



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR. LOPES DIAS**

**Capacitação da pessoa com alteração da mobilidade, para a autonomia no autocuidado em transferir-se**

Maria do Carmo Palma Rosa nº 37214

Orientação: Professor Doutor Manuel Agostinho Matos Fernandes

**Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Évora, 2018



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR. LOPES DIAS**

**Capacitação da pessoa com alteração da mobilidade, para a autonomia no autocuidado em transferir-se**

Maria do Carmo Palma Rosa nº 37214

Orientação: Professor Doutor Manuel Agostinho Matos Fernandes

**Mestrado em Enfermagem**

Área de Especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Évora, 2018

“Um dia quando olhares para trás, verás que os dias mais belos foram aqueles em que lutaste.”

Sigmund Freud

## **Agradecimentos**

Não podia concluir este trabalho sem agradecer a todos aqueles que me acompanharam e ajudaram nesta viagem que demorou tantos anos a ser iniciada, e sem me deixarem desistir. Como não poderia deixar de ser, agradeço a cima de tudo à minha família, aqueles que mais sofreram com as minhas ausências.

## **Resumo**

As doenças cerebrovasculares de aparecimento súbito e as doenças osteoarticulares são condições que conduzem à perda funcional, com limitação da mobilidade e consequente dependência nos autocuidados.

Este relatório pretende expor a efetivação de um projeto de intervenção profissional baseado num programa de cuidados de enfermagem de reabilitação, a pessoas com alteração da mobilidade causada por AVC ou por artroplastia total da anca, avaliando os efeitos das intervenções que visam a capacitação para a autonomia no autocuidado transferir-se.

Após a implementação do programa observou-se uma melhoria significativa na força muscular, na propriocepção e no equilíbrio, contribuindo assim para a melhoria da mobilidade e conduzindo à autonomia no autocuidado transferir-se.

Conclui-se que o programa de cuidados de enfermagem de reabilitação implementado, teve resultados positivos melhorando a funcionalidade e o grau de autonomia no autocuidado transferir-se.

**Palavras-chave:** Enfermagem de reabilitação; Capacitação; Autocuidado; Transferir-se.

## **Abstract**

“Capacitation of the person with change of mobility, for autonomy in the self-care of transfer”

The cerebrovascular diseases of sudden onset and the osteoarticular diseases are conditions that lead to functional loss, with limited mobility and consequent dependence on self-care.

This report intends to expose the implementation of the project of professional intervention of rehabilitation nursing to people with stroke and people undergoing total hip arthroplasty, who find themselves with mobility disorders, evaluating the effects of a rehabilitation nursing program that aims to empower autonomy in the self-care of transfer.

After the implementation of the program, a significant improvement in muscle strength and balance was observed, by the Lower Scale, Morse Falls Scale and Tinetti Index, thus contributing to the improvement of the functionality assessed by the Functional Independence Measure and leading to autonomy in self-care of transfer.

It is concluded that the rehabilitation nursing care implemented has positive results, improving functionality and functional independence level in people with impaired mobility.

Keywords: Rehabilitation nursing; Capacitation; Self-care; Transfer.

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| ÍNDICE DE ANEXOS .....  | 10 |
| ÍNDICE DE APÊNDICES.....  | 11 |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....  | 12 |
| ÍNDICE DE QUADROS .....   | 13 |
| ÍNDICE DE TABELAS.....  | 14 |
| LISTAGEM DE ABREVIATURAS/ACRÓNIMOS/SIGLAS .....   | 15 |
| INTRODUÇÃO .....  | 17 |
| 1 – APRECIACÃO DO CONTEXTO.....   | 19 |
| 2 – ANÁLISE DO ENVOLVIMENTO.....  | 27 |
| 2.1 – Serviço de Especialidades Médicas do HSB .....  | 29 |
| 2.2 – Departamento do Aparelho Locomotor .....  | 30 |
| 2.3 – Caracterização da População .....   | 32 |
| 2.3.1 – Diagnósticos de enfermagem identificados na população alvo .....                                    | 33 |
| 3 – ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE CUIDADOS.....  | 34 |
| 3.1 – Acidente Vascular Cerebral .....  | 36 |
| 3.1.1 – Cuidados de enfermagem de reabilitação .....  | 38 |
| 3.2 – Artroplastia Total da Anca por Osteoartrose da Articulação Coxofemoral.....                           | 40 |
| 3.2.1 – Cuidados de enfermagem de reabilitação .....  | 45 |
| 3.3 – Alterações Funcionais e Motoras da População-Alvo .....   | 48 |
| 3.3.1 - Alterações do tónus muscular/instalação de rigidez articular/alteração da<br>força muscular .....   | 49 |
| 3.3.2 - Perda do mecanismo de controlo postural/perda de estabilidade<br>postural/perda de equilíbrio ..... | 50 |
| 3.3.3 - Alteração da função sensorial.....  | 50 |

