.

Uma das estratégias usadas para colheita de dados centrou-se na aplicação de Escalas, entre elas:

- Índice de Tinetti: avalia o equilíbrio em posição de sentado e em posição ortostática.<sup>(10)</sup> Foi criada em 1986 por Tinetti, Williams e Mayewski e o seu score indica alto risco de queda se valores  $\leq 18$ , moderado risco de queda se valores entre 19 - 23 e baixo risco de queda se valores  $\geq 24$ .<sup>(11)</sup>

- Escala de Morse: criada por Janice Morse, tendo surgido pela primeira vez em 1985 e posteriormente passou por várias fases de reconstrução até à última versão conhecida em 1989. O score final indica o risco de queda, considerando-se alto risco de queda quando o resultado é  $\geq 45$  pontos.<sup>(12)</sup>

- Medical Research Council Muscle Scale: elaborada pelo Conselho de Pesquisa Médica do Reino Unido (Medical Research Council), em 1943. Avalia a força muscular dos membros superiores e inferiores, variando entre grau 0 (sem contração muscular palpável ou visível) e grau 5 (força normal).<sup>(13)</sup>

- Gugging Swallowing screen (GUSS): avaliação da deglutição/despiste de disfagia, normalmente aplicado em pessoas após AVC, embora também possa ser usada noutros contextos; também auxilia na decisão da dieta recomendada conforme o grau de disfagia. Foi criada por Michaela Trapl, Paul Enderle, Monika Nowotny, Yvonne Teuschl, Karl Matz, Alexandra Dachenhausen e Michael Brainin em 2007. É composta por 2 fases: Avaliação Indireta e Avaliação Direta. Se o Score total for 20 indica Sem Disfagia, 15 - 19 Disfagia Ligeira, 10-14 Disfagia Moderada e 0-9 Disfagia Grave.<sup>(13)</sup>

- Escala de House-Brackmann: classificação do nível de lesão nervosa numa paralisia facial. Foi criada por House JW e Brackmann, em 1985, e varia entre Grau I (Face normal) e Grau VI (Paralisia total).<sup>(13,14)</sup>

- Índice de Barthel: avalia o nível de dependência para a realização de dez atividades de vida diária: alimentar-se, higiene pessoal, uso do WC, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres (intestinal e urinário), andar/mobilidade, transferir-se, subir e descer escadas. Os autores da escala são Mahoney FI e Barthel D (1965) e varia de 0-100, em que 0-20 indica Dependência total; 20-35 Dependência severa; 40-55 Dependência moderada; 60-89 Dependência ligeira; 90-100 Independência.<sup>(13, 15)</sup>

Seguiu-se o planeamento dos cuidados sustentado num programa de intervenção, que foi constituído por três fases: Fase 1 - exercícios deitado, Fase 2 - exercícios sentado e Fase 3 - exercícios em pé; tendo por base o programa habitual instituído no serviço para reabilitação de uma pessoa após AVC.

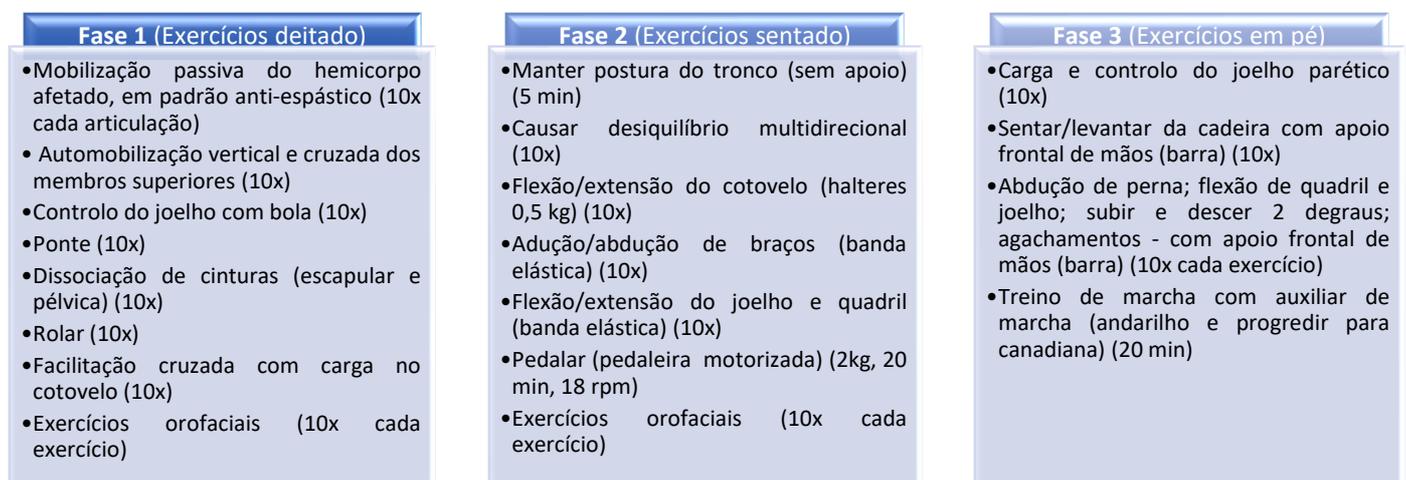


Figura 2 – Programa de Exercícios de Reabilitação após AVC

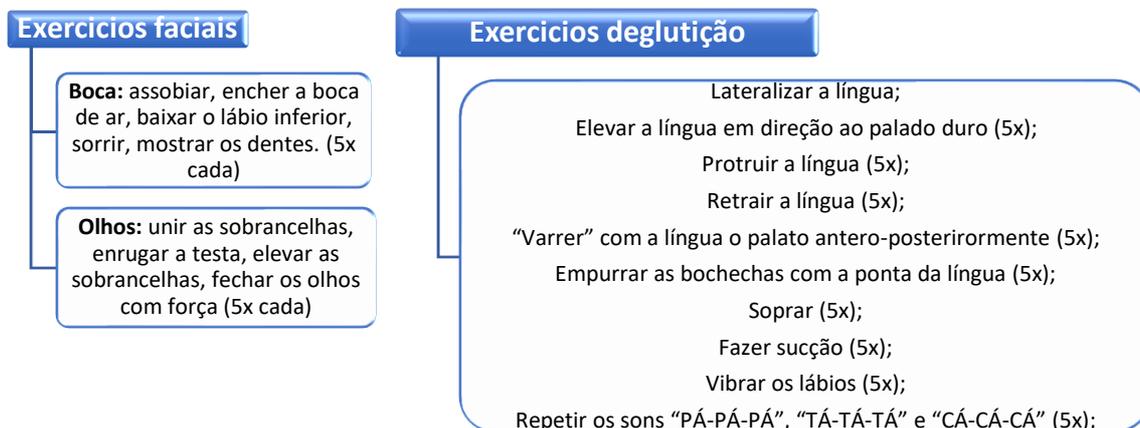


Figura 3 – Programa de Exercícios de Orofaciais

Importa referir que este foi o único programa de reabilitação ao qual o doente foi submetido, não existindo outras terapias em paralelo relacionadas com a recuperação funcional do doente. O programa de exercícios foi implementado conforme o previsto, todos os dias, no turno da manhã, exceto ao sábado e domingo. A Fase 1 foi implementada entre os dias D1 e D3, os exercícios da Fase 2 iniciaram-se no D2 e a Fase 3 foi implementada a partir de D3.

## RESULTADOS

A assistência ao doente iniciou-se no dia 30/6/2020 (D1) com a avaliação inicial de acordo com as normas de orientação do hospital e com a aplicação das escalas previstas na metodologia.

### Avaliação inicial

A Avaliação Inicial consiste na primeira fase do Processo de Enfermagem, em que há uma recolha organizada e sistemática de dados relevantes para identificar os focos de atenção que permitem elaborar os Diagnósticos de Enfermagem. Esta informação também ajuda a conhecer os recursos familiares e/ou comunitários do doente e possibilita uma planificação de intervenções que sejam adequadas às suas necessidades e particularidades.<sup>(16)</sup>

O doente em estudo tem 76 anos (M.G.), é do sexo masculino, caucasiano, reformado (5º ano de escolaridade) e sofreu um AVC Hemorrágico a 24/06/2020, de etiologia hipertensiva. Segundo TC cerebral na admissão hospitalar, apresentava hemorragia intra-axial aguda no tálamo esquerdo, com dois componentes: um mais dorsomedial, a partir do qual a hemorragia se estendeu para os ventrículos supratentoriais, e outro mais pósterio-superior, tálamo-capsular, sendo que no seu conjunto apresentam cerca de 28mm e 30mm de maiores eixos, respetivamente, nos planos coronal e axial.

O Sr. M.G. tem como antecedentes médicos relevantes Hipertensão arterial, Diabetes, Obesidade, Cardiopatia hipertensiva, Patologia osteoarticular degenerativa (já deambulava com uma canadiana), Prótese Total do Joelho bilateral (esquerda em fevereiro 2018, direita em março 2019) e Discopatia L4-L5, já submetido a

cirurgia. A medicação domiciliária habitual é: Pantoprazol 20mg (jejum), Ramipril 5mg e Bisoprolol 5mg (pequeno-almoço), Atorvastatina 20mg e Amlodipina 10mg (jantar) e Trazodona 50mg (ceia).

Por apresentar peso corporal de 117 Kg e 1,72 m de altura, encontra-se com quadro de Obesidade Grau II (Figura 4).

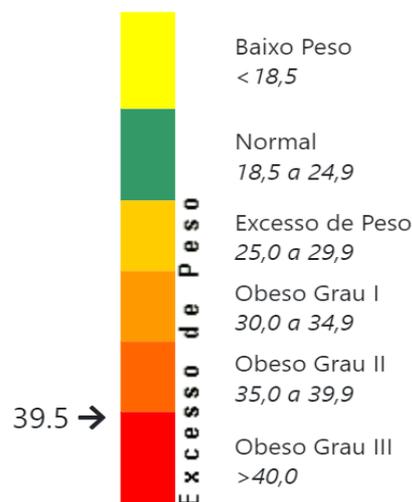


Figura 4 – Tabela de IMC (adaptado de La Roche<sup>17</sup>)

Deu entrada na Urgência no dia em que ocorreu o AVC, tendo passado para a Unidade de Cuidados Intermédios de Medicina (UCIM) para controlo tensional, devido ao quadro de emergência hipertensiva, e foi admitido a 26/06/2002 no serviço de Neurologia de um Hospital da Região do Norte Litoral do país.

No internamento, manteve-se hemodinamicamente estável, sem alterações do estado de consciência (Score 15 na Escala de Coma de Glasgow) e sem compromisso da função cognitiva (Score de 27 na Escala de Mini-Mental State Examination, indicando Sem Défices Cognitivos num doente que tenha entre 1 e 11 anos de escolaridade).

À entrada no serviço apresentava como défices neurológicos: hemiparesia à direita (face, membro superior e membro inferior); alterações do equilíbrio estático e dinâmico em posição de sentado (sem apoio lateral) e em posição ortostática; disfagia para líquidos e disartria. Consequentemente, apresentava limitações na mobilidade e na capacidade para executar as suas atividades de vida diária.

Vivia com a esposa, a filha (Sra S.) e a neta de 18 anos. Quando a Sra S. foi visitar o pai, referiu à equipa médica e de enfermagem que apenas poderia levar o doente para casa quando estivesse praticamente autónomo, pois a sua mãe já estaria dependente de cuidados e não teria disponibilidade para cuidar dos dois. O Sr.M.G. era autónomo nas atividades de vida diárias antes do AVC, embora já com limitações devido à patologia osteoarticular. Já deambulava com uma canadiana e tinha estratégias adaptativas para algumas atividades de autocuidado, como sentar-se para tomar banho, vestir e despir os membros inferiores e calçar e descalçar os sapatos.

### Fase de desenvolvimento

Com base na informação clínica do doente, foi possível identificar um conjunto de diagnósticos e intervenções

de enfermagem de reabilitação (Figura 5), com recurso à Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) versão 2019.<sup>(18)</sup>

Pode ver-se no Gráfico 1 que se foi verificando uma recuperação do equilíbrio corporal do doente durante a implementação do Programa de Exercícios de Reabilitação.

Entre D1 e D3 não se verificaram alterações do equilíbrio corporal do Sr.M.G., no entanto, entre D3 e D9 houve melhorias no equilíbrio estático, coincidindo com os dias em que se aplicaram maioritariamente exercícios da Fase 2 do Programa de Reabilitação, que inclui o treino de força muscular dos membros superiores e equilíbrio do tronco na posição de sentado.

A partir de D15 é quando mais se verificam melhorias no equilíbrio dinâmico do doente, começando a evidenciar-se mais progressos no treino de marcha.

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções	Data de início	Data de fim
Movimento corporal diminuído à direita	- Executar exercícios musculares e articulares passivos (1x/dia) - Ensinar/Instruir/Treinar exercícios musculares e articulares (1x/dia)	30/06 (D1)	29/07 (D30)
Paresia da Face à Direita	- Executar massagem da face à direita (1x/dia) - Ensinar / Instruir / Treinar exercícios da face (1x/dia)	30/06 (D1)	8/07 (D9)
Equilíbrio Corporal Comprometido	- Ensinar/Instruir/Treinar técnica de exercícios de equilíbrio corporal (1x/dia)	30/06 (D1)	29/07 (D30)
Deglutição Comprometida	- Otimizar posicionamento à refeição (9h, 12, 16h, 19h, 22h) - Vigiar a refeição (9h, 12, 16h, 19h, 22h) - Ensinar/Instruir/Treinar técnica de exercícios de para deglutição (1x/dia)	30/06 (D1)	20/07 (D21)
Capacidade para o Autocuidado Comprometida	- Assistir no Autocuidado (Sem horário) - Incentivar a executar as atividades de autocuidado (Sem horário)	30/06 (D1)	29/07 (D30)

Figura 5 - Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem de Reabilitação

O Sr.M.G. iniciou treino de marcha com andarilho a partir de D4, inicialmente com um padrão de marcha hesitante e passos assimétricos. Entretanto, verificou-se uma marcha mais segura no D15, por isso progrediu-se nesse dia para treino de marcha com canadianas, com melhorias significativas do equilíbrio dinâmico. No D17 iniciou-se o treino de marcha com canadianas nas escadas e a partir do D23 o doente já só usa uma canadiana para andar, tal como antes do AVC.

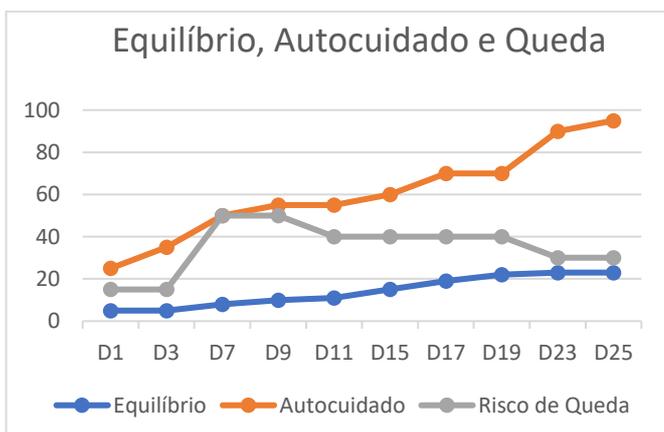


Gráfico 1 – Ganhos no Equilíbrio, Autocuidado e Queda

Note-se que entre D1 e D3 obtinha apenas 15 pontos na Escala de Morse (baixo risco de queda), uma vez que nesses dias o doente ainda se mantinha no cadeirão, mas no D7 já apresentava 50 pontos no score da escala de Morse (alto risco de queda).

Entre D3 e D7 há um aumento significativo da pontuação do Índice de Barthel, marcando a transição para a independência nos itens Alimentar-se e Higiene Pessoal (barbear, dentes, rosto e cabelo), que coincidiu com a melhoria do equilíbrio do Sr.M.G em posição de sentado, o que lhe permitiu retomar as tarefas que podia executar sentado na cadeira-sanita ou no cadeirão.

No D9, o Sr.M.G já conseguia executar as Transferências; o Controlo Urinário foi retomado no D15; e entre D15 e D17 verifica-se novamente um acréscimo no seu nível de autonomia, desta vez pelo facto de ter passado a ser capaz de Subir e Descer Escadas com canadianas a partir de D17. Por fim, verifica-se um progresso acentuado no Autocuidado entre D19 e D23, que coincide com a fase em que o doente se tornou autónomo no Uso do Sanitário e no Tomar Banho, tratando-se, assim, do ponto de *cut-off* (momento de transição da dependência para a

independência). Entre D23 e D25 acrescem ainda 5 pontos na Escala de Barthel, relativos às últimas melhorias evidenciadas pelo doente no culminar deste processo de Reabilitação, nomeadamente no item da Mobilidade.

Foi-se verificando, portanto, uma melhoria gradual no nível de independência do Sr.M.G., que culminou com a sua autonomia em todas as atividades de autocuidado com recurso a apenas uma canadiana para andar e subir e descer escadas, tendo deste modo tido alta na mesma situação de autonomia em que se encontrava anteriormente ao AVC.

O controlo urinário foi pontuado com 0 até D11, pois neste período o doente esteve algaliado devido a episódios de retenção urinária, consequentes de um processo de infeção urinária.

Além do equilíbrio corporal, também a Força Muscular no hemicorpo afetado foi aumentando. Segundo a Medical Research Council Muscle Scale, de D1 a D17 o doente apresentava força muscular do membro superior direito de grau 4 e no D25 já apresentava grau 5; no membro inferior direito evoluiu de grau 3 para grau 4 ao longo do processo de reabilitação.

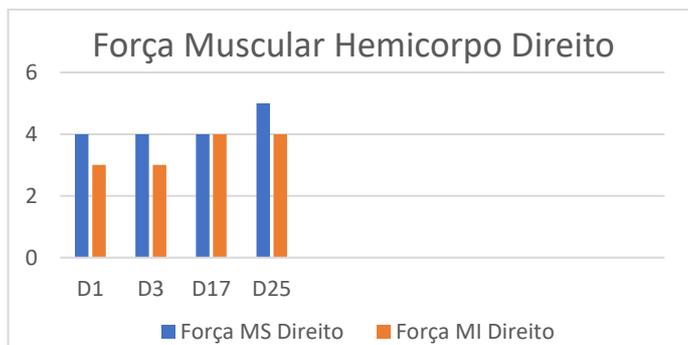


Gráfico 2 – Ganhos na Força Muscular

A Escala de Guss foi aplicada de 5/5 dias revelando disfagia para líquidos (13 pontos: grau moderado) nos dias D1 e D6, altura em que o doente se alimentava de dieta pastosa e era hidratado com água gelificada. No D11 apresentava ainda deglutição demorada para sólidos (19 pontos), apresentando apenas disfagia ligeira e por isso já se alimentava de dieta geral mole. No D21 já deglutia todos os alimentos com sucesso.

Na Escala de House-Brackmann, apresentava paresia facial à direita de Grau III (disfunção moderada) entre D1 - D7, tendo posteriormente evoluído para Grau II (disfunção ligeira) que manteve até ao final da intervenção.

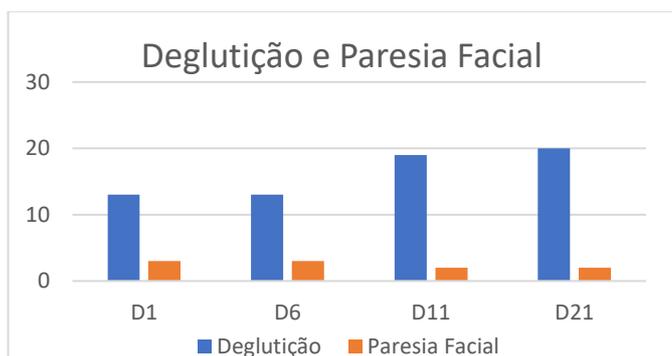


Gráfico 3 – Ganhos nos Músculos Orofaciais

Após a fases de colheita e análise de dados, segue-se a discussão de resultados, através de uma reflexão sobre os mesmos e comparação com outros estudos.

## DISCUSSÃO

Através da análise dos resultados apresentados, depreende-se que existiu em todos os indicadores uma tendência crescente, tendo-se verificado ganhos em saúde.

O equilíbrio corporal teve uma melhoria gradual, principalmente a partir do D15, e a força muscular do lado parético foi outro indicador que melhorou à medida que os exercícios de reabilitação iam sendo executados pelo doente. Estes dois indicadores são extremamente importantes, quer para iniciar a marcha, quer para a capacidade de desempenhar tarefas funcionais, permitindo que o doente readquiria a sua autonomia.<sup>(20)</sup>

O Sr.M.G evoluiu com sucesso no treino de marcha, tendo conseguido progredir do andarilho para canadianas e, posteriormente, para o uso de apenas uma canadiana. Estes progressos também se refletiram na independência do doente, passando de um grau de Dependência severa no autocuidado, no início da experiência, para um grau de Independência, no final. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Alcobia, et al (2019), em que foi igualmente aplicado um Programa de Reabilitação baseado nos princípios de Margaret Johnstone, durante 4 meses, num Hospital do Sul do País, com uma amostra de 7 pessoas, tendo-se verificado melhorias na força muscular, equilíbrio corporal, transferências e mobilidade (marcha), que se traduziu em progressos significativos na capacidade funcional, também avaliada através do Índice de Barthel.<sup>(20)</sup>

Um estudo realizado por Refacho, et al (2019), em que durante 7 semanas foi implementado um treino orientado para a tarefa, revelou também que os ganhos obtidos a nível do equilíbrio e da funcionalidade da marcha se refletiram no aumento da confiança e da autonomia aquando da realização das atividades de vida diária.<sup>(21)</sup>

O risco de queda está fortemente associado ao equilíbrio corporal, por isso, se um Programa de Reabilitação for eficaz na recuperação do equilíbrio corporal, irá também contribuir para a diminuição do risco de queda, o que se verificou neste caso em particular.<sup>(20)</sup>

Constatou-se também que a execução dos exercícios orofaciais permitiu não só diminuir o grau de disfagia do doente, mas também reduzir o nível de paresia facial. No entanto, não se conseguiu reverter totalmente a paresia facial e, embora a articulação de palavras tenha melhorado ao longo do processo, o doente ainda mantinha alguma disartria no final do Programa de Reabilitação.

Um estudo realizado em Évora (2018), assente na implementação de um Programa de Intervenção bastante semelhante ao usado neste Estudo de Caso, que contemplava o posicionamento e mobilização com

padrão antiespástico, treino de equilíbrio, marcha e força muscular e exercícios de fortalecimento dos músculos da face, revelou melhorias a nível da força muscular, sensibilidade profunda, equilíbrio corporal, marcha e realização das atividades de autocuidado, por parte do doente vítima de AVC, o que corrobora mais uma vez a eficácia deste modelo de Programa de Reabilitação.<sup>(15)</sup>

São bastante mais frequentes os AVC de etiologia hemorrágica (76,9%) face aos eventos isquémicos (26,3%), facto largamente corroborado por inúmeros estudos da literatura atual. No entanto, o AVC isquémico está associado a uma taxa de mortalidade mais baixa e a um melhor tempo de sobrevida inicial, sendo que o AVC hemorrágico representa em média cerca de 1,37 vezes menor probabilidade de sobrevivência.<sup>(22)</sup>

Relativamente à recuperação funcional pós AVC, esta depende de inúmeros fatores, principalmente da gravidade inicial do AVC, verificando-se geralmente maior gravidade nos casos de hemorragia do que trombose, embora para além da etiologia, a localização e extensão da lesão sejam também fatores preponderantes para o potencial de recuperação. Idades mais jovens, ausência de défices anteriores e um maior comprometimento e participação do doente durante o processo de reabilitação são outros fatores que contribuem para o sucesso da reabilitação.<sup>(23)</sup>

## CONCLUSÃO

Do relato desta experiência resulta a evidência de que a intervenção do Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação traz ganhos específicos, particularmente no equilíbrio, na marcha, no autocuidado e na diminuição do risco de queda.

No entanto, o facto de a paresia facial à direita não ter revertido na totalidade, sugere que pode ser necessário um tempo de intervenção mais longo do que um mês para reverter este défice neurológico.

O tema em estudo é bastante pertinente, devido à elevada incidência de casos de AVC que ainda se verifica na atualidade, causando, na maioria dos casos, uma diminuição acentuada da funcionalidade da pessoa, que se não for devidamente estimulada logo que a situação clínica o permita, poderá resultar em perdas permanentes na sua autonomia.

Esta experiência demonstra que a intervenção em doentes com AVC precisa de ser repensada em termos de gestão de tempo, considerando que neste caso tivemos um contacto de 30 dias e se o doente tivesse um internamento de acordo com a média nacional para doentes com AVC, que é de 12 dias, seria insuficiente, pois teria alta ainda com bastantes défices, o que sugere a necessidade de haver continuidade destes Programas de Reabilitação, por exemplo, no domicílio.<sup>(4)</sup>

A limitação do estudo é ser o relato de uma experiência única, contudo foi o tempo de contacto efetivo possível com o caso clínico em análise.

Os resultados obtidos apelam à importância de uma intervenção precoce e contínua no doente após um episódio de AVC, por parte do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação, no sentido de contribuir para a recuperação da sua funcionalidade, da sua autonomia nas atividades de vida diárias e, consequentemente para a sua reinserção social enquanto cidadão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Assembleia da República. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, n.º 140/2019, D.R. II Série, N.º 26. Lisboa: 2019 [citado em 20 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
2. Ascensão S. Da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem à Satisfação das Necessidades do Utente. Porto: 2010 [citado em 20 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/26626/2/Helena%20Ascenso%202010%20Dissertao%20de%20Mestrado%20em%20Cincias%20de%20Enfermagem%20Da%20qualidade%20dos%20cuidados%20%20satisfao%20das%20neces1.pdf?links=false>
3. Roldão L, Conceição F. O Treino de Marcha na Promoção do Autocuidado na Reabilitação da Pessoa com AVC: Revisão Sistemática da Literatura. *Projetar Enfermagem - Revista Científica de Enfermagem* [revista em linha]. 2019 [citado em 20 julho 2020]; 1: 63-74. Disponível na Internet: <https://projetarenfermagem.pt/wp-content/uploads/2019/02/Projetar-Enfermagem-n1-2.pdf>
4. Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2017 [citado em 20 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-882061-pdf.aspx?v=%3d%3dDwAAAB%2bLCAAAAAAABAArySztzVUy81MsTU1MDAFaHzFEfkPAAAA>
5. Organização Mundial da Saúde. Manual STEPS de Acidentes Vasculares Cerebrais da OMS: enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vasculares cerebrais. Genebra: Organização Mundial da Saúde [citado em 21 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/manualpo.pdf>
6. Boumer TC, Firmino TC, Devetak GF, et al. Efeitos do Treino de Marcha com Suporte Parcial de Peso Corporal Associado a Fisioterapia Convencional sobre o Equilíbrio Funcional e a Independência da Marcha Pós-AVC: Estudo Clínico Randomizado. *Revista Inspirar Movimento e Saúde* [revista em linha]. 2019 [citado em 21 julho 2020]; 19 (4). Disponível na Internet: <https://www.inspirar.com.br/revista/277287/>
7. Margaret Johnstone MCSP. Restauração da Função Motora no Paciente Hemiplégico. 1 ed. São Paulo: Editora Manole LTDA.; 1979.
8. Silveira, MJ. Intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação no Doente com Alterações a Nível da Comunicação e Linguagem, em Particular no Doente que Sofreu AVC. Lisboa: 2013 [citado em 21 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/16199/1/Relat%203%20Est%20a%20M%20c%20aa%20Jo%20a%203o.pdf>
9. Yin RK. Pesquisa Estudo de Caso - Desenho e Métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman; 1994.
10. Apóstolo J. Instrumentos para Avaliação em Geriatria (Geriatric Instruments). Coimbra: 2012.
11. Pinto AHVC. Efeitos de um programa de treino combinado de equilíbrio/propriocepção e força muscular no risco de quedas no idoso. Porto: 2018.
12. Barbosa P, Carvalho L, Cruz S. Escala de Quedas de Morse: Manual de utilização. 1 ed. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto; 2015.
13. Ordem dos Enfermeiros. Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. 2016 [citado em 24 julho 2020]. Disponível na

Internet:

[https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documentos/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao\\_Final\\_2017.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documentos/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

14. Correia T, Sampaio MJ, Almeida R, Garrido C. Paralisia Facial Periférica Diagnóstico, Tratamento e Orientação. *Nascer e Crescer* [revista em linha]. 2010 [citado em 24 julho 2020]. 19(3): 155-160. Disponível na Internet: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/nas/v19n3/v19n3a05.pdf>
15. Grilo JNF. Melhoria da eficácia das intervenções do enfermeiro especialista de enfermagem de reabilitação na promoção do autocuidado nos doentes com AVC. Évora: 2018 [citado em 24 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/23268>
16. Simões CMAR, Simões JFFL. Avaliação Inicial de Enfermagem em Linguagem CIPE® segundo as Necessidades Humanas Fundamentais. Referência [revista em linha]. 2007 [citado em 24 julho 2020]. 2(4):9-23. Disponível na Internet: <http://www.index-f.com/referencia/2007pdf/9-2007-jun.pdf>
17. Roche. Calcule o seu IMC: Índice de Massa Corporal [em linha]. [Consult. 24 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://www.roche.pt/emagrecer/calculadoras/calcimc.cfm>
18. International Council of Nurses. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [em linha] International Council of Nurses; 2019 [atualizado em 2019; Consult. 14 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth/icnp-browser>
19. Araújo F. Ações Autónomas de Enfermagem: Ganhos em Saúde. Porto: 2008 [citado em 26 julho 2020]. Disponível na Internet: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/680/1/TESE.pdf>
20. Alcobia A, Ferreira R, Soares M, Vieira J. Enfermagem de reabilitação a pessoas idosas com andar comprometido. *Journal of Aging & Innovation* [revista em linha]. 2019 [citado em 30 julho 2020]. 8(2):28-43. Disponível na Internet: <https://repositorio.ipbeja.pt/bitstream/20.500.12207/5252/1/Jo%20C3%A3o%20Vieira%20-%20Idosos%20com%20Andar%20Comprometido.pdf>
21. Refacho A, Joana S, Magalhães M, Lourenço T, Fernandes B. Efeitos do Treino Orientado para a Tarefa na Marcha, Equilíbrio e Medo de Cair Após Acidente Vascular Cerebral: Estudo de Caso Saúde & Tecnologia: Revista Científica [revista em linha]. 2019 [citado em 30 julho 2020]. 22. Disponível na Internet: <https://web.estesl.ipl.pt/ojs/index.php/ST/article/view/2228>
22. Figueiredo AR, Alexandre P, Sónia M. Acidente vascular cerebral isquémico vs hemorrágico: taxa de sobrevivência. *HIGEIA - Revista Científica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias* [revista em linha]. 2020 [citado em 14 dezembro 2020]; 3(1):35-45. Disponível na Internet: [http://revistahigeia.ipcb.pt/artigos\\_n3/03\\_Acidente\\_vascular\\_cerebral\\_isquemico\\_vs\\_hemorragico\\_taxa\\_de\\_sobrevivencia.pdf](http://revistahigeia.ipcb.pt/artigos_n3/03_Acidente_vascular_cerebral_isquemico_vs_hemorragico_taxa_de_sobrevivencia.pdf)
23. Silva EJA. Reabilitação após o AVC. Porto: 2010 [citado em 14 dezembro 2020]. Disponível na Internet: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/52151/2/Reabilitao%20aps%20o%20AVC.pdf>

# BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO INTRADIALÍTICO: REVISÃO SISTEMÁTICA

## BENEFICIOS DEL EJERCICIO FISICO INTRADIALÍTICO: REVISIÓN SISTEMÁTICA

### BENEFITS OF INTRADIALYTIC PHYSICAL EXERCISE: SYSTEMATIC REVIEW

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.7.5800 | Submetido 12/08/2020 | Aprovado 15/12/2020

André Martins<sup>1</sup>; Carla Ribeiro<sup>2</sup>; Carlos Ribeiro<sup>3</sup>; Fatima Lopes<sup>2</sup>; João Oliveira<sup>2</sup>

1 - Diaverum - Unidade de Riba de Ave (Centro de Hemodiálise); 2 - Centro Hospitalar Universitário de São João;  
3 - Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil

#### RESUMO

**Introdução:** De acordo com os dados da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, em Portugal a 31 de dezembro de 2018 efetuavam tratamento de Hemodiálise (HD) 12.227 doentes. Os doentes portadores de doença renal crónica (DRC) submetidos a tratamento dialítico, apresentam alterações físicas e psicológicas que predispõem ao sedentarismo. Tem risco superior de mortalidade devido à capacidade funcional reduzida e perda de força muscular, quando comparados com indivíduos da mesma idade. A evidência científica aponta para a implementação de programas regulares de exercício como tratamento coadjuvante para estes indivíduos.

**Objetivo:** Reunir e caracterizar, a evidência científica existente sobre os benefícios do exercício físico intradialítico (EFI), que sustente a futura implementação de um programa de EFI num centro de hemodialise.

**Método:** A pesquisa foi efetuada nas bases de dados eletrónicas internacionais da EBSCOhost Web, em abril e maio 2020, tendo sido obtido inicialmente um total de 2,602 produções científicas. Foram selecionados para análise final 19 estudos, 2 estudos quasi-experimentais e 17 estudos randomizados controlados (RCT), que cumpriam os critérios de inclusão.

**Resultados:** A análise da evidência científica obtida, orienta para 3 categorias de intervenção: EFI aeróbio, EFI resistido e EFI combinado (aeróbio e resistido). Todos os programas de exercício físico apresentam benefícios em um ou mais parâmetros: eficácia da hemodialise (Kt/V); capacidade física funcional; depressão; qualidade de vida (QV); força muscular; alterações cardiovasculares; atividade física diária; sono; equilíbrio e síndrome de pernas inquietas.

**Conclusão:** A literatura encontrada permite-nos concluir que programas de EFI são de execução simples e pouco dispendiosos, apresentam vários benefícios para os hemodialisados sem prejuízo da eficácia dialítica.

**Palavras-Chave:** hemodialise, exercício intradialítico, benefícios, qualidade de vida, ganhos em saúde

#### RESUMEN

**Introducción:** Según datos de la Sociedad Portuguesa de Nefrología, en Portugal el 31 de diciembre de 2018, 12.227 pacientes se sometieron a tratamiento de Hemodiálisis (HD). Los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) sometidos a diálisis, presentan cambios físicos y psicológicos que los predisponen a un estilo de vida sedentario. Tiene un mayor riesgo de mortalidad debido a la reducción de la capacidad funcional y la pérdida de fuerza muscular en comparación con individuos de la misma edad. La evidencia científica apunta a la implementación de programas de ejercicio regular como tratamiento complementario para estas personas.

**Objetivo:** Recopilar y caracterizar la evidencia científica existente sobre los beneficios del ejercicio físico intradialítico (EFI), que apoye la futura implementación de un programa de EFI en un centro de hemodiálisis.

**Método:** La investigación se llevó a cabo en las bases de datos electrónicas internacionales de EBSCOhost Web, en abril y mayo de 2020, habiéndose obtenido inicialmente un total de 2.602 producciones científicas. Se seleccionaron para el análisis final 19 estudios, 2 estudios cuasiexperimentales y 17 estudios controlados aleatorios (ECA), que cumplieron con los criterios de inclusión.

**Resultados:** El análisis de la evidencia científica obtenida, orienta a 3 categorías de intervención: EFI aeróbico, EFI resistido y EFI combinado (aeróbico y resistido). Todos los programas de ejercicio físico tienen beneficios en uno o más parámetros: efectividad de la hemodiálisis (Kt / V); capacidad física funcional; depresión; calidad de vida (QOL); fuerza muscular; cambios cardiovasculares; actividad física diaria; dormir; síndrome de equilibrio y piernas inquietas.

**Conclusión:** La literatura encontrada permite concluir que los programas EFI son simples y económicos de implementar, tienen varios beneficios para los pacientes en hemodiálisis sin perjuicio de la eficacia de la diálisis.

**Palabras clave:** hemodiálisis, ejercicio intradialítico, beneficios, calidad de vida, beneficios para la salud.

## ABSTRACT

**Introduction:** According to data from the Portuguese Society of Nephrology, in Portugal on December 31 of 2018, 12,227 patients underwent hemodialysis treatment (HD). Patients with chronic kidney disease (CKD) on dialysis present physical and psychological limitations that induce to a sedentary life style. They have a higher risk of mortality due to reduced functional capacity and loss of muscle strength when compared to individuals of the same age. Scientific evidence points to the implementation of regular exercise programs as supporting treatment for these individuals.

**Objectives:** Gather and characterize the existing scientific evidence of the benefits of intradialytic physical exercise (IFE), which supports the future implementation of an IFE program in a hemodialysis center.

**Method:** The research was carried out in the EBSCOhost databases, in April and May 2020, having initially obtained a total of 2,602 scientific productions. Were selected for final analysis 19 studies, 2 quasi-experimental studies and 17 randomized controlled studies, which met the inclusion criteria.

**Results:** The analysis of the scientific evidence guides to 3 intradialytic intervention categories: aerobic physical exercise, resistance physical exercise and combined physical exercise (aerobic and resistance). All exercise programs have benefits in one or more parameters: hemodialysis effectiveness; functional physical capacity; depression; quality of life; muscle strength; cardiovascular changes; daily physical activity; sleep; balance and restless legs syndrome.

**Conclusion:** The literature founded, allows us to conclude that IFE programs are simple and inexpensive to implement, have several benefits for hemodialysis patients without prejudice to the dialysis efficacy.

**Keywords:** hemodialysis, intradialytic exercise, benefits, quality of life, health gains

## INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crónica (DRC) foi declarada em todo o mundo como uma questão de saúde pública. O aumento do diagnóstico de DRC é multifatorial e, em parte, está associado ao envelhecimento da população. A maioria dos doentes com DRC apresenta uma ou mais condições, comorbilidades, com predomínio em algumas etnias e grupos socioeconómicos mais desfavorecidos. Se combinarmos estas condições com o aumento da tendência para a obesidade e a prevalência de diabetes, podemos prever uma epidemia de DRC <sup>(1)</sup>.

Segundo Feehally <sup>(2)</sup>, nos países desenvolvidos, o número de casos de diabetes *mellitus* ou hipertensão arterial identificados como a principal causa de DRC em fase terminal com necessidade de terapêutica renal substitutiva (TRS) tem vindo a aumentar rapidamente desde 1980, substituindo a glomerulonefrite como causa principal desde os anos 90.

De acordo com o National Kidney Foundation <sup>(3)</sup>, a DRC é definida como danos nos rins ou taxa de filtração glomerular (TFG) <60 ml/min/1,73m<sup>2</sup> durante 3 meses ou mais. Os danos nos rins são definidos como anomalias patológicas ou marcadores de dano, incluindo alterações nos exames de sangue ou urina ou estudos de imagem. Os estádios da DRC são baseados principalmente na TFG medida ou estimada.

Ao alcançar o último estadio da DRC, uma das opções, é o tratamento de substituição renal por hemodialise, normalmente realizada três vezes por semana durante 3-5 horas, num hospital ou clínica. De acordo com os dados da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, em Portugal <sup>(4)</sup> a 31 de dezembro de 2018 efetuavam tratamento de hemodialis (HD) 12.227 doentes.

O sistema de HD inclui um circuito de sangue extracorporeal e um circuito de líquido de diálise. O sangue é bombeado no circuito extracorporeal a partir do acesso vascular para o dialisador e, em seguida, é devolvido aos doentes. Segundo Astor et al <sup>(5)</sup>, um

acesso vascular funcional é crucial e tem sido claramente demonstrado que a prática clínica tem um impacto importante no desempenho do acesso.

Kosmadakis et al. <sup>(6)</sup>, refere que a própria insuficiência renal crónica (IRC) e a HD, pelo síndrome urémico, pelo catabolismo e pela neuromiopia urémica, a que submetem a pessoa, provocam limitações da capacidade funcional e perda da força muscular. Os doentes têm de fazer mudanças enormes nas suas vidas que envolvem um compromisso vitalício com um tratamento que não fornece uma cura.

Os estilos de vida têm uma enorme influência na saúde e na qualidade de vida. A falta de atividade física, ou sedentarismo, contribui para o aparecimento ou agravamento de várias patologias, <sup>(7)</sup>.

Segundo a Organização Mundial de Saúde <sup>(8)</sup>, a participação em programas regulares de atividade física reduz o risco de doenças cardiovasculares, diabetes *mellitus* (DM), hipertensão arterial, cancro do colon e da mama e depressão. Adicionalmente a atividade física é determinante no gasto de energia e fundamental no controlo de peso.

Os efeitos do exercício físico em IRC em programa de HD, são discutidos há vários anos. Os principais objetivos de programas de reabilitação são permitir aos doentes melhorar ou manter os seus níveis funcionais físicos, sensoriais, intelectuais, psicológicos e sociais.

Moura et al <sup>(9)</sup>, referem que a maioria demonstrou que exercícios físicos realizados durante a HD promovem efeitos benéficos na melhoria da capacidade aeróbia, força muscular e no controle dos fatores de risco cardiovasculares, auxiliando a remoção dos solutos durante a HD.

Segundo Parsons, Toffelmire e King-VanVlack <sup>(10)</sup>, o exercício intradialítico é uma intervenção que favorece a adesão, a motivação e facilita a monitorização. Também, Reboredo et al. <sup>(11)</sup> refere que os programas

de exercício durante a HD trazem vantagens adicionais, tais como, maior adesão, a conveniência do horário, reduzem a monotonia do tratamento e facilitam o acompanhamento médico.

O objetivo desta revisão sistemática é reunir e caracterizar, a evidência científica existente sobre os benefícios do EFI, que sustente a futura implementação de um programa de EFI num centro de hemodialise.

## METODOLOGIA

Para responder ao objetivo definido, optou-se pela realização de uma pesquisa integrativa da literatura e definiu-se a seguinte questão de investigação:

### Nos indivíduos com IRC, qual o benefício do exercício físico intradialítico?

Para a seleção dos artigos procedemos á definição de critérios de inclusão e exclusão e a identificação dos termos descritores relacionados com cada um dos componentes da estratégia PI[C]OD (Participantes, Intervenções, Comparações, Outcomes e Desenho de estudo), <sup>(12)</sup> (Tabela1).

Tabela 1- Pergunta PICOD, critérios de inclusão e exclusão

PICO	Crítérios Inclusão	Crítérios Exclusão
População	Indivíduos com IRC em tratamento com hemodiálise (HD) com idade superior ou igual a 18 anos	Indivíduos com IRC que não se encontram em tratamento com HD Indivíduos com idade inferior a 18 anos
Intervenção	Programas de exercício físico regular realizado durante o tratamento de HD	Programas de exercício físico realizado fora da sessão de HD
Comparação	Estudos que comparem programas de exercício físico nos indivíduos com IRC realizado durante a HD com a não realização de exercício físico Estudos que comparem diferentes tipos de exercício físico nos indivíduos com IRC em HD Estudos que apresentem resultados com a implementação de programas de exercício durante a HD em indivíduos que não realizavam exercício	Estudos cujos participantes realizem exercício físico durante e fora da sessão de HD Estudos cujos participantes realizem exercício físico fora da sessão de HD
Outcomes	Ganhos em saúde Benefícios Qualidade de vida	
Desenho do estudo	Estudos experimentais, quâsi-experimentais e revisões sistemáticas da literatura de estudos experimentais, quâsi-experimentais centrados na temática da avaliação da efetividade de programas de exercício físico, dirigidos aos indivíduos com IRC realizados durante a HD	Estudos descritivos Estudos sem grupo de controlo.

Para além dos critérios de inclusão e exclusão expostos, definimos critérios que poderão condicionar viés de publicação e linguagem <sup>(13)</sup>. De forma a obter a produção científica mais atualizada, foram incluídas apenas as produções científicas publicadas entre 2010-2020, em texto integral e redigidas em inglês, espanhol e português.