|  |     |
|--|-----|
| 3.3.4 – Alteração na atividade de vida transferir-se.....              | 51  |
| 4 – DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS (ESPECIALISTA E MESTRE).....                | 52  |
| 5 – PROJETO DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL .....                          | 54  |
| 5.1 – Fundamentação Teórica da Área de Intervenção.....                | 54  |
| 5.2 – Percurso Metodológico .....                                      | 58  |
| 5.3 – Estratégias de Intervenção Profissional .....                    | 67  |
| 5.3.1 – Reeducação funcional respiratória.....                         | 71  |
| 5.3.2 – Reeducação funcional motora.....                               | 71  |
| 5.3.3 – Reeducação da função sensoriomotora.....                       | 74  |
| 5.3.3.1 – Treino de equilíbrio.....                                    | 76  |
| 5.3.3.2 – Atividades terapêuticas na cama.....                         | 78  |
| 5.3.3.3 – Terapêutica de posição.....                                  | 79  |
| 5.3.3.4 - Atividade de vida transferir-se .....                        | 81  |
| 5.3.4 – Pré-operatório .....   | 83  |
| 5.3.5 – Pós-operatório .....   | 85  |
| 5.3.6 – Ensinos.....   | 87  |
| 5.4 – Protocolos de Intervenção.....                                   | 88  |
| 6 – RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO.....                        | 91  |
| 6.1 – Caracterização da População Alvo .....                           | 92  |
| 6.2 – Implementação do Protocolo .....                                 | 96  |
| 6.3 – Avaliação dos Resultados do Protocolo de Intervenção .....       | 99  |
| 6.3.1 - Análise de resultados por objetivos.....                       | 100 |
| 6.3.2 - Análise global dos resultados .....                            | 111 |
| 6.4 – Processo de Avaliação e Controlo .....                           | 113 |
| 7 – ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE<br>COMPETÊNCIAS ..... | 116 |



|   |        |
|---|--------|
| 7.1 – Competências do Enfermeiro Especialista.....                          | 117    |
| 7.2 – Competências do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação | 119    |
| 7.3 – Competências de Mestre .....  | 121    |
| 8 - CONCLUSÃO.....  | 124    |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....   | 127    |
| ANEXOS .....  | CXXXIX |
| APÊNDICES.....  | CLXV   |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|  | Pág.    |
|--|---------|
| Anexo nº A – Medida de Independência Funcional .....   | CXL     |
| Anexo nº B – Escala de Lower .....   | CXLII   |
| Anexo nº C – Escala de Ashworth Modificada .....   | CXLIV   |
| Anexo nº D – Escala de Quedas de Morse .....   | CXLVI   |
| Anexo nº E – Índice de Tinetti .....   | CXLVIII |
| Anexo nº F – Parecer do Presidente da Comissão de Ética para a Saúde do<br>Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E. .... | CLI     |
| Anexo nº G – Parecer da Comissão de Proteção Nacional de Dados .....   | CLIII   |
| Anexo nº H - Consentimento informado .....   | CLVI    |
| Anexo nº I – MMSE .....  | CLVIII  |
| Anexo nº J – Guia orientador da artroplastia da anca .....   | CLX     |
| Anexo nº K - Mail com sugestão de inclusão no SClínico de escalas de<br>avaliação .....                              | CLXIII  |

## ÍNDICE DE APÊNDICES

|  | Pág.     |
|--|----------|
| Apêndice nº A – Instrumento de colheita e registo de dados .....                                     | CLXVI    |
| Apêndice nº B - Instrumento da avaliação da eficácia do equilíbrio sentado e em pé .....             | CLXIX    |
| Apêndice nº C - Instrumento de avaliação das atividades terapêuticas na cama .....                   | CLXXI    |
| Apêndice nº D - Cronograma do projeto de intervenção profissional .....                              | CLXXIII  |
| Apêndice nº E - Padrão documental de avaliação da pessoa submetida a artroplastia total da anca..... | CLXXV    |
| Apêndice nº F - Análise dos resultados individuais do projeto .....                                  | CLXXVIII |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  | Pág. |
|--|------|
| Figura nº 1 – Tipo de dificuldade na realização das atividades diárias da população com 65 ou mais anos, censos 2011 ..... | 25   |
| Figura nº 2 – Caracterização clínica quanto às comorbilidades .....  | 94   |
| Figura nº 3 – Distribuição por habilitações literárias .....   | 95   |
| Figura nº 4 - Escala de Lower (0/5) no membro superior das pessoas ao longo do internamento .....                          | 103  |
| Figura nº 5- Escala de Lower (0/5) no membro inferior das pessoas ao longo do internamento .....                           | 103  |
| Figura nº 6- Escala de Ashworth Modificada (0/4) no membro superior das pessoas ao longo do internamento .....             | 104  |
| Figura nº 7- Escala de Ashworth Modificada (0/4) no membro inferior das pessoas ao longo do internamento .....             | 104  |

## ÍNDICE DE QUADROS

|   | Pág. |
|---|------|
| Quadro nº 1 - Protocolo de intervenção na pessoa com AVC, a implementar desde a admissão até à alta .....                             | 88   |
| Quadro nº 2 - Protocolo de intervenção pré-operatório da artroplastia total da anca a implementar na admissão .....                   | 89   |
| Quadro nº 3 - Protocolo de intervenção pós-operatório a implementar na pessoa submetida a artroplastia total da anca até à alta ..... | 90   |

## ÍNDICE DE TABELAS

|   | Pág. |
|---|------|
| Tabela nº 1 – Resultados dos participantes por género e diagnóstico .....   | 93   |
| Tabela nº 2 - MIF das pessoas ao longo do internamento .....  | 101  |
| Tabela nº 3 - Escala de Quedas de Morse das pessoas ao longo do internamento ...  | 106  |
| Tabela nº 4 - Eficácia do equilíbrio sentado e em pé, das pessoas ao longo do internamento .....  | 107  |
| Tabela nº 5 - Índice de Tinetti nas pessoas ao longo do internamento .....  | 108  |
| Tabela nº 6 - Atividades terapêuticas na cama ao longo do internamento .....  | 110  |
| Tabela nº 7- Status de diagnóstico no autocuidado transferir-se, segundo a CIPE, traduzida na redução da dependência ao longo do internamento ..... | 111  |

## **LISTAGEM DE ABREVIATURAS/ACRÓNIMOS/SIGLAS**

ADM – Amplitude do Movimento

AI – Avaliação Inicial

AF – Avaliação Final

ATA – Artroplastia Total da Anca

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD's – Atividades de Vida Diárias

AIVD's – Atividades Instrumentais de Vida Diárias

APA - American Psychology Association

CIPE – Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem

CHS – Centro Hospitalar de Setúbal

CNPD – Comissão Nacional de Proteção de Dados

DM – Diabetes Mellitus

dp – Desvio Padrão

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EE – Enfermeiro Especialista

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

EPE – Empresa Pública Empresarial

ER – Enfermagem de Reabilitação

HSB – Hospital de São Bernardo

HTA – Hipertensão Arterial

HOSO – Hospital Ortopédico Sant'Iago do Outão

MI – Membro Inferior

MIF – Medida de Independência Funcional

MMSE – *Mini Mental State Examination*

MS – Membro Superior

NIHSS – *National Institute of Health Stroke Scale*

n – Frequência Absoluta

nº - Número

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial da Saúde

Pág. - Página

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RFM – Reeducação Funcional Motora

RFSM – Reeducação da Função Sensoriomotora

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

vs – Versus

UAVC – Unidade de Acidente Vascular Cerebral

UE – Universidade de Évora

UCIM – Unidade de Cuidados Intermédios Médicos



## **INTRODUÇÃO**

O presente relatório foi elaborado no âmbito do Mestrado em Enfermagem em Associação, da Universidade de Évora (UE) e das Escolas Superiores de Enfermagem e de Saúde dos Institutos Politécnicos de Beja, Castelo Branco, Portalegre e Setúbal, no ramo de Enfermagem de Reabilitação.