Para clarificar e formular os termos de pesquisa, de forma mais pormenorizada e abrangente, recorreremos aos descritores em ciências da saúde, acedemos ao *DeCS Browser* e, quando apropriado, progredíamos para o *MeSH Browser*. Na pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: *Hemodialysis; Dialysis; Exercise Training; Physical Exercise; Physical Activity; Exercise; Intradialysis Exercise; Outcomes; Benefits; Quality of life; Health gains*.

Toda a metodologia de busca foi realizada de acordo com as diretrizes do protocolo de apresentação de revisões sistemáticas PRISMA <sup>(14)</sup>. A pesquisa da evidência foi efetuada nos meses de abril e maio de 2020, nas bases de dados da *EBSCOhost Web*, como a *Academic Search Complete, Business Source Complete, CINAHL Complete, CINAHL Plus with Full Text, ERIC, Library, Information Science & Technology Abstracts, Medclatina, MEDLINE with Full Text, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Regional Business News, SPORTDiscus with Full Text*.

Na estratégia de pesquisa utilizou-se uma estrutura lógica que combinou os termos de busca, os operadores *Booleanos* e os componentes da estratégia PICOD. O processo de seleção da literatura foi realizado por cinco revisores, que analisaram de forma independente os títulos e resumos dos artigos segundo os mesmos critérios.

Foi extraída informação resumida de cada artigo, para análise crítica e apresentação da evidência encontrada.

A opção metodológica para identificar os níveis de evidência dos estudos incidiu sobre Joanna Briggs Institute <sup>(15)</sup>, através do instrumento "*Levels of Evidence for Effectiveness*", que define 5 níveis de evidência. Este instrumento parece reunir acordo na comunidade científica, sendo largamente utilizado em outros estudos <sup>(16)</sup>.

Para avaliação da qualidade metodológica dos estudos utilizou-se a *check list for case control studies* <sup>(14)</sup>. A avaliação da qualidade realizou-se de forma independente por cinco elementos, divididos em grupos de dois, de forma a garantir uma análise rigorosa. Na falta de consenso entre os avaliadores, estes reuniram de forma a obter unanimidade na avaliação do estudo em questão, evitando viés.

## RESULTADOS

A primeira seleção foi realizada pelos limites de pesquisa presentes na base de dados, o que excluiu alguns artigos. Foram-se incluindo mais descritores de forma a refinar a pesquisa para obter os artigos mais relevantes (tabela 2).

Tabela 2- Query de pesquisa

Frase Booleana	Artigos
(Hemodialysis OR dialysis) AND exercise	2,602
(AB (Hemodialysis OR dialysis)) AND AB exercise	476
TI (Hemodialysis OR dialysis) AND TI (Exercise Training OR Physical Exercise OR Physical Activity OR exercise OR intradialysis exercise)	231
(TI (TI (Hemodialysis OR dialysis) AND TI (Exercise Training OR Physical Exercise OR Physical Activity OR exercise OR intradialysis exercise))) AND AB (Outcomes OR benefits OR quality of life OR health gains)	127

AB- Abstract; TI-Título

Após a seleção de 127 artigos para análise, foram excluídos 30 por se encontrarem repetidos. Os artigos restantes foram lidos e de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, selecionaram-se 19 artigos análise (Figura1).

Tendo como objetivo a análise final e extração dos dados, realizou-se uma tabela que condensa a evidência recolhida dos 19 artigos filtrados, com referência ao estudo (título, autor, ano de publicação e país), desenho, nível de evidência e qualidade metodológica, amostra, objetivo, intervenção, duração e frequência, escalas de avaliação e resultados obtidos (Tabela 3).

Após a sumarização dos resultados, optou-se por criar categorias entre os estudos que apresentavam semelhanças entre si. Esta categorização teve como base as áreas de intervenção estudadas e os seus efeitos. Assim, selecionamos as seguintes categorias: função motora (capacidade física funcional, a força muscular e o equilíbrio), depressão, qualidade de vida,

atividade física, sono, eficácia da hemodialise e síndrome das pernas inquietas.

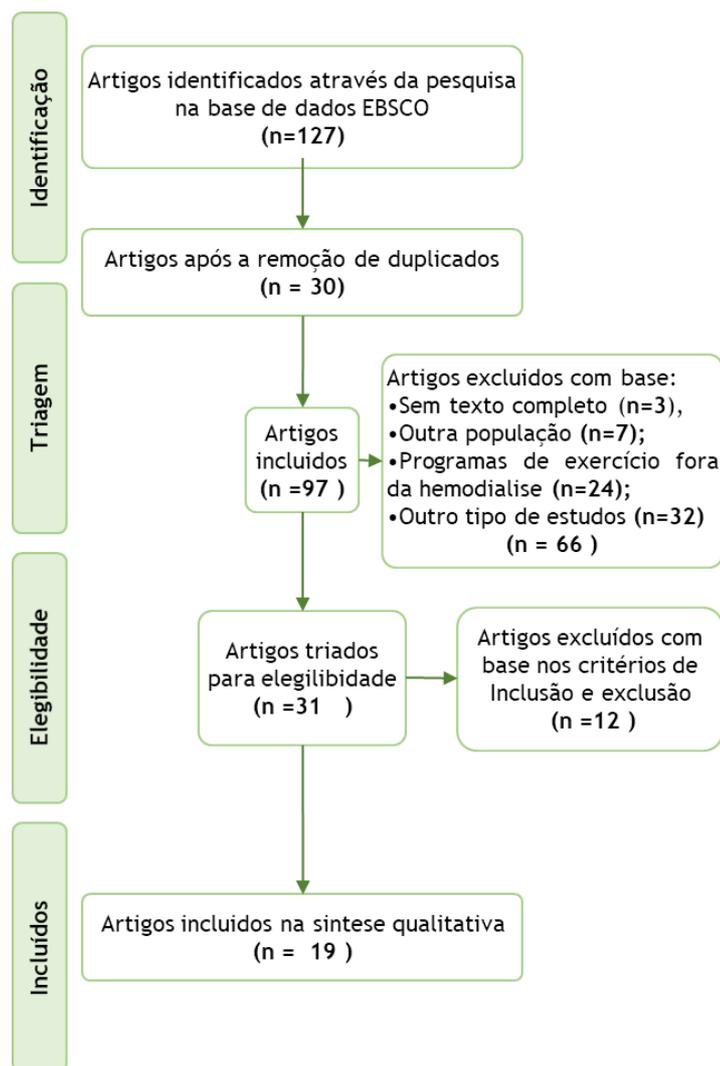


Figura 1- Protocolo de Pesquisa e Seleção de artigos (PRISMA)

Tabela 3- Resumo dos estudos incluídos para revisão

E	Título Estudo, País, Ano	Autor	TE	NE	N	Objetivo	Intervenção/ Exercício	Duração/ Frequência	Avaliação
1	Effects of Exercise Training Combined with Virtual Reality in Functionality and Health-Related Quality of Life of Patients on Hemodialysis. Brasil 2019	Maynard, L. G., et al.	RCT	1.c	45	Avaliar os efeitos do treino físico combinado com Realidade virtual (RV) na funcionalidade e qualidade de vida (QV) de doentes em HD	Grupo controlo: sem intervenção Grupo de intervenção: Exercício aeróbio (EA) e exercício resistido (ER) guiado por realidade virtual	3/ Semana, Nas 2 primeiras horas de hemodialise 30' a 60'. Durante 12 semanas.	Borg scale Avaliação de: Tensão Arterial (TA), Frequência cardíaca (FC), Frequência Respiratória (FR) e Saturação de Oxigénio (StO2) Resultados clínicos Walking speed Timed up and go (TUG)) Duke Activity Status (DASI) Index Health-related quality of life (HQoL) Depressive symptoms (Scale Depression)
2	Intradialytic exercise improves physical function and reduces intradialytic hypotension and depression in hemodialysis patients. Coreia Sul 2017	Rhee, S. Y., et. al	QE	2.d	22	Avaliar os aspetos físicos, psicológicos, laboratoriais, e efeitos relacionados à diálise do exercício Intradialítico	Grupo: EA Grupo: ER	Todas as sessões de diálise, entre 30' a 45'. Durante 6 meses.	Teste de sentar e repousar; Teste de caminhada de 6' Beck Depression Inventory Short Form-36

E	Título Estudo, País, Ano	Autor	TE	NE	N	Objetivo	Intervenção/ Exercício	Duração/ Frequência	Avaliação
3	A pilot study investigating the effect of pedalling exercise during dialysis on 6-min walking test and hand grip and pinch strength. Reino Unido 2019	Desai, M., et. al	RCT	1.c	13	Determinar se um programa de exercícios com pedaleira intradialítica beneficiaria os doentes em termos de força muscular,	Grupo de controlo - sem intervenção Grupo de intervenção: EA, ER	3 a 5/semana, 20' a 60'. Durante 4 meses.	Teste de caminhada de 6'. Força de prensão manual e força de pinça.
4	Effects of acute intradialytic exercise on cardiovascular responses in hemodialysis patients. USA 2018	Jeong, J. H., et. al	RCT	1.c	12	Avaliar a segurança do exercício físico Intradialítico e efeitos hemodinâmicos a nível cardiovascular	1) Grupo controlo: sem intervenção 2) Grupo: Exercício: 30' exercício na 1ª hora: EA e ER 3) Grupo: 30' exercício na 3ª hora tratamento: EA e ER	3/ semana, 30' em tempos diferentes do tratamento. Durante 12 semanas	Antes e após a HD: Balanço hídrico, FC e Ecocardiograma Durante a HD: TA (15'); FC/h, Variação ritmo cardíaco contínuo, Índice de aumento, Volume Sangue, Resistidos Periférica total, Vigilância de sinais hipotensão.
5	Effectiveness of Intradialytic Exercise on Dialysis Adequacy, Physiological Parameters, Biochemical Markers and Quality of Life-APilot Stud. India 2018	Paluchamy, T., & Vaidyanathan, R.	RCT	1.c	20	Determinar a eficácia do exercício Intradialítico na eficácia da diálise, parâmetros fisiológicos, marcadores bioquímicos e qualidade de vida	1) Grupo Controlo - sem intervenção 2) Grupo de intervenção: EA e ER	3/semana, 10 a 15', durante as primeiras 2 h de sessão de HD Durante 12 semanas	Kt/V TA Peso Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™)
6	Effect of intradialytic exercise on daily physical activity and sleep quality in maintenance hemodialysis patients. Coreia do Sul 2018	Cho, J.-H., et. al	RCT	1.c	46	Avaliar o efeito do exercício Intradialítico nas atividades de vida diária e na qualidade do sono, medida por acelerómetro	1) Grupo Controlo- só alongamentos 2) Grupo: EA 3) Grupo: ER 4) Grupo: EA e ER	3 / semana 5' até max. 30', com 5' arrefecimento Durante 12 semanas	Wactisleep-bt accelerometer, usado no braço, durante um período contínuo de 7 dias. MET (kcal/h/Kg) Sleep fragmentation index - SF
7	Impact of Intradialytic Exercise Intensity on Urea Clearance in Hemodialysis Patients. Canadá 2017	Brown, P. D. S., et. Al	RCT	1.c	22	Avaliar se o exercício físico apresenta benefícios ao nível da eficácia do tratamento de HD.	1) Grupo controlo: sem controlo 2) Grupo com EA com intensidade até 55% do ritmo cardíaco (HR) max/ dia 3) Grupo com EA até 70% HRmax /dia 3 Grupos em estudo. Aeróbico e de resistidos	3 / semana 30', ou 60' de HD Durante 3 semanas.	Kt/V Borg Scale
8	Intradialytic exercise and postural control in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. Brasil 2017	Carletti, C. O., et. al	RCT	1.c	7	Avaliar o efeito do exercício Intradialítico sobre o equilíbrio postural.	2 grupos de acordo com o dia da semana. 1) sem carga, 30-45' de treino intercalado 2) sem carga, 50-60' contínuo 3) 50 a 60' de exercícios contínuo com carga aumentada EA; ER	3 / semana 50-60' nas primeiras 2 h sessão, durante 12 semanas	Berg balance scale Postural control: Advance Mechanical Technology Inc. (AMTI - AccuGait) forceplate body mass Six-minutes-walking-test (6MWT) 30s sit-to-stand (ST30s) test
9	Effect of Exercise Performed during Hemodialysis: Strength versus Aerobic. Brasil 2013	De Lima, M. C., et. al	RCT	1.c	33	Comparar dois tipos de exercícios físicos (força vs. aeróbica) e sua influência na força muscular, capacidade funcional, função pulmonar e QV	Grupo de controle - sem intervenção, Grupo ER Grupo EA	3/semana G2 15 repetições G3 15' 8 semanas, durante as primeiras 3 h de HD;	A máxima pressão inspiratória (PI <sub>máx</sub> ) e pressão expiratória máxima (PE <sub>máx</sub> ) foram avaliadas através de um manovacuómetro analógico; Teste de etapa (ST) por 4', quantificando o número das etapas alcançadas (NSA); Resultados de uréia, hemoglobina, potássio, cálcio, e concentração de fósforo, hematócrito KDQoL-SF 1.3

E	Título Estudo, País, Ano	Autor	TE	NE	N	Objetivo	Intervenção/ Exercício	Duração/ Frequência	Avaliação
10	Effect of resistance exercise intradialytic in renal patients chronic in hemodialysis. Brasil 2013	Ribeiro, R., et. al	RCT	1.c	60	Estudar o papel do exercício resistido no tratamento e na QV	Grupo 1: DM com DRC ER; Grupo 2: DM com DRC sem intervenção; Grupo 3: DRC e ER, Grupo 4: DRC Sem intervenção	3 / semana. 3 séries de 12 repetições 8 semanas,	Avaliação de creatinina, ureia, potássio, glicemia de jejum; índice de Kt/v Teste de força manual Medical Outcomes Study 36 (SF36)
11	Exercise Training During Hemodialysis Reduces Blood Pressure and Increases Physical Functioning and Quality of Life. Brasil 2010	Reboredo, M. de M., et. al	QE	2.d	18	Avaliar os efeitos da supervisão treino aeróbico sobre a atividade física, pressão arterial, QV e dados laboratoriais.	Fase de controle (12 semanas antes da intervenção) 10' exercícios de alongamento dos membros inferiores - Fase de intervenção consistiu no treino com EA	3/ Semana 12 Semanas controle e 12 Semanas de intervenção Nas primeiras 2 h de HD. 33' final de 12 semana 37.2' min Durante 24semanas	Teste de caminhada de 6' (6MWT) Borg scale MAPA Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) Colheitas de amostras de sangue Kt/V
12	Effect of intradialytic aerobic exercise on serum electrolytes levels in hemodialysis patients. Irão 2010	Makhlouh, A., et. al	RCT	1.c	47	Determinar o impacto de um programa de exercícios intradialíticos, nos níveis séricos de eletrólitos e hemoglobina.	1.Grupo EA 2. Grupo controle: sem intervenção	3 / Semana, 15', Durante 2 meses.	Parâmetros sanguíneos, fosfato, potássio calcio sérico e hemoglobina,
13	Implementation of exercise training programs in a hemodialysis unit: effects on physical performance. Italia 2011	Bulckaen, M., et.al	RCT	2.d	18	Avaliar os efeitos no desempenho físico de 2 programas diferentes de 6 meses de exercício adaptado à capacidade física.	Grupo 1 - programa de exercícios em casa + EA Grupo 2 - EA + programa de treino físico + treino com supervisão.	3 /Semana Nas primeiras 2 horas de diálise, ou por 30', Durante 6 meses.	6-Minute walk test (6MWT) Step-diary Treadmill test , avaliar capacidade de resistencia Índice de massa corporal (IMC) Peso corporal Índice de resistidos à eritropoietina (ERI) Avaliados o hematócrito e soro de eletrólitos, uréia, albumina e proteína C reativa. Kt / V Normalized protein nitrogen appearance (nPNA)
14	The Effect of Prolonged Intradialytic Exercise in Hemodialysis Efficiency Indices. Grécia 2011	Giannaki, C. D., et. al	RCT	1.c	10	Verificar se o exercício intra-dialítico aprimora a remoção de toxinas, diminuindo a resistidos intersompartimental, um grande impedimento para a remoção de toxinas.	Grupo 1: EA Grupo controle- sem intervenção	No mesmo dia da semana de 2 semanas consecutivas. 3 h Durante 2 meses	Colheitas de amostra de sangue antes e depois da HD Peso Kt/V The reduction ratios of BUN and creatinin Borg RPE scale SF-36 Dimensão da saúde física sit-to-stand test (STS-60) NSRI walk test STS-60
15	Effect of Intradialytic Versus Home-Based Aerobic Exercise Training on Physical Function and Vascular Parameters in Hemodialysis Patients: A Randomized Pilot Study. Australia 2010	Koh, K. P., et. al	RCT	1.c	70	Comparar os efeitos de 6 meses de treino físico supervisionado intradialítico versus treino físico domiciliar ou atividade vida diaria em função e rigidez arterial em doentes em HD.	Grupo EA Grupo de exercício domiciliar Grupo de controle- sem intervenção	3 / semana 15'semana nas duas primeiras semanas e progredir para 30' na semana 12 e 45' por semana na semana 24. Durante 6 meses	Borg RPE of 12-13 6-Minute walk distance, TUG, Grip strength test Medical Outcomes Short-Form 36-Item Health Survey

E	Título Estudo, País, Ano	Autor	TE	NE	N	Objetivo	Intervenção/ Exercício	Duração/ Frequência	Avaliação
16	Effect of Resistance Exercises on the Indicators of Muscle Reserves and Handgrip Strength in Adult Patients on Hemodialysis, Mexico 2015	Olvera-Soto, M. G., et. al	RCT	1.c	61	Avaliar o efeito de exercícios resistidos realizados durante as sessões de hemodialise nos indicadores antropométricos musculares e força de flexão de mão em indivíduos sedentários malnutridos com doença renal em último grau.	Grupo-Controlo- sem intervenção Grupo-ER.	2 /Semana. 50' realizadas durante a segunda hora HD Durante 12 semanas	Equação de Jellife e Jellife; Equação de Heymsfield e cols; Handgrip strength- Analogue Handgrip Dynamometer IMC
17	Effects of resistance exercise training on acyl-ghrelin and obestatin levels in hemodialysis patients Brasil 2015	Moraes, C., Marinho, S., et. al	RCT	2.d	52	O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos de um programa de exercícios resistidos nas hormonas do apetite, na composição corporal e estado nutricional	Grupo controlo- sem intervenção Grupo de ER	Durante as primeiras 2 h de HD, 3/semana, Durante 6 meses	1-Repetition Maximum Test (1RM); Dados bioquímicos de rotina após jejum noturno (Obestatina, acil-grelina, bioquímica), adapted Subjective Global Assessment (SGA) Dados antropométricos (peso corporal (kg), altura (m), circunferência da cintura (CC, cm), e dobras cutâneas (mm)) IMC SF36
18	Effects of Aerobic Exercise During Hemodialysis on Physical Functional Performance and Depression. Taiwan,China 2015	Liu, Y.-M., Chung, et. al	RCT	2.d	24	Avaliar os efeitos do exercício aeróbico no desempenho da atividade física e na depressão.	Grupo Controlo- sem intervenção Grupo EA	3/ Semana 20' Durante 12 semanas	6-min walk test (6MWT) sit-to-stand test (STS-60) Chinese version of the Beck Depression Inventory II (C-BDI-II) Dados bioquímicos
19	Aerobic Exercise Improves Signs of Restless Leg Syndrome in End Stage Renal Disease Patients Suffering Chronic Hemodialysis. Irão 2013	Mortazavi, M.,et.al	RCT	1.c	26	Avaliar o efeito do exercício na síndrome de pernas inquietas e QV	Grupo Controlo- sem intervenção Grupo de EA	3/Semana; 30' entre as horas 2 e 3 durante a diálise Durante 16 semanas.	Borg scale Avaliação de pressão arterial e a frequência cardíaca determinadas antes e depois da diálise e nas horas 2 e 3 durante a diálise Questionário RLSQ SF-63

E- Estudo; TE- Tipo de estudo; NE- Nivel de Evidencia; N- Amostra; RCT – Randomized controlled trial; QE – Quasi-experimental

### Caraterísticas dos estudos selecionados

Foram selecionados para análise final 19 estudos, 2 estudos quasi-experimentais (17,18) e os restantes estudos randomizados controlados (19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35).

Relativamente ao tipo de EFI, os estudos apresentam resultados de exercícios isolados e/ou combinados. Em 2 artigos foram realizados exercícios resistidos (27,34) e em 8 exercícios aeróbios (18,28,29,30,31,32,33,35). Em 3 artigos compararam intervenções dos dois tipos de exercícios (23,24,26) e em 6 a intervenção combinou exercícios aeróbios e resistidos (17,19,20,21,22,25). Para os exercícios aeróbios a maioria dos estudos utilizou cicloergómetro e para os resistidos utilizaram pesos e bandas elásticas.

Quanto aos grupos de intervenção verificamos que 12 artigos têm 2 grupos de comparação (17,18,19,20, 22, 28, 29,30,31,33,34,35) e 5 artigos apresentam 3 grupos de comparação (21,24, 25,26,32). Existem 2 artigos que apresentam 4 grupos de intervenção (23,27), verificamos que um deles tem um grupo para exercícios resistidos, outro para exercícios aeróbios e mais um para exercícios combinados.

A frequência dos exercícios varia entre as 3 semanas e os 6 meses, sendo que a duração de 12 semanas é a mais

frequente. Comparando todos os estudos averiguamos que a maioria dos estudos faz a intervenção 3 vezes por semana correspondendo aos dias de HD semanal.

Nos 19 estudos foram avaliados os seguintes parâmetros: qualidade de vida (7); alterações na função renal (7); capacidade física funcional (6); eficácia da HD (4); força muscular (4); depressão (2). Os seguintes parâmetros, foram avaliados apenas uma vez: alterações cardiovasculares; autonomia nas atividades de vida diária; sono; equilíbrio e síndrome de pernas inquietas.

### Função Motora

Nesta categoria englobamos os resultados relacionados com a capacidade física funcional, a força muscular e o equilíbrio.

A capacidade funcional, foi avaliada em 6 artigos, mas apenas, em 5 artigos se verificou benefício estaticamente significativo. (17,18,19,28,32) Maynard et al (19) verificaram que um programa utilizando realidade virtual associado a exercícios aeróbios e resistidos durante 12 semanas melhorou a capacidade funcional ( $p<0,001$ ) e o desempenho físico ( $p=0,021$ ) da amostra.

Rhee et al.<sup>(17)</sup> também aplicaram exercícios combinados a uma amostra de 22 indivíduos e concluíram que houve um aumento na capacidade funcional ( $p < 0,05$ ).

Por outro lado, Koh et al.<sup>(32)</sup> verificaram, que houve benefício na capacidade funcional nos 2 grupos, mas sem diferença estaticamente significativa, entre os dois. Um realizou exercícios intradialítico e o outro grupo exercício no domicílio. Esta intervenção foi baseada em exercícios aeróbios e teve a duração de 6 meses.

A força muscular foi avaliada em 4 artigos<sup>(20, 25, 26, 33)</sup> nos quais se constatou melhoria. Desai et al.<sup>(20)</sup> numa amostra de 18 indivíduos verificou que após um programa de exercícios combinados, houve um aumento da força muscular, nomeadamente na força de preensão manual ( $p < 0,01$ ) e na de força de pinça ( $p < 0,05$ ). Olvera-Soto et al.<sup>(33)</sup> após aplicarem um programa de exercícios resistidos observaram que houve um aumento na circunferência do músculo do braço ( $p=0,001$ ), área do músculo do braço ( $p=0,002$ ) e força de preensão manual, entre as medidas basais e finais ( $p < 0,05$ ).

Em 2017 Carletti et al.<sup>(25)</sup> verificaram que para o equilíbrio e força muscular, apesar de haver melhoria, esta não apresentava diferença estatística entre os 3 grupos que realizaram exercícios aeróbios simples e exercícios combinados.

### **Depressão**

O impacto da depressão é analisado em 2 artigos<sup>(17,18)</sup>. Rhee et al.<sup>(17)</sup> concluíram que um programa de exercícios combinados teve benefícios na depressão quando comparado com o grupo de controlo ( $p < 0,05$ ).

Após o término do programa de exercícios aeróbios, Liu et al.<sup>(18)</sup> verificaram que os *scores* médios de depressão indicaram depressão *major* no grupo de controlo e depressão leve no grupo experimental ( $p = 0,001$ ).

### **Qualidade de Vida**

A Qualidade de Vida foi avaliada em 7 artigos<sup>(17, 22, 26, 27, 28, 34, 35)</sup>, sendo que os autores utilizaram diferentes escalas de avaliação. Dos 7 artigos verificamos que, 5 referiram benefícios do exercício face à qualidade de vida<sup>(22, 26, 27, 28, 34)</sup>, enquanto 2 não apresentaram uma melhoria significativa<sup>(17, 35)</sup>.

Paluchamy e Vaidyanathan<sup>(22)</sup> verificaram que houve um aumento significativo ( $p < 0,05$ ) na qualidade de vida após 12 semanas de uma intervenção combinada de exercícios aeróbios e resistidos. Em 2013 Ribeiro et al.<sup>(27)</sup> observaram que, um programa de exercícios resistidos contribuiu para uma melhoria na Qualidade de vida ( $p < 0,001$ ). Reboredo et al.<sup>(28)</sup> constataram uma melhoria significativa nas dimensões da atividade física, relação social e saúde mental do SF-36.

Em sentido contrário verificamos que Rhee et al.<sup>(17)</sup> não obtiveram diferenças, relacionadas com a avaliação da qualidade de vida, após 6 meses de exercícios combinados. Também Mortazavi et al.<sup>(35)</sup> não

verificaram existirem diferenças entre os dois grupos, após a realização de um programa de exercícios aeróbios.

### **Atividade Física**

Um estudo realizado na Coreia do Sul por Cho et al.<sup>(23)</sup> dividiu a amostra em 4 grupos sendo aplicada a intervenção durante 12 semanas. O primeiro grupo serviu de controlo e os restantes realizaram exercícios aeróbios, resistidos e combinados respetivamente. Analisamos que os grupos que realizaram exercício apresentaram menos períodos de inatividade física sendo a diferença maior no grupo que realizou exercícios aeróbicos ( $p=0,01$ ).

### **Sono**

A qualidade de sono foi avaliada apenas em 1 artigo<sup>(23)</sup>, pela fragmentação do padrão de sono. Os autores concluíram que face ao grupo de controlo, tanto os exercícios aeróbios ( $p=0,03$ ) e exercícios resistidos ( $p=0,01$ ), melhoram significativamente a qualidade de sono.

### **Eficácia da Hemodialise**

Em 7 artigos<sup>(19, 22, 24, 26, 27, 29, 31)</sup> foi analisado o efeito do exercício e a sua influência na função renal.

Observamos em 3 artigos<sup>(19, 22, 24)</sup> com programas de exercícios combinados, a melhoria na função renal, nomeadamente nos valores séricos de ureia. Brown et al.<sup>(24)</sup> verificaram que o grupo que realizou o exercício apresentou benefício, na função renal, em relação ao grupo de controlo. Os mesmos autores também constataram que o aumento da intensidade do exercício, não provocou diferenças estatísticas significativas.

Nos restantes artigos verificamos que a prática de exercício aeróbio ou resistido trouxe benefícios na função renal destes doentes<sup>(26, 27, 29, 31)</sup>.

Dos artigos analisados, observamos que 4 avaliaram o Kt/V<sup>(17, 20, 22, 31)</sup>. Em dois estudos verificamos que uma intervenção de exercícios combinados levou a uma melhoria significativa do Kt/V ( $p < 0,01$ )<sup>(20, 22)</sup>, em programas de duração de 3 e 4 meses, respetivamente. Por outro lado, Rhee et al.<sup>(17)</sup> após 6 meses de intervenção, não observou alterações significativas na avaliação do Kt/V, após a realização de um programa de exercícios semelhante ao anterior. Giannak et al.<sup>(31)</sup> concluíram que após 2 meses de exercícios aeróbios o Kt/V, melhorou significativamente na sessão de exercícios em comparação com a sessão sem exercícios ( $p=0,05$ ).

### **Síndrome das Pernas Inquietas**

Em 2013, Mortazavi et al.<sup>(35)</sup> analisaram a influência de exercícios aeróbios durante 16 semanas nos sintomas da síndrome das pernas inquietas. Após a intervenção realizada concluíram, que houve diferença

estatisticamente significativa entre o grupo de controlo e o grupo experimental ( $p=0,003$ ).

## DISCUSSÃO

Nesta revisão sistemática incluímos estudos controlados randomizados e estudos quasi-experimentais, que demonstraram evidência científica relacionada com os benefícios do EFI. Dos estudos incluídos a amostra menor incluiu 7 doentes e a maior 70, sendo que o total de doentes incluídos em todos os estudos é de 606.

Verificou-se que existiu, preocupação em estudar o impacto do EFI, em várias vertentes: física, psicológica e social. A vertente física foi a mais estudada, através da avaliação da capacidade funcional, da força muscular e na eficácia da HD. Os estudos, apresentam várias metodologias e escalas de avaliação dos parâmetros analisados, o que dificultou de alguma forma o agrupar dos resultados.

Para avaliação da capacidade funcional física os testes mais utilizados, foram o Teste de deslocamento (*Timed up and go-TUG*), Teste de sentar e repousar (*Sit-to-stand -STS-60*) e o Teste de caminhada de 6' (*6MWT*). Na nossa opinião a utilização destes testes deve-se ao fato de serem fiáveis, e como refere Morales<sup>(36)</sup> são bem tolerados pela maioria dos doentes, além de requererem pouco equipamento para a sua realização<sup>(37)</sup>. A força muscular foi avaliada com o *6MWT*, *TUG*, *Manovacúmetro analógico*, *Teste de etapa (ST)* por 4', *Handgrip strength- Analogue Handgrip Dynamometer*.

A QV, foi o segundo parâmetro mais avaliado, o questionário mais utilizado foi SF-36, por ser curto e de fácil aplicabilidade. Em apenas um artigo foi aplicado, um questionário dirigido à população em estudo, o *Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™)*, que para além de incluir o SF-36, inclui 43 itens específicos da doença renal, validado e difundido em vários países, incluindo Portugal<sup>(38)</sup>. Silva et al<sup>(39)</sup>, referem que um programa de exercícios, durante o período intradialítico, aumenta significativamente a QV do doente com DRC, a mesma informação foi obtida em 5 dos estudos incluídos nesta revisão sistemática.

A função renal avaliada através de parâmetros analíticos, foi também uma preocupação da maioria dos estudos, no entanto, apenas 7 apresentam estes resultados como *primary outcome*. A eficácia da dialise foi avaliada através do *Kt/V* e pela taxa de remoção da ureia. Mohseni et al.<sup>(40)</sup> referem que aumentar a eficácia dialítica é uma forma efetiva de melhorar o prognóstico do doente em HD.

A realização de exercício físico, na primeira hora da HD é utilizada na maioria dos estudos. Kosmadakis et al.<sup>(6)</sup>, referem que durante a HD a mudança de fluídos intravasculares para o espaço intersticial conduz a uma redução da volémia, e conseqüente á hipotensão, pelo que, recomendam que o programa de exercício decorra nas duas primeiras horas de HD.

Carft e Perna<sup>(41)</sup>, consideram que a eficácia do exercício na diminuição de sintomas da depressão encontra-se bem definida. Também referem que o foco deve estar na frequência do exercício e não na sua

duração ou intensidade. Como podemos verificar nos artigos incluídos o exercício trouxe benefícios face à sintomatologia depressiva, referida pelos doentes.

Podemos concluir, que independentemente do tipo de programa de EFI implementado, todos apresentaram benefícios, exceto quando realizados num curto espaço de tempo, como podemos verificar no estudo de Brown, et al<sup>(24)</sup>, onde os 22 doentes, não apresentaram melhoria significativa, num programa de exercício avaliado ao fim de 3 semanas.

Os artigos analisados utilizaram exercícios aeróbios e resistidos. Segundo Pereira<sup>(42)</sup> um programa intradialítico aeróbio de cicloergómetro, representa uma estratégia útil e fácil de implementar para reduzir a sintomatologia associada à DRC. Também Novo et al<sup>(43)</sup>, referem que o exercício aeróbio produz uma clara melhoria na deambulação dos doentes, mas, em termos de força muscular as melhorias não são significativas. Grande parte destes estudos, realiza exercícios combinados entre aeróbios e resistidos. De acordo com os autores estudados há benefício em juntar estes dois tipos de programas, não só na capacidade funcional mas também a nível da força muscular.

Verificamos também, a existência de grande adesão aos programas de EFI. Como refere Martins<sup>(44)</sup>, os protocolos de treino aeróbio intradialítico são de execução simples, pouco dispendiosos, melhoram a capacidade funcional e sem prejuízo na eficácia dialítica.

De acordo com a literatura encontrada, pensamos que o exercício físico deveria ser uma recomendação incluída no tratamento de HD. Devendo a sua prescrição ser individualizada, de acordo com os fatores de risco desta população. A sua realização deverá ser sempre supervisionada por um profissional de saúde.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que, a quase totalidade dos artigos, demonstram efeitos benéficos na realização do exercício físico, não só para capacidade funcional e a força muscular, mas também na QV e na melhoria da eficácia da HD.

A maioria dos artigos apresenta como critério de inclusão, a estabilidade dos doentes, pelo que não é claro, se os benefícios estão limitados a estes doentes. Portanto, protocolos individualizados, para doentes com comorbilidades associadas, precisam ser mais estudados.

Apesar dos benefícios expostos, a prática do EFI, não é uma prática habitual. Uma das hipóteses a ser considerada, pode ser o desconhecimento dos benefícios, por parte das equipas de saúde, uma vez que do ponto de vista económico, não é necessário um grande investimento por parte dos centros de HD. Recomendamos como áreas para futuras pesquisas, os motivos apresentados pelos profissionais de saúde para a não realização de EFI.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basile, C. (2008). The long-term prognosis of acute kidney injury: acute renal failure as a cause of chronic kidney disease. *J Nephrol*, 21(5), 657-662. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18949719/>
- Feehally, J., Floege, J., Tonelli, M., Johnson, R. J. (2018). *Comprehensive Clinical Nephrology* (6<sup>th</sup> Edition). Oxford: Elsevier-Health Sciences Division.
- National Kidney Foundation. (2006). Clinical practice guidelines for vascular access. Recuperado de [https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/12-50-0210\\_jag\\_dcp\\_guidelines-hd\\_oct06\\_sectiona\\_ofc.pdf](https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/12-50-0210_jag_dcp_guidelines-hd_oct06_sectiona_ofc.pdf)
- Sociedade Portuguesa de Nefrologia. (2019). Relatórios Anuais 2018. Recuperado em 29 de Junho, 2020 de <http://www.bbg01.com/cdn/rsc/spnefro/gabreg/305/RelatriosAnuais2018.pdf>
- Astor, B.C., Eustace, J.A., Powe, N.R., Klag, M.J., Fink, N.E., Coresh, J. (2005). Type of vascular access and survival among incident hemodialysis patients: the CHOICE Study. *J Am Soc Nephrol*, 16(5), 1449-1451. <https://doi.org/10.1681/asn.2004090748>
- Kosmadakis, G. C., Bevington, A., Smith, A. C., Clapp, E. L., Viana, J. L., Bishop, N. C., & Feehally, J. (2010). Physical exercise in patients with severe kidney disease. *Nephron Clin Pract*, 115(1), c7-c16. <https://doi.org/10.1159/000286344>
- Chazot, C., Laurent, G., Charra, B., Blanc, C., VoVan, C., Jean, G., et al. (2001). Malnutrition in long-term haemodialysis survivors. *Nephrol Dial Transplant*, 16(1), 61-69. <https://doi.org/10.1093/ndt/16.1.61>
- World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for health. 2010. Recuperado em 29 de Junho, 2020; de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf>
- Moura, et all. **Efeitos do exercício físico durante a hemodiálise em indivíduos com insuficiência renal crônica: uma revisão. 2008; Sciello. Recuperado em 20 de junho de 2020 de** [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502008000100014&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502008000100014&script=sci_arttext)
- Parsons, T. L., Toffelmire, E. B., & King-VanVlack, C. E. (2006). Exercise training during hemodialysis improves dialysis efficacy and physical performance. *Arch Phys Med Rehabil*, 87(5), 680-687. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2005.12.044>
- Reboredo, M. d. M., Henrique, D. M. N., Bastos, M. G., & Paula, R. B. d. (2007). Exercício físico em pacientes dialisados. *Rev. bras. med. Esporte*, 13(6), 427-430. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n6/14.pdf>
- Ramalho, A. (2005). *Redação de Estudos e Projetos de Revisão Sistemática: com e sem meta análise*: Formasau. Coimbra: Formação e Saúde, Lda.
- Bettany-Saltikov, J. (2012). *How to do a Systematic Literature Review in nursing - a step- bystep Guide*. Glasgow: RCN Publishing Company.
- PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. (s.l.). 2015; University of Ottawa/Oxford University. Recuperado em 18 de Junho de 2020 de : <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/>
- Joanna Briggs Institute (2014). Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition. Recuperado em 15 de Junho, 2020 de <http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2014.pdf>
- Magalhães, S. Tecnologias educativas destinadas à pessoa com dependência e/ou familiar cuidador: uma revisão sistemática da literatura. 2013. Porto. Dissertação de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação apresentada na Escola Superior de Enfermagem do Porto. Recuperado a 23 de junho de 2020:[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9384/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_%20S%C3%A9rgio\\_Magalalh%C3%A3es\\_ep586.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9384/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_%20S%C3%A9rgio_Magalalh%C3%A3es_ep586.pdf)
- Rhee, S. Y., Song, J. K., Hong, S. C., Choi, J. W., Jeon, H. J., Shin, D. H., Ji, E. H., Choi, E.-H., Lee, J., Kim, A., Choi, S. W., & Oh, J. (2019). Intradialytic exercise improves physical function and reduces intradialytic hypotension and depression in hemodialysis patients. *The Korean Journal of Internal Medicine*, 34(3), 588-598. <https://doi.org/10.3904/kjim.2017.020>
- Liu, Y.-M., Chung, Y.-C., Chang, J.-S., & Yeh, M.-L. (2015). Effects of aerobic exercise during hemodialysis on physical functional performance and depression. *Biological Research for Nursing*, 17(2), 214-221. <https://doi.org/10.1177/1099800414539548>
- Maynard, L. G., de Menezes, D. L., Lião, N. S., de Jesus, E. M., Andrade, N. L. S., Santos, J. C. D., da Silva Júnior, W. M., Bastos, K. de A., & Barreto Filho, J. A. S. (2019). Effects of Exercise Training Combined with Virtual Reality in Functionality and Health-Related Quality of Life of Patients on Hemodialysis. *Games for Health Journal*, 8(5), 339-348. <https://doi.org/10.1089/g4h.2018.0066>
- Desai, M., Mohamed, A., & Davenport, A. (2019). A pilot study investigating the effect of pedalling exercise during dialysis on 6-min walking test and hand grip and pinch strength. *The International Journal of Artificial Organs*, 42(4), 161-166. <https://doi.org/10.1177/0391398818823761>
- Jeong, J. H., Biruete, A., Fernhall, B., & Wilund, K. R. (2018). Effects of acute intradialytic exercise on cardiovascular responses in hemodialysis patients. *Hemodialysis International. International Symposium on Home Hemodialysis*, 22(4), 524-533. <https://doi.org/10.1111/hdi.12664>
- Paluchamy, T., & Vaidyanathan, R. (2018). Effectiveness of intradialytic exercise on dialysis adequacy, physiological parameters, biochemical markers and quality of life - A pilot study. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation : An Official Publication of the Saudi Center for Organ Transplantation, Saudi Arabia*, 29(4), 902-910. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.239661>
- Cho, J.-H., Lee, J.-Y., Lee, S., Park, H., Choi, S.-W., & Kim, J. C. (2018). Effect of intradialytic exercise on daily physical activity and sleep quality in maintenance hemodialysis patients. *International Urology and Nephrology*, 50(4), 745-754. <https://doi.org/10.1007/s11255-018-1796-y>
- Brown, P. D. S., Rowed, K., Shearer, J., MacRae, J. M., & Parker, K. (2018). Impact of intradialytic exercise intensity on urea clearance in hemodialysis patients. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism = Physiologie Appliquee, Nutrition et Metabolisme*, 43(1), 101-104. <https://doi.org/10.1139/apnm-2017-0460>
- Carletti, C. O., da Costa Rosa, C. S., e Souza, G. D., Ramirez, A. P., Daibem, C. G. L., & Monteiro, H. L. (2017). Intradialytic exercise and postural control in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Fisioterapia Em Movimento*, 30(2), 247-254. <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.002.A005>
- De Lima, M. C., Cicotoste, C. de L., Cardoso, K. da S., Forgiarini, L. A., Jr, Monteiro, M. B., & Dias, A. S. (2013). Effect of exercise performed during hemodialysis: strength versus aerobic. *Renal Failure*, 35(5), 697-704. <https://doi.org/10.3109/0886022X.2013.780977>
- Ribeiro, R., Coutinho, G. L., Iuras, A., Barbosa, A. M., Souza, J. A. C. de, Diniz, D. P., & Schor, N. (2013). Effect of resistance exercise intradialytic in renal patients chronic in hemodialysis. *Jornal Brasileiro de Nefrologia : 'orgao Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 35(1), 13-19. <https://doi.org/10.5935/01012800.20130003>
- Reboredo, M. de M., Henrique, D. M. N., Faria, R. de S., Chaoubah, A., Bastos, M. G., & de Paula, R. B. (2010). Exercise training during hemodialysis reduces blood pressure and increases physical functioning and quality of life. *Artificial Organs*, 34(7), 586-593. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1594.2009.00929.x>
- Makhlough, A., Ilali, E., Mohseni, R., & Shahmohammadi, S. (2012). Effect of intradialytic aerobic exercise on serum electrolytes levels in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Kidney Diseases*, 6(2), 119-123. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22388610/>
- Bulckaen, M., Capitanini, A., Lange, S., Caciula, A., Giuntoli, F., & Cupisti, A. (2011). Implementation of exercise training programs in a hemodialysis unit: effects on physical performance. *Journal of Nephrology*, 24(6), 790-797. <https://doi.org/10.5301/JN.2011.6386>
- Giannaki, C. D., Stefanidis, I., Karatzaferi, C., Liakos, N., Roka, V., Ntente, I., & Sakkas, G. K. (2011). The effect of prolonged intradialytic exercise in hemodialysis efficiency indices. *ASAIJ Journal (American Society for Artificial Internal Organs: 1992)*, 57(3), 213-218.