Este documento tem como finalidade a apresentação do relatório do Estágio Final que se realizou no Serviço de Especialidades Médicas (Neurologia e Unidade de Acidente Vascular Cerebral) do Hospital de São Bernardo (HSB) e no Serviço de Ortopedia piso 2, do Departamento do Aparelho Locomotor do Hospital Ortopédico Sant'Iago do Outão (HOSO), do Centro Hospitalar de Setúbal (CHS), EPE, no período de 19/09/2017 a 05/01/2018. Pretende efetuar a exposição pormenorizada das intervenções de enfermagem de reabilitação (ER), promovendo a melhoria e continuidade dos cuidados através da capacitação da pessoa com limitação da mobilidade resultante de um acidente vascular cerebral (AVC) ou por terem sido submetidos a artroplastia total da anca (ATA), através da implementação de um projeto de intervenção; este visa a realização, aplicação e avaliação dos resultados da implementação do mesmo, de forma a desenvolver as competências comuns do enfermeiro especialista (EE), as competências específicas dos enfermeiros especialistas de enfermagem de reabilitação (EEER) e de mestre na referida área.

A escolha desta temática surgiu após a análise de um estudo publicado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE). De acordo com este estudo, cerca de 50% (taxa de prevalência) da população com mais de 65 anos de idade referiu o andar como uma das atividades de vida com maior dificuldade em ser realizada. Para andar, a pessoa tem de ter a capacidade de se transferir, e para que isso seja possível, tem de ter capacidade para se mobilizar e manter o equilíbrio corporal (Instituto Nacional de Estatística, 2012). Desta forma, o tema desenvolvido e o objetivo geral foi a capacitação da pessoa com limitação da mobilidade resultante de um acidente AVC e da pessoa submetida a ATA, para a autonomia no autocuidado transferir-se através da implementação de um programa de mobilizações das

estruturas osteoarticulares, atividades terapêuticas e treino de transferência; este tema enquadra-se numa das linhas de investigação do atual mestrado, o autocuidado, tema que foi trabalhado sob a forma de projeto de intervenção profissional junto de um grupo de pessoas internadas nos serviços onde decorreu a prática do Estágio Final.

Ao leitor, pretendemos esclarecer que na redação deste relatório é adotado o termo pessoa. Nesta reflexão referimo-nos à pessoa como um ser holístico e o alvo dos cuidados.

Após a introdução, este documento divide-se em oito capítulos: apreciação do contexto de atuação e das necessidades identificadas; segue-se a análise do envolvimento com a caracterização dos serviços onde decorreu a prática dos cuidados, com a caracterização da população e os diagnósticos de enfermagem na população alvo; posteriormente, surge a análise da produção dos cuidados, com a descrição das patologias da população alvo, as suas alterações funcionais e motoras e as intervenções específicas de enfermagem de reabilitação; de seguida definem-se os objetivos específicos de enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação e de mestre; segue-se a apresentação do projeto de intervenção profissional com a descrição pormenorizada das intervenções de ER; posteriormente efetua-se os resultados da implementação do projeto, com a análise reflexiva dos objetivos delineados e avaliação das intervenções; ainda se segue outro capítulo onde se efetua uma análise reflexiva sobre as competências adquiridas; por fim tecem-se as conclusões e apresentam-se as referências bibliográficas. Em anexo juntam-se alguns documentos que se consideram pertinentes, e cuja sequência de apresentação respeita a ordem com que são referidos ao longo do relatório.

A organização deste documento obedece às indicações dispostas no Regulamento do Estágio Final e Relatório dos Mestrados em Enfermagem da EU. A sua redação e formatação está de acordo com a sexta edição da Norma da *American Psychological Association* (APA) e procurou-se respeitar o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

## 1 – APRECIÇÃO DO CONTEXTO

O envelhecimento populacional/aumento da esperança média de vida, contribuem para o aumento de comorbilidades e dependência física, emocional e social (Pinto, 2011). A autonomia da pessoa com doença crónica ou aguda pode ficar condicionada pela alteração da funcionalidade, na medida em que a doença evolui e vai limitando a sua independência, a realização das suas atividades de vida diárias (AVD's) condicionando assim, a sua autonomia (Clark, Gong, & Kaciroti, 2014).

Petronilho, Magalhães, Machado & Vieira (2007), referem que o autocuidado transferir-se é um dos mais afetados pela alteração da capacidade funcional. A Organização Mundial da Saúde (OMS) (Organização Mundial da Saúde, 2015a) define envelhecimento saudável como “o processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional que permite o bem-estar em idade avançada”, ou seja, é a otimização das oportunidades para a saúde, para a melhoria da qualidade de vida ao longo do ciclo vital com o processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional e autonomia, sendo a capacidade funcional o resultado da interação das capacidades físicas e mentais da pessoa, com o meio que a rodeia.

A autonomia no autocuidado transferir-se, ou auto transferência, é o ponto de partida para a implementação de programas de treino de AVD's. Segundo a OMS (2004), a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) que tem como objetivo geral oferecer uma linguagem unificada e uniformizada assim como uma estrutura de trabalho para a descrição da saúde e de estados relacionados com a saúde, define auto transferência como a capacidade que a pessoa tem de se mover entre superfícies, por exemplo, deslizar ao longo de um banco ou mover-se da cama para a cadeira, ou mover-se na posição de sentado ou deitado, de um local para outro, no mesmo nível ou em nível diferente, sem mudar a posição do corpo.

A manutenção da mobilidade funcional é fulcral para a capacitação da pessoa com limitação da mobilidade para uma transferência segura e eficaz. Para isso, é fundamental o

planeamento adequado dos cuidados de enfermagem, que visem intervenções adequadas à manutenção das estruturas osteoarticulares e preparação para o ortostatismo, com vista ao autocuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2013).

A problemática em estudo teve origem nas preocupações relacionadas com a maximização das capacidades funcionais das pessoas com AVC e pessoas submetidas a ATA, cuja mobilidade se encontra comprometida por um conjunto de défices mais ou menos graves, tendo um impacto muito elevado na funcionalidade conduzindo a perda de habilidades para AVD's e atividades instrumentais de vida diárias (AIVD's). Esta preocupação surgiu em simultâneo, com a realidade experienciada nos serviços onde decorreu o estágio final e nos quais se prestam cuidados de enfermagem de reabilitação (ER), no sentido de minimizar as alterações funcionais proporcionando às pessoas condições de recuperação da autonomia e auxílio nas adaptações às suas limitações, capacitando-as e maximizando as suas capacidades, de modo a reintegrarem-se no seio da família e sociedade.

A OMS (2015b) no seu plano estratégico global de serviços integrados de saúde centrados nas pessoas para 2016-2026, reforça a necessidade de atribuir *empowerment* às pessoas proporcionando-lhes a oportunidade, habilidades e recursos adaptados às suas necessidades de modo a capacitá-las para se tornarem autónomas e tomarem decisões eficazes sobre a sua própria saúde, permitindo que a própria sociedade se envolva no processo. Reabilitar alguém com alteração da mobilidade, significa ajudar a pessoa a alcançar o seu próprio nível de saúde, ajudando-a na resposta adaptativa à sua nova condição funcional (Collière, 2001). Também Hesbeen (2003), refere que reabilitar é reeducar a função, e mais importante, “tornar de novo válido”.

A mobilidade é uma condição relativa de movimento, sendo uma das capacidades mais importantes do ser humano, estando a capacidade de mobilização da pessoa diretamente relacionada com a sua habilidade e capacidade para desempenhar as AVD's. Neste contexto, capacidade descreve a aptidão da pessoa para executar uma tarefa ou uma ação, ou seja, indica o nível máximo provável de funcionalidade que a pessoa pode alcançar numa determinada ação, em determinado momento, como seja um autocuidado.