- <https://doi.org/10.1097/MAT.0b013e318215dc9e>
32. Koh, K. P., Fassett, R. G., Sharman, J. E., Coombes, J. S., & Williams, A. D. (2010). Effect of intradialytic versus home-based aerobic exercise training on physical function and vascular parameters in hemodialysis patients: a randomized pilot study. *American Journal of Kidney Diseases : The Official Journal of the National Kidney Foundation*, 55(1), 88-99. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2009.09.025>
  33. Olvera-Soto, M. G., Valdez-Ortiz, R., López Alvarenga, J. C., & Espinosa-Cuevas, M. de L. Á. (2016). Effect of Resistance Exercises on the Indicators of Muscle Reserves and Handgrip Strength in Adult Patients on Hemodialysis. *Journal of Renal Nutrition : The Official Journal of the Council on Renal Nutrition of the National Kidney Foundation*, 26(1), 53-60. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2015.06.006>
  34. Moraes, C., Marinho, S., Lobo, J. C., Stockler-Pinto, M. B., Barros, A. F., Jacobson, L. V., da Nobrega, A. C. L., Rosa, M. L. G., & Denise, M. (2015). Effects of resistance exercise training on acylghrelin and obestatin levels in hemodialysis patients. *Renal Failure*, 37(5), 851-857. <https://doi.org/10.3109/0886022X.2015.1033634>
  35. Mortazavi, M., Vahdatpour, B., Ghasempour, A., Taheri, D., Shahidi, S., Moeinzadeh, F., Dolatkah, B., & Dolatkah, S. (2013). Aerobic exercise improves signs of restless leg syndrome in end stage renal disease patients suffering chronic hemodialysis. *TheScientificWorldJournal*, 2013, 628142. <https://doi.org/10.1155/2013/628142>
  36. Morales, B. J. E., Palafox V. C. D., Rosas, R. M. J., García, C. M. M., Londoño V. A., Zamboni M. (2011). Six-minute walk test: a valuable tool for assessing pulmonary impairment. *J Bras Pneumol*, 37(1), 110-117. Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132011000100016&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132011000100016&lng=pt&tlng=pt)
  37. Fernandes, P. M., Pereira, N. H., Santos, A. C. B. da C., & Soares, M. E. de S. M. (2012). Teste de caminhada de seis minutos: avaliação da capacidade funcional de indivíduos sedentários TT - Six-minute walk test: evaluation on the functional capacity of sedentary individuals. *Rev. Bras. Cardiol. (Impr.)*, 25(3), 185-191. Recuperado de <http://www.rbconline.org.br/wpcontent/Archives/v25n3/v25n03a03.pdf>
  38. Ferreira, P., Anes, E. (2010) - Medição da qualidade de vida de insuficientes renais crônicos: criação da versão portuguesa do KDQOL-SF. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Vol, 28(1), 31-39. Recuperado de <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpsp/v28n1/v28n1a04.pdf>
  39. Silva, S. F., Pereira, A. A., Silva, W. A. H., Simões, R., Barros Neto, J. de R. (2013). *Physical therapy during hemodialyse in patients with chronic kidney disease. Jornal Brasileiro de Nefrologia: órgão Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 35(3), 170-176. <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20130028>
  40. Mohseni, A, et al. **The Effect of Intradialytic Aerobic Exercise on Dialysis Efficacy in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial.**2013, *Oman Medical Journal*. Recuperado em 20 de junho de 2020 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3769128/pdf/OMJ-D-13-00132.pdf>
  41. Craft, L., Perna, F. (2004). The Benefits of Exercise for the Clinically Depressed. *The Primary Care Companion - Journal of Clinical Psychiatry*, 6(3),104-111. <https://doi.org/10.4088/PCC.v06n0301>
  42. Pereira, B., Boisseau, N. (2015). Beneficial effects of an intradialytic cycling training program in patients with end-stage kidney disease. *Applied Physiology, Nutrition & Metabolism*, 40(6), 550-556. <https://doi.org/10.1139/apnm-2014-0357>
  43. Novo, A., Travassos, F., Teixeira, F., Múrua, A., Azevedo, J., Fernandez, J. (2010). Avaliação funcional e efeitos de um treino aeróbio em pacientes hemodialisados com insuficiência renal crônica. In *Promoção da Saúde e Actividade Física: contributos para o Desenvolvimento Humano*, 16-24, ISBN: 978-972-669-969-9. Vila Real: UTAD, Centro de Investigação em Desporto Saúde e Desenvolvimento Humano. Recuperado em 25 de Junho, 2020 de <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/2625/1/livro-promocao%20da%20saude.pdf>
  44. Martins, P., M., P. (2015). Implementação de um programa de exercício Intradialítico de maximização da função em utentes hemodialisados (Tese de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra). Recuperado de [file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/D2014\\_10001222017\\_21111003\\_1.pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/D2014_10001222017_21111003_1.pdf)

# UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DA MEDICINA TRADICIONAL E COMPLEMENTAR NA ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE MEDICINA TRADICIONAL Y COMPLEMENTARIA EN ENFERMERÍA DE REHABILITACIÓN

USE OF TRADITIONAL AND COMPLEMENTARY MEDICINE TECHNIQUES IN REHABILITATION NURSING

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.8.5807 | Submetido 10/09/2020 | Aprovado 15/12/2020

Ricardo Picão Caldeira Rodeia<sup>1</sup>; Luís Miguel Martins Faria<sup>2</sup>; Pedro Miguel Alves da Silva<sup>3</sup>; Isabel de Jesus Oliveira<sup>4</sup>

1 - Exercício liberal; 2 - Centro Hospitalar Universitário do Porto; 3 - Casa de Saúde Rainha Santa Isabel; 4 - Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar as técnicas da Medicina Tradicional e Complementar que os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação utilizam e quais os ganhos percebidos.

**Metodologia:** Estudo de métodos mistos, com carácter exploratório e descritivo, com recolha de dados através de um questionário online durante os meses de agosto a dezembro de 2019. Os dados foram analisados com recurso ao SPSS, versão 23 e análise do conteúdo.

**Resultados:** Dos 31 participantes, 58,06% eram mulheres, com idade média de 42,9±8,8 anos e 8,6±6,8 anos como especialistas. As áreas mais representativas de formação são a medicina tradicional chinesa e massagem terapêutica sendo que 38,89% das técnicas utilizadas estão dentro da área da Medicina Tradicional Chinesa. Identificam mais ganhos nas áreas motora, sensorial e respiratória.

**Conclusão:** Os participantes utilizam em maior proporção as técnicas da medicina tradicional chinesa e percebem ganhos com a sua utilização. Importa quantificar os ganhos da integração dessas técnicas na enfermagem de reabilitação.

**Palavras-chave:** medicina tradicional e complementar; enfermagem de reabilitação; cuidados de enfermagem

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las técnicas de Medicina Tradicional y Complementaria que utilizan los enfermeros especialistas en enfermería de rehabilitación y las ganancias percibidas.

**Metodología:** Estudio de métodos mixtos, con carácter exploratorio y descriptivo, con recolección de datos a través de un cuestionario de agosto a diciembre de 2019. Los datos fueron analizados mediante SPSS versión 23 y análisis de contenido.

**Resultados:** De los 31 participantes, 58,06% mujeres, con edad de 42,9 ± 8,8 años y 8,6 ± 6,8 años como especialistas. Las áreas de formación más representativas son la Medicina Tradicional China y la Masoterapia, siendo 38,89% de las técnicas utilizadas dentro del área de la Medicina Tradicional China. Identifican más ganancias en las áreas motoras, sensoriales y respiratorias.

**Conclusión:** Los participantes utilizan las técnicas de la medicina tradicional china en mayor medida y perciben ganancias con su uso. Es importante cuantificar los beneficios de la integración de estas técnicas en la enfermería de rehabilitación.

**Palabras clave:** medicina complementaria y alternativa; enfermería de rehabilitación; cuidado de enfermera

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the techniques of Traditional and Complementary Medicine that rehabilitation nurses use and the perceived gains.

**Methodology:** Study of mixed methods exploratory and descriptive study, with data collection through an online questionnaire from August to December 2019. Data were analysed using SPSS, version 23 and content analysis.

**Results:** 31 rehabilitation nurses participated, 58.06% were women, with an average age of 42.9 ± 8.8 years and 8.6 ± 6.8 years as a rehabilitation nurse. The most representative areas of training are traditional Chinese medicine and therapeutic massage and 38.89% of the techniques used being within the area of Traditional Chinese Medicine. Participants identify more gains in the motor, sensory and respiratory areas.

**Conclusion:** Participants use the techniques of traditional Chinese medicine to a greater extent and perceive gains from its use. It is important to quantify the gains from the integration of these techniques in rehabilitation nursing.

**Keywords:** complementary and alternative medicine; rehabilitation nursing; nursing care

## INTRODUÇÃO

A enfermagem enquanto profissão é uma atividade complexa que tem como princípio basilar o processo de cuidar da pessoa nas diferentes fases do seu ciclo vital(1) intervindo nas suas diversas especialidades, competências acrescidas e avançadas, sendo que o processo de desenvolvimento profissional não se encontra estagnado devido à exigência contínua de desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional. A enfermagem de reabilitação (ER), enquanto especialidade, tem como uma das suas competências específicas “maximizar a funcionalidade, desenvolvendo as capacidades da pessoa”(2), recorrendo a diversas técnicas no sentido de obter ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem para a pessoa a vivenciar processos de transição saúde/doença e/ou incapacidade. Reconhece-se que, na sua prática clínica, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação (EEER) recorrem a técnicas terapêuticas da medicina tradicional e complementar (MTC), estando prevista, ao nível do programa formativo do EEER, a utilização de tais técnicas(3).

O interesse crescente pelas técnicas terapêuticas oriundas e desenvolvidas a partir da MTC e o recurso das mesmas por parte dos enfermeiros em Portugal, tem sido pouco divulgado e a sua aplicabilidade pouco difundida, não obstante do seu uso por parte dos enfermeiros em geral e EEER em particular, sendo que desde 2002 têm existido esforços para colmatar essa situação(4, 5, 6). Destaca-se um modelo proposto para integrar as diferentes técnicas em MTC na conceção teórica da prática de enfermagem, abordando os diferentes metaparadigmas - Pessoa, Ambiente, Saúde, Enfermagem - e fornecendo bases para pontos de convergência da concetualização da saúde nos diferentes domínios do bem-estar, propondo um método de classificação das terapias complementares e a sua integração na prática de enfermagem(5). A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) menciona na classificação das ações de enfermagem, Eixo C - Recursos, Terapias e Técnicas, das quais sobressaem como áreas convergentes das MTC a terapia de Relaxamento simples, a terapia pela arte, a musicoterapia, a terapia pelo humor, a hipnose, a meditação e a técnica de biofeedback(7).

As técnicas terapêuticas das MTC são aplicáveis em pessoas com distintas situações clínicas como doenças neurológicas, reumatismais, músculo-esqueléticas, psiquiátricas, oncológicas, relacionadas com a saúde feminina e obstétrica, saúde masculina, entre outras(8, 9). Em Portugal foi realizado um estudo sobre o uso das técnicas de osteopatia na prática da ER(10), mas nunca foi estudado se os enfermeiros - em particular os EEER - aplicam técnicas terapêuticas das MTC de uma forma extensiva e abrangente nos seus diferentes contextos clínicos, quaisquer que eles sejam.

Deste contexto emergem as seguintes questões de investigação: quais as técnicas da MTC que os EEER usam no âmbito dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação? Quais os ganhos percebidos pelos EEER com a utilização das técnicas de MTC no âmbito dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação?

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi o de identificar as técnicas da MTC que os EEER utilizam no âmbito dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação e os ganhos percebidos pelos EEER com a utilização dessas técnicas. Pretende-se assim ampliar o conhecimento e a evidência da utilização destas técnicas pelos EEER em Portugal no contexto da prestação de cuidados de saúde para além da existente na área das técnicas de osteopatia(10).

As técnicas identificadas neste estudo são instrumentais e são descritas pela Organização Mundial da Saúde(11) como MTC.

## MÉTODO

Considerando a evidência disponível e o objetivo deste estudo, foi considerada como mais adequada uma abordagem metodológica mista do tipo exploratório, descritivo e transversal. Este estudo mereceu parecer favorável da Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa (Parecer n.º11/2019).

A população em estudo foram os EEER, sendo que a amostra foi constituída por um subgrupo de indivíduos provenientes da população e que consentiram à sua participação. A amostragem foi não probabilística acidental, considerando que não foi possível garantir a todos os elementos da população igual probabilidade de serem selecionados para participar neste estudo. Foram definidos como critérios de inclusão ser EEER e utilizar técnicas da MTC na prática clínica incluídas no planeamento e prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo de todo o seu ciclo vital.

Como instrumento para a recolha de dados foi utilizado um questionário de autopreenchimento composto por duas partes. A primeira parte foi constituída por questões para caracterização sociodemográfica dos participantes: idade, género, tempo de exercício profissional como enfermeiro e como EEER, áreas, número de horas e tipo de formação em MTC. Na segunda parte foram questionadas quais as técnicas de MTC que os EEER utilizam em pergunta aberta, em que áreas identificam maiores ganhos em saúde decorrente dessa utilização, tendo por base as áreas de intervenção do EEER definidas no seu perfil de competências(2), e em que contexto de exercício profissional as utilizam.

A recolha dos dados foi realizada entre os meses de agosto e dezembro de 2019, através do envio do

questionário por correio eletrônico, através da Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação, para os seus associados. Dos 1007 convites enviados, foram rececionados 63 questionários dos quais 31 se referiam a EEER que utilizam técnicas de MTC no âmbito dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação. Os restantes referiram que não utilizavam as técnicas de MTC no âmbito dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação. Todos os dados foram exportados para uma base de dados e dependendo da sua natureza foram sujeitos a estatística descritiva com recurso ao IMB SPSS® Software, versão 23 ou análise de conteúdo das respostas com codificação e categorização das técnicas utilizadas. A codificação inicial serviu para a organização dos dados que depois progrediu para a categorização de acordo com as diferentes técnicas utilizadas. As categorias das técnicas de acupuntura e o Tui Na foram agrupadas na mesma categoria - Medicinal Tradicional Chinesa - na medida em que, no que concerne às técnicas, estas estão contempladas nos programas formativos do primeiro ciclo de estudos em Medicina Tradicional Chinesa(12, 13). Terminada a categorização procedeu-se a contagem de frequência de cada categoria.

## RESULTADOS

Participaram neste estudo 31 EEER, sendo 58,06% (n=18) do sexo feminino. A idade média dos participantes foi de 42,9 anos (DP=8,8), com um mínimo de 29 e máximo de 64 anos, o tempo de exercício da profissão como enfermeiro era em média de 19,4 anos (DP=8,6) com um mínimo de seis e máximo de 40 anos e como EEER de 8,6 anos (DP=6,8). Com um mínimo de um e máximo de 30 anos. Relativamente às áreas de formação verifica-se que a maior parte dos participantes possui formação nas áreas da Medicina Tradicional Chinesa (27,78%) e da Massagem Terapêutica (14,81%) (tabela 1).

Quanto ao tipo de formação realizada pelos participantes, 58,00% (n=18) referem ter realizado a formação no âmbito da formação profissional contínua, 25,80% (n=8) fizeram a sua formação em instituições de ensino superior ao nível do ensino pós-graduado, 3,20% (n=1) igualmente em instituição de ensino superior mas ao nível de mestrado e 13,00% (n=4) não especificaram o tipo de formação realizada. No que concerne ao número de horas de formação realizadas, em média, os participantes realizaram 1380 horas (DP=1762), com um mínimo de oito horas e máximo de 6000 horas, sendo que quatro participantes não responderam. Relativamente ao contexto de trabalho onde utilizam as técnicas de MTC no âmbito da prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação, 35,40% (n=11) identificam os cuidados hospitalares, 25,80% (n=8) referem que é ao nível dos cuidados de saúde primários, 19,40% (n=6) em exercício liberal e 19,40% (n=6) não responderam a esta questão.

Relativamente às técnicas de MTC que os participantes utilizam no âmbito da prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação, a maior expressão (38,89%) enquadra-se nas técnicas identificadas dentro da área da Medicina Tradicional Chinesa (tabela 2).

Tabela 1 - Áreas de formação em MTC

Área de formação	Freq.	%
Medicina Tradicional Chinesa	15	27,78%
Massagem Terapêutica	8	14,81%
Reiki/toque Terapêutico	6	11,11%
Bandas Neuromusculares	4	7,41%
Osteopatia	4	7,41%
Eletroterapia	2	3,70%
Reflexologia	2	3,70%
Shiatsu	2	3,70%
Aromaterapia	1	1,85%
Cura Prânica	1	1,85%
Hipnose	1	1,85%
Homeopatia	1	1,85%
Kinesiologia Emocional	1	1,85%
Meditação	1	1,85%
Musicoterapia	1	1,85%
Terapia Biodinâmica Sacrocraniana	1	1,85%
Terapia de Biofeedback	1	1,85%
Terapia de Relaxamento Muscular Progressivo	1	1,85%
Terapia de Som	1	1,85%
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 2 - Técnicas de medicina tradicional e complementar utilizadas

Técnicas de medicina tradicional e complementar utilizadas	Freq.	%
Medicina Tradicional Chinesa	28	38,89%
Massagem Terapêutica	10	13,89%
Bandas Neuromusculares	6	8,33%
Reiki/Toque Terapêutico	6	8,33%
Osteopatia	4	5,56%
Reflexologia	4	5,56%
Shiatsu	4	5,56%
Aromaterapia	1	1,39%
Cura Prânica	1	1,39%
Eletroterapia	1	1,39%
Hidrotomia Percutânea	1	1,39%
Homeopatia	1	1,39%
Kinesiologia Emocional	1	1,39%
Musicoterapia	1	1,39%
Terapia Biodinâmica Sacrocraniana	1	1,39%
Terapia de Relaxamento Muscular Progressivo	1	1,39%
Terapia de Som	1	1,39%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100,00%</b>

Dentro desta área teve particular destaque o Tui Na (32,14%) e a Acupuntura (25,00%), representando mais de metade das técnicas usadas nesta área (tabela 3).

Tabela 3 - Técnicas da Medicina Tradicional Chinesa utilizadas

Técnicas da Medicina Tradicional Chinesa utilizadas	Freq.	%
Tui Na	9	32,14%
Acupuntura	7	25,00%
Auriculoterapia	4	14,29%
Técnicas Não Especificadas	4	14,29%
Chi Kung	1	3,57%
Do-in	1	3,57%
Moxibustão	1	3,57%
Ventosoterapia	1	3,57%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100,0%</b>

Por último, quando questionados sobre as áreas onde identificam mais ganhos em saúde nos seus clientes (tabela 4), os participantes referem a área motora (26,85%), sensorial (22,22%) e respiratória (16,67%), sendo que é a área da sexualidade menos vezes identificada pelos EEER como tendo ganhos (4,63%).

Tabela 4 - Áreas onde identificam mais ganhos em saúde

Áreas onde identificam mais ganhos em saúde	Freq.	%
Motora	29	26,85%
Sensorial	24	22,22%
Respiratória	18	16,67%
Cognitiva	11	10,19%
Alimentar	8	7,41%
Eliminação	7	6,48%
Cardíaca	6	5,55%
Sexualidade	5	4,63%
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>100,00%</b>

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados sugerem que o uso de técnicas de MTC é realizado pelos EEER que detêm formação nestas áreas, sendo que as áreas onde mais ganhos em saúde identificam são as áreas no domínio motor, sensorial e respiratório. Na perspectiva do exercício profissional no uso das técnicas, as provenientes da área da Medicina Tradicional Chinesa foram identificadas como as mais usadas (38,89%). A acupuntura e medicina tradicional chinesa são, de entre as novas profissões de saúde reconhecidas como Terapêuticas Não Convencionais (TNC) pelo Ministério da Saúde e cuja emissão de título profissional está a cargo da Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) as que apresentam com maior expressão numérica. Segundo dados da ACSS(14) foram emitidas

até à data 1213 cédulas profissionais em Medicina Tradicional Chinesa, 1301 cédulas profissionais em Acupuntura e 1809 cédulas profissionais em Osteopatia, num universo de 5400 cédulas emitidas para todas as TNC. Quando somadas, verifica-se que um maior número (n=2514) de cédulas emitidas de Acupuntura e Medicina Tradicional Chinesa comparativamente com as de Osteopatia (46,55% vs 33,46%), o que poderá explicar um uso mais alargado dessas técnicas que se encontram mais amplamente representadas nos achados deste estudo, verificando-se o mesmo ao nível das áreas de formação.

Relativamente às áreas em que identificam ganhos, é consistente a evidência que demonstra ganhos nas áreas motoras, sensorial e respiratória. Para a função motora e sensorial(15, 16) demonstraram ganhos com o uso da massagem Tui Na no alívio imediato da dor e um efeito mais eficaz na diminuição da dor comparativamente a fármacos e outras terapias físicas. Também evidenciaram ação terapêutica estatisticamente significativa nos casos de pessoas com espondilose cervical com a moxibustão(17), para a diminuição da dor, aumento da satisfação do cliente assim como da melhoria de sintomas e da reabilitação funcional da vertigem cervical. De várias técnicas em MTC que foram aplicadas em atletas(18) destacam-se a massagem terapêutica, a acupuntura e a técnicas manipulativas como as mais utilizadas na reabilitação de problemas músculo-esqueléticos. Acrescenta Burton(18) que o recurso à massagem terapêutica promoveu ganhos no alívio da tensão muscular, recuperação mais rápida de entorses e distensões, redução de edemas, bem como melhoria da amplitude de movimento e flexibilidade. A acupuntura demonstrou ganhos no tratamento da dor aguda e crónica, tendinites e osteoartrite e que a osteopatia (e outras técnicas manipulativas) são muito utilizadas no contexto desportivo, com técnicas de amplitude de movimento e libertação miofascial, mas que a evidência é limitada relativamente aos seus benefícios. Para qualquer uma destas técnicas(18) salienta-se a limitada evidência disponível e necessidade de aprofundamento da investigação sobre os efeitos destas técnicas. Ainda na área motora e sensorial(10) verifica-se que com o uso de técnicas da osteopatia associadas às práticas da ER o tempo de recuperação da pessoa era menor. Os casos mais frequentes foram do foro músculo-esquelético e relacionados com a dor. Para além destas áreas, foram também identificados ganhos na reeducação funcional e melhoria da qualidade de vida em pessoas em reabilitação pós-acidente vascular cerebral(15). Uma revisão sistemática publicada em 2015 conclui que acupuntura e a eletroacupuntura têm efeito terapêutico significativo na diminuição da espasticidade após acidentes vasculares cerebrais, sendo que a eletroacupuntura apresenta efeito terapêutico superior em relação à acupuntura tradicional principalmente ao nível das articulações do ombro, pulso e joelho avaliadas(19). Em pessoas com lesões vertebro-medulares, a eletroacupuntura combinada com a reabilitação convencional potenciou ganhos ao nível motor e ganhos na autonomia dos clientes quando comparada com a reabilitação convencional utilizada de forma isolada(20). Também o

uso de bandas neuromusculares/kinesio tapes demonstraram ser mais eficientes que a reabilitação convencional em pessoas pós-acidente vascular cerebral ao nível das funções do equilíbrio, nos déficits sensorios-motores dos membros inferiores e na capacidade de marcha nos casos de períodos de reabilitação superiores a 4 semanas(21, 22). Em relação a ganhos na função respiratória o Qi Gong (Chi Kung) demonstrou ter efeitos terapêuticos significativos no processo de reabilitação de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica melhorando a capacidade funcional pulmonar, capacidade de tolerância ao exercício e qualidade de vida(23).

Tomando por foco as áreas identificadas no perfil de competências específicas do EEER(2) é nas áreas da eliminação, alimentação, cardíaca e da sexualidade que os enfermeiros menos referenciam como evidenciando ganhos da utilização destas técnicas. No entanto, existe evidência que sugere ganhos, nomeadamente ao nível das disfunções gastrointestinais(24) e urinárias(25), ao nível da alimentação, concretamente da disfagia pós-acidente vascular cerebral(26), a nível cardíaco em pessoas com insuficiência cardíaca(27) e da sexualidade, concretamente no controlo da sintomatologia associada à menopausa(28) e disfunções do pavimento pélvico(29).

Neste contexto, e existindo respaldo regulador para a utilização de técnicas complementares que incluem, por exemplo, a massagem terapêutica, as bandas neuromusculares e a acupuntura no âmbito do processo de cuidados de ER(3), a identificação de ganhos maioritariamente nas áreas motora, sensorial e respiratória poderá estar relacionada com as áreas de prestação de cuidados dos participantes deste estudo. De facto, os enfermeiros reconhecem a utilização das terapêuticas da MTC como uma estratégia para melhorar a prática de enfermagem, os cuidados centrados na pessoa e o seu empoderamento, no entanto, existem diferentes barreiras à sua integração na prestação de cuidados, nomeadamente estruturais e culturais(30).

## CONCLUSÃO

Os participantes utilizam em maior proporção as técnicas da área da medicina tradicional chinesa, sendo nas áreas motora, sensorial e respiratória que mais ganhos em saúde identificam. A principal limitação deste estudo prende-se com a dimensão da amostra, pelo que estes achados devem ser interpretados com cuidado. Os resultados evidenciam, no entanto, a necessidade de aprofundamento da investigação nesta área, não só para dimensionar adequadamente a utilização destas técnicas no âmbito da enfermagem de reabilitação, mas também para orientar para a medição dos ganhos efetivos da integração destas técnicas na prestação de cuidados de ER. Salienta-se a necessidade de pesquisa na identificação das intervenções de ER com uso das técnicas da MTC, a validar em contexto clínico e que se traduzam em ganhos sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação. Só assim será possível criar a evidência necessária para orientar a

prática e permitir a sua integração plena em guias orientadores de boas práticas, nas áreas onde se evidenciem resultados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Duro S. Cuidar da família ao longo da vida. Lisboa: Universidade Católica Editora; 2013.
2. Ordem dos Enfermeiros (PT). Regulamento n.º 392/2019 de 3 de maio de 2019. Diário da República n.º 85. II Série. Ordem dos Enfermeiros. Lisboa, Portugal. 2019. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/122216893/details/normal?l=1>
3. Ordem dos Enfermeiros (PT). Programa formativo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. 2018. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/16011/programa\\_formativo\\_eeereab\\_rev12-vf.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/16011/programa_formativo_eeereab_rev12-vf.pdf).
4. Amorim E. A importância das Terapias Complementares para a prática de enfermagem. *Jornal de Enfermagem SOS*. 2002; 49: 4.
5. Amorim E. A Integração das Terapias Complementares na Prática de Enfermagem. In: Malta J, et al. *Terapias Naturais na Prática de Enfermagem Coimbra: FORMASAU - Formação e Saúde, Lda*; 2003. P. 167-83.
6. Rodeia RP. Como integrar as Terapias Complementares no contexto da profissão? *Jornal de Enfermagem SOS*. 2002, 49: 5.
7. International Council of Nurses - Conselho Internacional de Enfermeiros (CH). CIPE® Versão 2015 - CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM. Edição Portuguesa - Ordem dos Enfermeiros - maio de 2016. Lisboa: Lusodidacta - Sociedade Portuguesa de Material Didático, Lda. Associação Portuguesa de Enfermeiros, 2016.
8. Reid R, Steel A, Wardle J, Trubody A, Adams J. Complementary medicine use by the Australian population: a critical mixed studies systematic review of utilisation, perceptions and factors associated with use. *BMC Complement Altern Med*. 2016; 16(176): 1-23. doi:10.1186/s12906-016-1143-8.
9. Kempainen LM, Kempainen TT, Reippainen JA, Salmenniemi ST, Vuolanto PH. Use of complementary and alternative medicine in Europe: Health-related and sociodemographic determinants. *Scand J Public Health*. 2018; 46(4):448-455. doi:10.1177/1403494817733869
10. Caldas AJ. Prática e efetividade da Enfermagem de Reabilitação: contributos da Osteopatia [dissertação]. Viana do Castelo: Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Viana do Castelo; 2018.
11. World Health Organization (CH). WHO - Traditional Medicine Strategy 2014-2023. Hong Kong: World Health Organization; 2013. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/92455/9789241506090\\_eng.pdf;jsessionid=68FFE11810048573A33C0FFFE6A50A1?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/92455/9789241506090_eng.pdf;jsessionid=68FFE11810048573A33C0FFFE6A50A1?sequence=1)
12. Ministérios da Saúde e da Educação e Ciência (PT). Portaria n.º 172-C/2015 de 5 de junho. Diário da República n.º 109/2015, II Série. XIX Governo Constitucional de Portugal. Lisboa, Portugal. 2015. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/port/172-c/2015/06/05/p/dre/pt/html>
13. Ministérios da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e da Saúde (PT). Portaria n.º 45/2018 de 9 de fevereiro. Diário da República n.º 29/2018, I Série. XXI Governo Constitucional de Portugal. Lisboa, Portugal. 2018. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/port/45/2018/02/09/p/dre/pt/html>
14. Administração Central do Sistema de Saúde (PT). Lista de cédulas emitidas. Lisboa. 2020. Disponível em: <https://rnp.min-saude.pt/tnc/faces/listaProfissionais.jsf>
15. Bauer BA, Tilburt JC, Sood A, Guang-xi L, Shi-han W. Complementary and Alternative Medicine Therapies for Chronic Pain. *Chin J Integr Med*. 2016; 22(6):403-11.
16. Lee N-W, Kim G-H, Heo I, Kim K-W, Ha I-H, Lee J-H, et al. Chuna (or Tuina) Manual Therapy for Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials - Review Article. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2017; 1-22. Article ID 8218139. doi.org/10.1155/2017/8218139

17. Huang R, Huang Y, Huang R, Huang S, Wang X, Yu X, et al. Thunder-Fire Moxibustion for Cervical Spondylosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020; 1-13. Artigo ID 5816717. doi:10.1155/2020/5816717.
18. Burton MS. Complementary and Alternative Medicine in Rehabilitation. *Curr Sports Med Rep*. 2019; 18(8):283-84. doi:10.1249/JSR.0000000000000617
19. Lim SM, Yoo J, Lee E, Kim HJ, Shin S, Han G, et al. Acupuncture for Spasticity after Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2015; 1-12. Artigo ID 870398. doi:10.1155/2015/870398.
20. Xiong F, Fu C, Zhang Q, Peng L, Liang Z, Chen L, et al. The Effect of Different Acupuncture Therapies on Neurological Recovery in Spinal Cord Injury: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2019; 1-12. Artigo ID 2371084. doi:10.1155/2019/2371084.
21. Silva R, Campos A, Almeida E, Santos H, Fernandes S. Evidências sobre aplicação de bandas neuromusculares na reabilitação do pé nos doentes pós acidente vascular cerebral. *Rev Port Enf Reabilitação*. 2018; 1(2):73-77. Disponível em: <https://www.aper.pt/Ficheiros/Revista/RPERV1N2.pdf>
22. Hu Y, Zhong D, Xiao Q, Chen Q, Li J, Jin R. Kinesio Taping for Balance Function after Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2019; 1-15. Artigo ID 8470235. doi:10.1155/2019/8470235.
23. Tong H, Liu Y, Zhu Y, Zhang B, Hu J. The therapeutic effects of qigong in patients with chronic obstructive pulmonary disease in the stable stage: a meta-analysis. *BMC Complementary Medicine and Therapies*. 2019; 19(23):1-10. Doi: 10.1186/s12906-019-2639-9. Disponível em: <https://bmccomplementmedtherapies.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12906-019-2639-9>
24. Deutsch JK, Levitt J, Hass DJ. Complementary and Alternative Medicine for Functional Gastrointestinal Disorders. *Am J Gastroenterol*. 2020; 115(3):350-364. doi:10.14309/ajg.0000000000000539
25. Raditic DM. Complementary and integrative therapies for lower urinary tract diseases. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 2015; 45(4):857-878. doi:10.1016/j.cvsm.2015.02.009
26. Ye Q, Xie Y, Shi J, Xu Z, Ou A, Xu N. Systematic Review on Acupuncture for Treatment of Dysphagia after Stroke. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017; 1-18. Artigo ID 6421852. doi:10.1155/2017/6421852
27. Liang B, Yan C, Zhang L, Yang Z, Wang L, Xian S, et al. The Effect of Acupuncture and Moxibustion on Heart Function in Heart Failure Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2019; 1-13. Artigo ID 6074967. doi:10.1155/2019/6074967
28. Johnson A, Roberts L, Elkins G. Complementary and Alternative Medicine for Menopause. *J Evid Based Integr Med*. 2019; 24:1-14. Artigo ID 2515690X19829380. doi:10.1177/2515690X19829380
29. Arnouk A, De E, Rehfluss A, Cappadocia C, Dickson S, Lian F. Physical, Complementary, and Alternative Medicine in the Treatment of Pelvic Floor Disorders. *Curr Urol Rep*. 2017; 18(6):47. doi:10.1007/s11934-017-0694-7
30. Hall H, Leach M, Brosnan C, Collins M. Nurses' attitudes towards complementary therapies: A systematic review and meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*. 2017; 69:47-56. doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.01.008

# EDUCAÇÃO POSTURAL EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

## EDUCACIÓN POSTURAL EN NIÑOS EN EDAD ESCOLAR: REVISIÓN DE LA LITERATURA INTEGRADORA

### POSTURAL EDUCATION IN SCHOOL AGED CHILDREN: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.9.5812 | Submetido 09/10/2020 | Aprovado 15/12/2020

Ana Maria Dos Santos Carvalho<sup>1</sup>; Cláudia Sofia Clemente Pereira<sup>2</sup>; Catarina Ribeiro<sup>3</sup>; Goreti Marques<sup>3</sup>

1 - Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho e Escola Superior de Saúde de Santa Maria;  
2 - ASAS - Gabinete de Psicologia e Terapias complementares; 3 - Escola Superior de Saúde de Santa Maria

#### RESUMO

**Enquadramento:** A educação postural é essencial para promover uma postura corporal adequada e prevenir a adoção de posturas incorretas, das quais podem resultar dor e lesões musculoesqueléticas <sup>(1,2,3,4,5)</sup>. A implementação de programas a nível escolar tem uma forte influência na saúde e na qualidade de vida das crianças<sup>(6,7)</sup>.

**Objetivo:** Analisar a evidência existente relativa aos programas de educação postural implementados a nível escolar.

**Metodologia:** Através da realização de uma revisão integrativa da literatura, utilizou-se a metodologia PEO (participantes, exposição e resultados). A colheita de dados foi realizada em abril de 2020, nas bases de dados CINAHL e PubMed.

**Resultados:** A análise dos artigos incluídos permitiu identificar que os programas de educação postural apresentam benefícios ao nível do conhecimento, dos parâmetros posturais estáticos e dinâmicos, da redução do peso das mochilas, do nível de dor musculoesquelética e do desalinhamento do ombro.

**Conclusão:** A evidência demonstra que a implementação de programas de educação postural, a nível escolar, tem resultados positivos na promoção da saúde das crianças.

**Palavras-chave:** postura; serviços de saúde escolar; criança; enfermagem de reabilitação

#### RESUMEN

**Antecedentes:** La educación postural es esencial para promover una postura corporal adecuada y evitar la adopción de posturas incorrectas, que pueden provocar dolor y lesiones musculoesqueléticas <sup>(1, 2, 3, 4, 5)</sup>. La implementación de programas escolares tiene una fuerte influencia en la salud y la calidad de vida de los niños <sup>(6, 7)</sup>.

**Objetivo:** Analizar la evidencia existente sobre los programas de educación postural implementados a nivel escolar.

**Metodología:** Mediante una revisión bibliográfica integradora, se utilizó la metodología PEO (participantes, exposición y resultados). La recopilación de datos se llevó a cabo en abril de 2020, en las bases de datos CINAHL y PubMed.

**Resultados:** El análisis de los artículos incluidos nos permitió identificar que los programas de educación postural presentan beneficios en términos de conocimiento, parámetros posturales estáticos y dinámicos, reducción de peso en la mochila, nivel de dolor musculoesquelético y desalineación del hombro.

**Conclusión:** La evidencia muestra que la implementación de programas de educación postural, a nivel escolar, tiene resultados positivos en la promoción de la salud de los niños.

**Palabras clave:** postura; servicios de salud escolar; niño; enfermería de rehabilitación

#### ABSTRACT

**Background:** Postural education is essential to promote proper body posture and prevent the adoption of incorrect postures, which can result in pain and musculoskeletal damage <sup>(1, 2, 3, 4, 5)</sup>. The implementation of school-level programs has a strong influence on children's health and quality of life <sup>(6, 7)</sup>.

**Objective:** To analyze the existing evidence concerning postural education programs implemented at school level.

**Methodology:** Through an integrative literature review, the PEO methodology (participants, exposure and results) was used. The data collection was conducted in April 2020 in the CINAHL and PubMed databases.

**Results:** The analysis of the articles included allowed us to identify that postural education programs have benefits in terms of knowledge, static and dynamic postural parameters, backpack weight reduction, musculoskeletal pain level and shoulder misalignment.

**Conclusion:** The evidence shows that the implementation of postural education programs, at school level, has positive results in promoting children's health.

**Keywords:** posture; school health services; child; rehabilitation nursing

## INTRODUÇÃO

A postura corporal pode ser definida como a posição ou atitude do corpo, o arranjo relativo das partes corporais para uma atividade específica, tornando-se uma forma característica de uma pessoa sustentar o seu corpo <sup>(2)</sup>. Assim, segundo os mesmos autores, uma boa postura reflete a capacidade dos ligamentos, cápsulas e tónus muscular de suporte do corpo ereto, permitindo a sua permanência numa determinada posição, por períodos prolongados, sem desconforto e com baixo consumo energético.

Em contrapartida, uma má postura origina stress total sobre os elementos do corpo, especialmente sobre a coluna vertebral, podendo gerar desconfortos, dores ou incapacidades funcionais <sup>(3)</sup>.

De acordo com Milbradt & Pranke <sup>(8)</sup>, as dorsalgias, que podem afetar a região cervical, dorsal e lombar da coluna vertebral, as alterações do padrão cinemático da marcha e do equilíbrio, a dificuldade de sustentação e de mobilidade do sistema musculoesquelético, a escoliose, a hipercifose torácica, a hiperlordose lombar e as patologias osteoarticulares e musculotendinosas são algumas das consequências, inúmeras em diversos estudos, de uma postura corporal desadequada e que, por sua vez, condicionam a qualidade de vida do ser humano <sup>(2, 4)</sup>.

Os hábitos posturais vão sendo adquiridos ao longo da vida sob influência de comportamentos e fatores socioeconómicos <sup>(9, 10)</sup>, contudo, sabe-se hoje, que é na infância que se encontram as maiores variações posturais, fruto dos vários ajustes, adaptações e mudanças corporais e psicossociais que marcam esta fase de desenvolvimento <sup>(2)</sup>.

Estudos recentes apontam ainda que, no período escolar, o sistema músculo-esquelético encontra-se em processo de crescimento e fortemente vulnerável a fatores externos que levam muitas vezes a posturas incorretas das crianças e jovens <sup>(11)</sup>. O uso de mobiliário inadequado, a utilização regular de mochilas escolares, o transporte de cargas excessivas nas mochilas, o uso inapropriado do corpo nas atividades de estudos, o sedentarismo e a obesidade parecem estar fortemente associados à aquisição de maus hábitos posturais na infância <sup>(3,11,12)</sup>.

Por outro lado, a idade escolar parece, também, ser a mais propícia para a mudança, uma vez que, através de estratégias lúdico-pedagógicas, desenvolvidas por equipas de saúde escolar, é possível ensinar novos hábitos posturais às crianças, promovendo assim o seu bem estar e qualidade de vida no futuro <sup>(13,14,15)</sup>.

A promoção da educação postural a crianças deve, por isso, ser um objetivo prioritário ao nível da intervenção na área da Saúde Escolar, tendo os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação um papel fulcral, como profissionais de saúde, no meio escolar no âmbito da prevenção primária em saúde <sup>(16)</sup>.

Segundo Santos <sup>(7)</sup>, a promoção da saúde músculo-esquelética e educação postural na escola tem vindo a demonstrar uma importância crescente, tornando-se uma das metas da OMS para o ano 2020. Ainda de acordo com a mesma autora <sup>(7)</sup>, a utilização de programas de educação revela vantagens significativas, por um lado porque abrange uma grande parte da população e, por outro, porque possibilita o acompanhamento da mesma por longos períodos de tempo, permitindo, assim, obter uma avaliação mais específica da eficácia dos mesmos.

De um modo geral, os programas de educação postural permitem promover melhorias no conhecimento e no comportamento dos alunos em relação aos seus hábitos e à sua saúde, sensibilizando para uma correta postura corporal <sup>(1)</sup>. Por outro lado, os programas educacionais facilitam a implementação de estratégias específicas no âmbito da ergonomia escolar, na medida em que através dos mesmos se procura adequar os espaços da escola (como a utilização de cadeiras confortáveis, adequação do peso das mochilas, entre outros), de modo a potenciar o bem-estar físico e até o sucesso escolar, contribuindo assim para o desenvolvimento saudável das crianças <sup>(6)</sup>.

Tendo em conta a pertinência deste tema, com este estudo pretende-se reunir e analisar o conhecimento existente sobre os programas de educação postural que são implementados a nível escolar.

## MATERIAL E MÉTODOS

A necessidade de reunir o conhecimento existente sobre os programas de educação postural que são implementados ao nível da saúde escolar, justificou a realização desta revisão integrativa, a partir da seguinte questão de investigação: Quais os programas de educação que influenciam a postura da criança em idade escolar?

Para esta revisão, foi utilizada a estratégia PEO, em que a população (P) a ser estudada são as crianças dos 6-12 anos de idade, com exposição (E) a programas de saúde de educação postural, a nível escolar e os resultados ou *outcome* (O) são a melhoria da postura corporal. A colheita dos dados ocorreu durante o mês de abril de 2020 nas bases de dados CINAHL *Plus with Full Text* a partir da plataforma EBSCOhost e PubMed Central. Foram utilizados os seguintes descritores para pesquisa nas bases de dados: *Child, schoolchildren, School Health, School Health Services, Health Promotion, School Health Promotion, Education, Health Education, Program Implementation, Posture*, em combinação com AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2020 nas línguas inglês, português e espanhol, disponíveis em texto integral. Foram, assim, identificados 141 artigos através da pesquisa nas bases de dados, conforme se pode verificar na figura 1:

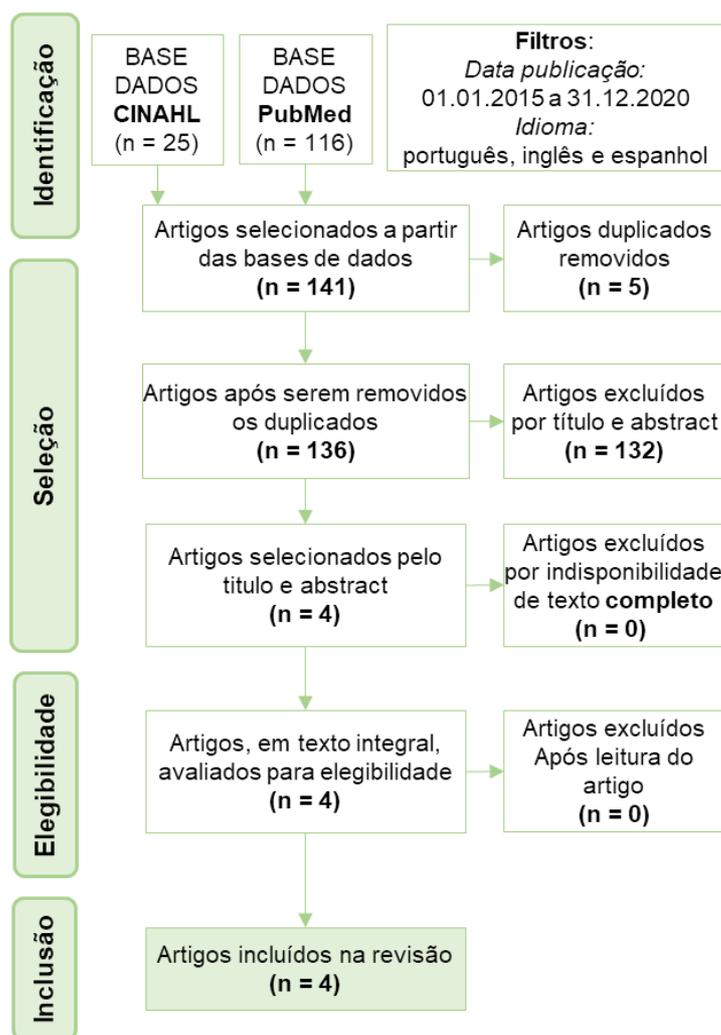


Figura 1. Diagrama do processo de seleção dos estudos

Provenientes da base de dados CINAHL foram identificados 25 artigos e 116 artigos provenientes da base de dados PubMed. Seguidamente, dos 141 artigos identificados, foram removidos cinco artigos por estarem duplicados, de seguida foi realizada uma seleção dos artigos a partir da leitura do título e do resumo de cada artigo, dos quais foram extraídos 132 artigos, por não responderem aos critérios da pergunta de investigação desta revisão. Foram selecionados quatro artigos por leitura de título e resumo que se verificaram serem elegíveis por estarem disponíveis em *full text* e responderem á questão de investigação. Após leitura de texto integral dos quatro artigos, foram incluídos para revisão os mesmos uma vez que cumpriram todos os critérios de inclusão.