As alterações da mobilidade e do equilíbrio são fatores importantes que limitam a vida das pessoas, tendo um grande impacto nas suas vidas na medida em que pode levá-las à diminuição da sua autonomia (Ruwer, Rossi, & Simon, 2005), tornando-as dependentes em vários autocuidados e AVD's. Segundo a Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem (CIPE), a mobilidade é a “Capacidade para Mobilizar-se” (International Council of Nurses, 2010, p. 62), definindo a capacidade para mobilizar-se como “Capacidade: Movimento voluntário do corpo” (International Council of Nurses, 2010, p. 42). Já para Oliveira, Goretti & Pereira (2006), também se pode definir mobilidade como a capacidade da pessoa se movimentar num determinado ambiente, função primordial para a realização de atividades como andar, estar de pé, realizar AVD's e, assim, manter-se independente.

Para a manutenção da posição ortostática essencial para atividades como andar ou estar de pé, é fundamental a manutenção do equilíbrio. Silveira, Menuchi, Simões, Caetano & Gobbi (2006) definem equilíbrio corporal, como a manutenção de uma postura particular do corpo com um mínimo de desequilíbrio (equilíbrio estático) ou a manutenção da postura durante o desempenho de uma atividade motora que possa alterar a orientação corporal (equilíbrio dinâmico).

Segundo a CIPE, o equilíbrio define-se como a “Segurança do corpo e coordenação dos músculos, ossos e articulações para movimentar-se, pôr-se de pé, sentar-se ou deitar”. (International Council of Nurses, 2010, p. 52). Manter o equilíbrio é fundamental para se poder executar uma transferência sem riscos físicos para a pessoa. A capacidade para se transferir define-se como “Capacidade para deslocar-se e mudar o corpo de um local para outro” (International Council of Nurses, 2010, p. 43).

Uma vez que o projeto de intervenção se enquadra na linha de investigação do autocuidado, importa aqui enquadrar o seu conceito. Autocuidado é uma capacidade inerente ao ser humano, sendo a capacidade que este tem de cuidar de si de forma autónoma. Esta capacidade não é inata, é algo que adquirimos ao longo da nossa vida, e que se vai estruturando ao longo do processo de desenvolvimento e das experiências vivenciadas por cada um, abrangendo AVD's, AIVD's e todos os aspetos vivenciados ao longo do ciclo vital.

Esta capacidade para o autocuidado não é estanque, sofre alterações ao longo do ciclo vital, sofrendo oscilações no grau de dependência do mesmo, conforme as experiências de vida de cada sujeito (Queirós, Vidinha, & Filho, 2014), tendo o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação um papel fundamental com as suas intervenções auxiliando a pessoa a tornar-se autónoma, dentro das suas novas capacidades, promovendo e incentivando o autocuidado.

De acordo com a CIPE, o autocuidado é definido como uma “Atividade Executada pelo Próprio: Tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades de vida diária” (International Council of Nurses, 2010, p. 41), reservando-lhe assim o direito de se autogovernar e auto orientar, envolvendo atividades como alimentar-se, transferir-se, virar-se, entre outras. Analisando a literatura verifica-se que o conceito de autocuidado abrange uma dimensão muito ampla, envolvendo AVD’s e AIVD’s, surgindo associado frequentemente aos conceitos de autonomia e independência, percecionados muitas vezes como sinónimos. Enquanto que a autonomia é possível de ser restabelecida, embora a pessoa se mantenha dependente, a independência significa ser independente de terceiros implicando manter o sentido de controlo da sua própria vida; desta forma, a autonomia refere-se à capacidade da pessoa manter o seu poder de decisão, de controlo, de se orientar pelas suas próprias decisões, enquanto que a independência implica a capacidade de efetuar pelos seus próprios meios, as AVD’s de forma independente, sem a ajuda de terceiros (Figueiredo, 2007; Sequeira, 2007).