Os artigos selecionados foram analisados de forma criteriosa e foram extraídos dados que possibilitaram a compilação, numa tabela, com a seguinte informação: autores do artigo, ano de publicação, tipo de estudo, intervenção, conteúdo do programa de educação e resultados.

## RESULTADOS

Após análise e leitura dos quatro artigos verificou-se que um dos artigos foi desenvolvido na Polónia, outro na Alemanha e dois artigos no Brasil. O Brasil é o país que mais se destaca pela quantidade de estudos realizados sobre a temática da postura em crianças em idade escolar<sup>(17)</sup>.

Dos artigos analisados, três foram publicados no idioma inglês e um foi publicado em português. Quanto á data de publicação, um dos artigos foi publicado no ano de 2016, um em 2017, um em 2018 e outro em 2019.

O primeiro artigo analisado, tem como autores Brzek e Plinta<sup>(18)</sup>, que em 2016, realizaram um estudo com uma amostra constituída por crianças sem alterações posturais diagnosticadas, na Polónia, divididas em grupo de intervenção e grupo de controle. O grupo de intervenção foi composto por 144 participantes com idades entre os sete e os nove anos, de uma escola onde o programa “*I take care of my spine*” estava implementado. O grupo de controle foi composto por 222 crianças com idades entre os sete e os nove anos, que frequentavam escolas, onde o programa não tinha sido implementado. O objetivo deste estudo foi avaliar a postura corporal das crianças que frequentaram o programa “*I take care of my spine*”, em comparação com outras crianças, que não frequentaram este programa. A intervenção consistiu na participação de ambos os grupos em aulas de educação física de 45 minutos cada, três a quatro vezes por semana. Todos os participantes foram submetidos a uma avaliação inicial, nas mesmas condições, antes do programa ser lançado com recurso a instrumentos (linha de prumo, escoliómetro da Pedihealth Oy, Finlândia e um inclinómetro digital - SAUNDERS TMX-127) e a testes de avaliação postural, seguindo-se um processo de exame detalhado. Foi realizada uma segunda avaliação passados nove a dez meses de participação completa no programa e depois de um ano de observação do grupo de controle. De forma complementar, as crianças responderam a questionários, por duas vezes, relativos a posturas da vida quotidiana desempenhadas durante a aprendizagem e durante as brincadeiras ou atividades de tempos livres. O peso das mochilas foi medido entre o nono e o decimo mês de participação.

Como resultados, verificou-se uma melhoria significativa dos parâmetros posturais no grupo de intervenção que frequentou o programa “*I take care of my spine*” e um agravamento dos mesmos parâmetros no grupo de controle, que apenas foi observado. No grupo que frequentou o programa postural, o peso das mochilas diminuiu significativamente.

O artigo realizado por Santos, Sedrez, Candotti e Vieira<sup>(15)</sup>, em 2017, apresenta uma amostra constituída por 38 participantes com idades entre os oito e os doze anos, do terceiro ano do ensino fundamental, do Brasil. Tem como objetivo avaliar os efeitos a curto e médio prazo da implementação de um programa de educação postural em alunos do ensino fundamental.

Todos os alunos frequentaram o programa de educação postural constituído por dez momentos: um para o pré-teste, oito para os conteúdos teórico-práticos (aulas de 90 minutos, uma vez por semana) e um para o pós-

teste. O reforço da aprendizagem foi feito três meses após o programa, com aulas de 90 minutos quinzenalmente, perfazendo quatro momentos, onde se fez revisão de conteúdos. Uma semana depois do quarto momento de revisão, foi feito o *follow-up* dos cinco meses.

Os participantes foram avaliados através de questionário (avaliação de conhecimento teórico acerca da coluna vertebral e da postura corporal) e de um circuito de filmagem (avaliação da postura dinâmica através do *Layout for assessing the dynamic posture - LADy*) no pós-teste e no *follow-up* aos cinco meses; no pré-teste foi avaliada apenas a postura dinâmica.

Como resultados, verificou-se que os participantes mantiveram um nível de conhecimento teórico semelhante sobre questões anatômicas da coluna vertebral e hábitos posturais no pós-teste e teste de *follow-up*. Apresentaram na avaliação da postura dinâmica valores com diferença significativa no score final do LADy entre o pré-teste e o pós-teste e também entre o pré-teste e o *follow-up*. Dos itens avaliados no LADy apenas um dos cinco itens, não apresentou diferença significativa entre os momentos de avaliação.

O artigo realizado por Dullien, Grifka e Jansen<sup>(19)</sup>, em 2018, incluiu uma amostra de 176 participantes com idades dos 10 anos 12 anos, a frequentar o quinto ano de escolaridade de duas escolas alemãs, perfazendo quatro turmas de cada escola. Foram divididos, de forma aleatória, em grupo de intervenção e grupo de controle. Este estudo, teve como objetivo avaliar se um programa de educação postural conduzido por professores, poderia melhorar as dores na região dorso-lombar dos alunos, as capacidades motoras, o comportamento e o conhecimento. Durante 10 meses, um professor deu cinco aulas: melhorou conhecimento dos alunos, fez treino de consciência postural e fez exercícios de reforço muscular dos músculos dorsais e abdominais. A avaliação do pré-teste e pós-teste incluiu um exame ortopédico clínico, um questionário de saúde, um teste motor, uma prova de avaliação do comportamento da região dorsal e um teste de conhecimentos, que foi realizado a ambos os grupos. Foi realizada uma avaliação intercalar de conhecimentos e uma prova de avaliação do comportamento da região dorsal, depois de terminar as cinco aulas do programa, apenas ao grupo de intervenção.

Os resultados mostraram que a taxa de dor não reduziu. De referir que os conhecimentos sobre os cuidados a ter com a região dorsal e os aspetos do comportamento favorável à região dorso-lombar melhoraram significativamente, mas persiste o problema das longas horas na posição sentada e da utilização de mochilas pesadas. Não se registou qualquer melhoria significativa do comportamento, no que respeita à resistência dos músculos do tronco.

O último artigo analisado foi realizado por Batistão, Carnaz, Moreira e Sato<sup>(20)</sup>, em 2019, e incluiu uma amostra de 171 participantes a frequentar o ensino fundamental, de três escolas públicas do Brasil. Estes, foram posteriormente divididos em grupo de intervenção e grupo de controle. Teve como objetivo

avaliar os efeitos de um programa de exercícios de alongamento e fortalecimento muscular, implementado em ambiente escolar, na postura, mobilidade de tronco e dor músculo-esquelética.

O grupo de intervenção participou no programa, implementado por um fisioterapeuta, que promoveu exercícios de alongamento e fortalecimento muscular em grupos de dez participantes, durante duas vezes por semana, em que cada sessão teve a duração de 50 minutos, durante oito semanas. Os dados demográficos foram recolhidos através de formulário standard, foi avaliada a presença de dor por relato do próprio através de um questionário, foi avaliada a postura (antes e depois da intervenção) por um fisioterapeuta, com recurso a uma plataforma giratória, uma câmara digital fotográfica, um tripé e uma linha de prumo; foi, ainda, utilizado um software de avaliação postural. A mobilidade do tronco foi avaliada através de fotogrametria.

Os resultados demonstram uma redução do nível de dor musculoesquelética e do desalinhamento do ombro, no grupo de intervenção. No entanto, estes não foram significativos para outros desvios posturais, como a postura da cabeça e do tronco.

## DISCUSSÃO

Verificou-se alguma homogeneidade relativamente ao tipo de estudo, bem como às características da população. No entanto, existe muita diversidade no que se refere ao tipo de intervenção, conteúdo do programa de educação postural e período de implementação do programa.

No estudo de Brzek & Plinta<sup>(18)</sup> o programa implementado foi “*I take care of my spine*” dirigido a crianças, pais e professores e foi executado por um período de seis anos em instituições escolares (2010-2015), integrando o programa escolar. O conteúdo deste programa de educação postural tem duas componentes, uma de ensino e outra de exercício físico. Durante as aulas às crianças foram abordados temas sobre: a estrutura e função da coluna vertebral, padrões de movimento adequados e inadequados, esclarecimentos sobre as causas das perturbações posturais e como estas podem afetar as suas capacidades físicas enquanto adultos. As atividades realizadas neste programa, foram enriquecidas com variados meios audiovisuais avançados, que auxiliaram a desenvolver um sentido de responsabilidade para si próprios e para os outros. Para as crianças envolvidas neste programa, a realização de ginástica entre as aulas passou a ser uma parte fixa do dia escolar. Os pais foram instruídos sobre como criar um local de trabalho ergonómico para os seus filhos e como controlar constantemente uma posição corporal ideal. No programa foi realizado treino comportamental e abordada a questão do peso da mochila escolar.

Num outro estudo de Santos et al.<sup>(15)</sup> dirigido a crianças, o programa abrangia aulas teórico-práticas envolvendo o estudo das estruturas, curvaturas e funções da coluna vertebral, atividades de vida diárias, tais como: permanecer em pé e caminhar, carregar a

mochila, segurar objetos do solo, sentar, mastigar e deitar. Este programa não incluiu uma componente de exercício físico, apenas de ensino. Os conteúdos foram lecionados em contexto de sala de aulas, com a duração de 90 minutos, uma vez por semana, durante oito semanas. O reforço da aprendizagem foi feito três meses após o programa com aulas de 90 minutos quinzenalmente, em quatro momentos distintos, onde foram revistos os conteúdos abordados. Uma semana após o quarto momento de contacto, foi feito o *follow-up* dos cinco meses de programa.

Dullien et al. <sup>(19)</sup> realizaram um programa dirigido a crianças, no qual um professor liderou cinco aulas onde melhorou o conhecimento dos seus alunos, através do treino de consciência postural e exercícios de reforço muscular dos músculos dorsais e abdominais, durante um período de 10 meses. Este programa demonstrou ser bastante abrangente, uma vez que envolveu a componente de ensino, componente de treino de consciência corporal e a componente de exercício físico. Incluiu promoção de conhecimentos anatómicos da coluna vertebral, boa e má postura enquanto sentado, hábitos saudáveis de mochila, elevação saudável e transporte da mochila, desportos promotores de boa postura e nutrição. O treino de consciência postural foi realizado com recurso a cartazes mostrando às crianças alternativas para a posição sentada de forma a promover dinamismo sentado; foram realizados exercícios de fortalecimento do tronco e exercícios de mobilização/alongamento para melhorar tensão e encurtamento muscular. Estes exercícios foram realizados com cada aluno sentado na sua secretária. Foram, ainda, realizados exercícios para os músculos dorsais e abdominais no início de cada aula de educação física de forma a reduzir o desequilíbrio dos músculos do tronco; incluiu exercícios estáticos - realizados em series de três, mantendo a posição durante 15-20 segundos e exercícios dinâmicos - realizados entre 15-20 repetições- prancha, abdominais, ponte, flexão dos músculos das costas e exercícios com bola.

O programa de Batistão et al. <sup>(20)</sup> dirigido a crianças é composto por exercícios de alongamento e exercícios de fortalecimento muscular, realizados duas vezes por semana, cujas sessões tem uma duração de 50 minutos cada, durante oito semanas. Este programa, apresenta assim, apenas a componente de exercício físico, contrastando com os restantes estudos supramencionados que apresentam também a componente de ensino. Foi explicado aos participantes a importância e o objetivo de cada exercício para assegurar a sua correta execução e foi incluído no programa o tratamento de várias alterações posturais. Os exercícios de alongamento foram dirigidos aos músculos rotadores do pescoço, flexores laterais do pescoço, elevador da escápula, trapézios superiores, eretores espinhosos, peitorais maiores e menores, romboides, flexores laterais da coluna vertebral, rotadores de coluna, piriformes, tendões, quadríceps e adutores e abdutores da anca. Os exercícios de reforço muscular foram dirigidos aos músculos da coluna cervical, músculos flexores profundos, estabilizadores da articulação gleno-umeral e escápula, abdominais, extensores da coluna vertebral e extensores da anca.

Em cada sessão de treino de exercício realizava-se primeiro o aquecimento com 10 minutos de exercícios de componente aeróbica, seguido de exercícios de fortalecimento muscular com 20-25 minutos de exercícios concêntricos em três sets de 10 repetições e exercícios isométricos de 3 sets de 5 segundos e por fim os exercícios de alongamento com 15-20 minutos de 3 sets de 30 segundos.

Após análise e apresentação destes quatro programas é possível constatar que os mesmos diferem relativamente à duração da implementação do programa que é de oito semanas para dois estudos<sup>(15,21)</sup>, de 10 meses para um dos estudos <sup>(19)</sup> e de seis anos para outro <sup>(18)</sup>.

De salientar que apenas um único estudo dirige a intervenção do programa às crianças, pais e professores <sup>(18)</sup>, enquanto os restantes estudos dirigem a sua intervenção somente às crianças<sup>(15,20,21)</sup>.

Quanto aos resultados obtidos está descrita uma melhoria significativa de conhecimentos, no estudo de Dullien et al. <sup>(19)</sup>, entre o pré-teste e o pós-teste sobre os cuidados a ter e aspetos do comportamento favorável, no grupo que cumpriu o programa. No estudo de Santos et al. <sup>(15)</sup> é relatado um nível de conhecimento de 54% sobre anatomia da coluna vertebral e de 88% sobre hábitos posturais num dos estudos, verificando-se que houve manutenção do conhecimento teórico, uma vez que mantiveram nível de conhecimentos semelhante no pós-teste e *follow up*. Tendo em conta que este estudo utilizou um programa apenas com a componente do ensino, a vertente do ensino demonstrou ser relevante, verificando-se efetividade da aprendizagem através da manutenção do conhecimento em *follow up*. Nos restantes estudos não foi avaliado o conhecimento.

Brzek & Plinta <sup>(18)</sup> descrevem uma melhoria significativa dos parâmetros posturais nos participantes que frequentaram o programa *"I take care of my spine"*. No estudo de Santos et al. <sup>(15)</sup> verificou-se uma melhoria significativa na avaliação da postura dinâmica no score final do LADy (*Layout for assessing the dynamic posture*) entre o pré-teste e o pós-teste e também entre o pré-teste e o *follow-up*; apenas um dos cinco itens avaliados na postura dinâmica, não apresentou diferença significativa entre os momentos de avaliação. Batistão et al. <sup>(20)</sup> descrevem, como resultado, uma redução do desalinhamento do ombro no grupo que frequentou o programa, apesar de os mesmos resultados não terem sido significativos para outros desvios como a postura da cabeça e do tronco.

Brzek & Plinta <sup>(18)</sup>, reportam, ainda, uma redução significativa do peso das mochilas escolares, em contraste com um outro estudo de Dullien et al. <sup>(19)</sup> que referem que se mantém o problema da utilização de mochilas pesadas.

Foi descrita uma redução do nível de dor no estudo de Batistão et al. <sup>(20)</sup>, implementado durante oito semanas e apenas com componente de exercício, no entanto, no estudo de Dullien et al. <sup>(19)</sup> descrevem que não se verificou redução da taxa de dor, com período de implementação de 10 meses e com componente de ensino, treino de consciência postural e componente de

exercício. Neste estudo reportam que no final do programa, persiste o problema das longas horas na posição sentada das crianças, o que pode justificar os resultados obtidos que mostram que a dor não reduziu, juntamente com a utilização de mochilas pesadas.

Apesar de todos os programas de educação aqui analisados seguirem abordagens diferentes, todos eles demonstram nos seus resultados apresentarem benefícios para as crianças. Os benefícios descritos nos estudos analisados envolvem a melhoria do conhecimento teórico sobre questões anatómicas da coluna vertebral e hábitos posturais, melhoria do conhecimento sobre cuidados a ter e sobre comportamento favorável, melhoria dos parâmetros posturais, melhoria da postura dinâmica, redução do peso das mochilas, redução do nível de dor musculoesquelética e redução do desalinhamento do ombro. Costa et al. <sup>(5)</sup> corrobora, nos seus estudos, os resultados encontrados verificando que os programas de saúde escolar obtêm resultados positivos, conseguindo-se prevenir lesões futuras.

Um estudo realizado por Milbradt <sup>(8)</sup> evidencia que a educação sobre posturas adequadas e o incentivo à realização de atividades de forma correta podem prevenir distúrbios posturais na juventude, prevenindo, a longo prazo, problemas decorrentes da postura como a dor lombar na idade adulta. Salientam a importância da implementação de medidas como a redução do peso das mochilas, a realização de alongamentos diários e a importância do exercício físico em ambiente escolar.

Estes resultados são concordantes com os de Costa et al. <sup>(5)</sup>, pelo que é possível concluir que a implementação de programas de educação postural nas escolas é benéfica para as crianças.

A educação postural está contemplada no PNSE 2015, com o objetivo de promover a saúde em meio escolar, apresentando-se como um objetivo das políticas nacionais de saúde <sup>(21)</sup>. A saúde escolar é direcionada a crianças e jovens cuja faixa etária é recomendado o investimento na promoção da saúde <sup>(22)</sup>. Para tal, as equipas de saúde escolar têm um papel relevante, onde o enfermeiro de reabilitação contribui de forma importante ao integrar programas de saúde escolar. Com uma abordagem centrada na família e no ciclo de vida, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação procuram obter ganhos em saúde da população <sup>(4)</sup>.

Considerando que a postura corporal sofre influências dos hábitos posturais, dos hábitos comportamentais e dos hábitos socioeconómicos<sup>(8,9)</sup>, a educação postural é essencial para promover saúde postural através dos programas de educação em saúde escolar e desta forma, prevenir a adoção de posturas incorretas e consequentemente prevenir lesões futuras <sup>(5)</sup>.

## CONCLUSÃO

Verifica-se a existência de alguma diversidade relativamente aos programas de educação postural, implementados a nível escolar nos últimos anos, no que concerne ao conteúdo do programa e à sua implementação. No entanto, todos eles descrevem

benefícios ao nível do conhecimento, dos parâmetros posturais estáticos e dinâmicos, da redução do peso das mochilas, do nível de dor musculoesquelética e do desalinhamento do ombro.

De salientar a relevância da vertente do ensino, verificando-se uma efetividade da aprendizagem através da manutenção do conhecimento em *follow-up*.

A implementação de programas de educação postural nas escolas demonstra obter benefícios para as crianças, obtendo ganhos em saúde, com os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação a assumir um papel relevante, pelo que se justifica o investimento nesta temática.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zapater AR, Silveira DM, Vitta A de, Padovani CR, Silva JCP da. Postura sentada: a eficácia de um programa de educação para escolares. *Cien Saude Colet*. 2004;9(1):191-9.
2. Santos CIS, Cunha ABN, Braga VP, Saad IAB, Ribeiro M, Conti PBM, et al. Ocorrência de desvios posturais em escolares do ensino público fundamental de Jaguariúna, São Paulo. *Rev Paul Pediatr*. 2009;27(1):74-80.
3. Schiaffino AN. Avaliação de desvios posturais em crianças entre 11 e 15 anos do Porto. 2010;2-59.
4. Rocha BMP da. Contributos para o plano nacional de saúde 2011-2016. *Assoc Port dos Enfermeiros Reabil*. 2010;1-5.
5. Costa R, Rafael M, Silva C, Castilho C, Corrêa P, Galvan T, et al. Patologias relacionadas à má postura em ambiente escolar - revisão de literatura. *Rev Perspect Ciência e Saúde [Internet]*. 2018;3(2):79-89.
6. Carvalho GS de, Ferreira A, Tracana RB. Prevenção de más posturas corporais em crianças dos 7 aos 12 anos, do litoral e do interior de Portugal. *Atas do VIII SIEFLAS (Seminário Int ; Lazer e Saúde) S Luís; Univ Fed do Maranhão (UFMA); Bras DVD (ISBN 978-989-8537-00-3; 978-989-; 8537-01-0)*. 2013;1-15.
7. Santos M do CP. Caixa da Prevenção: Comportamento Postural, Dor e Qualidade de Vida em Jovens do 2º Ciclo. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra; 2017.
8. Milbradt SN, Pranke GI. Aspectos da coluna vertebral relacionados à postura em crianças e adolescentes em idade escolar. *Fisioter Bras*. 2011;12(2):127.
9. Santos SG dos. Educação postural mediante um trabalho teórico. *Rev Bras Atividade Física Saúde*. 1998;3(2):32-42.
10. Knoplich J. Viva bem com a coluna que você tem: dores nas costas - tratamento e prevenção. 31 ed. São Paulo: Ibrasa; 2005.
11. Ribeiro AFM, Ribeiro JDO, Tomasini FB, Fulber AS, Munaretto CM, Sousa AH, et al. Postura corporal em escolares: uma revisão da literatura. *Ciência em Mov Mov Reabil e Saúde [Internet]*. 2017;19(38):17-25.
12. Candotti CT, Macedo CH, Noll M, Freitas K De. Escola de postura: uma metodologia adaptada aos pubescentes. *Rev Mackenzie Educ Física e Esporte*. 2010;9(2):91-100.
13. Matos M, Barreiras C, Festas C. Peso máximo da mochila recomendado para crianças (6-12 anos) em contexto escolar: Protocolo de scoping review. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2019;2:49-52.
14. Cury HJC. Self-administered preventive programme for sedentary workers: reducing musculoskeletal symptoms or increasing awareness? *Appl Ergon*. 1998;29(6):415-21.
15. Santos NB, Sedrez JA, Candotti CTCT, Vieira A, Santos NB Dos, Sedrez JA, et al. Immediate and follow-up effects of a posture education program for elementary school students. *Rev Paul Pediatr*. 2017;35(2):199-206.
16. Fernandes CS, Martins T, Rocha NS, Mendes M. "Posture play": A nursing intervention program for children. *Aquichan*. 2017;17(2):195-203.
17. Kasten AP, Rosa BN, Schmit EFD, Noll M, Candotti C. Prevalência de desvios posturais na coluna em escolares: revisão sistemática com metanálise. *J Desenvolv Hum*. 2017;27(1):99-108.

18. Brzek A, Plinta R. Exemplification of Movement Patterns and Their Influence on Body Posture in Younger School-Age Children on the Basis of an Authorial Program "I Take Care of My Spine". *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2016 Mar;95(9):e2855-e2855.
19. Dullien S, Grifka J, Jansen P. Cluster-randomized, controlled evaluation of a teacher led multi factorial school based back education program for 10 to 12-year old children. *BMC Pediatr* [Internet]. 2018;18(1):312.
20. Vieira Batistão M, Carnaz L, de Fátima Carreira Moreira R, de Oliveira Sato T. Effects of a muscular stretching and strengthening school-based exercise program on posture, trunk mobility, and musculoskeletal pain among elementary schoolchildren - a randomized controlled trial. *Fisioter em Mov* [Internet]. 2019 Jan;32(1):1-13.
21. Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional de Saúde Escolar. Lisboa; 2015.
22. Direção Geral da Saúde. Plano de ação para a literacia em saúde Portugal 2019-2021. 2019;6.

## IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO: INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO NUMA UCI

### IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN: INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN EN UNA UCI

### IMPLEMENTATION OF A REHABILITATION PROGRAM: INTERVENTION OF THE REHABILITATION SPECIALIST NURSE IN AN ICU

DOI 10.33194/rper.2020.v3.s2.10.5828 | Submetido 18/05/2020 | Aprovado 10/12/2020

Maria de Fátima Alves Pereira Ferreira<sup>1</sup>; Maria do Rosário Peres<sup>2</sup>

1 - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

#### RESUMO

**Introdução:** A mobilização precoce da pessoa em situação crítica tem sido considerada uma intervenção capaz de modificar fatores de risco de morbidade, com impacto positivo na capacidade funcional.

**Objetivos:** Avaliar a segurança de um programa de reabilitação instituído numa Unidade de Cuidados Intensivos portuguesa; avaliar se a implementação do programa de reabilitação é precoce; avaliar se o levante é precoce e identificar os ganhos em força muscular periférica.

**Método:** Realização de um estudo descritivo e quantitativo. O tratamento e análise de dados foi efetuado com o recurso ao programa informático Microsoft Excel e o software Tableau 10.1.

**Resultados:** Trata-se de uma amostra de 146 indivíduos de ambos os sexos, que estiveram internados numa UCI e que foram submetidos a um programa de reabilitação motora com um total de 800 sessões. Foram monitorizados vários parâmetros cujos resultados foram: Média de idade de 63,9 anos e uma média de dias de internamento de 20,6; taxa de 7,25% de eventos adversos e de 8,5% em complicações decorrentes da imobilidade; implementação do programa de reabilitação até as primeiras 72 horas (56,62%); efetuados 25% de levantes do total dos programas de reabilitação, com uma maior representatividade no levante do leito com pés pendentes; verificou-se um aumento de força muscular periférica com médias entre 0,364 a 2,6 graus de força nos diferentes grupos.

**Conclusão:** A implementação do programa de reabilitação foi precoce, segura e com ganhos em saúde para a pessoa. O estudo não foi conclusivo relativamente ao levante poder ser considerado precoce.

**Palavras-chave:** reabilitação; doente em situação crítica; unidade de cuidados intensivos; mobilização precoce

#### RESUMEN

**Introducción:** La movilización precoz en pacientes críticos ha sido considerada como una intervención capaz de disminuir los factores de riesgo de morbilidad y deterioro funcional.

**Objetivos:** Evaluar la seguridad de un programa de rehabilitación en una unidad de cuidados intensivos (UCI) portuguesa; evaluar si tiene un comienzo temprano; evaluar si los pacientes críticos hicieron la posición de sentado / de pie temprano e identificar las ganancias de fuerza.

**Métodos:** Estudio descriptivo cuantitativo. Los datos se analizaron con el software Microsoft Excel y Tableau 10.1. La muestra estuvo compuesta por 146 pacientes críticos de ambos sexos, sometidos a 800 sesiones de un programa de rehabilitación.

**Resultados:** La edad media de los pacientes se situó en 63,9 años con una estancia media de 20,6 días; El 7,25% experimentó eventos adversos y el 8,5% sufrió complicaciones motoras; 56,62% inició el programa de rehabilitación en las primeras 72 horas; El 25% de las sesiones de rehabilitación resultaron en posición sentada / de pie y ganancias de fuerza promedio de 0,364 grados de fuerza, para el grupo de menor rendimiento analizado, hasta un máximo de 2,6 grados de fuerza en el grupo que reveló los mejores resultados.

**Conclusión:** Los resultados revelaron una implementación temprana y segura del programa de rehabilitación, lo que resultó en beneficios para la salud de los pacientes críticos. Sin embargo, los datos relativos al momento del cumplimiento de la posición sentada / de pie en pacientes críticamente enfermos no son concluyentes.

**Palabras clave:** rehabilitación; paciente crítico; unidad de cuidados intensivos; movilización temprana

## ABSTRACT

**Introduction:** Early mobilization in critical patients has been considered as an intervention capable of decreasing morbidity risk factors and functional decline.

**Objectives:** Evaluate safety of a rehabilitation program in a Portuguese Intensive care unit (ICU); evaluate if it has an early beginning; evaluate if critical patients did the sit/stand-up position early and identify the strength gains.

**Methods:** A quantitative descriptive study was performed. The data was analysed with Microsoft Excel and Tableau 10.1 software. The sample was composed of 146 critical patients of both genders, submitted to 800 sessions of a rehabilitation program.

**Results:** The average age of the patients was situated at 63,9 years with an average hospitalization length of 20,6 days; 7,25% experienced adverse events and 8,5% suffered motor complications; 56,62% started the rehabilitation program in the first 72 hours; 25% of the rehabilitation sessions resulted in sit/stand-up position and average strength gains from 0,364 strength degrees, for the lowest performing group analysed, to a maximum of 2,6 strength degrees in the group that revealed the best results.

**Conclusion:** The results revealed an early and safe implementation of the rehabilitation program, resulting in health gains to critical patients. However, data relative to the timing of the fulfilment of the sit/stand-up position in critically ill patients is inconclusive.

**Keywords:** rehabilitation; critically ill patient; ICU; early mobilization

## INTRODUÇÃO

Atualmente com o aumento da expectativa de vida, da evolução tecnológica e científica e da interação multidisciplinar no âmbito da saúde, mais concretamente nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), verifica-se um aumento da sobrevivência da pessoa em situação crítica. Esta realidade acarreta riscos de uma hospitalização prolongada e imobilidade imposta, pois acreditava-se que o repouso no leito trazia benefícios para a sua estabilização. As sequelas de um internamento prolongado são nefastas, comprometendo a capacidade funcional, neuropsiquiátrica e a percepção geral da qualidade de vida destes indivíduos, sendo hoje motivo de preocupação quando se avaliam os resultados em saúde, mais especificamente o prolongamento do tempo de internamento em UCI, o aumento do índice de morbidade e mortalidade e custos mais elevados (Devlin et al., 2018). O profissional/enfermeiro especialista de reabilitação em Cuidados Intensivos está essencialmente vocacionado para a aplicação precoce de técnicas de reabilitação específicas com o fim de evitar sequelas e complicações inerentes à situação clínica da pessoa em situação crítica e imobilidade, contribuindo para a otimização das funções cognitiva, respiratória, neuromuscular e osteoarticular (Azevedo & Gomes, 2015).

A implementação dos programas de reabilitação visam prestar cuidados de enfermagem de reabilitação de forma sistematizada e segura; prevenir as sequelas associadas à imobilidade e promover o levante do leito o mais precocemente possível, o que posteriormente se irá traduzir em ganhos de saúde para a pessoa, mais especificamente: diminuição da incapacidade; aumento da independência funcional; desmame ventilatório mais precoce; diminuição do número de dias de internamento; diminuição do número de reinternamentos; favorecimento da reintegração familiar e social e maior satisfação (Balas et al., 2018).

O programa consta, numa primeira fase, em cuidados de postura e posicionamento (fonte de estimulação

sensoriomotora e prevenção das sequelas nefastas associadas à imobilização), mobilização passiva polissegmentar (manutenção da mobilidade articular), electroestimulação neuromuscular e, de acordo com a tolerância da pessoa, progredindo para mobilização ativa/ativa resistida para reativação e reforço muscular (manutenção do comprimento do tecido muscular), e automobilização no leito, treino de transferências, de equilíbrios (estáticos e dinâmicos: sentado e em pé), marcha e outras atividades de vida diária. Este deve ser adaptado continuamente à evolução clínica do doente, assim como à sua capacidade de tolerância de atividade. São considerados critérios de exclusão para início do programa de reabilitação a instabilidade hemodinâmica, a disfunção neurológica grave ou falência respiratória (Marra et al., 2017).

Perante a relevância da implementação de programas de reabilitação à pessoa em situação crítica durante o internamento em UCI, este artigo tem como objetivos:

- avaliar a segurança de um programa de reabilitação instituído numa UCI portuguesa;
- avaliar se a implementação do programa de reabilitação é precoce;
- identificar os ganhos resultantes da implementação do programa de reabilitação.

## METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, respeitaram-se os critérios ético-deontológicos, foram salvaguardados todos os direitos dos utentes assim como a sua valorização para a tomada de decisão. Assim como ao nível da informação o direito de anonimato e preservação de informação (CDE - art.º 85º) e respeito dos valores humanos (CDE - art.º 81º) (OE, 2005).

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo, com análise estatística descritiva como a média, frequências absolutas, relativas e percentagens. O tratamento e análise de dados efetuado com o recurso ao programa informático Microsoft Excel e o software Tableau 10.1.

A colheita de dados foi efetuada através do registo de dados em folha própria da enfermagem de reabilitação, construída para o efeito, durante cinco meses, com início a 01/08/2013 e término a 30/12/2013 pelos cinco enfermeiros especialistas de reabilitação dos serviços envolvidos do SMI dos CHUC, polo HUC, que implementaram os programas de reabilitação. A colheita incluiu dados:

- pessoais (idade e sexo); avaliação de sinais vitais antes e após a realização do programa; dias de internamento; diagnóstico; número de sessões de reabilitação e dimensões (reabilitação motora, cinesiterapia respiratória, fortalecimento muscular); eventos adversos observados durante o programa de reabilitação; número de levantes, data do primeiro levante e sua tipologia; complicações motoras; avaliação da força muscular e ganhos de força muscular.

No processo de amostragem, o critério de inclusão para o início precoce do programa de reabilitação foi a estabilidade hemodinâmica, ventilatória e neurológica do doente:

- a reserva cardiovascular: Frequência Cardíaca (FC) de repouso é < 60% da FC máxima para a idade; Variação da Pressão Arterial (PA) < 20%; electrocardiograma sem alterações; ausência de doenças cardíacas;
- reserva respiratória: uma relação da Pressão parcial de oxigénio (Pao<sub>2</sub>)/Fracção inspiratória de oxigénio (Fio<sub>2</sub>) > 300; Saturação de oxigénio no sangue (Spo<sub>2</sub>) > 90% e padrão respiratório da pessoa e sincronia com o ventilador;
- doente consciente ou com presença de disfunção neurológica estável.

Como critérios de exclusão selecionaram-se os seguintes:

- instabilidade hemodinâmica (PA sistólica <90 ou >180 mmHg, FC > 140 batimentos/minuto, arritmias não controladas, necessidade de suporte vasopressor contínuo ou balão intra-aórtico);
- disfunção neurológica grave (quadro neurológico instável ou progressivo, pressão intracraniana > 20);
- falência respiratória (Fio<sub>2</sub>> 80%, Pressão Positiva no final da Expiração (PEEP)> 10 cm H<sub>2</sub>O, Frequência Respiratória (FR)> 35 ciclos/minuto, necessidade de ventilação com pressão controlada ou bloqueio neuromuscular);
- considerações ortopédicas e cirúrgicas como a ausência de fixação cirúrgica de fraturas instáveis e pós-operatórios imediatos de cirurgias major.

A força muscular foi avaliada com a escala numérica de graus de força muscular da *Medical Research Council* (MRC<sup>1</sup>).

<sup>1</sup>MRC- Escala de Gradação de Força Muscular: força 0 - ausência de contração muscular; força 1 - traço de contração muscular, sem produção de movimento; força 2 - movimento possível, se ação da

## RESULTADOS

A população do estudo corresponde a um total de 213 casos.

A amostra selecionada representa o número de doentes que apresentavam critérios para o programa de reabilitação num total de 146, com 800 sessões de reabilitação. Com uma média de idade de 63,9 anos e uma média de dias de internamento por pessoa de 20,6.

### Caracterização da Amostra

A amostra é predominantemente masculina, 63,01%, com uma média de idade de 63,9 anos e uma média de dias de internamento 20,6.

Tabela 1 – Caracterização da Amostra segundo o Diagnóstico, a Média de Idades e a Média do tempo de Internamento

Diagnóstico		Sexo	
		F	M
Choque Séptico	Média de Dias de Interna..	18,25	14,44
	Média de Idade	73,75	67,69
	Nº Casos	8,00	16,00
DPOC	Média de Dias de Interna..		6,33
	Média de Idade		70,00
	Nº Casos		3,00
IRespA	Média de Dias de Interna..	7,75	13,86
	Média de Idade	76,00	79,43
	Nº Casos	4,00	7,00
Neurocríticos	Média de Dias de Interna..	16,75	13,89
	Média de Idade	54,38	50,33
	Nº Casos	8,00	9,00
Outros	Média de Dias de Interna..	17,38	23,67
	Média de Idade	60,75	55,67
	Nº Casos	8,00	6,00
Pneumonia	Média de Dias de Interna..	15,33	14,80
	Média de Idade	62,67	65,80
	Nº Casos	9,00	20,00
Politraumatizado	Média de Dias de Interna..	87,43	26,13
	Média de Idade	62,14	57,56
	Nº Casos	7,00	16,00
Pós OP	Média de Dias de Interna..	16,13	22,40
	Média de Idade	74,38	63,40
	Nº Casos	8,00	10,00
Trauma Torácico	Média de Dias de Interna..		24,00
	Média de Idade		47,00
	Nº Casos		2,00
TVM	Média de Dias de Interna..	28,50	9,33
	Média de Idade	72,50	56,67
	Nº Casos	2,00	3,00

A análise da tabela 1, revela que a média de idades mais elevada corresponde ao diagnóstico de Insuficiência Respiratória Aguda (IRespA) e a média mais baixa foi observada no caso das pessoas com traumatismo torácico.

A média de dias de internamento mais elevada ficou a cargo do grupo de Politraumatizados com 44,78 e a mais baixa foi do grupo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) com 6,33.

### Implementação do Programa de Reabilitação - Mobilização Precoce

No gráfico 1, observa-se que o início do programa de reabilitação foi efetivado em 56,62% da amostra até ao 3º dia.

gravidade for compensada; força 3 - movimento ativo, contra a gravidade; força 4 - movimento ativo contra resistência; força 5 - força normal.

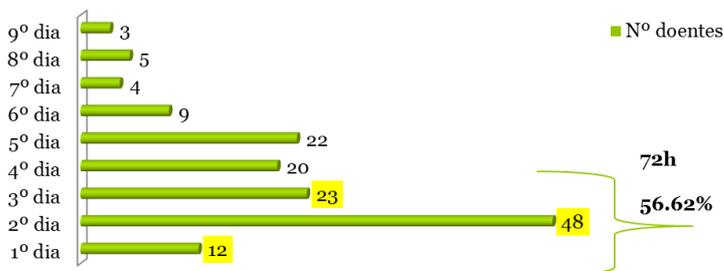


Gráfico 1 – Data de Início do Programa de Reabilitação

O gráfico 2 revela que grupo dos Politraumatizados apesar de não ser o que tem maior número de casos (23), é o que usufrui de maior número de sessões de reabilitação (180), logo seguido da Pneumonia (134).

O número de levantes foi realizado em maior número nas pessoas com Pneumonia (52) e nos Politraumatizados (50).

Quando aos de Trauma Torácico e DPOC obtiveram menos sessões de reabilitação, mas com um número significativo de levantes.

No que concerne ao procedimento levante, os dados da tabela 2 indicam que foram efetuados 200, correspondendo a 25% das sessões de reabilitação. Sendo a tipologia sentado no leito com pés pendentes o mais representativo com 110 casos, ou seja, 55% dos levantes efetuados.

Tabela 2 – Total de Levantes e tipologias

Nº Levantes	200,0
Nº L. Leito pés pendentes	110,0
Nº de Levantes   Cadeirão	43,0
Nº de Levantes   Verticalização	36,0
Nº de Levantes   Marcha	6,0
Nº de Levantes   CR	5,0

### Segurança do Programa de Reabilitação

A leitura do gráfico 3 mostra que na totalidade das 800 sessões de reabilitação, apenas se identificaram 68 complicações motoras (8,5%), a grande maioria relacionadas com o diagnóstico, sendo a mais frequente a rigidez articular, com 22 registos. Seguida da espasticidade, com 19 situações. Importante salientar a ausência de lesões do pé equino. De igual forma, os Politraumatizados e os Neurocríticos constituíram os diagnósticos com maior número de complicações motoras, perfazendo os dois 73,5%.

Quando se analisam os eventos adversos observados no total das 800 sessões de reabilitação (gráfico 4), denota-se que foram examinados 58 eventos (7,25%). Sendo o aumento da Tensão Arterial (TA) o mais significativo com 29 registos, mais especificamente metade dos eventos, seguido do aumento da FC com 15 registos.

Os efeitos adversos foram mais significativos nas pessoas com o diagnóstico de Pneumonia e Choque Séptico com um total de 30 registos.

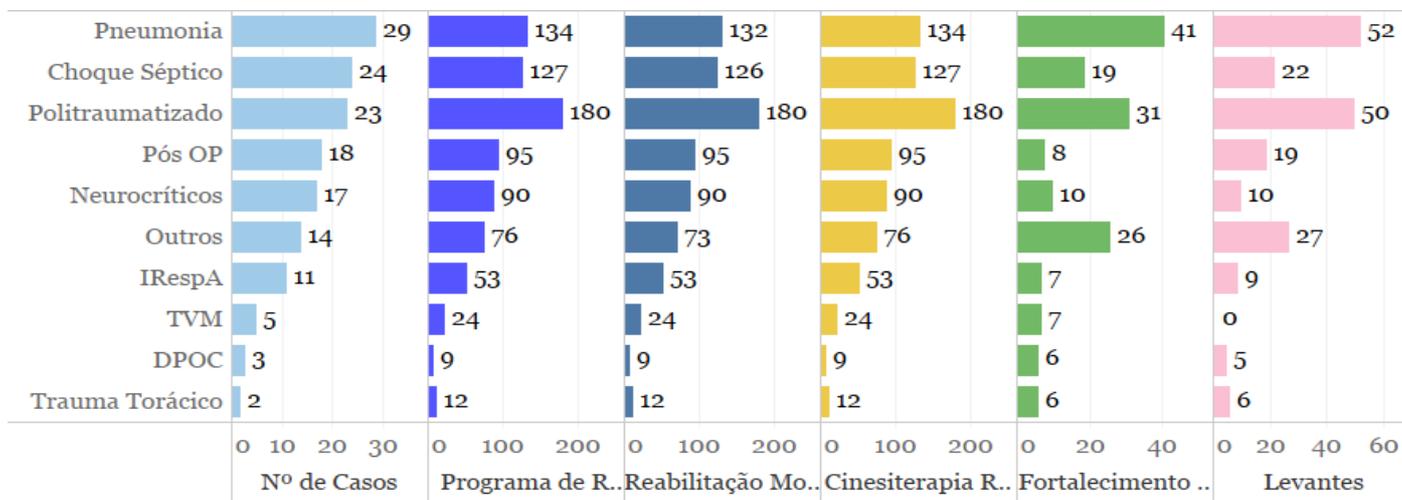


Gráfico 2 – Distribuição das Dimensões de um Programa de Reabilitação segundo o Diagnóstico

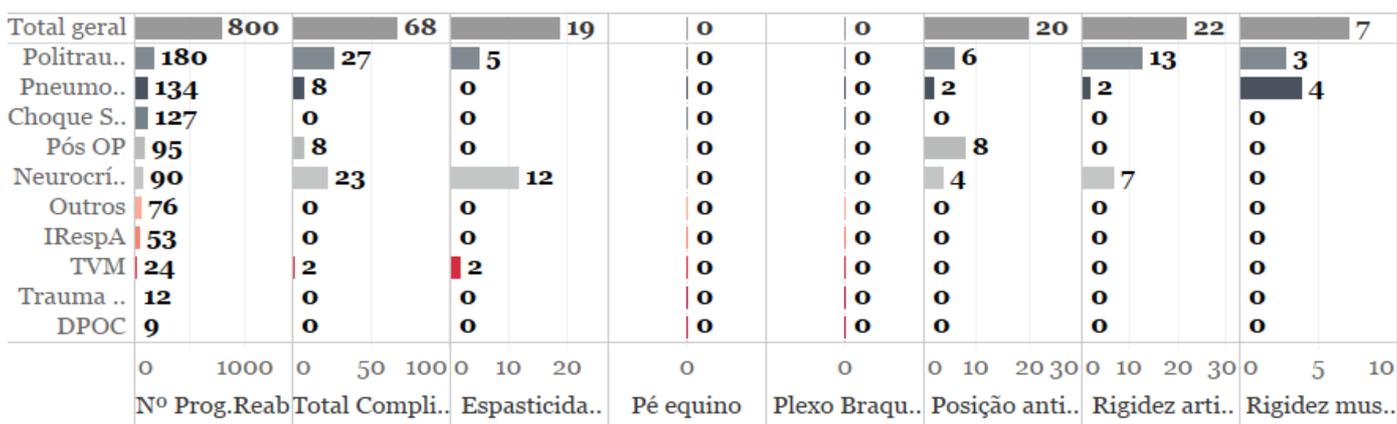


Gráfico 3 – Total de Complicações Motoras relativas ao Nº total de Sessões de Reabilitação

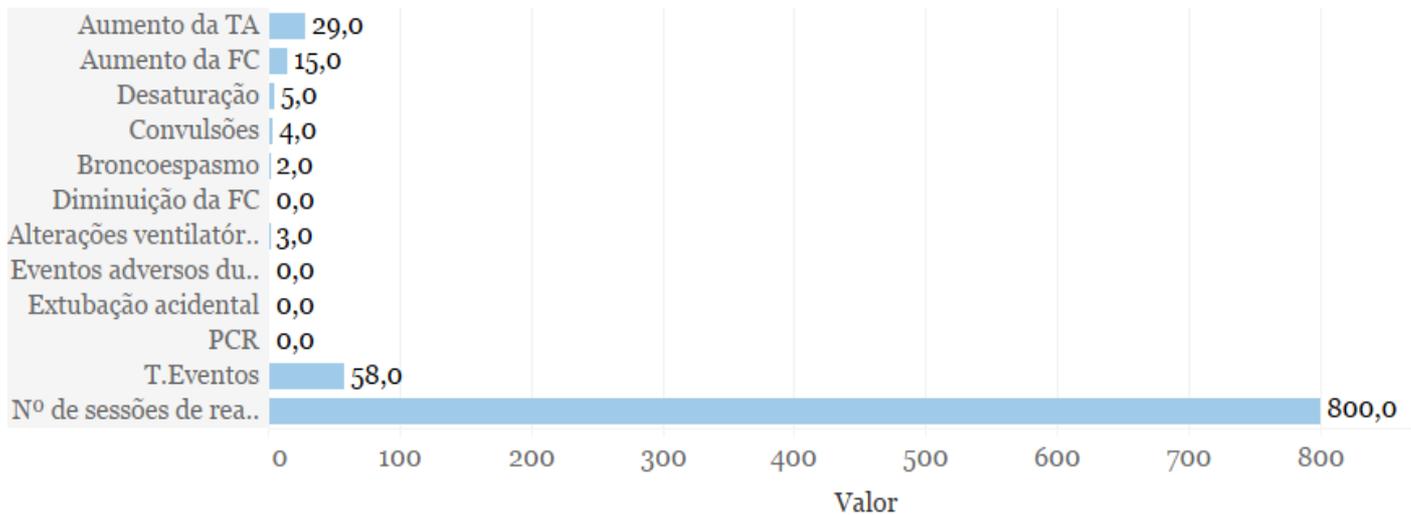
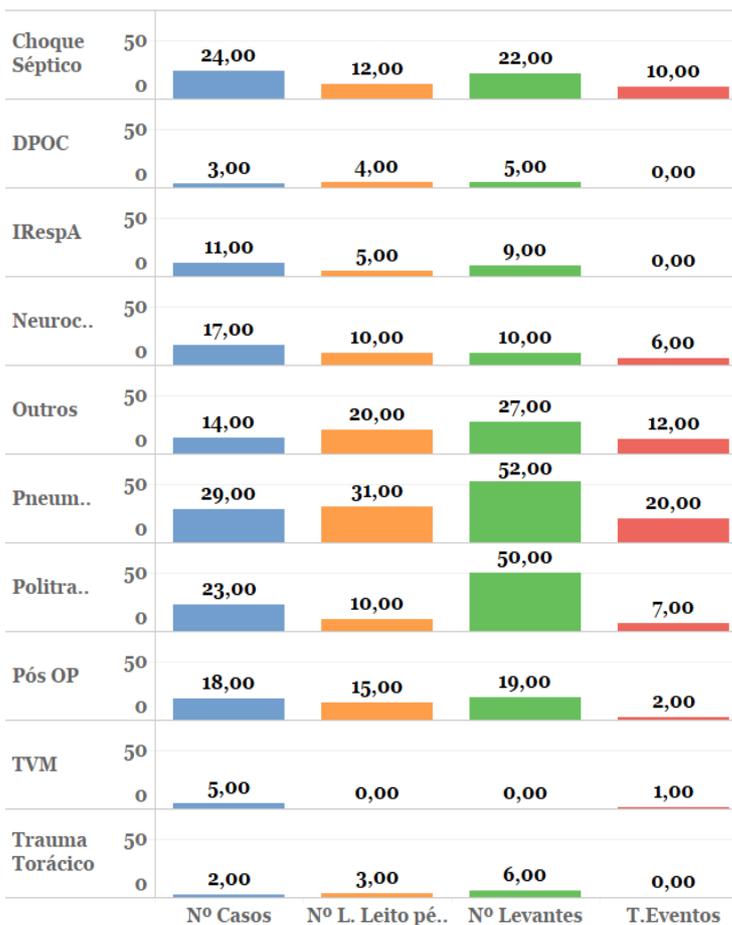


Gráfico 4 – Total de Eventos adversos observados relativos ao Nº total de Sessões de Reabilitação

Quando se aborda a relação dos eventos adversos com os levantamentos efetuados (gráfico 5), os grupos Pneumonia e Politraumatizados, emergem com o maior número de levantamentos (52 e 50) e igualmente com o maior registo de eventos adversos (12 e 20). Os grupos TVM, DPOC e IRespA não apresentam registos de eventos, contudo correspondem também aos diagnósticos com menor número de levantamentos.