A artroplastia total da anca e principalmente o AVC, pelos défices mais ou menos graves que provoca, apresentam-se como um evento gerador de dependência, com elevada incidência na população, atingindo várias faixas etárias e conduzindo à dependência no autocuidado, o qual abrange as atividades realizadas no dia-a-dia, que são fulcrais para a manutenção da perceção da qualidade de vida das pessoas (Brock, 2005).

Por consideramos que a autonomia no autocuidado é fundamental para o desempenho das AVD’s e que o seu défice acarreta implicações pessoais, familiares e sociais, o modelo teórico escolhido para suportar este projeto de intervenção, foi o de Dorothea Orem, com a

Teoria Geral do Défice de Autocuidado. A escolha deste modelo conceptual, está relacionada com a pessoa em situação de desvantagem causada por um grau de incapacidade funcional resultante de um evento crítico, tornando-o dependente em diferentes graus no autocuidado, nomeadamente o transferir-se e andar, estando o grau de dependência no autocuidado intimamente ligado com o grau de capacidade funcional da pessoa, e corresponde ao modelo que melhor traduz a intervenção do EEER na pessoa com défice no autocuidado. Segundo Orem, todas as pessoas adultas saudáveis têm capacidade de se autocuidar, no entanto, quando por motivo de doença, falta de recursos ou fatores ambientais, a necessidade de autocuidado da pessoa é superior à sua capacidade de o realizar, surge a enfermagem para ajudar a pessoa a compensar o desequilíbrio existente (Queirós et al., 2014).

Nesta teoria, o autocuidado é uma função que as pessoas desempenham de forma autónoma, ou na sua impossibilidade, que alguém a execute por eles para preservação da vida, da saúde, do desenvolvimento e do bem-estar (Queirós et al., 2014). A necessidade de cuidados de enfermagem está associada ao défice de autocuidado para a pessoa cuidar de si própria ou dos seus dependentes, quando as exigências do mesmo são maiores do que a capacidade da pessoa para o desenvolver (Tomey & Alligood, 2002). Nesta perspetiva, o conceito de autocuidado é entendido como um fenómeno de saúde e foco da prática de enfermagem. É aqui que o EEER tem um papel fundamental e educativo, na medida em que, a pessoa pode ser capaz de realizar o autocuidado, mas necessita que o ensinem e supervisionem na realização das ações, sendo esta ação também direcionada aos seus cuidadores informais. Desta forma, o autocuidado é um resultado de saúde, sensível à intervenção de enfermagem com repercussões positivas na saúde e bem-estar das populações (Petronilho, 2012).

Associada à intervenção do EEER no autocuidado, surge o conceito de cuidar. Cuidar designa em saúde, uma atenção especial a uma pessoa que viveu uma situação particular com vista a ajudá-la, contribuir para o seu bem-estar, promover a sua saúde (Hesbeen, 2000). Hesbeen (2004), refere que muitos profissionais que só por o serem pensam que cuidam; no entanto, cuidar significa implementar as intervenções necessárias e razoáveis a partir de uma reflexão sobre os cuidados e a atenção que a pessoa sujeita aos cuidados necessita.