Nomes de medida  
 ■ Nº Casos  
 ■ Nº L. Leito pés pendentes  
 ■ Nº Levantes  
 ■ T.Eventos

Gráfico 5 – Distribuição do Nº total de Eventos adversos e Levantamentos segundo os Diagnósticos

### Ganhos de Força Muscular

Perante a avaliação da força muscular inicial de 0, os ganhos foram mais significativos nos grupos com grau de força final grau 2 e 4, com um total de 42 casos, o que corresponde a 61,2% (gráfico 6). A média de ganhos de força muscular periférica foi superior nas pessoas com diagnóstico de TVM, mesmo não tendo sido efetuado nenhum levante (gráfico 7).

### DISCUSSÃO

O propósito deste estudo consistiu em demonstrar a relevância da implementação de programas de reabilitação desenvolvidos pelo enfermeiro especialista de reabilitação à pessoa em situação crítica durante o internamento em UCI. Mais concretamente avaliar a sua segurança, se é instituído de forma precoce e por fim, descrever os ganhos (em força muscular periférica e nível de mobilidade).

### Objetivo 1 - Segurança do Programa de Reabilitação

No que concerne à avaliação da segurança do programa de reabilitação, os dados demonstraram que é um procedimento seguro, com uma taxa de 7,25% de eventos adversos de fácil resolução e de 8,5% em complicações decorrentes da imobilidade, maioritariamente relacionadas com o diagnóstico. A monitorização durante e após a mobilização é mandatória e recomenda-se a avaliação das variáveis cardiovasculares e respiratórias, assim como o nível de consciência da pessoa, devendo ser levada em consideração uma avaliação global, dos riscos e benefícios do procedimento. Os estudos apontam para que os eventos adversos sejam transitórios e benignos (Hogson et al., 2014; Nydahl et al., 2017). A cinesioterapia/mobilização precoce numa UCI é segura e viável e pode ser ativa ou passiva consoante o nível de consciência e colaboração da pessoa em situação crítica, da sua estabilidade hemodinâmica, do nível de suporte ventilatório e da resposta da mesma ao programa.

Hogson et al., 2018 num consenso internacional, após revisão sistemática da literatura, preconizam a

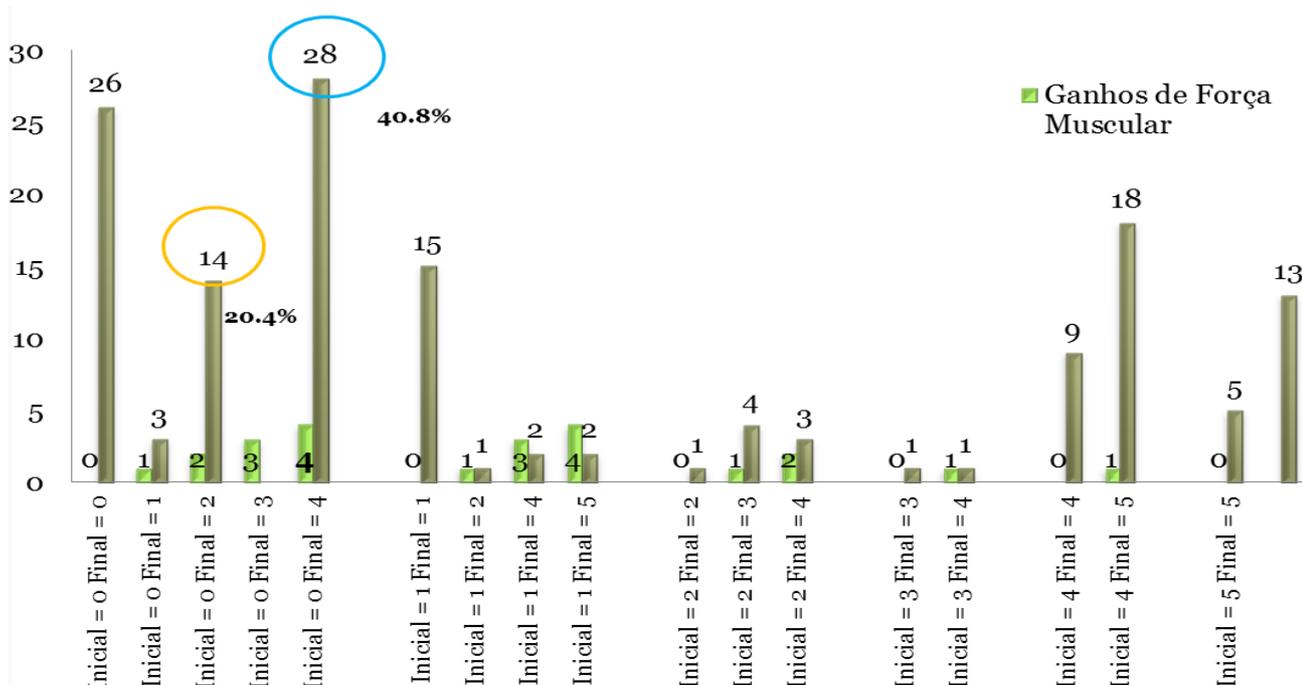
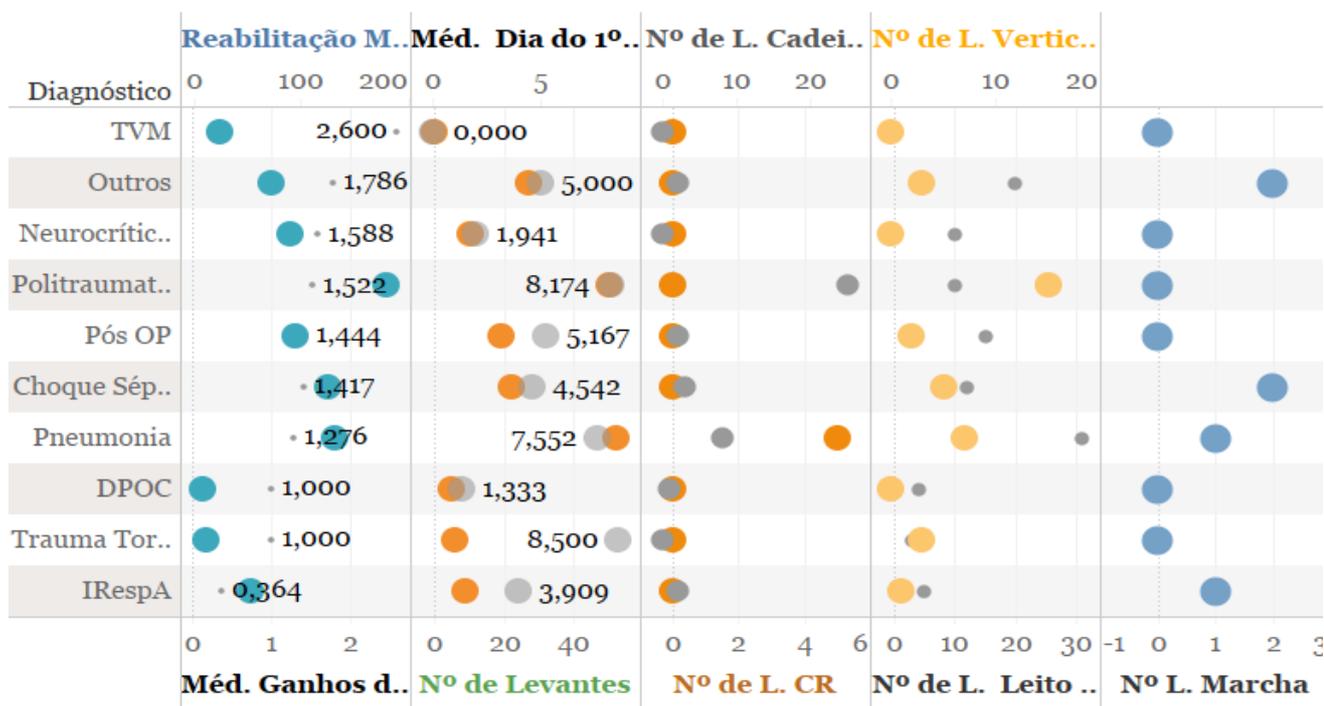


Gráfico 6 – Avaliação da Força Muscular e Ganhos de Força Muscular



Legenda

- Média de Ganhos de Força Muscul..
- Nº L. Leito pés pendentes
- Nº de Levantes | Cadeira
- Nº de Levantes | Marcha
- Nº Levantes
- Nº de Levantes | Cadeira de Rodas
- Nº de Levantes | Verticalização
- Nº de sessões de reabilitação motora

Gráfico 7 – Ganhos de Força Muscular e Distribuição dos Levantes por Diagnóstico

uniformização das considerações de segurança na mobilização da pessoa em situação crítica. Este consenso identifica e define recomendações relativas às barreiras e aos processos facilitadores à mobilização precoce. As que são relacionadas com a pessoa em situação crítica são agrupadas em quatro categorias:

1. Respiratória: incluindo a necessidade de via artificial, parâmetros ventilatórios e terapias adjuvantes;

2. Cardiovascular: incluindo a presença de monitorização invasiva, outros equipamentos, (ECMO), pressão arterial e arritmias;
3. Neurológica: o nível de consciência, o delirium e a pressão Intracraniana
4. Outras: considerações ortopédicas, cirúrgicas e médicas.

## Objetivo 2 - Implementação Precoce do Programa de Reabilitação

Em relação à implementação precoce do programa de reabilitação, os dados indicam que a mesma é efetuada até as primeiras 72 horas (56,62%). A mobilização precoce (também denominada mobilidade progressiva), descreve um padrão de aumento da atividade com início imediatamente após a estabilidade hemodinâmica e respiratória, o que se consegue mais ao menos às 24 a 48 horas, após a admissão (Hogson et al, 2015, The TEAM Study Investigators).

Embora na literatura não exista consenso quanto à intensidade, frequência e duração das intervenções, a evidência sugere que programas estruturados e individualizados melhoram o *status* funcional e o desmame ventilatório. (Ntoumenopoulos, 2015).

De igual forma, um crescente corpo de literatura tem demonstrado que a implementação de um programa de reabilitação na pessoa em situação crítica submetida a ventilação mecânica, é segura e exequível com inúmeros benefícios: em termos funcionais, psicológicos e ventilatórios (favorecendo o desmame ventilatório) (Hogson et al, 2018).

## Objetivo 3 Identificar os ganhos resultantes da implementação do programa de reabilitação.

Pela análise dos nossos dados podemos concluir que se verificou um aumento de força muscular periférica em todos os grupos diagnósticos, com uma média de 0,364 correspondente a 2,6 graus de força.

Os nossos dados permitem ainda afirmar que foram efetuados 25% de levantamentos do total dos programas de reabilitação, com uma maior representatividade do levantamento no leito com pés pendentes.

Estes dados permitem inferir que a intervenção do enfermeiro de reabilitação traduz ganhos de saúde para a pessoa em situação crítica, dados corroborados com os achados bibliográficos. Balas, et al (2018) referem que a aplicação de um programa de mobilização precoce, combinado com a interrupção diária da sedação e treino de ventilação espontânea, pode ser preditivo da diminuição do período de ventilação mecânica e do *delírium* do doente crítico e promover a recuperação da força muscular e melhoria do estado funcional após alta da UCI.

## CONCLUSÕES

As evidências dos estudos científicos dos últimos 15 anos, contribuíram para uma mudança nas práticas clínicas em UCI, onde inicialmente as pessoas encontravam-se imobilizadas no leito. Atualmente preconiza-se a implementação da mobilização o mais precocemente possível.

Os objetivos do enfermeiro especialista de reabilitação, segundo a aplicação de práticas sistematizadas e estruturadas, centram-se em prevenir as complicações decorrentes da imobilidade no leito, minimizar a perda da mobilidade, maximizar a independência funcional e

melhorar a qualidade de vida das pessoas em situação crítica. A mobilização na pessoa em situação crítica proporciona benefícios a diferentes níveis e mostrou ser uma prática segura, precoce, viável e com ganhos em saúde para a pessoa.

Como todos os estudos, o mesmo apresenta limitações, reflete a realidade de apenas uma UCI Portuguesa, tornando a amostra pequena e pouco significativa, não permitindo a generalização dos resultados. Os níveis de evidência que suportam estas recomendações são limitados, sendo necessário no futuro estudos sistemáticos em UCI nacionais para a avaliação destas recomendações.

Em jeito de conclusão os enfermeiros são profissionais de referência, verdadeiros resilientes e agentes de mudança. Mudança futura que passa por derrubar algumas das barreiras à mobilização, tais como: receio que determinadas manobras ditas mais agressivas (levantar) aumentem o risco de complicações cardiovasculares e neurológicas; preparação da equipa (dotações seguras); limitações na comunicação interdisciplinar; resistência à mudança de comportamentos; constrangimentos económicos; barreiras físicas e equipamentos suficientes e adequados (Dubb et al., 2016; Hogson et al, 2018).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azevedo, Paulo Manuel Dias da Silva; Gomes, Bárbara Pereira. (2015). Efeitos da mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos: uma revisão sistemática. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV (5), pp., 129-138. Disponível em: doi.org/10.12707/RIV14035
- Balas Michele C et al (2018). Interpreting and Implementing the 2018 Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility and Sleep Disruption Clinical Practice Guideline. *Crit Care Med*, 46(9), pp.1464-1470.
- Devlin et al (2018). Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 46(9).
- Dubb et al (2016). Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units. *Ann Am Thorac*, 13 ( 5), pp. 724-730
- Hodgson, Carol L et al. (2014). Expert Consensus and Recommendations on Safety Criteria for Active Mobilization of Mechanically ventilated critically ill adults. *Critical Care*, 18:658. Disponível em http://www.ccforum.com/content/pdf/s130-014-0se
- Hodgson, Carol L et al. (2015). The TEAM Study Investigators. Early mobilization and recovery in mechanically ventilated patients in the ICU: a bi-national multi-centre, prospective cohort study. *Critical Care*, 19 (81).. DOI 10.1186/s13054-015-0765-4
- Hodgson, Carol L et al (2018). Early Mobilization of Patients in Intensive Care: Organization, Communication and Safety Factors that Influence Translation into Clinical Practice. *Critical Care*, 22 (77). https://doi.org/10.1186/s13054-018-1998-9
- Marra et al (2017). The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Crit Care Clin*. 33(2), pp.225-243.
- Ntoumenopoulos, G. (2015). Rehabilitation during mechanical ventilation: Review of the recent literature. *Intensive & Critical Care Nursing*, 31(3), pp. 125-132. doi:10.1016/j.iccn.2015.02.001
- Nydahl, Peter et al (2017). Safety of Patient Mobilization and Rehabilitation in the Intensive Care Unit Systematic Review with Meta-Analysis. Systematic Review with Meta-Analysis. *Ann Am Thorac Soc*, 14 ( 5), pp 766-777. DOI: 10.1513/AnnalsATS.201611-843SR
- Ordem dos Enfermeiros. (OE, 2005). Código Deontológico dos Enfermeiros: dos comentários à análise dos casos. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CodigoD

eontologicoEnfermeiro\_edicao2005.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (OE, 2010). "Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica". Disponível: [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf)

## TEORIA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO COMO PROCESSO EMANCIPATÓRIO: NOTA PRÉVIA

TEORÍA DE LA ENFERMERÍA DE REHABILITACIÓN COMO PROCESO EMANCIPATIVO: NOTA PREVIA

THEORY OF REHABILITATION NURSING AS AN EMANCIPATORY PROCESS: NOTE PREVIEW

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.11.5813 | Submetido 26/10/2020 | Aprovado 15/12/2020

Caroline Porcelis Vargas<sup>1</sup>; Milena Amorim Zuchetto<sup>1</sup>; Soraia Dornelles Schoeller<sup>1</sup>;  
Maria Manuela Martins<sup>2</sup>

1 - Universidade Federal de Santa Catarina; 2 - Escola Superior de Enfermagem do Porto

### RESUMO

**Introdução:** O cuidado de enfermagem de reabilitação tem sua prática delineada no cenário internacional, constituindo-se de uma assistência baseada em evidência que pretende acrescentar qualidade de vida e, para tal, é necessário que teorias de enfermagem sustentem cientificamente a prática realizada. É sabido que muitas teorias de saúde e enfermagem compõem o escopo prático da assistência desta especialidade, entretanto é hora de refletir teoricamente o que podemos fazer diferente.

**Objetivos:** Construir um modelo teórico acerca da enfermagem de reabilitação enquanto processo emancipatório, assim como validar internamente o conteúdo e aplicá-lo como teoria na realidade de reabilitação.

**Método:** Estudo metodológico de construção de teoria em enfermagem.

**Resultados:** Espera-se construir uma Teoria de Enfermagem de Reabilitação à luz da Teoria do Reconhecimento de Axel Honneth, através de um fluxo metodológico ortodoxo e fundamentação literária e experiência prática.

**Conclusão:** Faz-se necessário mais estudos que aprofundem o cuidado de enfermagem de reabilitação enquanto ciência. Isto posto, o presente estudo propõe a construção de uma Teoria de Enfermagem de Reabilitação.

**Palavras-chave:** enfermagem de reabilitação; teorias de enfermagem; teoria do reconhecimento

### RESUMEN

**Introducción:** El cuidado de enfermería de rehabilitación tiene su práctica perfilada en el escenario internacional, constituyendo un cuidado basado en la evidencia que tiene como objetivo sumar calidad de vida y, para ello, es necesario que las teorías de enfermería apoyen científicamente la práctica realizada. Se sabe que muchas teorías de la salud y la enfermería conforman el ámbito práctico de la asistencia en esta especialidad, sin embargo es el momento de reflexionar teóricamente qué podemos hacer de otra manera.

**Objetivos:** Construir un modelo teórico sobre la enfermería rehabilitadora como proceso emancipador, así como validar internamente el contenido y aplicarlo como teoría en la realidad de la rehabilitación.

**Método:** Estudio metodológico de la construcción teórica en enfermería.

**Resultados:** Se espera construir una Teoría de Enfermería de Rehabilitación a la luz de la Teoría del Reconocimiento de Axel Honneth, a través de un flujo metodológico ortodónico y fundamento literario y experiencia práctica.

**Conclusión:** Se necesitan más estudios para profundizar la atención de enfermería rehabilitadora como ciencia. Dicho esto, el presente estudio propone la construcción de una Teoría de Enfermería de Rehabilitación.

**Palabras clave:** enfermería de rehabilitación; teorías de enfermería; teoría del reconocimiento

### ABSTRACT

**Introduction:** Rehabilitation nursing care has its practice outlined in the international scenario, constituting an evidence-based care that aims to add quality of life and, for that, it is necessary that nursing theories scientifically support the practice performed. It is known that many health and nursing theories make up the practical scope of assistance in this specialty, however it is time to reflect theoretically what we can do differently.

**Objectives:** To build a theoretical model about rehabilitation nursing as an emancipatory process, as well as to internally validate the content and apply it as a theory in the reality of rehabilitation.

**Method:** Methodological study of theory construction in nursing.

**Results:** It is expected to build a Rehabilitation Nursing Theory in the light of Axel Honneth's Theory of Recognition, through an orthodontic methodological flow and literary foundation and practical experience.

**Conclusion:** Further studies are needed to deepen rehabilitation nursing care as a science. That said, the present study proposes the construction of a Rehabilitation Nursing Theory.

**Keywords:** nursing rehabilitation; nursing theories; recognition theory

## INTRODUÇÃO

A especialidade de enfermagem de reabilitação é reconhecida internacionalmente, principalmente pela sua trajetória histórica marcada pelas duas grandes guerras mundiais e necessidade de reintegração laboral dos soldados feridos. Essa especialidade apresenta-se disseminada no contexto europeu e norte-americano, entretanto no cenário brasileiro ainda são urgentes as necessidades epidemiológicas e magnitude da temática, visto que há uma incipiência da especialidade, bem como inexistência do reconhecimento da mesma e fragilização da atenção à saúde das pessoas com deficiência no país. Além disso, reflete-se a estrutura fragmentada da rede de saúde, a qual apresenta-se desarticulada e marginalizadora dessa população, acrescendo à escassa literatura sobre enfermagem de reabilitação na nossa realidade<sup>1</sup>.

O Laboratório de ensino, pesquisa, extensão e tecnologia em Enfermagem, Saúde e Reabilitação, também intitulado (Re)Habilitar, é um grupo de pesquisa vinculado ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, o qual tem por finalidade investigar o fenômeno do cuidado de enfermagem de reabilitação sob a liderança da Professora Doutora Soraia Dornelles Schoeller. O grupo ainda é jovem, porém debruça-se de maneira incansável por preencher lacunas da literatura acerca da temática. Vale ressaltar que este é o primeiro e único grupo de pesquisa a estudar a enfermagem de reabilitação no Brasil, e assim como seu caráter visionário, esse grupo de estudiosos têm a intenção de desenvolver novas práticas, refletir a realidade e transformar o futuro da enfermagem de reabilitação.

Neste sentido, a presente Nota Prévia apresenta à sociedade acadêmica e assistencial de enfermagem uma proposta inédita de uma teoria de enfermagem de reabilitação, considerando conhecimentos internacionais e a realidade brasileira. Para isso, é necessário visitar conceitos acerca da própria especialidade e permear as teorias de enfermagem já existentes, para que assim sejam reconhecidas as potencialidades e obstáculos a serem investigados. Isto posto, compreende-se a especialidade de enfermagem de reabilitação como uma estratégia transdisciplinar e multiprofissional de assistir todo e qualquer sujeito, independente da sua situação do ciclo vital, voltado ao autocuidado, prevenção de complicações, promoção de autonomia e implementação de intervenções que maximizem as potencialidades, em uma concepção global e integralizadora do indivíduo em sua dimensão física, emocional e social<sup>1</sup>.

Percebe-se nas argumentações supracitadas que a reabilitação é um processo complexo e necessita de uma abordagem construtiva de conhecimentos, detalhe também valorizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) através da introdução do modelo integrado para abordagem interdisciplinar e prática de reabilitação.

Nesse contexto, os modelos conceituais de incapacidade, tanto o individual, o social e o integrado são muito utilizados pela enfermagem de reabilitação no mundo, auxiliados por teorias de autocuidado, de adaptação ou de consecução de objetivos, formando uma base teórica que fundamenta o cuidado de reabilitação. Esse modelo integrado, lançado pela OMS em 2001, é designado Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), e busca integrar os modelos individuais e sociais de incapacidade para todos, independentemente da idade ou condição de saúde<sup>2</sup>.

A partir de muitos anos de pesquisa sobre a temática, bem como análises de experiências assistenciais nacionais e internacionais, o grupo (Re)Habilitar buscou um referencial teórico e sociológico que sustentasse a identidade filosófica de enfermagem de reabilitação. Para isso, a líder do grupo de pesquisa desenvolveu seu Pós-doutorado em Portugal e evidenciou que o teórico Axel Honneth abordava concepções sociais, políticas e culturais interessantes para a fundamentação de um novo olhar para a reabilitação. Esse sociólogo contemporâneo desenvolveu a Teoria do Reconhecimento, a qual propõe um modelo de formação da identidade da pessoa originado a partir de relações sociais de cooperação e de respeito, sendo essa luta conflituosa de interação que possibilita a construção de expectativas individuais e autoimagem, o que pode ser um fator interessante para o processo de relação entre enfermeira e a pessoa em reabilitação<sup>3</sup>.

Ainda sobre a teoria de Axel Honneth, o autor afirma que no processo de reconhecimento existem três níveis para a elaboração bem-sucedida da personalidade intersubjetiva, sendo estes: o amor, o direito e a solidariedade. O amor é caracterizado pelas relações de autoconfiança, na busca de refletir sobre si mesmo a partir do outro, ou ainda, ampliar a consciência de si. O direito pauta-se nas práticas institucionais da justiça e na convivência solidária na comunidade, isto é, influi para alcançar a possibilidade de autorrealização, considerando que as pessoas lutam, simultaneamente, por dignidade e reconhecimento das suas particularidades e respeito. E por último, a solidariedade é vinculada ao senso de reciprocidade e mutualidade vivencial, à medida que está vinculada à estima social que lhes permita referir-se positivamente a suas propriedades e capacidades<sup>3</sup>.

Logo, o presente estudo apresenta uma Nota Prévia de uma futura Teoria de Enfermagem de Reabilitação, calcada na Teoria do Reconhecimento, na literatura científica e na prática de enfermagem no contexto nacional e internacional, visando a elaboração de um modelo teórico, validação e aplicação da teoria na realidade de reabilitação, em um formato ortodoxo e metodológico, acreditando-se que o cuidado enquanto processo emancipatório é a chave para o Bem-Viver da pessoa singular e diversa. Com isso, os autores buscam

responder a seguinte questão de pesquisa: “Como construir e aplicar um modelo teórico de enfermagem de reabilitação enquanto processo emancipatório?”

### Objetivos

- Construir um modelo teórico de enfermagem de reabilitação enquanto processo emancipatório;
- Validar o conteúdo do modelo teórico de enfermagem de reabilitação enquanto processo emancipatório;
- Aplicar a Teoria de Enfermagem de Reabilitação na realidade brasileira.

### MÉTODO

O desenvolvimento de uma teoria é tarefa crucial para o conhecimento científico de várias áreas profissionais. Na enfermagem a construção das teorias tem como objetivos principais esclarecer o campo de atuação e definir a enfermagem enquanto profissão do cuidado. Quando há a construção de uma teoria, a mesma é representada graficamente e explicitada em formato de um modelo. O modelo é uma ideia que possibilita a visualização, simbólica e física, podendo ser desenhado matematicamente, como uma equação ou esquema de símbolos e setas. Nesse sentido, os modelos teóricos constituem-se de afirmações gerais dos fenômenos com os quais uma disciplina está envolvida. Uma teoria, por outro lado, é mais específica e, conseqüentemente, mais intimamente relacionada à realidade<sup>4-5</sup>.

Com o intuito de sustentar metodologicamente o estudo, as pesquisadoras elaboraram um modelo teórico fundado em uma metodologia de construção de teoria de enfermagem. Tal metodologia nos possibilita vislumbrar os conceitos, definições e hipóteses que formulam o modelo pretendido. Logo necessitamos delinear o que se pretende por teoria, reconhecendo a multiplicidade de experiências encontradas pelos seres humanos, bem como estabelecendo descrições e previsões de propriedades limitadas da realidade<sup>4</sup>.

Para isso, a estrutura elaborada pelas autoras é composta por três elementos básicos: 1) Conceitos; 2) Afirmações; 3) Teorias. Também, fazem parte do método de construção do modelo três diferentes abordagens: 1) Análise; 2) Síntese; 3) Derivação. Os pilares da construção de uma teoria de enfermagem são estabelecidos através de conceitos entendidos como uma imagem mental do fenômeno. A articulação entre os conceitos expressa as afirmações. Já as teorias são conceitos agrupados de forma consistente como afirmações relacionais que apresentam uma visão sistemática sobre um fenômeno, sendo estruturada para expressar uma nova ideia dentro de um fenômeno de interesse. Acerca das abordagens para a construção da teoria, a análise tem a função de refinar e apontar direções dos conceitos, afirmações e teorias, sendo especialmente útil em áreas onde ainda não se tem grande corpo de literatura científica disponível. Já a síntese compreende o caráter interpretativo da coleta de dados, sendo muito utilizada para a construção de uma nova teoria, ao passo que atribui esperança na seleção de fatores ou relações

importantes. Por fim, a derivação emprega analogia ou metáfora na transposição dos elementos básicos da teoria, podendo ser aplicada em áreas onde não existe base teórica, à medida que fornece um meio de construir teoria através da mudança da terminologia ou da estrutura de um campo ou contexto para outro<sup>5</sup>.

Com o objetivo de construir um modelo teórico temos em vista que não existe a necessidade de coleta de dados empíricos, nem de testagem da teoria formal, uma vez que o modelo deve ser testado enquanto teoria posteriormente a sua construção, logo, a escolha inicial para a construção do modelo deve seguir a análise de conceitos, a análise de afirmações, a síntese de conceitos, a síntese de afirmações e a síntese do modelo teórico.

Uma abordagem especial de avaliação e análise de modelos foi escolhida como forma de guiar, sistematizar e organizar os conceitos básicos de Pessoa, Ambiente, Saúde, Enfermagem. Essa abordagem possibilita uma análise profunda dos componentes internos e externos do modelo, tal como estabelece questões norteadoras para o delineamento da teoria. As questões elaboradas foram: Quais as definições desses conceitos, e mais que isso, qual é o entendimento desses conceitos básicos do modelo? Quais são as relações entre esses conceitos? E por fim, a ênfase na relação com a pesquisa, educação e prática de enfermagem quando se explica tais conceitos básicas do modelo. Além disso, os parâmetros do *guideline* escolhido, estabelece a necessidade de *experts* para validação e testagem da teoria em seu conteúdo interno, externo e aplicabilidade no “mundo real”. Essa aplicação pode utilizar abordagens metodológicas quantitativas ou qualitativas, sendo que ambos têm como objetivo de afirmar a fidelidade, confiabilidade e reprodutibilidade da teoria na prática. Geralmente opta-se por métodos mistos por serem capazes de analisar e descrever um gama maior de questões levantadas pela teoria, sendo que a coleta de dados é usualmente triangulada para maior abrangência de possíveis respostas a serem analisadas<sup>4-5</sup>.

### RESULTADOS ESPERADOS

A construção da Teoria de Enfermagem de Reabilitação enquanto processo emancipatório é inédita e preenche a lacuna de conhecimento, não somente teórico mas também para a prática de reabilitação. A teoria requer estratégias e intenção de transformar a realidade, e para tal é necessário a busca de literaturas clássicas, formalização sistemática e aplicação triangulada, para que os futuros pesquisadores e enfermeiros possam utilizar-se dos dados achados para melhorar os cuidados prestados e assim a vida de pessoas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Schoeller SD, Martins MMFPS, Ramos FRS, Vargas CP, Zuchetto MA, Lima DKS. Rehabilitation nursing care and emancipatory process. Rev. Enf. Ref. [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Out 22]; V(2): e19084-e19084. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832020000200015&lng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832020000200015&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.12707/RIV19084>.
2. Martins MMFPS; Ribeiro OMPL, Silva JV. Orientações concetuais dos

- enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação em hospitais portugueses. RPER. [Internet]. 2018 [citado 2020 Out 22]; 1(2):42-48. Disponível em: <https://www.aper.pt/Ficheiros/Revista/RPERV1N2.pdf>.
3. Honneth, A. Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais. 1ª ed. São Paulo (SP): Editora 34; 2003.
  4. Fitzpatrick, J. J., & WHALL, A. L. Conceptual models of nursing-analysis and application. Mary land: Apprentice Hall Publisher, 1983.
  5. Walker, L., & Avant, K. Strategies for theory construction in nursing 3rd edition. Norwalk, CT: Appleton & Lange, 1983.

## IMPACTE DA REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA, PRESCRITA POR ENFERMEIROS, NA CAPACIDADE PARA O AUTOCUIDADO, NA PESSOA COM DPOC

IMPACTO DE LA REHABILITACIÓN RESPIRATORIA, PRESCRITA POR ENFERMERAS, EN EL CUIDADO PERSONAL, EN PERSONAS CON EPOC

IMPACT OF PULMONARY REHABILITATION, PRESCRIBED BY NURSES, IN THE CAPACITY FOR SELF-CARE'S PERSON WITH COPD

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.12.5823 | Submetido 04/11/2020 | Aprovado 15/12/2020

Marlene Andreia Dos Santos Pereira<sup>1</sup> ; Ana Filipa Braga Moreira<sup>2</sup> ; Paulo Alexandre Puga Machado<sup>3</sup> ; José Miguel Dos Santos Castro Padilha<sup>3,4</sup> 

1 - Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho; 2 - Centro Hospitalar e Universitário do Porto; 3 - Escola Superior de Enfermagem do Porto; 4 - PI-Tech4EduSim/ CINTESIS

### RESUMO

**Introdução:** A Reabilitação Respiratória (RR) é uma componente central do tratamento não farmacológico da DPOC. O treino de exercício é um elemento primordial da RR. Porém, pouco se sabe sobre a efetividade destes programas prescritos por enfermeiros.

**Objetivos:** Identificar o impacte de um programa de RR, prescrito por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, da pessoa com DPOC.

**Métodos:** Revisão sistemática de literatura até ao dia 4 de fevereiro de 2019, com recurso à MEDLINE, EMBASE, Web of Science Core Collection, Scopus, and CINAHL.

**Resultados:** Incluímos um estudo que comprovou que as pessoas com DPOC, que participaram num programa de RR, prescrito por enfermeiros, revelaram uma redução nos níveis de fadiga, melhoria na qualidade de vida e na capacidade para executar as atividades de vida diária.

**Conclusão:** O estudo permitiu identificar melhorias nos níveis de fadiga, na qualidade de vida e na execução das atividades de vida diária resultantes da reabilitação respiratória prescrita por enfermeiros.

**Palavras-chave:** doença pulmonar obstrutiva crónica; treino de exercício; autocuidado; reabilitação respiratória

### RESUMEN

**Introducción:** La rehabilitación respiratoria (RR) es una componente central del tratamiento no farmacológico de la EPOC. El entrenamiento físico es un elemento primario de RR. Sin embargo, se sabe poco sobre la efectividad de estos programas prescritos por enfermeros.

**Objetivos:** Identificar el impacto de un programa de RR, prescrito por enfermeras, sobre la capacidad de autocuidado de la persona con EPOC.

**Métodos:** Hemos realizado una revisión sistemática de la literatura hasta el 4 de febrero de 2019, utilizando MEDLINE, EMBASE, Web of Science Core Collection, Scopus y CINAHL.

**Resultados:** Este estudio demostró que las personas con EPOC, que participan en un programa de RR, prescrito por enfermeros, demostraron una reducción en los niveles de fatiga, una mejora en la calidad de vida y en la capacidad de realizar actividades de la vida diaria.

**Conclusión:** El estudio permitió identificar que los programas de RR de enfermería tienen un impacto positivo en la reducción de la fatiga, aumentando la capacidad de las personas para participar en actividades de la vida diaria y mejorando su calidad de vida.

**Palabras clave:** Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entrenamiento físico, auto cuidado, rehabilitación respiratoria

### ABSTRACT

**Introduction:** Pulmonary Rehabilitation (PR) is a central component in the non-pharmacological treatment of COPD. One of the primary elements of PR is exercise training. However, little is known about the effectiveness of conducting these programs by nurses.

**Objectives:** Identify the impact of an PR program, prescribed by nurses, on the capacity for self-care of the person with COPD.

**Methods:** : Systematic literature review until February 4, 2019, using MEDLINE, EMBASE, Web of Science Core Collection, Scopus, and CINAHL.

**Results:** The systematic literature review included 1 article which showed that people undergoing PR programmes, supervised by nurses, revealed a decrease in fatigue levels, an improvement in their life quality and in the daily routine tasks/activities execution.

**Conclusion:** This review allowed to identify that nurse-led interventions has positive impact over fatigue, health related quality of life and in daily living activity performance of COPD patients.

**Keywords:** chronic obstructive pulmonary disease; rehabilitation nursing; exercise therapy; nurse-led intervention; self-care

## INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) é uma doença comum, prevenível e tratável caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo aéreo causado por anormalidades da via aérea e/ou alveolares. Estas anormalidades são, usualmente, provocadas por exposição significativa a partículas e gases nocivos (1).

A DPOC resulta da interação entre os fatores ambientais e genéticos. O fator de risco ambiental mais amplamente estudado é o tabaco. A exposição a fatores de risco ocupacionais como a detritos orgânicos e inorgânicos; agentes químicos; fumos e a própria poluição atmosférica são considerados fatores ambientais de risco para desencadear a resposta inflamatória e, em consequência, a doença. De entre os fatores genéticos aquele que é mais referido pela literatura é o défice de alfa-1-antitripsina (1).

Atualmente, a DPOC apresenta uma prevalência de 14,2% na população portuguesa acima dos 40 anos e é a 4ª causa de morte nos países desenvolvidos (2). Porém, as previsões apontam para que esta se torne a 3ª causa de morte em 2030, muito devido ao aumento da esperança média de vida e à continua exposição ao fatores de risco (1).

A exposição significativa a fatores ambientais e/ou a existência de fatores genéticos concorre para o desencadear de uma resposta inflamatória agravada que é responsável por alterações estruturais das vias aéreas (bronquite crónica), destruição do parênquima pulmonar (enfisema) e alterações a nível da vasculatura pulmonar e dos mecanismos de resposta imunitária (desencadeando a fibrose pulmonar) (1).

A resposta inflamatória agravada conduz ao aumento da espessura das paredes das pequenas vias aéreas, facto que conduz a um progressivo aumento do volume residual. Em consequência deste processo ocorre a hiperinsuflação pulmonar, que se agrava durante o exercício físico sendo, nesse caso, denominada de hiperinsuflação dinâmica. Esta última é responsável, numa primeira fase, pela redução da capacidade para o exercício e depois pela intolerância à atividade (1,3).

Ao mesmo tempo, os mediadores inflamatórios induzidos pelo processo inflamatório contribuem para a perda de peso e para a sarcopenia pelo que, com a progressão da doença, começa a verificar-se um

declínio da força dos músculos esqueléticos mais acentuada nos membros inferiores e, mais tarde, da força dos músculos respiratórios, com sucessiva redução da energia e com impacto negativo na funcionalidade da pessoa, limitando-o na execução das Atividades de Vida Diária (AVD's) e aumentando o risco de exacerbações da doença. A fadiga é um dos sintomas que mais interfere com a qualidade de vida das pessoas com DPOC (1). A redistribuição das fibras musculares, nomeadamente a diminuição das fibras tipo I, está relacionada com o sedentarismo e a hipoxémia encontrada nestas pessoas. Estas alterações musculares são responsáveis por diminuir a força e a massa muscular representando, por estas razões, uma importante limitação muscular para a atividade física. A redução da capacidade oxidativa e produção precoce de ácido láctico durante o exercício físico aumentam as necessidades ventilatórias. Este processo culmina numa maior sobrecarga dos músculos respiratórios e no aumento da hiperinsuflação, com consequente retenção de dióxido de carbono e diminuição do volume de reserva inspiratório. A disfunção muscular aumenta a perceção da fadiga e diminui a força muscular, sendo um fator bastante limitativo e uma das principais causas da inatividade das pessoas com DPOC (1,3,6).

As lesões vasculares e a vasoconstrição hipóxica aumentam a resistência pulmonar resultando na hipertrofia ventricular direita e em arritmias cardíacas. Estas alterações representam também importantes causas de limitação ao exercício da pessoa com DPOC (5,6).

A intolerância ao exercício nas fases iniciais de evolução da doença e, nas fases mais avançadas, a intolerância à atividade, são duas das manifestações mais comuns e limitativas da funcionalidade da pessoa com DPOC e têm origem multifatorial: alterações respiratórias (hiperinsuflação dinâmica); alterações cardíacas (hipertrofia ventricular direita causada pelas alterações vasculares pulmonares) e alterações músculo-esqueléticas (perda de massa muscular e redução da proporção de fibras tipo I). As alterações pulmonares, a atrofia dos músculos respiratórios e a hiperinsuflação contribuem para o principal sintoma respiratório associado à DPOC - a dispneia. A dispneia, depende do autorrelato, pois é percebida pela própria pessoa interferindo negativamente com a funcionalidade do indivíduo (5). Para além disso, a dispneia é um fator responsável por causar ansiedade nas pessoas com DPOC e, por ser agravada pela

atividade física, é também responsável por aumentar o sedentarismo. Inicia-se assim, a *espiral da dispneia* que reduz "...a força e massas musculares e a capacidade aeróbica, o que resulta numa necessidade ventilatória ainda mais intensa para as mesmas atividades."(3). Aumentando ainda mais a dispneia aquando da realização de pequenos esforços (3).

A progressão da DPOC caracteriza-se pela existência de exacerbações que são definidas como um agravamento dos sintomas respiratórios que conduz à necessidade de mais terapêutica farmacológica (1). São, na maioria das situações, desencadeadas por infeções respiratórias (virais ou bacterianas) podendo ainda existir alguma predisposição genética. As exacerbações da doença são caracterizadas por um acentuado declínio da função pulmonar e, concomitantemente, da qualidade de vida e da participação da pessoa nas AVD's, atividades familiares, sociais e profissionais. As exacerbações têm um impacto negativo na funcionalidade exigindo, também, um aumento das necessidades de fármacos. As exacerbações da DPOC têm uma característica diferenciadora das restantes doenças pelo facto de as consequências implicarem sempre sequelas irreversíveis na função pulmonar (1).

A DPOC caracteriza-se por ser uma das principais causas de morte a nível global, contudo a morbilidade associada tem, também, um elevado impacte pessoal, familiar, social e económico. Conjuntamente, estes fatores tornam o combate à DPOC uma prioridade global dos sistemas de saúde. O autocuidado é um conceito central para a Enfermagem, e segundo Dorothea Orem é "...a prática de atividades que os indivíduos iniciam e realizam para a manutenção da vida, saúde e bem-estar" (7).

O regime de tratamento na DPOC tem uma componente farmacológica e não farmacológica e o objetivo é melhorar a sintomatologia, reduzir o risco de exacerbações e a progressão da doença. Este exige que a pessoa integre no seu quotidiano novos comportamentos de forma a atingir a mestria na autogestão da doença e, assim, manter a sua funcionalidade (8). Atualmente, as *guidelines* da GOLD para o diagnóstico, gestão e prevenção da DPOC, incluem a reabilitação respiratória (RR) como uma componente central do tratamento não farmacológico da DPOC, aspeto seguido pela *American Thoracy Society* (ATS), pela *European Respiratory Society* (ERS) e pela Direção Geral de Saúde (DGS).

Segundo Spruit et al (2013; cit. por GOLD, 2021, p.56) a RR é:

*"a comprehensive intervention based on thorough patient assessment followed by patient-tailored therapies that include, but are not limited to, exercise training, education, self-management intervention aiming at behaviour change, designed to improve the physical and psychological condition of people with chronic respiratory disease and to promote the long-term adherence to health-enhancing behaviours"*.

A RR inclui o exercício físico, educação terapêutica, intervenção psicossocial e avaliação e correção nutricional e, tem como objetivos principais diminuir os sintomas, reduzir a progressão da doença e melhorar a

funcionalidade da pessoa. O treino de exercício físico é um dos principais componentes da RR, sendo que, a evidência, sugere que este tem impacte positivo na capacidade para manter a funcionalidade e autonomia nas AVD's (1,5,6).

Neste contexto, e de acordo com o Regulamento nº392/2019, publicado em Diário da República, 2º Série - Nº85 de 3 de maio de 2019, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação (EEER), no exercício das suas funções, devem conceber, implementar e avaliar programas de treino motor e cardiorrespiratório, de forma a maximizar a funcionalidade das pessoas, facto suportado pela orientação técnica da Direção Geral da Saúde n.º 014/2019 de 07/08/2019 - Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários (9). Porém, existe pouca evidência sobre os resultados obtidos com os programas RR prescritos e conduzidos por EEER.

Neste sentido, realizámos uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) de forma a sintetizar a evidência disponível sobre esta temática, para a qual foi estabelecido o seguinte objetivo:

Identificar o impacte de um programa de RR, prescrito por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, da pessoa com DPOC.

## METODOLOGIA

Realizámos uma RSL com síntese narrativa, baseando-nos na metodologia apresentada pelo manual COCHRANE para revisões sistemáticas de intervenções (Higgins & Green, 2011). O protocolo da RSL foi previamente submetido e aprovado pelo *International Prospective Register of Systematic Reviews of the University of York* (PROSPERO) (University of York), com o número PROSPERO 2019 CRD42019124618, acessível através do link [http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/display\\_record.php?ID=CRD42019124618](http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/display_record.php?ID=CRD42019124618).

A questão de investigação foi elaborada segundo o método PICOT (Participantes, Intervenção, Comparação, Outcomes, Tipo de Estudo) (Quadro 1): "Qual o impacte de um programa de Reabilitação Respiratória, prescrito por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado da pessoa com DPOC?".

Quadro 1: Método PICOT

Participantes	Intervenção	Outcomes	Tipo de Estudo
Pessoa com DPOC	Programa de Reabilitação Respiratória	Capacidade para o autocuidado	Randomized Controlled Trials

A pesquisa foi efetuada na EBSCO® (*Academic Search Complete, Business Source Complete, CINAHL Complete, CINAHL Plus with Full Text, ERIC, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, MEDLINE with Full Text, Psychology and Behavioral Sciences Collection, SPORTDiscus with Full*

Text), na Scopus (Medline e EMBASE), na Web of Science (SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC) e Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), até ao dia 4 de fevereiro de 2019. Para tal recorremos a palavras-chave que foram definidas tendo em conta os descritores indexados (MeSH, DeCS e CINAHL Headings), bem como descritores não controlados (linguagem natural), associados à área em estudo.

Os descritores identificados foram combinados através de operadores booleanos, dando origem à seguinte frase booleana: ("chronic obstructive lung disease" OR "chronic obstructive pulmonary disease" OR "chronic obstructive airway disease\*" OR "pulmonary emphysema" OR copd OR ("chronic obstructive" AND ("pulmonary disease\*" OR "lung disease\*" OR "airway disease\*")) OR (bronchitis AND chronic) OR ("airflow obstruction\*" AND chronic)) AND ("Breathing Exercise\*" OR "Rehabilitation" OR "Rehabilitation Nursing" OR "Exercis\* Therap\*" OR "Therap\* Exercis\*" OR "Rehabilitation Exercis\*") AND ("Nurse-led Intervention\*" OR "Nurse-led Clinic\*" OR ("Practice Pattern\*" AND Nurse\*) OR ("Nursing Practice") AND ("Self-Care" OR "Self Care" OR "Functional Independence" OR "Physical Functional Performance" OR "Exercis\* Tolerance" OR "Activit\* of Daily Living" OR "Recovery" OR "Self-Manag\*" OR "self manag\*" OR "Quality of Life").

Antes da extração e análise dos estudos foram definidos os seguintes critérios de inclusão e de exclusão, com base na pergunta de partida, orientando-nos uma seleção mais precisa dos estudos obtidos (Quadro 2).

Quadro 2: Critérios de Inclusão e Critérios de Exclusão

	Critérios Inclusão	Critérios Exclusão
Participantes	Pessoas com DPOC com mais de 18 anos	Pessoas com idade inferior a 18 anos ou com outras patologias respiratórias
Intervenção	Exercícios Respiratórios, Terapia por Exercício, Reabilitação Respiratória	Intervenções noutros domínios (farmacológico)
Comparação	Não se aplica	Não se aplica
Outcomes	Autocuidado; independência funcional; performance física; tolerância ao exercício; intolerância à atividade; recuperação das atividades de vida diária; autogestão e qualidade de vida	Outcomes não relacionados com os cuidados de enfermagem
Tipo de Estudo	Randomized Controlled Trials publicados em Língua Portuguesa, Língua Espanhola ou Língua Inglesa	Outros tipos de estudos e/ou publicados em outras línguas

Ao longo de todo o processo de RSL assegurámos o respeito pelo princípio de fidelidade de autores, o respeito pela integridade textual e a ausência de conflitos de interesse, não se tendo verificado qualquer conflito ético durante o decorrer deste processo.

## RESULTADOS

No processo de identificação dos estudos obtivemos 28 registos constituídos por 14 estudos e 14 teses.

Inicialmente procedemos à leitura dos títulos dos registos obtidos. Nesta fase dos artigos identificados 13 eram estudos originais e um uma RSL (que não clarificava os estudos incluídos). Relativamente às teses identificadas (n=14) uma era uma RSL que inclui dez estudos, motivo pelo qual incluímos os dez artigos na nossa RSL. Em suma, nesta RSL foram incluídos na primeira análise 37 registos. Na leitura dos títulos dos registos, cinco foram excluídos por serem duplicados. Pela ausência de relevância em relação à nossa temática eliminámos mais oito registos. Seguidamente começamos a analisar o resumo e as palavras-chave dos 24 estudos restantes. Foram excluídos no total 15 estudos (10 provenientes da literatura cinzenta e cinco das bases de dados). Obtivemos, assim, um total de nove estudos para leitura integral. Na fase de elegibilidade dos estudos deparamo-nos com uma RSL que não especificava os estudos utilizados para a sua elaboração. Por esta razão contactámos o seu autor por email no sentido de identificar as referências bibliográficas utilizadas. Na ausência de resposta do autor, excluímos o estudo. Nesta fase foram ainda excluídos dois estudos devido ao método utilizado e outros cinco por os *outcomes* não estarem relacionados com cuidados de enfermagem. Obtivemos então um estudo que foi integrado neste estudo.

O processo de seleção e extração de estudos, ilustrado na Figura 1, foi realizado por duas investigadoras independentes. Porém, sempre que surgiram divergências, procedeu-se à discussão com outros dois investigadores independentes.

A seleção e avaliação da qualidade metodológica do artigo obtido foi efetuada por dois revisores independentes. Para isso, foi efetuada a tradução livre do instrumento da avaliação do risco de viés da *Cochrane* (10) e foi utilizado o *software Cochrane Collaboration's - RevMan 5.2.8*. (11). Quando se verificaram divergências procedeu-se à discussão com outro investigador independente. O estudo incluído nesta RSL revelava alto risco de viés.

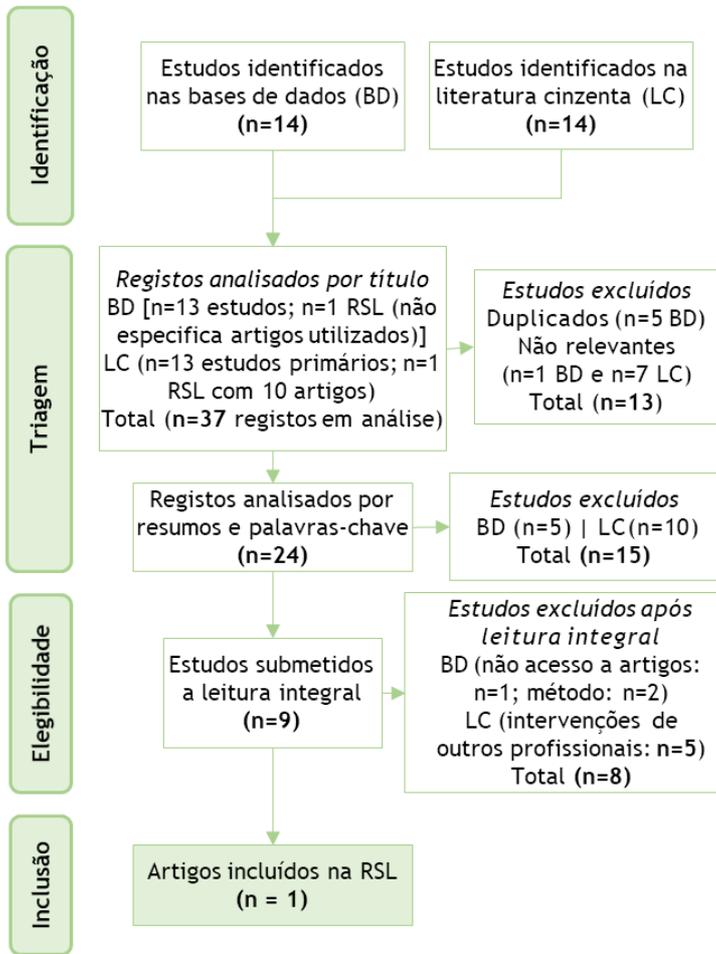


Figura 1 : Processo de seleção e extração dos estudos - Prisma Flow Diagram

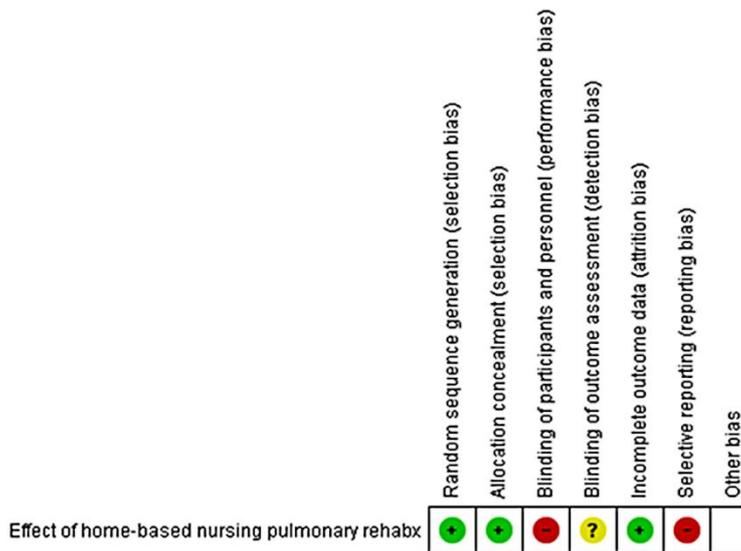


Figura 2: Avaliação do Risco de Viés

O estudo obtido, (E28)<sup>2</sup> consistiu num estudo randomizado controlado realizado no ano de 2013, que incluiu uma amostra de 40 pessoas com DPOC. Com este estudo, os autores tinham como objetivo de identificar os efeitos de um programa de RR, realizado por enfermeiros, no domicílio, sobre a fadiga, AVD's e

<sup>2</sup> E28: Mohammadi, F., Jowkar, Z., Khankeh, H. R., & Tafti, S. F. (2013). Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease:

qualidade de vida de pessoas com DPOC. O programa de intervenção consistiu em:

- três sessões individuais presenciais com duração de uma hora, que visavam capacitar as pessoas para a autogestão da doença. Englobou tópicos sobre a fisiopatologia da doença, sintomas da doença, o uso correto do tratamento farmacológico (inaladores), técnicas de gestão da energia e RR;
- disponibilização de material explicativo com os tópicos abordados ao longo das três sessões;
- aconselhamento aos participantes para realizar caminhadas três vezes por semana e para realizar a respiração com os lábios semicerrados quatro vezes ao dia, durante sete semanas;
- acompanhamento por chamada telefónica de dois em dois dias.

Este estudo foi um projeto conjunto da *University of Social Welfare, Rehabilitation Sciences* e *The National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease*, tendo sido aprovado pela comissão de ética das três instituições (12).

Os níveis de fadiga, qualidade de vida e níveis de realização das AVD's foram avaliados nos dois grupos (controlo e experimental) no início e no fim da intervenção. Nos participantes que foram submetidos ao programa de RR observou-se um decréscimo dos níveis de fadiga e uma melhoria dos níveis de qualidade de vida e de execução das AVD's, no fim do programa de intervenção, relativamente aos participantes do grupo de controlo.

## DISCUSSÃO

O estudo selecionado conclui que um programa de RR no domicílio conduzido por enfermeiros é eficaz na redução da fadiga e na melhoria da qualidade de vida e dos níveis de execução de AVD's em pessoas com DPOC estágio 2 ou 3. Esta categorização não é a atualmente preconizada pela GOLD pois o autor baseou-se nas *guidelines* da GOLD do ano de 2009, que categorizava as pessoas com DPOC segundo o grau de obstrução ao fluxo aéreo, através da realização da espirometria.

Contudo, desde o ano de 2011, que a GOLD defende uma avaliação integrada da doença para determinar o seu grau de gravidade. Nesta ótica, é importante avaliar não só o grau de limitação do fluxo aéreo, mas também o impacto dos sintomas no estado de saúde da pessoa, a presença de comorbilidades e o risco de exacerbações. Assim, cada pessoa pode ser categorizada entre os grupos A a D (1).

Embora o programa de intervenção do E28 tenha tido uma duração de sete semanas, os participantes apenas foram acompanhados telefonicamente e unicamente aconselhados a caminharem e a realizarem exercícios respiratórios. Este estudo focou-se quase

A randomised clinical trial. *British Journal of Community Nursing*, 18(8), 398-403. doi:10.12968/bjcn.2013.18.8.398

exclusivamente em estratégias de autogestão da doença, não abordando o treino exercício que é uma componente *major* da RR da pessoa com DPOC. O que consideramos ser uma limitação do estudo. Isto porque, para assegurar a eficácia da intervenção, o treino de exercício deve incluir uma componente aeróbia e uma anaeróbia, ser realizado no mínimo duas vezes por semana, ser supervisionado e ter uma duração entre seis a oito semanas (1). Neste particular, os resultados obtidos com uma *scoping review* publicada em 2019, demonstram que os EEER seguem as *guidelines* internacionais e incluem o treino de exercício aquando da prescrição de programas de RR. Os autores deste estudo concluíram ainda o impacto positivo que os EEER têm na condição de saúde com DPOC. (13)

Os autores do E28 utilizaram como instrumentos de avaliação questionários de autorrelato para avaliação dos níveis de qualidade de vida (SF-12 QOL), fadiga (*Fatigue Severity Scale*) e AVD's (*Barthel Index*). Contudo, não foram utilizados instrumentos de avaliação da capacidade funcional que, segundo a evidência, são importantes não só para avaliar o impacto da doença, mas também para avaliar a efetividade do programa de RR (5).

## CONCLUSÃO

Esta RSL revela a parca evidência suportada por estudos primários randomizados controlados que respondam à questão de investigação inicialmente delineada. Também clarifica a necessidade de expandir a investigação sobre os resultados obtidos com os programas de RR, que incluam o treino de exercício, prescritos por enfermeiros e, sobretudo EEER, na capacidade para o autocuidado, em pessoas com DPOC. Na verdade, aceder ao conhecimento específico dos EEER a nível internacional foi difícil. Por esta razão, optámos por não limitar a nossa pesquisa a estudos que tivessem sido realizados exclusivamente por EEER. Reconhecendo que isto se traduz numa limitação ao nosso estudo, considerámos que a opção por uma estratégia de pesquisa mais abrangente poderá ajudar a mapear o conhecimento específico dos EEER neste domínio (ex: inclusão de estudos de casos na RSL).

Na conceção de cuidados os enfermeiros preocupam-se com a componente educacional, no sentido de promover a mestria na gestão dos processos de saúde-doença das pessoas. Contudo, a evidência ainda não revela a valorização e a intervenção sistematizada do enfermeiro na componente do treino de exercício que, como inicialmente referimos, é essencial no processo de controlo da doença, na prevenção de exacerbações e na manutenção da qualidade de vida.

Ao realizarmos esta RSL pretendíamos responder à pergunta de investigação a partir do topo da pirâmide dos níveis de evidência, de forma a otimizar os resultados obtidos com outros estudos. Contudo, uma vez que a evidência sobre esta temática é, ainda, pouco robusta, uma forma de construir os alicerces para a produção de estudos de melhor nível de evidência passa por disponibilizar estratégias que, entre outras, permitam a avaliação sistematizada da pessoa com DPOC. Pelo exposto, iniciar a sistematização do

conhecimento neste domínio pela discussão com especialistas, poderá ser uma forma privilegiada para delimitar a temática e aceder ao conhecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GOLD. GLOBAL STRATEGY FOR PREVENTION, DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF COPD [Internet]. 2021. Disponível em: <https://goldcopd.org/gold-reports/>
2. Bárbara C, Rodrigues F, Dias H, Cardoso J, Almeida J, Matos MJ, et al. Chronic obstructive pulmonary disease prevalence in Lisbon, Portugal: The burden of obstructive lung disease study. *Rev Port Pneumol* [Internet]. 2013;19(3):96-105. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215913000202?via%3Dihub>
3. Cordeiro, Maria do Carmo Oliveira, Menoita EC. Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória. 1º. Lusociência, editor. Loures; 2012.
4. Maltais F, Decramer M, Casaburi R, Barreiro E, Burelle Y, Debigaré R, et al. An official American thoracic society/european respiratory society statement: Update on limb muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2014;189(9):e15-62. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4098112/pdf/rccm.2014020373ST.pdf>
5. OE. Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação respiratória. Ordem dos Enfermeiros. 2018.
6. Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, Zu Wallack R, Nici L, Rochester C, et al. An official American thoracic society/European respiratory society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2013;188(8):113-64. Disponível em: [https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.201309-1634ST?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed#readcube-epdf](https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.201309-1634ST?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed#readcube-epdf)
7. Orem D. Modelo de Orem Conceptos de enfermeira en la práctica. Ediciones Científicas y técnicas SA, editor. Barcelona; 1993.
8. Meleis AI. Theoretical nursing: Development and progress: Fifth edition. 5º. Lippincott Williams & Wilkins, editor. Theoretical Nursing: Development and Progress: Fifth Edition. 2012.
9. DGS. Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários [Internet]. Circular informativa Nº 014/2019; 2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142019-de-07082019.aspx>
10. Higgins J, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011]. Cochrane Collab. 2011;
11. The Nordic Cochrane Centre. Review Manager (RevMan). Cochrane Collaboration. 2014.
12. Mohammadi F, Jowkar Z, Khankeh HR, Tafti SF. Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomised clinical trial. *Br J Community Nurs* [Internet]. 2013;18(8):398-403. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24225475>
13. Gaspar L, Ferreira D, Vieira F, Machado P, Padilha M. O treino de exercício em pessoas com doença respiratória crónica estabilizada : uma Scoping Review. *Rev Port Enferm Reabil*. 2019;

## CUIDADOS DE ENFERMAGEM PARA A INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA FÍSICA ADQUIRIDA: REVISÃO INTEGRATIVA.

NURSING CARE FOR SOCIAL INCLUSION OF PEOPLE WITH ACQUIRED PHYSICAL DISABILITIES: AN INTEGRATIVE REVIEW.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA ADQUIRIDA: REVISIÓN INTEGRADORA.

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.13.5827 | Submetido 11/11/2020 | Aprovado 15/12/2020

Rute Salomé da Silva Pereira<sup>1,2</sup>; Maria Manuela Martins<sup>2</sup>; Wiliam César Alves Machado<sup>3</sup>; Ana Isabel Pereira<sup>4</sup>; Ana Maria da Silva Pereira<sup>5</sup>; Fabíola Hermes Chesani<sup>6</sup>

1 - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar; 2 - Escola Superior de Enfermagem do Porto; 3 - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO; 4 - Hospital Lusíadas, Porto; 5 - IPO, Porto; 6 - Universidade do Vale do Itajaí

### RESUMO

**Introdução:** Os cuidados de enfermagem adequados podem promover a inclusão social da pessoa com deficiência física adquirida porque permitem a participação plena nas várias esferas da vida em sociedade, como no trabalho, saúde e lazer.

**Objetivo:** Analisar quais os cuidados de enfermagem desenvolvidos para a inclusão e participação social da pessoa com deficiência física adquirida.

**Metodologia:** Revisão integrativa da literatura. A pesquisa realizou-se nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus*, no agregador de bases *EBSCOhost* e Biblioteca Virtual em Saúde, identificando-se estudos de 2010-2020.

**Resultados:** dos 615 estudos identificados incluíram-se 14 estudos demonstrando que alguns cuidados de enfermagem desenvolvidos são: a identificação de barreiras arquitetônicas e a promoção de transições de cuidado seguras e eficazes através do empoderamento da pessoa com deficiência.

**Conclusão:** A inclusão social das pessoas com deficiência física adquirida deve ser uma área de intervenção específica dos enfermeiros.

**Palavras-chave:** participação social; cuidados de enfermagem; pessoas com deficiência; revisão

### RESUMEN

**Introducción:** La atención de enfermería adecuada puede promover la inclusión social de las personas con discapacidad adquirida porque permiten la participación plena en los distintos ámbitos de la vida en sociedad, como el trabajo, la salud y el ocio.

**Objetivo:** Analizar la atención de enfermería desarrollados para la inclusión y participación social de la persona con discapacidad física adquirida.

**Metodología:** Revisión integrativa de la literatura. Las búsquedas se realizó en las bases de datos *Web of Science*, *Scopus*, en el agregador *EBSCOhost* y Biblioteca Virtual em Saúde, identificando estudios de 2010-2020.

**Resultados:** De los 615 estudios identificados, se incluyeron 14 estudios que demuestran que algunos de los cuidados de enfermería desarrollados son: la identificación de barreras arquitectónicas y la promoción de transiciones asistenciales seguras y efectivas a través del empoderamiento de las personas con discapacidad.

**Conclusión:** La inclusión social de las personas con discapacidad adquirida debe ser un área de intervención específica para las enfermeras.

**Palabras clave:** participación social; atención de enfermería; personas con discapacidad; revisión

### ABSTRACT

**Introduction:** Adequate nursing care can promote the social inclusion of people with acquired physical disabilities because it allows full participation in different areas of life in society, such as work, health and leisure.”

**Objective:** To analyze which nursing care were developed for the inclusion and social participation of people with acquired physical disabilities.

**Methodology:** Integrative literature review. The research was conducted in the databases of *Web of Science*, *Scopus*, in databse aggregator *EBSCOhost* and Biblioteca Virtual em Saúde, identifying studies from 2010-2020.

**Results:** of the 615 studies identified, 14 studies were included demonstrating that some developed nursing care are: the identification of architectural barriers and the promotion of safe and effective care transitions through the empowerment of people with disabilities.

**Conclusion:** The social inclusion of people with acquired physical disabilities must be a specific intervention in nursing care.

**Keywords:** social participation; nursing care; disabled person; review

## INTRODUÇÃO

Em 2019 completou-se uma década desde que a República Portuguesa, através da Resolução da Assembleia da República nº 56/2009 de 30 de Julho, ratificou a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, tornando-se assim um dos Estados Partes signatário da referida Convenção. (1)

Os objetivos da Convenção são promover, proteger e garantir todos os direitos humanos e liberdades fundamentais para todas as pessoas com deficiência e, o artigo 3º refere como princípios gerais o respeito pela dignidade, autonomia e liberdade individual, o respeito pela diferença e aceitação das pessoas com deficiência como parte da diversidade humana, assim como, a participação e inclusão plena e efetiva na sociedade. (1)

A inclusão social pode ser definida, não apenas como o acesso em iguais condições como as demais pessoas, mas que se trata de uma participação total e plena nas diversas esferas da vida em sociedade. (2)

Para a inclusão social da pessoa com deficiência é necessário o sentimento de pertença a um grupo, que a pessoa se sinta aceite como um ser individual e possua relações interpessoais recíprocas, participando em diversas atividades como educação, cultura e lazer, cumprindo com os deveres fundamentais e obrigações devidas a todos os cidadãos e não apenas o usufruto dos direitos, num processo de participação ativa na sociedade. (3, 4)

Os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros têm um papel social que deve ser desempenhado na prestação dos cuidados à pessoa com deficiência física adquirida, uma vez que acrescentam benefícios ao processo de reabilitação na recuperação, não apenas das capacidades funcionais, mais ainda da autonomia individual. (5, 6)

As medidas políticas de anti exclusão e estratégias práticas que promovam a participação das pessoas com deficiência na sociedade são necessárias (3) uma vez que muitas pessoas relatam dificuldades na participação em eventos locais, festivais ou reuniões da comunidade, essencialmente em virtude de dificuldades na locomoção física conduzindo a que algumas se afastem de algum grupo social do qual anteriormente participava. (2)

No Recenseamento da População em 2001 apurou-se que um total de 636 059 pessoas apresentavam deficiência, sendo que 156 246 possuíam uma deficiência motora (7) e, em 2011 a principal dificuldade declarada foi a limitação no andar com uma expressão de 25% das respostas nas pessoas com cinco

ou mais anos e, nas pessoas com 65 ou mais anos de 27%. (8)

Com o fenómeno do envelhecimento, assistimos a uma maior expressão da deficiência na pessoa idosa, uma vez que, devido ao declínio funcional, estas adquirem uma deficiência física. (2, 9)

A deficiência é assim um fenómeno complexo, dinâmico e multidimensional, que engloba diversos conceitos, tais como, funcionalidade e incapacidade, limitação na atividade e restrição na participação, em interação com fatores contextuais. (10, 11)

Assim, uma pessoa com deficiência física adquirida pode vivenciar uma restrição na participação, que são problemas que a pessoa enfrenta no envolvimento em situações reais da vida. Este envolvimento associado à participação implica que a pessoa tome parte, seja incluída e participe em determinada área da vida e se sinta aceite ou, tenha acesso a recursos de que necessita. (10)

A complexidade da vida, saúde, doença e dos processos de reabilitação das pessoas com deficiência adquirida, têm características gerais e singulares. Porém, os enfermeiros estão presentes ao longo das várias fases do processo, desde os serviços de emergência e urgência, passando pelos centros e serviços especializados em reabilitação culminando nos cuidados de longo prazo, ou seja, na comunidade. (12)

Portillo e Cowley (13) referem que os enfermeiros são os profissionais que assumem uma posição estratégica para o desenvolvimento dos programas de reabilitação individualizada uma vez que são estes profissionais que passam mais tempo com os doentes e seus familiares, conseguem estabelecer relações mais próximas e de confiança, na sua prática diária lidam com respostas emocionais e vulnerabilidade, num contexto de profunda intimidade e têm as competências necessárias para avaliar, planejar e implementar cuidados holísticos de acordo com as necessidades de cada pessoa e família.

Como destacado por Alvarez, Machado (14), compete à equipa de reabilitação, especificamente aos enfermeiros de reabilitação, investir na inclusão dessas pessoas na sociedade, mostrando as possibilidades de viver com plenitude, no trabalho, saúde, lazer, não obstante as limitações funcionais decorrentes da lesão neurológica e deficiência adquirida.

Face ao contexto teórico exposto foi elaborada a seguinte questão orientadora desta revisão integrativa da literatura: “Que cuidados de enfermagem são desenvolvidos para a inclusão social da pessoa com deficiência física adquirida?”, com o objetivo de analisar os cuidados de enfermagem desenvolvidos para

a inclusão e participação social da pessoa com deficiência física adquirida.

## MÉTODOS

Efetuámos um estudo de revisão integrativa da literatura, no sentido de delimitar o problema de investigação, compreendendo amplamente o fenómeno em estudo e, sintetizar o conhecimento existente sobre a temática em estudo. (15)

Esta revisão integrativa desenvolveu-se através das seguintes etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados e, apresentação da revisão integrativa. (15)

Como estratégia de interrogação para a formulação da questão orientadora utilizámos a estratégia PICO (População: pessoa com deficiência física adquirida; Intervenção: cuidados de enfermagem; Comparação: sem comparação e, *Outcomes*: promoção da inclusão e participação social). Para efeitos desta revisão cuidados de enfermagem são as intervenções autónomas ou interdependentes realizadas por enfermeiros segundo as suas qualificações profissionais, podendo estas intervenções ser diagnósticas, terapêuticas, preventivas, prognósticas, de avaliação e reformulação dessas mesmas intervenções numa interação entre enfermeiro e a pessoa, família, grupos e comunidade. (16)

Para a estratégia de pesquisa usámos uma estrutura coerente combinando os termos de busca, os operadores booleanos e os componentes da estratégia PICO.

A frase booleana foi escrita da seguinte forma: (“social inclusion” OR “social integration” OR “social participation” OR “community integration” OR “social rehabilitation”) AND (disabilit\* OR disabled OR disabling OR handicap\* OR “mobility Limitation” OR locomotion OR “reduced mobility” OR impair\*) AND (nurs\* OR “nursing care” OR “nurse’s role”).

Foram definidos critérios de inclusão/exclusão (Tabela 1) para a seleção dos estudos pretendidos face à questão formulada.

A estratégia de pesquisa foi desenvolvida em três passos. Inicialmente efetuámos uma pesquisa naturalista na base de dados Scopus e WOS para identificar palavras e termos controlados, bem como, linguagem específica da rede autorial. Posteriormente, realizámos uma segunda pesquisa utilizando as palavras-chave que foram definidas de acordo com os descritores indexados, nomeadamente os termos *MeSH*, descritores em Ciências da Saúde, e linguagem específica da rede autorial.

Tabela 5 - Critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos estudos

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Participantes	Pessoa com deficiência física adquirida Mais de 18 anos	Outro tipo de deficiência Idade inferior a 18 anos
Intervenção	Cuidados de enfermagem	Cuidados prestados por outros profissionais
<i>Outcomes</i>	Promoção da inclusão e participação social	Resultados relativos a exclusão e isolamento social
Desenho estudo	Artigos originais	Revisões da literatura

Para a identificação dos estudos realizou-se, no dia 29 de Julho de 2020, uma busca nas bases de dados *Web of Science* (nomeadamente, *Core Collection*, *Scielo Citation Index*, *Russian Citation Index*, *Corean Citation Index*, *Medline*) e *Scopus* (*Medline* e *EMBASE*), no agregador de bases *EBSCOhost* (*Academic Search Complete*; *Business Source Complete*; *CINAHL Complete*; *CINAHL Plus with Full Text*; *ERIC*; *Library, Information Science & Technology Abstracts*; *MedicLatina*; *MEDLINE with Full Text*; *Psychology and Behavioral Sciences Collection*; *Regional Business News*; *SPORTDiscus with Full Text*; *MEDLINE*) e na Biblioteca Virtual em Saúde (Base de dados: *LILACS*, *IBICS*, *Index Psicologia - Periódicos técnico-científicos*, *BDEF - Enfermagem*, *CUMED*).

Por fim, alargámos a pesquisa a revistas específicas da área, nomeadamente a *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação* e, também, analisámos as referências bibliográficas dos estudos selecionados com intuito de identificarmos potenciais estudos com relevância para a temática em estudo.

Foram aplicados limitadores de pesquisa, relativo ao idioma, sendo considerados para inclusão nesta revisão integrativa estudos redigidos em português, inglês e espanhol. No agregador de bases *EBSCOhost*, aplicámos o limitador relativo à idade, uma vez que este permitia essa opção.

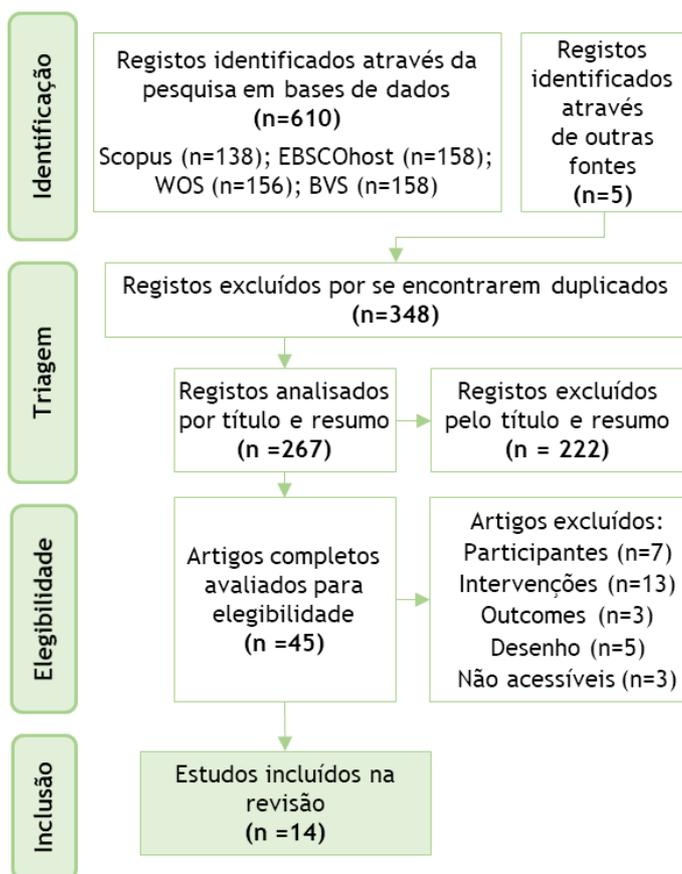
Selecionados os estudos publicados no período entre 1 de Janeiro de 2010 e 31 Julho de 2020. O processo de seleção da literatura, extração dos dados e síntese do conhecimento foi efetuado por dois revisores independentes. Esta revisão foi conduzida segundo padrões éticos de rigor e integridade, desde o planeamento até à redação do relatório final e a divulgação de resultados.

Os dados foram extraídos dos artigos selecionados e organizados usando uma Matriz de Revisão em formato *Excell* permitindo efetuar uma síntese dos estudos e analisar os principais resultados extraíndo detalhes específicos sobre as características dos participantes e da intervenção, e os resultados pertinentes dos *outcomes* avaliados. A síntese integrativa do conhecimento sobre os contributos para o cuidado em enfermagem prestados à pessoa com deficiência física

adquirida para a promoção da sua inclusão foi agrupada por cuidados de enfermagem para a inclusão social.

## RESULTADOS

A pesquisa identificou um total de 615 estudos. Destes, foram excluídos 348 por serem duplicados; dos restantes 267 pela análise do título e resumo foram excluídos 222 estudos. Dos restantes 45 artigos avaliados para elegibilidade foram excluídos 31 dado não cumprirem os critérios de inclusão após a leitura integral do texto. Integram o *corpus* de análise desta revisão 14 artigos, como apresentado no fluxograma PRISMA (Figura 1).



**Figura 3.** Fluxograma PRISMA - Processo de pesquisa e seleção de estudos

Fonte: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

A amostra de estudos selecionados é heterogénea, com variabilidade no tipo de desenho de estudo. Quanto ao país em que o estudo foi desenvolvido, o Brasil (N=4) e Portugal (N=4) concentram a maioria dos estudos, o que demonstra um interesse relativamente aos cuidados de enfermagem à pessoa com deficiência física adquirida tendo em vista a sua inclusão social. Os principais anos de publicação sobre a temática foram 2019 (N=4), 2018 (N=3) e 2011 (N=3), como podemos constatar pela análise da Tabela 2.

Da avaliação qualitativa dos estudos apresentamos na Tabela 3 o resumo dos principais dados com interesse para a temática em estudo, por forma a facilitar a leitura e análise dos dados.

Para apresentar os cuidados de enfermagem para a inclusão social da pessoa com deficiência física adquirida que podem trazer sugestões e caminhos novos à prática de enfermagem estas estão organizadas em cuidados de enfermagem para a inclusão social: identificar as pessoas com deficiência física adquirida; avaliar a capacidade funcional da pessoa com deficiência para a realização de atividades de vida e participação social; avaliar o impacto da alteração da capacidade funcional na qualidade de vida da pessoa; implementar cuidados de enfermagem baseado em modelos teóricos e no processo de enfermagem; identificar barreiras arquitetónicas nos vários contextos de vida da pessoa e orientar para a sua eliminação; implementar programas de treino motor e de reabilitação social; conceber planos de cuidados personalizados - Enfermeiro gestor de caso; promover e facilitar transições de cuidado seguras e eficazes através do empoderamento da pessoa com deficiência; contribuir para o desenvolvimento de políticas, melhorando assistência à pessoa com deficiência e melhorando os serviços comunitários / colaboração com o poder autárquico.

## DISCUSSÃO

Nos últimos anos e, apesar da legislação em vigor e das competências dos enfermeiros, nomeadamente dos enfermeiros de reabilitação na promoção da cidadania, verifica-se uma insuficiente resposta dos cuidados de enfermagem para a inclusão social da pessoa com deficiência física adquirida. (17)

Foi neste sentido que desenvolvemos esta revisão integrativa da literatura com o objetivo de analisar quais são os cuidados de enfermagem desenvolvidos para a inclusão e participação social da pessoa com deficiência física adquirida no sentido de apontarmos orientações sustentadas para a prática de enfermagem. Os aspetos mais importantes que revestem cada um dos estudos incluídos, são apresentados seguidamente através de uma síntese descritiva dos mesmos.

Da análise dos vários estudos constatamos uma considerável heterogeneidade entre eles no que respeita às características da população em estudo e à natureza da intervenção dos cuidados de enfermagem desenvolvidos.

### Identificar as pessoas com deficiência física adquirida

O conceito de deficiência é heterogéneo pelo que se torna essencial conhecer quem são as pessoas com deficiência física adquirida para a prestação de cuidados em enfermagem.

Tal como podemos notar nas características dos intervenientes em cada estudo podem ser pessoas com doença do foro neurológico, por exemplo Parkinson, AVC, esclerose múltipla (13, 18) ou com lesão vertebral medular. (19) Também idosos, dado que o processo de envelhecimento está intimamente relacionado com a perda de funcionalidade, fragilidade e dependência na realização de atividades de vida diárias, doenças crónicas e deficiência. (20-23)

Tabela 6 - Identificação dos estudos para análise final

Ano	País	Autores e Título	Desenho estudo
2019	EUA	Crews DC, Delaney AM, Walker Taylor JL, Cudjoe TKM, Nkimbeng M, Roberts L, et al. Pilot Intervention Addressing Social Support and Functioning of Low Socioeconomic Status Older Adults With ESRD: The Seniors Optimizing Community Integration to Advance Better Living with ESRD (SOCIALE) Study.	Qualitativo; Controlado randomizado
2013	Brasil	França ISXd, Coura AS, Sousa FSd, Almeida PCd, Pagliuca LMF. Qualidade de vida em pacientes com lesão medular.	Epidemiológico
2017	Suécia	Granbom M, Kristensson J, Sandberg M. Effects on leisure activities and social participation of a case management intervention for frail older people living at home: a randomised controlled trial.	Experimental controlado randomizado.
2018	Brasil	Machado WCA, Pereira JdS, Schoeller SD, Júlio LC, Martins MMFPS, Figueiredo NMA. Integralidade na rede de cuidados da pessoa com deficiência.	Reflexivo
2019	Brasil	Nascimento VFd, Gonçalves RA, Jesus WGD, Graça BCd, Terças-Trettel ACP, Hattori TY. Acessibilidade de Pessoas com Deficiência da Residência à Unidade de Saúde da Família.	Qualitativo, observacional
2020	Irão	Neiseh, F., Dalvandi, A., Tabrizi, K. N., Shahboulaghi, F. M., Fallahi-Khoshknab, M., & Shemshadi, H. Barriers and Facilitators to Emancipation Process in Persons with Physical Disability-A Grounded Theory.	Grounded Theory
2018	Portugal	Pereira, R. S. D. S., Martins, M. M.F.P.S., Gomes, B., Aguilera, J. A. L. A., & Santos, J. A intervenção do enfermeiro de reabilitação na promoção da acessibilidade.	Quantitativo, descritivo, transversal
2018	Portugal	Pereira, R. S. d. S., Martins, M. M. F. P. S., Gomes, B. P., Schoeller, S. D., Laredo-Aguilera, J. A., Ribeiro, I., & Cunha, P. As autarquias e a promoção da acessibilidade arquitetónica.	Quantitativo, descritivo, transversal
2014	Brasil	Pires FRdO, Deitos BG, Schoeller SD, Santos SMAd, Vargas MAdO, Silva KM. Barreras y facilitadores arquitectónicos: un desafío para la independencia funcional.	Quantitativo, descritivo, transversal
2011	Espanha	Portillo, M. C., & Cowley, S. Working the way up in neurological rehabilitation: The holistic approach of nursing care.	Investigação-ação
2011	Espanha	Portillo, M. C., & Cowley, S. Social rehabilitation in long-term conditions: Learning about the process.	Investigação-ação
2019	Portugal	Silva, C. F. d., Oliveira, F. D. B. d., Prazeres, V. M. P., Ribeiro, M. P., & Ribeiro, O. M. P. L. Novos desafios para velhos problemas- O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Promoção da Acessibilidade.	Reflexivo
2019	Portugal	Silva, C. S., Pacheco, M. N., Martins, M. M. F. P. S., Carvalho, A. E. C., Pereira, R. S. S., & Machado, W. C. A. M. Acessibilidade dos Edifícios destinados à prática de desporto nas pessoas com deficiência.	Quantitativo, descritivo, transversal
2011	Canadá	St-Germain, D., Boivin, B., & Fougeyrollas, P. The Caring-Disability Creation Process model: a new way of combining 'Care' in nursing and 'Rehabilitation' for better quality of services and patient safety.	Fenomenológico

Tabela 7 - Resumo dos dados extraídos dos estudos incluídos na revisão

Autores	Objetivos	Participantes	Resultados	Conclusões
Crews et al.	Implementar um estudo piloto baseado num programa para promover funcionalidade e participação social de idosos em tratamento de hemodiálise no domicílio.	1ª fase: 7 idosos em programa de hemodiálise 2ª fase: Grupo de intervenção e grupo de controlo (N=12) (Single-blind)	1ª fase: relatadas mudanças no suporte social e redução de interações sociais após o início da terapia de diálise; destacam a casa de banho como um local propenso a quedas. 2ª fase: inicialmente a média de incapacidade para as AVD foi 4,4 e AIVD 6,3. No final da intervenção (N=9) melhoraram em média 2,3 para AVD e 2,6 AIVD, no suporte (4,8) e rede social (4,6).	Aumento da funcionalidade e da participação, através de uma abordagem na pessoa e no seu ambiente físico domiciliar.
França et al.	Medir a qualidade de vida de adultos com lesão medular (WHOQOL-bref); Identificar os domínios que prejudicam a qualidade de vida.	47 pessoas com lesão medular.	Os itens que apresentaram maior comprometimento foram: domínio físico locomoção e trabalho (55,3% respetivamente); domínio psicológico aproveitar a vida (34,1%); no domínio relações sociais demonstrou baixo comprometimento nas relações pessoais (17%) e apoio dos amigos (21,3%) e no domínio ambiental todos os itens apresentaram valores de insatisfação.	Necessidade de reformular políticas públicas e reorganizar os serviços de saúde. Os cuidados de enfermagem na reabilitação e inclusão da pessoa com lesão medular devem atender às capacidades individuais, desenvolver um processo educativo envolvendo o doente e seus familiares.
Granbom et al.	Avaliar os efeitos da intervenção gestão de	153 idosos	Na participação social os resultados não mostraram diferenças	Apesar de alguns resultados estatisticamente significativos

	caso em idosos frágeis a viver no domicílio, na participação social e atividades de lazer.	Grupo de intervenção (n = 80) Grupo de controlo (n = 73)	significativas. Na realização de atividades de lazer verificou-se uma diferença estatisticamente significativa no grupo de intervenção aos 3 meses, e aos 3 e 9 meses realizou mais atividades ao ar livre e praticou exercício físico.	a favor da intervenção gestão de caso para a promoção da participação social e em atividades de lazer de idosos frágeis que vivem na comunidade são necessários mais estudos nesta área.
Machado et al.	Refletir sobre as implicações da Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde.	A Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência e literatura relevante sobre o tema	A Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência, não está totalmente implementada existindo uma desarticulação entre cada ponto de atuação e a que os profissionais de saúde prestem cuidados isoladamente. Necessidade de investimento na articulação da rede.	Contribui para que os profissionais que atuam na área possuam competências, e conhecimentos acerca das pessoas com deficiência.
Nascimento et al.	Conhecer a acessibilidade de pessoas com deficiência da residência à unidade de saúde da família.	Roteiros de observação das condições de acessibilidade desde o domicílio à unidade de saúde.	Verificou-se que o percurso da residência das pessoas com deficiência à unidade de saúde, possui muitos obstáculos que podem inviabilizar a circulação. Perda de autonomia e necessidade do auxílio de terceiros.	Os enfermeiros possuem papel fundamental no estabelecimento de vínculos, podem traçar estratégias para minimizar obstáculos, e ao mesmo tempo aliviar momentos de angústia e dor.
Neiseh et al.	Explorar quais são os fatores facilitadores e as barreiras do processo de emancipação de pessoas com deficiência física.	Pessoas com deficiência física (n=12), Familiares (n=2), Enfermeiro (n=1), Terapeuta (n=1) e Assistentes sociais(n=2)	No processo de emancipação identificaram 4 barreiras (ambiente envolvente e comunidade; passividade das organizações; interação entre pessoa-família; autoconceito de deficiência percebido) e, 4 fatores facilitadores (redes sociais; políticas; emancipação da família e competências individuais).	Através da compreensão e identificação dos fatores que afetam o processo de emancipação das pessoas com deficiência física contribui para a prática de cuidados de enfermagem, equipas de reabilitação e na formulação de políticas inclusivas.
Pereira et al.	Compreender se a eliminação de barreiras arquitetónicas é uma preocupação dos enfermeiros; Analisar as diferenças entre os enfermeiros de reabilitação e os outros enfermeiros.	56 enfermeiros	60,7% dos enfermeiros não sabe a quem se dirigir para eliminar barreiras arquitetónicas e 58,9% não desenvolve nenhum tipo de intervenção para tal. Os enfermeiros de reabilitação possuem mais conhecimento sobre: legislação específica para a acessibilidade (p=0,000) e, sabem a quem se dirigir para solicitar a eliminação de barreiras arquitetónicas na comunidade (p=0,024).	Na prestação de cuidados de enfermagem a acessibilidade e a eliminação de barreiras arquitetónicas devem ser prática diária dos enfermeiros, no sentido de promover a inclusão social das pessoas com deficiência.

O conceito de pessoa com mobilidade condicionada também é aplicado e estas são definidas como aquelas que se deslocam em cadeira de rodas, que são incapazes de andar ou percorrer grandes distâncias, que apresentam dificuldades sensoriais ou que se encontram temporariamente condicionadas, como os idosos. (24, 25)

#### Avaliar a capacidade funcional da pessoa com deficiência para a realização de atividades de vida e participação social

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde pode ajudar neste processo contribuindo com padrões internacionais relativos às informações fornecidas e com conjuntos de perguntas que avaliam a situação de saúde e a experiência de deficiência, podendo ser utilizada para a construção das questões orientadoras. (23)

O nível de independência da pessoa com deficiência, para a realização das atividades básicas de vida diária foi avaliado com recurso a escalas, como o Índice de

Barthel e o índice de Katz. (13, 18, 20) Para avaliação da participação social foi utilizado o *Modified Self-report of Social Adjustment* e o *Reintegration to Normal Living Index* (18) e para avaliar as redes sociais a escala revista modificada *Lubben Social Network* e a escala de *Krause and Borawski-Clark* para avaliar o suporte recebido e satisfação/interações negativas com o suporte. (20)

#### Avaliar o impacto da alteração da capacidade funcional na qualidade de vida da pessoa

A lesão vertebro medular representa um problema de saúde pública no Brasil, porém os dados relativos à incidência de lesão medular são subnotificados, pelo que para a implementação de cuidados de enfermagem é premente conhecer as características da pessoa/população em que pretendemos intervir. (19)

Assim, no estudo de França, Coura (19) efetuaram um estudo epidemiológico com o objetivo de medir a qualidade de vida em pessoas com lesão vertebro medular e identificar os domínios que prejudicam a

qualidade de vida. Os domínios mais afetados negativamente foram o físico e o ambiental, nomeadamente ao nível da locomoção, trabalho, dinheiro, informações lazer, vida sexual e aproveitamento da vida.

### Implementar cuidados de enfermagem baseados em modelos teóricos e no processo de enfermagem

Os cuidados de enfermagem devem ser sustentados em referenciais teóricos, fundamentando a intervenção dos enfermeiros através da melhor evidência possível. (25)

Numa abordagem integrativa do cuidar e da reabilitação da pessoa com deficiência surge o modelo *Caring - Disability Creation Process* no Canadá. O *Disability Creation Process* orienta a prática dos cuidados em reabilitação, enfatizando a influência que os fatores pessoais e ambientais têm na participação social das pessoas com deficiência, ao adicionar o “cuidar” - a essência da enfermagem - permite uma abordagem mais ampla e holística do processo de reabilitação e inclusão social. Assim, os enfermeiros são eles mesmos fatores facilitadores ou barreiras no processo de reabilitação com o qual a pessoa e família está em constante interação.

Segundo este modelo, o cuidado em enfermagem, deve estar alicerçado em valores humanísticos e altruístas, segundo o sistema de crenças próprio da pessoa, na aceitação e reconhecimento de sentimentos positivos ou negativos, na resolução de problemas, no estabelecimento de uma relação terapêutica de apoio e confiança, na transmissão de conhecimento e aprendizagem pessoal, um cuidado de enfermagem mediante as necessidades da pessoa e através da criação de um ambiente que promova o bem-estar da pessoa. (26)

O ambiente é um conceito meta paradigmático da enfermagem devido à interação da pessoa com o ambiente onde se insere (27), sendo que outras teóricas de enfermagem sustentam a prática profissional através da integração do ambiente e de um olhar holístico sobre o processo de reabilitação da pessoa com deficiência. (25)

A reabilitação é um processo que engloba diversas dimensões e que vai além da recuperação das funções perdidas, o seu foco deve ser a pessoa, mas também a família e a comunidade uma vez que estão em constante interação, não sendo possível intervir sem o conhecimento de todo o meio envolvente como parte integrante do processo de reabilitação. (27)

### Identificar barreiras arquitetónicas nos vários contextos de vida da pessoa e orientar para a sua eliminação

A experiência da deficiência, vai para além da capacidade funcional da pessoa, ela é exacerbada quando a pessoa com deficiência interage com o ambiente que a envolve, nomeadamente as condições da habitação e a existência de barreiras arquitetónicas no meio físico, a falta de acessibilidade ao meio

edificado condicionando a inclusão e participação social. (20, 23-25, 27-29)

A identificação de barreiras arquitetónicas dentro da habitação da pessoa, a orientação para a sua reparação e modificação, o aconselhamento para a instalação de elementos arquitetónicos facilitadores, por exemplo as barras de apoio no sanitário, é um cuidado de enfermagem que permite a realização das atividades de vida de forma o mais independente possível e a participação social das pessoas com deficiência física adquirida. É igualmente importante ensinar, instruir e treinar para a realização dos vários autocuidados de acordo com as condições habitacionais de cada pessoa. (20, 23)

A intervenção dos enfermeiros nos espaços de uso público é também ela uma oportunidade uma vez que é inegável a assimetria que existe relativamente às condições de acessibilidade, pois alguns destes espaços garantem todas as condições de acessibilidade enquanto que outros permanecem não acessíveis impossibilitando a realização das atividades e o desenvolvimento da vida diária, nomeadamente, bibliotecas, cafés, supermercados, bancos, igrejas/locais de culto, serviços de saúde, entre outros, prejudicando a igualdade de oportunidades, favorecendo a discriminação e acentuando a deficiência. (24, 25, 27, 28).

A prática desportiva para pessoas com deficiência fomenta a sua participação e inclusão social. Contudo, a existência de barreiras arquitetónicas nos edifícios desportivos são um entrave à sua realização, pelo que quando os enfermeiros aconselham à realização de atividade física devem fazê-lo de acordo com as características individuais da pessoa com deficiência e as condições de acessibilidade dos edifícios desportivos. (27)

### Implementar programas de treino motor e de reabilitação social

A implementação de programas que se focam tanto na componente física como na ambiental, por exemplo através do fortalecimento muscular, e da identificação das redes sociais/isolamento ajuda a reduzir sintomatologia referida pelas pessoas com deficiência, por exemplo a fadiga e, conseqüentemente, a aumentar a sua participação social. (20)

O conceito de reabilitação social é introduzido por Portillo e Cowley (18) como sendo um processo dinâmico e subjetivo, podendo iniciar-se quer no hospital quer na comunidade, e no qual a pessoa se consciencializa para as suas limitações em termos de participação social e nesse sentido desenvolve atividades para promover a sua participação social nos vários contextos da vida em sociedade.

A reabilitação social deve ser encarada como um processo a longo prazo no qual alguns elementos desempenham um papel essencial: ambiente, atividades, interação social, autoconhecimento e consciência, enfrentamento e satisfação. (18)

## Conceber planos de cuidados personalizados - O Enfermeiro gestor de caso

O envolvimento das pessoas com deficiência física adquirida e das suas famílias no seu processo de reabilitação permite a prestação de cuidados personalizada e a conceção de um programa de cuidados de enfermagem desenhado à medida das necessidades e objetivos individuais, nomeadamente ao nível da participação e inclusão social.

Assim, Granbom, Kristensson (21) avaliaram os efeitos da intervenção modelo de gestão de caso em idosos frágeis a viver no domicílio, quanto à participação social e atividades de lazer. Os cuidados foram desenvolvidos através de visitas ao domicílio das pessoas e as intervenções aplicadas foram a gestão de caso tradicional, a transmissão de informação geral, por exemplo, sobre sistema de saúde, atividade física e social e transmissão de informação específica, sobre necessidades individuais de saúde, medicação e, segurança.

## Promover e facilitar transições de cuidado seguras e eficazes através do empoderamento da pessoa com deficiência

Muitas pessoas com deficiência física adquirida necessitam de um cuidador para supervisionar ou ajudar na realização de atividades diárias. (23) Os familiares são considerados elementos fundamentais no processo de reabilitação no sentido em que incentivam as relações sociais fora do seio familiar e promovem o autocuidado, mas também devem ser eles mesmo foco de atenção dos enfermeiros para que os incentivem à realização de atividades sociais eles mesmos. (18)

É fundamental que a pessoa com deficiência tenha uma rede social de apoio composta por amigos, familiares, vizinhos, profissionais de saúde, governos locais, entre outros. (19, 24)

Um outro aspeto importante de salientar é a necessidade de planeamento da alta hospitalar na transição de cuidados após a aquisição de uma deficiência física uma vez que é um aspeto crítico da prestação de cuidados quando pretendemos a inclusão social da pessoa com deficiência. (13, 22)

Para o sucesso do processo de reabilitação e inclusão social da pessoa com deficiência as pessoas com deficiência e os seus familiares devem ser ensinados, instruídos e treinados para a continuidade dos cuidados inerentes sendo importante existirem roteiros e guias orientadores de planeamento da alta hospitalar de acordo com as necessidades individuais. (13, 22)

Torna-se, também essencial que os enfermeiros conheçam os fatores que influenciam o processo de emancipação que permite aumentar a autonomia e a qualidade de vida destas pessoas. (29)

As pessoas com deficiência identificam como barreiras à sua emancipação a falta de suporte das comunidades, a passividade das organizações, as relações familiares vulneráveis e a autoperceção da deficiência. Por outro lado, os fatores que facilitam este processo são os ambientes flexíveis (através das redes sociais e

internet), os programas de apoio (medidas legislativas e organizações não governamentais), ter uma família encorajadora do processo de emancipação e competências e características individuais. (29)

Os enfermeiros têm uma oportunidade para facilitar o processo de emancipação da pessoa com deficiência física, ao intervirem ao nível da eliminação de barreiras arquitetónicas no ambiente urbano, na sensibilização das comunidades para os direitos das pessoas com deficiência, ao nível da família na perceção da deficiência e nas decisões políticas sobre os direitos das pessoas com deficiência. (29)

Através do empoderamento da pessoa com deficiência, o enfermeiro, intervém ao nível da autonomia por forma a que as limitações funcionais que a pessoa possui em interação com o meio envolvente não a impeça do seu direito ao exercício de cidadania. (25)

## Contribuir para o desenvolvimento de políticas, melhorando assistência à pessoa com deficiência e melhorando os serviços comunitários / colaboração com o poder autárquico

Os enfermeiros têm como função atuar como atores políticos, impulsionando políticas de saúde e decisões políticas, técnicas e sociais pela promoção da acessibilidade e inclusão social através da construção de territórios inclusivos valorizando a diversidade humana. (24, 25, 28)

A promoção da acessibilidade arquitetónica para a inclusão da pessoa com deficiência tem sido uma preocupação ao nível político. É fundamental que os enfermeiros articulem a sua prestação de cuidados com as autarquias locais para poderem em conjunto trabalhar na eliminação de barreiras arquitetónicas, na via pública e edifícios que recebem público, uma vez que condicionam a realização de atividades de vida diárias e a participação em atividades de lazer, lúdicas, desportivas, entre outras, tendo em vista a inclusão social da pessoa com deficiência. (24, 27)

Os enfermeiros, nomeadamente, os enfermeiros de reabilitação uma vez que conhecem melhor as necessidades das pessoas com deficiência e, possuem conhecimento sobre legislação em vigor podem dar formação ao nível dos decisores políticos e das comunidades para sensibilizarem para práticas inclusivas e a eliminação de barreiras arquitetónicas promovendo a acessibilidade e inclusão social da pessoa com deficiência física (24, 25) dado que a falta de conhecimento das necessidades destas pessoas quer pela população quer pelos governos é também um obstáculo para a mudança. (29)

A pessoa com deficiência, para além das necessidades de saúde associadas ao processo de reabilitação pode necessitar de outros cuidados diferenciados pelo que é necessária uma rede de cuidado integral que permita a continuidade assistencial à pessoa com deficiência, uma vez que aquilo que se assiste é a um cuidado fragmentado e desarticulado entre cada ponto de atuação, conduzindo à prestação de cuidados isolados em cada espaço de atuação comprometendo o processo de reabilitação. É indispensável que os profissionais

sejam capacitados e possuam conhecimentos específicos sobre a prestação de cuidados às pessoas com deficiência para a inclusão e participação social (22) através da identificação de metas e objetivos satisfatórios para a pessoa, família e comunidade. (13, 22)

Na implementação destes princípios essenciais do cuidar em enfermagem, os enfermeiros contribuem para que a pessoa com deficiência física adquirida desenvolva o seu potencial máximo para alcançar a participação e inclusão social.

## CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa da literatura revelou que o tema da inclusão e participação social nos cuidados de enfermagem tem vindo a ser explorado nos últimos anos, principalmente no Brasil e em Portugal.

Acreditamos que esta revisão permite uma melhor compreensão sobre quais os cuidados de enfermagem são prestados e que têm como objetivo a inclusão social da pessoa com deficiência física adquirida.

A prestação dos cuidados de enfermagem à pessoa com deficiência deve estar alicerçada nos referenciais teóricos e na prática avançada em enfermagem no sentido de fornecer orientações para a prática. Para tal, é indispensável a avaliação e diagnóstico das necessidades e características das pessoas com deficiência, uma vez que se trata de uma população heterogênea e com características e necessidades individuais específicas.

Os cuidados de enfermagem para a inclusão social devem ter uma abordagem centrada na pessoa com deficiência física adquirida e sua família, prestando cuidados de enfermagem holísticos numa vertente bio-psico-social, o que vai muito além da componente física, através da conceção de planos de cuidados personalizados e atendendo aos objetivos individuais da pessoa, às suas preferências e vontades, e ao envolvimento no seu próprio processo de reabilitação, alicerçando o cuidado no suporte familiar.

A prestação dos cuidados de enfermagem devem ser alargados para além da componente física e ter como foco os fatores ambientais, pela identificação de barreiras arquitetónicas, quer ao nível do ambiente domiciliar quer nos restantes ambientes da vida diária, que condicionam a vivência da deficiência e impedem a participação e inclusão social.

O conhecimento sobre a legislação em vigor e políticas de saúde é crucial para o cuidado de enfermagem podendo os enfermeiros trabalhar em colaboração com a pessoa com deficiência, família, outros profissionais e organizações, como autarquias locais influenciando as políticas de saúde, promovendo os melhores cuidados para a inclusão social da pessoa com deficiência.

## Limitações do estudo

Destacamos que em grande parte os estudos identificados são de natureza descritiva sendo

necessário mais estudos com níveis de evidência mais elevados, como os randomizados, para o fortalecimento da disseminação do conhecimento sobre a temática em análise.

Como constatámos em cada país a abordagem para avaliar a deficiência varia e isso influencia a capacidade para interpretar os resultados e efetuar comparações internacionais sendo necessário uma harmonização e padronização na forma de mensurar a deficiência. Ou seja, os dados devem ser relevantes e comparáveis ao nível global. Acresce que as realidades do contexto de cada país, de onde são provenientes os estudos, são bastante diferentes entre si.

## Implicações para a prática

É importante realizar estudos que se foquem na promoção da capacidade funcional mas também que avaliem e desenvolvam intervenções de enfermagem e programas de reabilitação com o objetivo de promover a participação e inclusão social das pessoas com deficiência física adquirida, uma vez que muitos programas de reabilitação avaliam a participação social como um resultado, no entanto, não realizam nenhum tipo de intervenção específica nesse sentido.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Resolução da Assembleia da República n.º 56/2009, Aprova a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, N.º 146. Sect. Diário da República: 1.ª série (2009).
2. Holanda CM, Andrade FLD, Bezerra MA, Nascimento JP, Neves Rda F, Alves SB, *et al.* Redes de apoio e pessoas com deficiência física: inserção social e acesso aos serviços de saúde. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2015 Jan; 20(1):[175-184 pp.]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25650611>.
3. Kim KM, Shin YR, Yu DC, Kim DK. The Meaning of Social Inclusion for People with Disabilities in South Korea. *International Journal of Disability, Development and Education* [Internet]. 2017; 64(1):[19-32 pp.]. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/1034912X.2016.1165802?scroll=top&needAccess=true>.
4. Cobigo V, Brown R, Lachapelle Y, Lysaght R, Martin L, Ouellette-Kuntz H, *et al.* Social Inclusion: A Proposed Framework to Inform Policy and Service Outcomes Evaluation. *Inclusion* [Internet]. 2016; 4(4):[226-238 pp.]. Disponível em: <https://meridian.allenpress.com/inclusion/article/4/4/226/261/Social-Inclusion-A-Proposed-Framework-to-Inform>.
5. Schoeller SD, Bento LM, Lorenzetti J, Pires D, Klein AC. Processo de trabalho em reabilitação: a perspectiva do trabalhador e do usuário. *Aquichan* [Internet]. 2015; 15(3):[403-412 pp.]. Disponível em: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/4233/3987>.
6. Brignol P, Schoeller SD, Silva DMGVd, Boell JEW, Lopes SGR, Lim DKS. Viver com deficiência física e o papel da rede de apoio. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro* [Internet]. 2018; 8. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1957>.
7. INE, PORDATA. População residente com deficiência segundo os Censos: total e por tipo de deficiência (2001) PORDATA: Base de Dados Portugal Contemporâneo; 2001 [updated 26-06-2015. Disponível em: [https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+defici%C3%Aancia+segundo+os+Censos+total+e+por+tipo+de+defici%C3%Aancia+\(2001\)-1239](https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+defici%C3%Aancia+segundo+os+Censos+total+e+por+tipo+de+defici%C3%Aancia+(2001)-1239).
8. INE. Saúde e Incapacidades em Portugal 2011. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2012. Disponível em:

- [https://www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=149447974&att\\_display=n&att\\_download=y](https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=149447974&att_display=n&att_download=y).
9. Valença TDC, Lima PV, Chaves RN, Santana EdS, Reis LAd. Repercussões sociais da aquisição de uma deficiência física na vida de idosos. *Revista Kairós Gerontologia* [Internet]. 2017; 20(1):[41-55 pp.]. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/2176-901X.2017v20i1p41-55/22114>.
  10. Organização Mundial de Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde 2004. Disponível em: <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/documentos-para-download/classificacao-internacional-de-funcionalidade-incapacidade-e-saude-cif.aspx>.
  11. Organização Mundial de Saúde. Health Topics - Disabilities 2020 [Disponível em: <http://origin.searo.who.int/topics/disabilities/en/>].
  12. Machado WCA, Silva HFd, Almeida WGd, De Figueiredo NMA, Martins MM, Henriques FMD, *et al.* Autocuidado para pessoas com deficiência adquirida: reflexão sobre intervenções de enfermagem frente aos enfrentamentos da reabilitação. *Enfermagem em Foco*. 2019;10(5).
  13. Portillo MC, Cowley S. Working the way up in neurological rehabilitation: The holistic approach of nursing care. *Journal of Clinical Nursing* [Internet]. 2011; 20(11-12):[1731-1743 pp.]. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79955755669&doi=10.1111%2Fj.1365-2702.2010.03379.x&partnerID=40&md5=0d9db5e9c01845f2117769e86c0576db>.
  14. Alvarez AB, Machado WCA, Teixeira MLdO, Castelo Branco EMdS, Almeida de Figueiredo NM. Imagem corporal de paraplégicos: o enfrentamento das mudanças na perspectiva de pessoas com lesão medular [Body image in paraplegics: coping with changes from the perspective of people with spinal cord injury]. *Revista Enfermagem UERJ*. 2016;24(1). Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/16125/17872>.
  15. Sousa LMD, Marques-Vieira CMA, Severino SSP, Antunes AV. A Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Revista de Investigação em Enfermagem* [Internet]. 2017;[17-26 pp.]. Disponível em: [https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1311/1/Metodologia%20de%20Revis%C3%A3o%20Integrativa\\_RIE21\\_17-26.pdf](https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1311/1/Metodologia%20de%20Revis%C3%A3o%20Integrativa_RIE21_17-26.pdf).
  16. Decreto-Lei n.º 161/96, Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros, n.º 205. Sect. Diário da República: 1.ª série (1996).
  17. Pereira RSDS, Martins MM, Gomes B, Laredo-Aguilera JA, Santos J. A intervenção do enfermeiro de reabilitação na promoção da acessibilidade. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2018;1(2):66-72. Disponível em: <https://www.aper.pt/Ficheiros/Revista/RPERV1N2.pdf>.
  18. Portillo MC, Cowley S. Social rehabilitation in long-term conditions: Learning about the process. *Journal of Advanced Nursing*. 2011;67(6):1329-1340. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79955741305&doi=10.1111%2Fj.1365-2648.2010.05600.x&partnerID=40&md5=46b0967b5e333535ecd2f7adf16769c25>  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/j.1365-2648.2010.05600.x?download=true>.
  19. França ISXd, Coura AS, Sousa FSd, Almeida PCd, Pagliuca LMF. Qualidade de vida em pacientes com lesão medular. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2013;34(1):155-163. Disponível em: <Go to ISI>://MEDLINE:23781737.
  20. Crews DC, Delaney AM, Walker Taylor JL, Cudjoe TKM, Nkimben M, Roberts L, *et al.* Pilot Intervention Addressing Social Support and Functioning of Low Socioeconomic Status Older Adults With ESRD: The Seniors Optimizing Community Integration to Advance Better Living with ESRD (SOCIALE) Study. *Kidney Medicine* [Internet]. 2019; 1(1):[13-20 pp.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590059519300019>.
  21. Granbom M, Kristensson J, Sandberg M. Effects on leisure activities and social participation of a case management intervention for frail older people living at home: a randomised controlled trial. *Health & social care in the community* [Internet]. 2017; 25(4):[1416-1429 pp.]. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=28295847&lang=pt-br&site=ehost-live>.
  22. Machado WCA, Pereira JdS, Schoeller SD, Júlio LC, Martins MMFPdS, Figueiredo NMA. Integralidade na rede de cuidados da pessoa com deficiência. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2018;27(3). Disponível em: <Go to ISI>://SCIELO:S0104-07072018000300600.
  23. Pires FRdO, Deitos BG, Schoeller SD, Santos SMAd, Vargas MADo, Silva KM. Barreras y facilitadores arquitectónicos: un desafío para la independencia funcional. *Index de Enfermería* [Internet]. 2014; 23(3):[124-128 pp.]. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=12962014000200002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=12962014000200002).
  24. Pereira RSDS, Martins MM, Gomes BP, Schoeller SD, Laredo-Aguilera JA, Ribeiro I, *et al.* As autarquias e a promoção da acessibilidade arquitetónica. *Revista de Enfermagem Referência*. 2018;Série IV, nº18:29-38. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=50874-02832018000300004&lang=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50874-02832018000300004&lang=pt).
  25. Silva C, Oliveira F, Prazeres V, Ribeiro M, Ribeiro O. Novos desafios para velhos problemas- O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na Promoção da Acessibilidade. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2019;2:20-26.
  26. St-Germain D, Boivin B, Fougereyrollas P. The Caring-Disability Creation Process model: a new way of combining 'Care' in nursing and 'Rehabilitation' for better quality of services and patient safety. *Disability and Rehabilitation*. 2011;33(21-22):2105-2113. Disponível em: <Go to ISI>://WOS:000295340600020  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09638288.2011.560330>.
  27. Silva CS, Pacheco M, Martins MM, Carvalho AE, Pereira RSDS, Machado WCA. Acessibilidade dos Edifícios destinados à prática de desporto nas pessoas com deficiência. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2019;2:27-32.
  28. Nascimento VFd, Gonçalves RA, Jesus WGd, Graça BCd, Terças-Trettel ACP, Hattori TY. Acessibilidade de Pessoas com Deficiência da Residência à Unidade de Saúde da Família. 2019;21(3):255-259. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=139557407&lang=pt-br&site=ehost-live>  
<https://revista.pgsskroton.com/index.php/JHealthSci/article/download/6123/4689>.
  29. Neiseh F, Dalvandi A, Tabrizi KN, Shahboulaghi FM, Fallahi-Khoshknab M, Shemshadi H. Barriers and Facilitators to Emancipation Process in Persons with Physical Disability-A Grounded Theory. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences-Jemds*. 2020;9(16):1379-1385. Disponível em: <Go to ISI>://WOS:000535949900012.

## TRIAGEM E ATIVAÇÃO DA VIA VERDE DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: DIFICULDADES SENTIDAS PELOS ENFERMEIROS

TRIAJE Y ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS: DIFICULTADES QUE SIENTEN LOS ENFERMEROS

TRIAGE AND ACTIVATION OF THE CODE STROKE PROTOCOL: DIFFICULTIES EXPERIENCED BY NURSES

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.14.5829 | Submetido 13/11/2020 | Aprovado 15/12/2020

Anna Caroline Leite Costa<sup>3</sup>; Leonel São Romão Preto<sup>1</sup>; Ilda Maria Morais Barreira<sup>2</sup>; Léia Arcanjo Mendes<sup>4</sup>  
Fernanda Lopes de Araújo<sup>3</sup>; André Filipe Morais Pinto Novo<sup>1</sup>

1 - Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança; 2 - Unidade Local de Saúde do Nordeste;  
3 - Universidade Federal de Minas Gerais; 4 - Unimed Belo Horizonte

### RESUMO

**Enquadramento:** O processo de triagem contribui para o tratamento precoce do Acidente Vascular Cerebral (AVC) reduzindo a mortalidade e a incapacidade.

**Objetivo:** Analisar as dificuldades dos enfermeiros na realização da triagem e ativação da via verde do AVC.

**Método:** Estudo descritivo e transversal. Os dados foram colhidos através de questionário, por amostragem de conveniência, num serviço de urgência médico-cirúrgica.

**Resultados:** A amostra incluiu 21 enfermeiros (39,7±7,4 anos), a maioria mulheres (71,4%). O tempo médio de serviço em urgência era de 9,5 (±6,2 anos).

A violência verbal e física de utentes ou familiares foi a dificuldade mais referida relativamente à triagem. Cerca de 29% concordam parcial e 19% totalmente que a informação inadequada sobre a hora de início dos sintomas constitui uma dificuldade aquando da ativação da via verde do AVC.

**Conclusão:** A triagem e o protocolo da via verde são vistos como facilitadores na assistência ao AVC, com dificuldades pontuais em algumas fases do processo.

**Palavras-chave:** acidente vascular cerebral; triagem; serviço de urgência; avaliação em enfermagem

### RESUMEN

**Marco contextual:** El proceso de triaje contribuye al tratamiento precoz del ictus, reduciendo la mortalidad y la discapacidad.

**Objetivo:** Analizar las dificultades en el triaje y activación del protocolo de Código Ictus.

**Método:** Estudio descriptivo y transversal. Los datos fueron recolectados a través de cuestionario, por muestreo de conveniencia, en un servicio de emergencia médico-quirúrgico.

**Resultados:** La muestra incluyó 21 profesionales de enfermería (39,7±7,4 años), la mayoría mujeres (71,4%). El tiempo promedio de trabajo en urgencias fue de 9,5 (±6,2 años).

La violencia verbal y física de pacientes y familiares fue la dificultad más mencionada, en cuanto al triaje. Alrededor del 29% coincide parcial y el 19% totalmente en que la información inadecuada sobre el momento de inicio de los síntomas constituye una dificultad para activar el Código Ictus.

**Conclusión:** El triaje y el protocolo Código Ictus se consideran facilitadores asistenciales, con dificultades esporádicas en algunas fases del proceso.

**Palabras clave:** accidente cerebrovascular; triaje; servicio de urgencia en hospital; evaluación en enfermería

### ABSTRACT

**Background:** The triage process contributes to early stroke treatment, reducing mortality and disability.

**Objective:** To analyze nurses' difficulties in triage and activating the Code Stroke protocol.

**Method:** Descriptive and cross-sectional study. The data were collected, by convenience sampling, in an emergency medical-surgical service through a questionnaire.

**Results:** The sample included 21 nurses (39.7±7.4 years), mostly women (71.4%). In terms of professional experience, the working time in emergency department was 9.5 (±6.2 years).

The verbal and physical violence of patients and family members was the most mentioned difficulty regarding triage. About 29% partially and 19% fully agree that inadequate information about two symptoms at the time of onset constitutes a difficulty in activating the Code Stroke.

**Conclusion:** Triage and the Stroke Code protocol are considered facilitators of care, with sporadic difficulties in some phases of the process.

**Keywords:** stroke; triage; emergency service hospital; nursing assessment

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas houve um aumento da expectativa de vida da população mundial e as principais causas de morbimortalidade, outrora caracterizadas pelas doenças infecciosas, foi gradualmente cedendo espaço para as doenças crônicas não transmissíveis, entre elas as doenças cérebro-cardiovasculares como o Acidente Vascular Cerebral (AVC) <sup>(1,2)</sup>. Esta doença é considerada a segunda maior causa de mortalidade em todo o mundo e a primeira causa de incapacidade neurológica <sup>(3)</sup>. Por outro lado as pessoas que sobrevivem ao AVC apresentam grande fragilidade, limitação para o desempenho de atividades de vida diária e uma menor esperança de vida <sup>(4,5)</sup>.

Em Portugal, a incidência do AVC é uma das mais altas entre os países europeus, e é a principal causa de mortalidade no país, ocasionando cerca de 11 mil mortes por ano <sup>(6)</sup>. Considerando a elevada mortalidade e as possíveis sequelas resultantes do AVC, o reconhecimento precoce dos sintomas e a agilidade no atendimento nos serviços de urgência contribuem para melhores prognósticos <sup>(1)</sup>.

Tendo em conta a eficiência do processo de atendimento, em 1994 foi desenvolvido um protocolo de triagem de prioridades em urgência, denominado Sistema de Triagem de Manchester (STM), implementado em Portugal a partir de 2005 <sup>(7)</sup>. Por meio deste sistema é possível a identificação das prioridades no atendimento e a subsequente definição dos tempos limites recomendados até à avaliação clínica. O STM tem sido utilizado em muitos países, podendo ser realizado por médicos ou enfermeiros habilitados - mais frequentemente enfermeiros <sup>(8,9)</sup>. Segundo alguns autores estes últimos profissionais, ao direcionar a sua avaliação para a pessoa com sinais e sintomas e não para um possível diagnóstico clínico, são os que melhor se adequam a esta ferramenta <sup>(10)</sup>. Na mesma linha, a visão holística do enfermeiro, permite o estabelecimento de uma relação empática, valorizando não só os aspetos biológicos, mas também os sociais e psicológicos <sup>(10)</sup>.

Entre as dificuldades encontradas pelos profissionais que realizam o processo de triagem, destacam-se a insatisfação decorrente da tarefa; a elevada afluência de doentes em relação à capacidade do serviço; alterações no estado de saúde do doente em consequência do tempo de espera; o questionamento médico da avaliação realizada pelo enfermeiro; a dificuldade na descrição de queixas por parte dos doentes e ainda a violência física e/ou verbal por parte de acompanhantes e doentes <sup>(11-14)</sup>. Um estudo realizado em Portugal sobre as dificuldades percebidas pelos enfermeiros triadores e o seu grau de satisfação com o processo de triagem concluiu que os enfermeiros percebem mais dificuldades em lidar com as queixas dos doentes relativamente ao tempo de espera para

atendimento e com o facto de os médicos questionarem o seu desempenho na triagem <sup>(15)</sup>.

A avaliação inicial do doente com suspeita de AVC conta ainda com a possibilidade de ser ativado um protocolo específico de emergência, em Portugal designado por Via Verde do AVC (VV do AVC) e na literatura anglo-saxónica por *Code Stroke* <sup>(16)</sup>. A VV do AVC tem como objetivo que todos os doentes com AVC isquémico tenham acesso a um diagnóstico rápido e, nos casos elegíveis, a tratamento de reperfusão precoce <sup>(17)</sup>. As terapias de reperfusão (fibrinólise e trombectomia) melhoram o fluxo sanguíneo cerebral contribuindo para a viabilidade do tecido isquémico nas zonas periféricas à lesão, melhoram a recuperação funcional do AVC isquémico e os seus benefícios clínicos encontram-se suportados por um nível de evidência A <sup>(18)</sup>.

Pelo acima exposto concluímos que a avaliação inicial e triagem das pessoas com AVC que recorrem a um serviço de urgência é de extrema importância, podendo este processo influenciar os resultados em saúde e o desfecho final, relativamente à mortalidade, funcionalidade e qualidade de vida. Considerando que essa avaliação inicial é na maioria das vezes realizada pelo enfermeiro é importante compreender as suas dificuldades e limitações na execução desta atividade assistencial. No entanto, e até onde chega o conhecimento bibliográfico dos autores da presente investigação, são escassos os estudos que abordaram as percepções e as dificuldades sentidas pelos enfermeiros no atendimento de urgência às pessoas com AVC, designadamente no que se prende com os processos inerentes ao STM e VV do AVC. Assim a investigação que ora se apresenta teve como objetivo geral analisar as dificuldades sentidas pelos enfermeiros que trabalham num serviço de urgência durante o processo de triagem e ativação do protocolo da via verde do AVC.

## MÉTODO

Tendo em conta o objetivo geral desenhou-se um estudo descritivo e transversal, com uma abordagem quantitativa o qual foi realizado numa unidade hospitalar do norte de Portugal que atende uma população residente de mais de 135 000 habitantes.

A amostra do estudo foi composta por todos os profissionais de enfermagem que desempenham funções no Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica da instituição alvo do estudo e que, tendo formação específica, cumpriam o critério de inclusão de fazerem habitualmente triagem e deste modo poderem também ativar a VV do AVC (n= 21).

A colheita de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário estruturado e desenvolvido pelos pesquisadores, após prévio levantamento de dados bibliográficos acerca das principais dificuldades enfrentadas pelos profissionais no processo de triagem, especialmente do AVC <sup>(11,12,15,16,19)</sup>. Em seguida, este foi

revisto por três enfermeiros especialistas (um em enfermagem médico-cirúrgica, outro em enfermagem comunitária e ainda outro em enfermagem de reabilitação), que, de forma independente, avaliaram o instrumento e fizeram adequações gramaticais e de conteúdo necessárias para a melhor compreensão dos respondentes.

O instrumento de colheita de dados foi dividido em duas partes; sendo que a primeira contemplou dados demográficos e o processo de formação e experiência profissional, enquanto que a segunda parte contemplou aspetos relacionados com o processo de triagem, totalizado 20 questões tipo Likert. Dessas questões, 16 abordavam as dificuldades encontradas pelos profissionais no processo de triagem por meio do STM, enquanto as demais abordavam as especificidades na triagem do paciente com suspeita de AVC. Para cada questão, foram apresentadas cinco alternativas de resposta: (a) Discordo totalmente (b) Discordo parcialmente (c) Não concordo nem discordo (d) Concordo parcialmente (e) Concordo totalmente. Tais alternativas permitem identificar os diferentes níveis de intensidade de opinião a respeito de uma determinada temática <sup>(20)</sup>.

Objetivando a minimização de erros, o instrumento de recolha de dados foi aplicado pelo mesmo investigador a todos os profissionais de enfermagem, obedecendo a uma marcação prévia, antes do início dos turnos de trabalho. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e seu anonimato foi preservado. O projeto do estudo foi submetido à Comissão de Ética da ULSNE, tendo obtido parecer positivo com número de apreciação 2017/1094.

As informações recolhidas foram armazenadas eletronicamente num ficheiro de dados do programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 19, onde se efetuou o seu processamento estatístico, sendo obtidas as frequências absolutas e relativas das variáveis.

## RESULTADOS

Foram analisados 21 questionários aplicados aos enfermeiros com experiência nos protocolos STM e VV-AVC. Entre os respondentes, 71,4% eram do sexo feminino e os restantes 28,6% pertenciam ao sexo masculino. Em relação à idade, a média foi de 39,7 anos (com desvio padrão 7,3 anos). Relativamente à experiência profissional os enfermeiros tinham um tempo de serviço em média de 10,5 anos (para um desvio padrão de 6,0 anos).

Especificamente no serviço de urgência médico-cirúrgica, e em termos médios, o tempo de serviço foi de 9,5 anos (desvio padrão 6,2 anos). Quanto ao tempo decorrido desde a última formação ou reciclagem nos fluxogramas do STM a média situou-se nos 7,4 anos (desvio padrão 4,3 anos).

Quanto aos resultados obtidos nos aspetos relacionados com o processo de triagem os mesmos encontram-se descritos na Tabela 1. Como se denota uma

percentagem significativa de enfermeiros concordam parcialmente (28,6%) ou concordam totalmente (33,3%) com a afirmação de se sentirem confortáveis em executar a atividade de triagem. Em sentido oposto 8 elementos referiram sentirem algum desconforto com a atividade da triagem.

O processo de triagem não parece constituir uma dificuldade para a maioria dos participantes do estudo, conforme podemos observar pelos resultados obtidos relativamente à segunda afirmação. Por outro lado o receio em atrasar o acesso de um utente ao serviço obtém a concordância parcial de cerca de 24,0% dos enfermeiros. Salientamos ainda o facto de que obtém elevados níveis de concordância, parcial (38,1%) ou total (19,0%), o enunciado de que a violência verbal e física dos utentes e seus familiares é uma dificuldade para o enfermeiro de triagem.

Na Tabela 2 apresentam-se os dados relativamente ao grau de concordância com afirmações sobre o protocolo da VV do AVC. A maioria dos participantes (71,4%) discordam totalmente que os critérios de ativação deste protocolo constituam uma dificuldade para eles. Na mesma linha a gravidade do quadro do doente (57,1%) ou as possíveis complicações do quadro clínico (61,9%) não parecem ser uma dificuldade para a maioria dos inquiridos no momento da triagem. Por outro lado cerca de 29,0% concordam parcialmente e 19,0% totalmente que a informação inadequada sobre a hora de início dos sintomas constitui uma dificuldade aquando do processo de ativação da VV do AVC.

## DISCUSSÃO

Em relação ao perfil dos participantes a maioria pertencia ao sexo feminino, com uma média de idade de 39,7 anos. Perfil similar foi descrito numa pesquisa realizada na região norte de Portugal que objetivou avaliar a satisfação dos enfermeiros com o STM, na qual 68,1% dos profissionais eram do sexo feminino e cuja média de idades rondou os 41 anos <sup>(21)</sup>. Sabe-se que a enfermagem é uma profissão onde ainda predomina o género feminino e que essa taxa de feminização está sobretudo ligada a questões históricas e culturais <sup>(22)</sup>.

Deparamo-nos com uma amostra cujos elementos apresentam elevada experiência profissional em urgência traduzido pelo tempo médio de 9,5 anos em que trabalham neste serviço. O enfermeiro triador deve ser um profissional qualificado já que desempenha um papel fundamental na avaliação, priorização do atendimento, identificação e encaminhamento dos doentes. A experiência profissional pode contribuir para a melhoria da tomada de decisão no momento da triagem. Um estudo prévio concluiu que à medida que aumenta o tempo de experiência tende a diminuir a percepção das dificuldades em triagem <sup>(15)</sup>. Sabe-se ainda que a atuação deste profissional no processo de triagem pode impactar no desfecho clínico. Por isso, recomenda-se que tal atividade seja executada por profissionais com experiência, de modo a realizar a triagem com segurança e agilidade <sup>(14)</sup>.

Tabela 1 – Dificuldades encontradas pelos profissionais na triagem de utentes pelo Protocolo de Manchester

Dificuldades encontradas pelos profissionais	Taxa de concordância				
	*A	**B	***C	#D	##E
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sinto-me confortável ao executar a atividade de triagem	3 (14,3)	5 (23,8)	0 (0,0)	6 (28,6)	7 (33,3)
O processo de triagem pelo Sistema de Triagem Manchester é uma dificuldade para mim	10 (47,6)	9 (42,9)	0 (0,0)	2 (9,5)	0 (0,0)
O processo de triagem informatizado é uma dificuldade para mim	13 (61,9)	5 (23,8)	2 (9,5)	1 (4,8)	0 (0,0)
Executar outras tarefas, além da triagem, é uma dificuldade para mim	13 (61,9)	4 (19,0)	3 (14,3)	1 (4,8)	0 (0,0)
A insegurança que sinto em realizar a triagem é uma dificuldade para mim	11 (52,4)	6 (28,6)	2 (9,5)	2 (9,5)	0 (0,0)
A minha inexperiência na triagem é uma dificuldade para mim	14 (66,7)	2 (9,5)	2 (9,5)	3 (14,3)	0 (0,0)
O receio em atrasar o acesso de um utente ao serviço é uma dificuldade para mim	9 (42,7)	4 (19,0)	3 (14,3)	5 (23,8)	0 (0,0)
O perfil clínico dos utentes é uma dificuldade para mim	8 (38,1)	4 (19,0)	6 (28,6)	3 (14,3)	0 (0,0)
O número elevado de utentes em relação à real capacidade do serviço é uma dificuldade para mim	5 (23,8)	4 (19,0)	6 (28,6)	3 (14,3)	3 (14,3)
O questionamento da classificação pelo profissional médico é uma dificuldade para mim	7 (33,3)	2 (9,5)	10 (47,6)	1 (4,8)	1 (4,8)
O questionamento da classificação por parte dos utentes é uma dificuldade para mim	5 (23,8)	7 (33,3)	8 (38,1)	1 (4,8)	0 (0,0)
O questionamento da classificação por outros profissionais de enfermagem é uma dificuldade para mim	4 (19,0)	4 (19,0)	10 (47,6)	3 (14,3)	0 (0,0)
O questionamento dos utentes quanto ao tempo de demora no atendimento e à falta de informação acerca da classificação atribuída é uma dificuldade para mim	5 (23,8)	6 (28,6)	6 (28,6)	4 (19,0)	0 (0,0)
As queixas inespecíficas apresentadas pelos utentes são uma dificuldade para mim	3 (14,0)	9 (42,7)	2 (9,5)	6 (28,6)	1 (4,8)
O agravamento do estado de saúde de um paciente em decorrência do tempo de espera é uma dificuldade para mim	4 (19,0)	10 (47,6)	0 (0,0)	7 (33,0)	0 (0,0)
A violência verbal e física dos utentes e seus familiares é uma dificuldade para mim	1 (4,8)	5 (23,9)	3 (14,3)	8 (38,1)	4 (19,0)

\*A-Discordo totalmente \*\*B-Discordo parcialmente \*\*\*C-Não concordo nem discordo #D-Concordo parcialmente ##E-Concordo totalmente

Tabela 2 – Dificuldades encontradas pelos profissionais na ativação do protocolo da via verde do Acidente Vascular

Dificuldades encontradas pelos profissionais	Taxa de concordância				
	*A	**B	***C	#D	##E
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Os critérios de ativação da via verde do AVC são uma dificuldade para mim	15 (71,4)	1 (4,8)	0 (0,0)	4 (19,0)	1 (4,8)
A gravidade do quadro dos utentes com AVC é uma dificuldade para mim	12 (57,1)	5 (23,8)	1 (4,8)	2 (9,5)	1 (4,8)
As possíveis complicações de um AVC são uma dificuldade para mim no momento da triagem	13 (61,9)	3 (14,3)	2 (9,5)	2 (9,5)	1 (4,8)
A informação inadequada relativamente ao tempo de manifestação dos sintomas é uma dificuldade para mim	6 (28,6)	3 (14,3)	2 (9,5)	6 (28,6)	4 (19,0)

\*A-Discordo totalmente \*\*B-Discordo parcialmente \*\*\*C-Não concordo nem discordo #D-Concordo parcialmente ##E-Concordo totalmente

No nosso estudo o tempo médio decorrido desde a formação ou reciclagem em triagem cifrou-se em 7,4 anos. Um estudo realizado no Centro Hospitalar

Universitário de Coimbra encontrou que 58,5% dos enfermeiros tinha realizado o curso de triagem há mais de 10 anos e 39,6% entre 5 a 10 anos <sup>(23)</sup>. É importante

referir que os profissionais responsáveis pelo acolhimento e triagem de doentes em serviços de urgência necessitam aprimorar com mais continuidade os seus conhecimentos e habilidades com vista à melhoria da avaliação e classificação de prioridades. De salientar, por outro lado, que o STM é sujeito a auditorias regulares cujo objetivo não se limita à identificação de falhas e problemas mas também promover a comunicação, acolhendo dúvidas e sugestões, assumindo igualmente deste modo um caráter formativo <sup>(23)</sup>.

Quanto à execução da triagem, observou-se que a maioria dos profissionais (61,9%) relata estar parcial ou totalmente satisfeito na realização da tarefa. No entanto 38,1% dos respondentes referem desconforto na execução da atividade. A atividade dos enfermeiros na classificação de risco é complexa, requerendo agilidade, raciocínio clínico, destreza e boa capacidade de comunicação com utentes e familiares. Por isso, em certos cenários é observado algum nível de insatisfação de uma parcela de enfermeiros triadores <sup>(10,21)</sup>.

Em relação à triagem por meio do STM, evidenciou-se que a maior parte dos profissionais não percebem a ferramenta, mesmo de modo informatizada, como um dificultador na classificação de risco. Este achado corrobora com outros estudos que evidenciam elevada aceitação do STM pelos enfermeiros, reconhecendo-o como um método confiável para a classificação de prioridades no atendimento <sup>(10,21,24)</sup>. Estudos prévios destacam um excelente índice de concordância interobservador quando a triagem é realizada por enfermeiros, revelando-se a ferramenta muito eficaz na priorização da assistência em saúde, identificando os doentes em situação de maior risco <sup>(24)</sup>.

A maioria dos participantes do nosso estudo não sente que a insegurança ou a inexperiência sejam fatores que dificultem o processo de triagem. Estes achados vão de encontro à literatura que aponta que o enfermeiro com experiência em triagem geralmente tem segurança em suas condutas e decisões <sup>(10,21,24)</sup>. Alguns autores referem que a segurança sentida pelos profissionais durante a triagem advém das características intrínsecas ao protocolo de Manchester, designadamente dos seus discriminadores e fluxogramas, que respaldam a classificação realizada pelo profissional <sup>(10,21,24)</sup>.

Quanto ao questionamento de outros profissionais de saúde acerca da classificação atribuída, ressalta-se que no presente estudo tal situação não foi apontada como fator dificultador do processo de triagem para a maioria dos enfermeiros. No entanto, sabe-se que a discordância entre a classificação atribuída é um problema recorrente nos serviços de urgência, resultado por vezes em conflitos. A este respeito, o trabalho em equipa e a boa comunicação interdisciplinar emergem como estratégias organizacionais facilitadoras da resolução de conflitos e da atividade assistencial <sup>(16)</sup>, já que o sistema de triagem deve potenciar a uniformidade consistente de critérios ao longo do tempo <sup>(13)</sup>.

No presente estudo a violência física ou verbal por parte de utentes ou acompanhantes foi relatada como uma dificuldade significativa. Estudos anteriores

apontam que a violência, especialmente verbal, é frequente em serviços de urgência, em especial direcionada ao profissional da triagem. Os conflitos e violência experienciada pelos enfermeiros podem resultar em *stress*, insegurança, medo, ansiedade e absentismo laboral <sup>(25,26)</sup>.

Relativamente aos critérios de ativação da via verde do AVC estes não constituem uma dificuldade para a maioria dos enfermeiros. A ativação da VV do AVC é feita independentemente da classificação de prioridades atribuída pelo Sistema de Triagem de Manchester. Uma explicação plausível para a baixa dificuldade em ativar a VV do AVC por parte dos nossos participantes poderá residir no facto de a mesma se encontrar consolidada no nosso país, decorrido mais de uma década, desde a sua implementação em 2007 <sup>(27)</sup>. Estudos prévios realizados na zona norte de Portugal apontam para uma elevada taxa de ativação da VV, chegando a abranger 16,3% de todos os doentes com AVC <sup>(27)</sup> e especificamente 35,9% de todos os AVC de origem isquémica <sup>(16)</sup>.

Nem a gravidade do quadro do AVC, nem as possíveis complicações constituem uma dificuldade para a maioria dos enfermeiros triadores. A ativação do protocolo intra-hospitalar faz-se pelo enfermeiro da triagem, aquando da existência de critérios de inclusão, e após avaliação da sintomatologia apresentada <sup>(16)</sup>. A tomada de decisão é facilitada pelos sinais clássicos da Escala de Cincinnati e pelos critérios constantes do protocolo específico (idade superior a 18 anos, início dos sintomas há menos de 4,5 horas e ausência de dependência prévia) <sup>(17,18)</sup>. Dos sinais da Escala de Cincinnati, um estudo de 2013 aponta a *falta de força num dos membros* como o sinal mais prevalente, seguindo-se a *dificuldade em falar* e a *boca ao lado* <sup>(27)</sup>.

No presente estudo a informação inadequada relativamente ao tempo de manifestação dos sintomas foi a dificuldade mais referida pelos enfermeiros aquando a ativação do protocolo da VV do AVC. Sabe-se que a eficácia das terapêuticas de reperfusão para o AVC isquémico são tempo dependentes, e um dos objetivos da via verde passa precisamente pela redução dos tempos assistenciais <sup>(17,18)</sup>. No serviço de urgência, a eficácia da triagem e a rápida ativação do protocolo da VV influenciam o tempo *porta-agulha*. Contudo o tempo de início dos sintomas até à chegada ao serviço de urgência depende de múltiplas variáveis como sejam o rápido reconhecimento da situação e o pedido de ajuda diferenciada pela ativação dos serviços de emergência pré-hospitalar. Estas variáveis dependem em grande parte do doente, dos seus familiares e do público em geral, que devem estar capacitados a reconhecer a gravidade da situação e os sinais de alerta de AVC <sup>(17,18)</sup>.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas aquando da leitura e interpretação dos seus resultados. A principal delas consiste no facto de ter sido realizado com base numa amostra limitada de enfermeiros e apenas num serviço de urgência médico-cirúrgica. Apesar desta limitação, e até onde chega o conhecimento bibliográfico dos autores, são raros em Portugal os estudos desenvolvidos sobre esta temática, pelo que o presente trabalho poderá constituir uma

mais-valia e estimular o desenvolvimento de outros trabalhos de investigação sobre a avaliação e triagem do AVC.

## CONCLUSÃO

A equipe de enfermagem tem papel central na triagem e avaliação inicial do doente com AVC na chegada ao serviço de urgência. O objetivo principal é fornecer assistência rápida e adequada contribuindo para a redução da mortalidade e incapacidade.

O presente estudo concluiu que, de um modo geral, os enfermeiros que realizam triagem não apresentam dificuldades significativas na avaliação e triagem de doentes com AVC. Uma análise mais pormenorizada revela contudo que em certas questões particulares poderá existir algum desconforto durante esta atividade assistencial, designadamente compaginar este processo com o receio em atrasar o acesso aos cuidados e a violência física e verbal por parte de utentes e familiares. Concretamente na ativação da VV do AVC o desconhecimento relativamente ao tempo de início dos sintomas foi a dificuldade mais referida pelos enfermeiros, pelo que se sugere mais educação em saúde de forma a consciencializar o público em geral para os sinais de alerta de AVC e apostar na melhoria dos processos de notificação e comunicação pré-hospitalar.

Recomendamos a realização de estudos multicêntricos em amostras mais representativas para entendermos melhor as dificuldades e constrangimentos na avaliação do AVC aquando da triagem, recordando que, particularmente no AVC isquémico, *tempo é cérebro*, e que as terapias de reperfusão atualmente disponíveis constituem elementos chave para a melhoria da sobrevivência, funcionalidade e qualidade de vida posterior ao evento cerebrovascular.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pannain GD, Ribeiro CC, Jacob MB, Pires LA, Almeida ALM. Relato de experiência: Dia Mundial do Acidente Vascular Cerebral. HU Rev. 2019;45(1):104-8.
- Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart disease and stroke statistics—2020 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2020. 139-596 p.
- Wang Y, Rudd AG, Wolfe CDA. Age and ethnic disparities in incidence of stroke over time: The South London stroke register. *Stroke*. 2013;44(12):3298-304.
- Preto L, Dias Conceição M, Amaral SI, Figueiredo T, Ramos Sánchez A, Fernandes-Ribeiro AS. Fragilidad en ancianos que viven en la comunidad con y sin enfermedad cerebrovascular previa. *Rev Cient la Soc Esp Enferm Neurol*. 2017;46(c):11-7.
- Oliveira A, Silva A, Sá N, Brandão S. Consulta de enfermagem de reabilitação ao doente pós evento cerebrovascular: Que desvios encontrados ao plano delineado à alta pelo enfermeiro de reabilitação? *Rev Enferm Reabil*. 2020;3(2):5-13.
- INE. Instituto Nacional de Estatística - Causas de Morte : 2017 [Internet]. Causas de Morte 2017. 2019 [citado 25 de Outubro de 2020]. Disponível em: <https://www.ine.pt/xurl/pub/358633033>
- DGS. Protocolo de Triagem de Prioridades em Urgência [Internet]. Despacho nº. 19124/2005 de 17 de Agosto. Circular Informativa Nº 52/DSPCS. 2005. Disponível em: <http://www.grupoportuguestriagem.pt/>
- Camilo DGG, de Souza RP, Frazão TDC, da Costa Junior JF. Multi-criteria analysis in the health area: selection of the most appropriate triage system for the emergency care units in natal. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2020;20(1):38.
- Oliveira JL, Gatti AP, Barreto S, Junior JA, Góes HL, Matsuda LM. Acolhimento com classificação de risco: Percepções de usuários de uma unidade de pronto atendimento. *Texto Context Enferm*. 2017;26(1):1-8.
- Duro CLM, Lima MAD da S, Weber LAF. Nurses' Opinion on Risk Classification in Emergency Services. *REME Rev Min Enferm*. 2017;21:1-9.
- Moreira DA, Tibães HBB, Batista RCR, Cardoso CML, Brito MJM. O Sistema de Triagem de Manchester na atenção primária à saúde : Ambiguidades e desafios relacionados ao acesso. *Texto Context Enferm* [Internet]. 2017;26(2):1-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017005970015>
- Carmo BA, Souza G. Atuação do enfermeiro na classificação de risco através do protocolo de manchester: uma revisão da literatura. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2018;11 (supl):1081-8.
- Chabudé T, César G, Santana C. Acolhimento e Classificação de Risco em Unidade de Urgência: Relato de Experiência da Implantação do Sistema de Triagem de Manchester. *Ensaios e Ciência*. 2019;23(2):121-5.
- Hermida PMV, Jung W, Nascimento ERP, Silveira NR, Alves DLF, Benfatto TB. Classificação de risco em unidade de pronto atendimento: Discursos dos enfermeiros. *Rev Enferm*. 2017;25(1):7-12.
- Freitas MM. Dificuldades percebidas e grau de Satisfação dos Enfermeiros que fazem Triagem de Manchester nos Serviços de Urgência. Instituto Politécnico de Leiria; 2014.
- Barreira I, Martins MD, Silva NP, Preto P, Preto L. Resultados da implementação do protocolo da via verde do acidente vascular cerebral num hospital português. *Rev Enferm Ref* [Internet]. 2019;IV(22):117-26. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV18085>
- Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke A. Vol. 50, *Stroke*. 2019. 344-418 p.
- Jauch EC, Saver JL, Adams HP, Bruno A, Connors JJB, Demaerschalk BM, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013;44(3):870-947.
- Pereira MSM, Guedes HM, Oliveira LM, Martins JC. Relação entre o Sistema de Triagem de Manchester em doentes com AVC e o desfecho final. *Rev Enferm Ref* [Internet]. 2017;13(IV):93-102. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV16079>
- Hill MM, Hill A. Investigação por Questionário. 2ª Edição. Sílabo E, editor. 2012.
- Salgueiro ACV. Triagem de Manchester : satisfação dos enfermeiros [Internet]. Instituto Politécnico de Viseu; 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.19/5649>
- Donoso MTV. O género e suas possíveis repercussões na gerência de enfermagem. *Rev Min Enf*. 2000;4(1/2):67-9.
- Amaral PMF. Qualidade da Triagem de Manchester e fatores que a influenciam. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; 2017.
- Souza C, Araújo FA, Chianca TCM. Scientific literature on the reliability and validity of the manchester triage system (MTS) protocol: A integrative literature review. *Rev da Esc Enferm da USP*. 2015;49(1):144-51.
- Correia JAC. Violência no trabalho dos enfermeiros no serviço de urgência. Instituto Politécnico de Viana do Castelo; 2016.
- Martins HG. Violência contra os profissionais de saúde nos serviços de urgência. Instituto Politécnico de Viseu; 2018.
- Moutinho M, Magalhães R, Correia M, Silva C. Avaliação da Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Norte de Portugal: Caracterização e Prognóstico dos Utilizadores. *Acta Med Port*. 2013;26(2):113-22.

# IMPACTE DA PANDEMIA POR COVID-19 NOS ENFERMEIROS DE REABILITAÇÃO PORTUGUESES

## IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LOS ENFERMEROS DE REHABILITACIÓN PORTUGUESES

### IMPACT OF PANDEMIC BY COVID-19 ON PORTUGUESE REHABILITATION NURSES

DOI 10.33194/rper.2020.v3.s2.15.5842 | Submetido 22/11/2020 | Aprovado 15/12/2020

José Miguel Dos Santos Castro Padilha<sup>1,2</sup>; Rui Pedro Marques da Silva<sup>3</sup>

1 - Escola Superior de Enfermagem do Porto; 2 - PI-Tech4EduSim/ CINTESIS; 3 - ACeS Maia/Valongo

#### RESUMO

**Introdução:** A pandemia por COVID-19 tem causado um impacte mundial significativo ao nível da saúde e ao nível socioeconómico. Paralelamente, tem causado uma sobrecarga nos sistemas de saúde e nos seus profissionais, entre os quais os enfermeiros de reabilitação. A real expressão desse impacte ao nível dos enfermeiros de reabilitação é desconhecida.

**Objetivo:** Avaliar o impacte da pandemia por COVID19 nos enfermeiros de reabilitação portugueses.

**Método:** Estudo observacional, descritivo e transversal, com uma amostra não probabilística de enfermeiros de reabilitação portugueses com desempenho de funções em qualquer tipologia de serviço nos três meses anteriores à recolha de dados. A recolha de dados realizou-se no início do terceiro trimestre de 2020 através de um questionário online disponibilizado por email.

**Resultados:** Amostra constituída por 146 enfermeiros especialistas em Enfermagem de reabilitação (EEER), dos quais 31% (n=45) teve de cessar a prestação de cuidados especializados durante a pandemia (aumento de 2,7x). Relativamente à satisfação com a qualidade dos cuidados prestados, a média antes do início da pandemia situava-se em 3,95 (SD±0,75) e durante a pandemia desceu para 2,9 (SD±1,11) (escala de *Likert* de 5 pontos). Dos participantes, 73,3% (n=107) referem que tiveram de seguir, em algum momento, orientações institucionais em desacordo com os seus princípios éticos e deontológicos, havendo 69,9% (n=102) que refere ter tido necessidade, em pelo menos uma situação, de priorizar a que pessoas doentes prestar cuidados. Durante a pandemia os EEER recorreram a colegas peritos e a recursos online para aumentar conhecimentos e capacidades em relação aos cuidados inerentes à pandemia.

**Conclusão:** Durante o primeiro pico pandémico por COVID 19 uma parte significativa dos EEER teve de assegurar apenas cuidados gerais. Os principais desafios enfrentados pelos EEER foram no domínio da organização e gestão dos cuidados devido à maior complexidade dos doentes, à maior carga burocrática, às mudanças no relacionamento com os colegas de trabalhos e à necessidade de balanço entre a vida profissional e pessoal. Verificou-se diminuição da satisfação com a qualidade dos cuidados prestados, bem como uma elevada percentagem de EEER que vivenciou desafios éticos e deontológicos. De forma a assegurar a sua formação contínua e para atualizar as competências e garantir a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem, os EEER revelaram dinamismo e apetência para a utilização das tecnologias da informação e comunicação.

**Palavras-chave:** enfermagem de reabilitação; enfermeiros de reabilitação; COVID-19; pandemia; impacte

#### RESUMEN

**Introducción:** La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto global significativo en la salud y el estado socioeconómico. Al mismo tiempo, ha provocado una sobrecarga en los sistemas de salud y sus profesionales, incluidas las enfermeras de rehabilitación. Se desconoce la expresión real de este impacto a nivel de enfermeras de rehabilitación.

**Objetivo:** evaluar el impacto de la pandemia COVID19 en las enfermeras de rehabilitación portuguesas.

**Método:** Estudio observacional, descriptivo y transversal, con una muestra no probabilística de enfermeras de rehabilitación portuguesas que desempeñaron funciones en cualquier tipo de servicio en los tres meses previos a la recolección de datos. La recopilación de datos se llevó a cabo a principios del tercer trimestre de 2020 a través de un cuestionario en línea enviado por correo electrónico.

**Resultados:** Muestra compuesta por 146 enfermeros especializados en Enfermería de Rehabilitación (EEER), de los cuales el 31% (n = 45) tuvo que dejar de brindar atención especializada durante la pandemia (aumento de 2.7x). En cuanto a la satisfacción con la calidad de la atención brindada, el promedio antes del inicio de la pandemia fue de 3,95 (DE ± 0,75) y durante la pandemia bajó a 2,9 (DE ± 1,11) (escala de *Likert* de 5 puntos). De los participantes, el 73,3% (n = 107) refiere que en algún momento tuvo que seguir pautas institucionales en desacuerdo con sus principios éticos y deontológicos, siendo el 69,9% (n = 102) quien reportó haber tenido una necesidad, al menos una situación,

para priorizar a qué personas enfermas cuidar. Durante la pandemia, EEER utilizó colegas expertos y recursos en línea para aumentar el conocimiento y las habilidades en relación con la atención inherente a la pandemia.

**Conclusión:** Durante el primer pico pandémico de COVID 19, una parte significativa de los EEER tuvo que garantizar solo atención general. Los principales retos a los que se enfrentó EEER fueron en el ámbito de la organización y gestión de la atención debido a la mayor complejidad de los pacientes, la mayor carga burocrática, los cambios en la relación con los compañeros de trabajo y la necesidad de conciliar la vida profesional y personal. Hubo una disminución en la satisfacción con la calidad de la atención brindada, así como un alto porcentaje de EEER que experimentaron desafíos éticos y deontológicos. Con el fin de asegurar su formación continua y actualizar sus competencias y garantizar la calidad y seguridad de los cuidados de enfermería, los EEER han mostrado dinamismo y disposición al uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

**Palabras clave:** enfermería rehabilitadora; enfermeras de rehabilitación; COVID-19; pandemia; impacto

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has had a significant global impact on health and socioeconomic status. At the same time, it has caused an overload on health systems and their professionals, including rehabilitation nurses. The real expression of this impact at the level of rehabilitation nurses is unknown.

**Objective:** To assess the impact of the COVID19 pandemic on Portuguese rehabilitation nurses.

**Method:** Observational, descriptive and cross-sectional study, with a non-probabilistic sample of Portuguese rehabilitation nurses who performed functions in any type of service in the three months prior to data collection. Data collection took place at the beginning of the third quarter of 2020 through an online questionnaire provided by email.

**Results:** Sample consisting of 146 nurses specialized in Rehabilitation Nursing (EEER), of which 31% (n = 45) had to cease providing specialized care during the pandemic (increase of 2.7x). Regarding satisfaction with the quality of care provided, the average before the start of the pandemic was 3.95 (SD ± 0.75) and during the pandemic it dropped to 2.9 (SD ± 1.11) (scale of 5-point Likert). Of the participants, 73.3% (n = 107) refer that they had, at some point, to follow institutional guidelines in disagreement with their ethical and deontological principles, with 69.9% (n = 102) reporting having had a need, at least a situation, to prioritize which sick people to care for. During the pandemic, the EEER relied on expert colleagues and online resources to increase knowledge and skills regarding the care inherent in the pandemic.

**Conclusion:** During the first pandemic peak by COVID 19, a significant part of the EEERs had to ensure only general care. The main challenges faced by EEER were in the field of organization and management of care due to the greater complexity of patients, the greater bureaucratic burden, changes in the relationship with co-workers and the need to balance professional and personal life. There was a decrease in satisfaction with the quality of care provided, as well as a high percentage of EEER who experienced ethical and deontological challenges. In order to ensure their continuous training and to update their skills and guarantee the quality and safety of nursing care, the EEERs have shown dynamism and a willingness to use information and communication technologies.

**Keywords:** rehabilitation nursing; rehabilitation nurses; COVID-19; pandemic; impact

## INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 foi descoberto um novo Coronavírus (SARS-CoV-2) (1), o qual é responsável pela atual pandemia por COVID19 (2). O forte impacto multifacetado da pandemia imprimiu alterações profundas ao nível da saúde (3), da economia (4) e da sociologia (5), o qual se tem manifestado nas duas vagas reportadas até ao momento (6).

A infeção por COVID19 traduz-se por diversos sintomas (7), sendo os mais frequentes a tosse, a sensação de cansaço e a febre. A falta de ar, a dor no peito e a intolerância à atividade são considerados sintomas graves e indiciam a evolução para a forma mais severa da doença. São reportados outros sintomas como perda de olfato e paladar, conjuntivite, diarreia, dor de cabeça, erupções cutâneas ou dor osteoarticular. Sob o ponto de vista patológico, a pneumonia por COVID19 (8) é a principal entidade com relação direta com a infeção, embora os eventos tromboembólicos se

afiguem como um dos eventos clínicos de risco na fase pós-aguda da doença (9).

Epidemiologicamente, a severidade da infeção por COVID19 tende a ter uma relação proporcional e direta com a idade, sendo essa relação de maior expressividade na população sénior (10). É também assumida uma maior suscetibilidade à doença nos indivíduos acometidos por doenças crónicas, principalmente do foro respiratório ou cardiovascular (11).

As medidas de combate ao COVID19 têm-se centrado em dois pólos: *a*) assistência precoce e efetiva aos infetados que apresentem forma grave de doença (12) e *b*) medidas de mitigação do contágio (13), das quais se destacam o isolamento social, o acesso condicionado a locais públicos e as medidas de etiqueta respiratória e de higienização das mãos. Porém, o isolamento social aliado ao acesso condicionado aos locais públicos tem diminuído a acessibilidade da população aos cuidados

de saúde (14), o que se tem traduzido no agravamento das situações clínicas crónicas (15) e, conseqüentemente, no aumento das necessidades de cuidados de saúde.

Pelo descrito, o impacto da pandemia tem sido também muito sentido pelos profissionais de saúde, os quais relatam sobrecarga de trabalho (16) por aumento das necessidades de cuidados e por diminuição dos recursos humanos disponíveis, escassez de equipamentos de proteção individual (EPIs) (17), escassez de material clínico, exaustão física e mental (18), dificuldade nos processos de tomada de decisão clínica, entre outros.

É ainda relatada, como consequência da pandemia, a reorganização dos cuidados de saúde em função do enfoque na resposta direta aos casos COVID19 (19), o que tem diminuído a prestação de cuidados a outras patologias ou em outros contextos; são exemplo disso os cuidados de reabilitação (20), os quais têm sido preteridos em prol da manutenção da resposta adequada aos doentes com instabilidade clínica.

Torna-se, assim, pertinente conhecer o impacto da pandemia por COVID19 na prestação de cuidados de Enfermagem de reabilitação em Portugal, o qual não se encontra ainda aferido. De forma a contribuir para a construção desse conhecimento, e aproveitando uma iniciativa europeia de avaliação do impacto da pandemia COVID19 nos profissionais de saúde, definimos o seguinte objetivo: avaliar o impacto que a pandemia por COVID 19 teve sobre os cuidados de enfermagem prestados aos doentes, a satisfação profissional dos enfermeiros com os cuidados prestados, e identificar os desafios éticos enfrentados com maior frequência, bem como os recursos de treino e formação utilizados pelos enfermeiros.

## MÉTODO

Para cumprir o objetivo proposto, realizámos um observacional, descritivo e transversal. Utilizámos uma amostra não probabilística de enfermeiros Portugueses associados da Associação Portuguesa de Enfermeiros de Reabilitação (APER). Utilizamos como critério de inclusão dos participantes, cumulativamente serem enfermeiros especialistas em Enfermagem de reabilitação, associados da APER, terem desempenhado funções em qualquer tipologia de serviço (ex.: internamento, ambulatório, cuidados primários) nos três meses anteriores à recolha de dados, e terem aceite participar no estudo. A recolha de dados realizou-se no início do terceiro trimestre de 2020.

A recolha de dados foi realizada através de um questionário online disponibilizado por email. O questionário foi desenvolvido por uma equipe de investigadores da Universidade de Torino em Itália, liderado pelo Professor Marco Clari. A validade de conteúdo foi assegurada pelos investigadores de todos os contextos envolvidos. O questionário era constituído por 6 secções. A primeira secção dirigia-se à caracterização sociodemográfica, a segunda à caracterização do impacto na organização do trabalho, a terceira à caracterização do impacto nos cuidados de enfermagem, a quarta à caracterização dos desafios

éticos, a quinta à caracterização do impacto nos enfermeiros e no trabalho ao nível da instituição de cuidados e a sexta à caracterização do impacto nas atividades e recursos formativos. Em cada secção os itens foram avaliados através de uma escala de Likert de 5 pontos (1-pior opinião, 5-melhor opinião).

Na análise dos dados utilizamos a estatística descritiva com recurso software IBM SPSS Statistics (v.27).

## RESULTADOS

A amostra deste estudo é constituída por 146 enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação com uma idade média de 43,9 anos ( $SD\pm 7,37$ ; Min=28; Max=61), 71,2% (n=104) do sexo feminino. Dos participantes 35,6% (n=52) são mestres, 89,7% (n=131) são enfermeiros especialistas das instituições, 6,8% (n=10) são gestores e 3,4% (n=5) são enfermeiros de cuidados gerais nas instituições. Os enfermeiros têm em média 20,32 anos de experiência profissional ( $SD\pm 7,17$ ; Min=6; Max=38).

Dos enfermeiros especialistas da amostra 96,6% (n=141) têm um contrato por tempo indeterminado com a instituição prestadora de cuidados de saúde. Destes 90,1% (n=127) exercem funções em instituições do Serviço Nacional de Saúde. Dos enfermeiros especialistas da amostra 63,69% (n=93) exercem funções em instituições hospitalares e os restantes na comunidade.

Na tabela 1 podemos observar a distribuição dos enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação antes e durante a pandemia em relação ao exercício dos cuidados enfermagem.

Tabela 1 – Distribuição dos enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação antes e durante a pandemia em relação ao exercício dos cuidados enfermagem.

Cuidados de Enfermagem	Antes o início da pandemia	Após o início da pandemia
Gerais	17,8% (n= 26)	48,6% (n= 71)
Especializados em tempo parcial	42,5% (n=62)	28,1% (n=41)
Especializados em tempo integral	39,7% (n=58)	23,3% (n=34)

De realçar na tabela 1 o aumento em 2,7 vezes no número EEER que prestaram cuidados gerais no período do primeiro pico pandémico.

Relativamente aos cuidados de enfermagem nos três meses anteriores à recolha de dados (abril-junho) 31,5% (n=46), os participantes referiram terem prestado cuidados a pessoas com COVID 19. Nos serviços destes participantes em média estiveram internadas 14,81 pessoas com COVID por semana ( $SD\pm 18,85$ ; Min=1; Max=100) e estes participantes prestaram cuidados de enfermagem em média 6,21 ( $SD\pm 7,02$ ; Min=1; Max=30) pessoas com COVID por turno. Nos contextos de cuidados com pessoas com COVID, dos participantes apenas 43,5% (n=20) prestaram cuidados especializados

de enfermagem de reabilitação os restantes 56,5% (26) prestaram cuidados gerais de enfermagem. Nesta amostra 21,9% (n=32) dos participantes referiram ter mudado de serviço durante a pandemia.

Durante este período 63,7% (n=93) dos participantes referiram que não existiram mudanças no número de doentes a que prestou cuidados por turno, 15,1% (n=22) referiu que aumentou o número de doentes por turno a quem prestou cuidados e 21,2% (n=31) referiu que o número de doentes por turno diminuiu.

Antes do início da pandemia 50,7% (n=74) dos participantes referiram ter experiência em cuidados intensivos, destes 29,7% (22) referiu ter muita experiência (*Likert*=5). Dos participantes, 99,3% (n=145) referiram ter experiência com pessoas com doença respiratória, sendo deste 68,9% (n=100) referiram uma perceção de experiência entre 4 e 5 na escala de *Likert*.

Dos participantes, 42,5% (n=62) referiram terem sido testados para a COVID19. No global dos participantes apenas 0,02% revelaram ter testado positivo (n=3).

Em relação ao impacte na organização do trabalho os participantes revelaram uma perceção média de 2,78 (SD±0,70) sobre a existência de tempo das instituições para se prepararem para a resposta à pandemia, e uma perceção média de 2,6 (SD±0,67) relativamente ao tempo para a formação dos enfermeiros.

A pandemia esteve na origem de mudanças no exercício profissional e na vida pessoal dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. Em relação ao tempo para a preparação e organização da vida pessoal os participantes manifestaram um valor médio de 2,53 (SD±0,66). Dos participantes 17,8% (n=26) referiram que tiveram de mudar de residência durante a pandemia.

Na tabela 2 apresentamos os valores médios do impacte das mudanças nas dimensões dos cuidados de enfermagem e da sua articulação com a vida pessoal. Verificando-se que é na complexidade dos doentes, no relacionamento com os colegas de trabalhos, no balanço entre a vida profissional e pessoal e nas atividades burocráticas que mais participantes referiram terem existido mudanças. Das mudanças mais frequentes a que maior impacte teve foi a relativa ao balanço entre a vida profissional e pessoal.

Relativamente à satisfação com a qualidade dos cuidados prestados verificamos que a média antes do início da pandemia situava-se em 3,95 (SD±0,75) e durante a pandemia desceu para 2,9 (SD±1,11) [avaliado através de uma escala de *Likert* de 5 pontos (1-pior opinião, 5-melhor opinião)].

Relativamente aos desafios éticos com os quais os participantes se confrontaram, 73,3% (n=107) referem que em algum momento tiveram de seguir orientações institucionais em desacordo com os seus princípios éticos e deontológicos. Dos participantes 69,9% (n= 102) refere que em algum momento da pandemia teve de priorizar a que pessoas doentes prestar cuidados.

Tabela 2 - Impacte das mudanças em diferentes dimensões dos cuidados de enfermagem.

Itens	N	X	SD
Rácio de assistentes operacionais	74	3,04	0,73
Organização do espaço de trabalho	77	3,29	0,70
Complexidade dos doentes	90	3,11	0,71
Enfermeiros por Turnos	69	3,16	0,7
Utilização de equipamentos de proteção individual	51	3,33	0,68
Relacionamento com familiares dos doentes	58	3,22	0,77
Relacionamento com colegas de trabalho	87	3,16	0,73
Balanço entre a vida profissional e pessoal	84	3,42	0,68
Treino e integração de enfermeiros	65	3,15	0,73
Supervisão de estudantes de enfermagem	26	3,08	0,8
Atividades burocráticas	80	3,13	0,79

Na tabela 3 apresentamos os valores médios da utilização de diferentes recursos de aprendizagem dos participantes e o seu impacte na gestão e organização dos cuidados.

Tabela 3 – Recursos utilizados e o seu impacte na aprendizagem durante a pandemia

Recursos utilizados na aprendizagem	Utilização		Impacte	
	X	SD	X	SD
Colegas peritos	3,22	0,67	3,22	0,69
Outros peritos da equipe de saúde	3,09	0,72	3,22	0,67
Webinars	3,09	0,72	3,17	0,61
Websites institucionais	3,29	0,66	3,07	0,69
Plataformas de e-learning	3,15	0,65	3,20	0,66
Jornais e revistas científicas online	2,77	0,68	3,19	0,70
Redes sociais (ex.: Facebook, Twitter, WhatsApp ...)	3,22	0,67	2,76	0,68

## DISCUSSÃO

Este estudo revelou que os enfermeiros Portugueses especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER) durante o surto inicial e o primeiro pico pandémico tiveram de se adaptar aos novos desafios organizacionais, pessoais, éticos e formativos. Durante a pandemia os desafios enfrentados conduziram à necessidade de muitos EEER passarem a prestar apenas cuidados gerais para colmatar défices de enfermeiros verificados nos serviços. De realçar, contudo, que 51,4% dos EEER da amostra mantiveram-se a prestar cuidados especializados, aspeto que atesta a sua relevância para assegurar a qualidade e segurança dos cuidados gerais

e especializados. Este facto é corroborado pela elevada experiência em ambiente de cuidados a pessoas em estado crítico e a pessoas com patologia respiratória.

A transição de EEER para os cuidados gerais poderá justificar-se numa situação de emergência pandémica; contudo, devemos realçar que para que os EEER possam exercer cuidados gerais, as necessidades de cuidados especializados têm necessariamente de deixar de ser assegurados. Este facto coloca em causa a qualidade, a segurança e os resultados dos cuidados de saúde. Assim, este estudo alerta-nos para o facto da solução encontrada pelos gestores, num primeiro pico pandémico, de assegurar cuidados gerais através da alocação de EEER concorrer para a redução da resposta em termos de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação e, conseqüentemente, para uma deterioração da qualidade global dos cuidados de saúde disponibilizados à população portuguesa.

Este estudo revela ainda que, neste período, a complexidade da condição das pessoas doentes aumentou, bem como os aspetos burocráticos que suportam a gestão dos cuidados. De realçar que o relacionamento com os colegas de trabalho foi um dos aspetos com maior impacto neste período. Este dado não é alheio à utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), à separação de circuitos e à necessidade dos EEER coordenarem e articularem os cuidados de enfermagem especializados com equipe de saúde dos contextos de cuidados.

A necessidade de reorganizar os cuidados de saúde para prestar cuidados às pessoas com COVID conduziu a uma redução da satisfação dos EEER com os cuidados de enfermagem prestados. Neste estudo deve salientar-se que 84,9% dos participantes referem ter mantido ou até reduzido o número de doentes por turno, o que pode traduzir uma menor prestação de cuidados. Estes dados podem ajudar a compreender a redução da satisfação com os cuidados, quer pela impossibilidade de prestar cuidados especializados, quer pelas alterações nas dinâmicas relacionais e técnicas impostas pelas medidas de prevenção da contaminação.

Este estudo identifica uma elevada percentagem EEER que em algum momento, deste período, tiveram de seguir orientações institucionais em desacordo com os seus princípios éticos e deontológicos. Este estudo não permite explorar este dado, contudo não deixamos de realçar a nossa preocupação. Por este motivo torna-se de extrema relevância estudar este facto para poder implementar medidas corretivas com a maior urgência.

Este estudo permite-nos perceber que os EEER pelos desafios que enfrentaram procuraram diferentes tipos de recursos de aprendizagem que tiveram impacto na formação e conseqüentemente na qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem. Estes dados ajudam-nos, também, a perceber o dinamismo formativo e o interesse que os EEER apresentam para utilizar as tecnologias da informação e comunicação como recurso formativo.

Como principais limitações deste estudo identificamos o reduzido número de participantes e a inexistência de dados comparativos a nível nacional ou internacional que nos permitam uma discussão mais aprofundada.

## CONCLUSÃO

Durante o primeiro pico pandémico por COVID 19 os EEER enfrentaram desafios para poderem garantir a continuidade, qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem especializados. Neste período muitos dos EEER tiveram de assegurar apenas cuidados gerais. Os principais desafios enfrentados pelos EEER foram no domínio da organização e gestão dos cuidados devido à maior complexidade dos doentes, à maior carga burocrática, às mudanças no relacionamento com os colegas de trabalhos e à necessidade de balanço entre a vida profissional e pessoal. É de realçar a diminuição da satisfação com a qualidade dos cuidados prestados, bem como a elevada percentagem de EEER que vivenciou desafios éticos e deontológicos. Relativamente aos recursos de aprendizagem e o seu impacto na formação, os EEER revelaram dinamismo e apetência para a utilização das tecnologias da informação e comunicação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Di Gennaro F PDMCAMRVVNea. Coronavirus Diseases (COVID-19) Current Status and Future Perspectives: A Narrative Review. International journal of environmental research and public health. 2020 Apr.
2. WHO. WHO. [Online].; 2020. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjA2uH-BRCCARIsAEef3nQCzCLFK-tHyrqCcxU08PxtUMONIQTJ-\\_M840cJju5O60YkkYKK64aAhUuEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjA2uH-BRCCARIsAEef3nQCzCLFK-tHyrqCcxU08PxtUMONIQTJ-_M840cJju5O60YkkYKK64aAhUuEALw_wcB).
3. WHO. World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals: World Health Organization; 2020.
4. World Bank Group. Pandemic, Recession: The Global Economy in Crisis. In Global Economic Prospects. Washington: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2020.
5. Khurshid A AAMAAAR. Living with Coronavirus (COVID-19): a brief report. European review for medical and pharmacological sciences. 2020 Oct: p. 10902-12.
6. Cacciapaglia G,CC&SF. Second wave COVID-19 pandemics in Europe: a temporal playbook. Sci Rep. 2020 Sep.
7. WHO.; 2020 [cited 2020 Nov 15. Available from: [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_3](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3).
8. Zhang Y LYGHWL. Quantitative lung lesion features and temporal changes on chest CT in patients with common and severe SARS-CoV-2 pneumonia. PloS one. 2020 Jul.
9. Allegra A IVAAMC. Coagulopathy and thromboembolic events in patients with SARS-CoV-2 infection: pathogenesis and management strategies. Annals of Hematology. 2020 Sep.
10. WHO. COVID-19 Weekly Epidemiological Update - Nov 1st 2020. World Health Organization; 2020.
11. CDC. People with Certain Medical Conditions. [Online].; 2020 [cited 2020 Nov 15. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>.
12. NIH. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Treatment Guidelines. [Online].; 2020 [cited 2020 Nov 15. Available from: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>.
13. Haj Bloukh S EZSAPHA. Look Behind the Scenes at COVID-19: National Strategies of Infection Control and Their Impact on Mortality. International journal of environmental research and public health. 2020 Aug.
14. Bartolomé Benito E SVMMHMSJ. Proposals by the Spanish Society of Quality in Healthcare (SECA) for the recovery of the National Health Service after the COVID-19 pandemic. Journal of healthcare quality research. 2020 Oct.
15. Elran-Barak R MM. One Month into the Reinforcement of Social Distancing due to the COVID-19 Outbreak: Subjective Health,

- Health Behaviors, and Loneliness among People with Chronic Medical Conditions. *International journal of environmental research and public health*. 2020 Jul.
16. Morgantini LA NUWHFSAÖFJea. Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic: A rapid turnaround global survey. *PloS one*. 2020 Sep.
  17. Mantelakis A SHLCCAJA. Availability of Personal Protective Equipment in NHS Hospitals During COVID-19: A National Survey. *Annals of work exposures and health*. 2020 Sep.
  18. Bozdağ F EN. Psychological Resilience of Healthcare Professionals During COVID-19 Pandemic. *Psychological reports*. 2020 Oct.
  19. WHO. Maintaining essential health services: operational guidance for the COVID-19 context: World Health Organization; 2020.
  20. Genovese TJ CAPJ. Physical Medicine and Rehabilitation in Rhode Island during the COVID-19 Pandemic. *Rhode Island medical journal*. 2020 Nov.