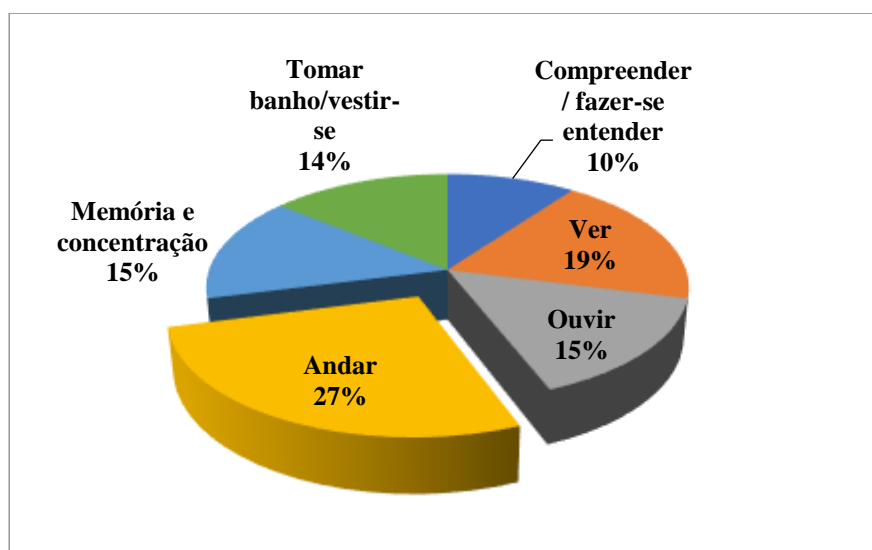
Cuidar em enfermagem, é ter em cada situação de vida em que o enfermeiro se encontra, capacidade de rever a sua aptidão de estar presente para o outro e de ser visto pelo sujeito dos cuidados e daqueles que o rodeiam, como uma ajuda (Hesbeen, 2004). A pessoa doente e a sua família, precisam de ser acolhidos e compreendidos a partir da sua história pessoal e social, dos seus valores e dos seus sentimentos. A verdadeira missão dos que cuidam é a de “... estender ou agarrar a mão com a intenção de tentar ajudar alguém a encontrar ou a recuperar o equilíbrio do ser ao longo do seu caminho” (Hesbeen, 2003, p. 24).

Como referido anteriormente, o interesse por esta temática surgiu após a análise de um estudo publicado pelo INE. Pela primeira vez, em 2011, o tratamento estatístico da temática da incapacidade foi abordado nos censos nacionais, efetuando uma avaliação que privilegia a funcionalidade e a incapacidade como o resultado de uma interação dinâmica entre a pessoa e os fatores contextuais, em detrimento de uma avaliação que privilegiava os diagnósticos de deficiências. Cerca de 50% (taxa de prevalência) da população com 65 ou mais anos de idade declarou ter muita dificuldade, ou não conseguir realizar, pelo menos, uma das seis atividades diárias (ver, ouvir, andar, memória/concentração, tomar banho/ vestir-se, compreender/fazer-se entender) (Instituto Nacional de Estatística, 2012).

O estudo não analisa o transferir-se, no entanto, avalia a atividade andar, em que esta é a atividade reportada em maior percentagem pela população, com um grau de dificuldade de 27% (Figura nº 1). Não nos podemos esquecer, que para andar, a pessoa tem de ter a capacidade de se transferir, e para que isso seja possível, tem de ter capacidade para se mobilizar e manter o equilíbrio corporal.



Figura nº 1- Tipo de dificuldade na realização das atividades diárias da população com 65 ou mais anos, censos 2011



(Fonte: INE, 2012)

É de salientar que esta área de intervenção específica (autocuidado transferir-se), ajuda a estabelecer em conjunto com a pessoa, objetivos mútuos e realistas, adaptando-os ou revendo-os de acordo com a sua situação, enfatizando a participação da própria pessoa e da sua família no seu processo de reabilitação (King in Hoeman, 2000), envolvendo-os na preparação para a alta e encorajando-os a manter o controlo do seu ambiente, assumindo a responsabilidade do plano de manutenção da sua saúde e dos seus comportamentos.

A capacitação da pessoa para o autocuidado transferir-se, é uma intervenção que merece especial atenção por parte do EEER. Não só permite explorar recursos e estratégias de avaliação, como também permite um planeamento adequado de intervenções. O EEER tem de mobilizar vários instrumentos de avaliação e vários tipos de técnicas de mobilização para manter a amplitude dos movimentos articulares, resistência e força muscular, técnicas de reeducação da função sensoriomotora (RFSM), nas quais estão incluídas as atividades terapêuticas na cama (ponte ou extensão lombo pélvica, rolar, rotação controlada da anca, carga no cotovelo, arrastar, sentar, deitar), treino de equilíbrio, exercícios com bola terapêutica, treino de levantar e transferência, auxiliares de marcha, tipos de marcha com andador e canadianas (Coelho, Barros, & Sousa, 2016); ao intervir de forma a capacitar a pessoa para a autonomia na transferência, efetiva os ganhos na independência das AVD's e

qualidade de vida da pessoa. A pessoa pode não conseguir andar, mas se conseguir transferir-se para uma cadeira de rodas, consegue mobilizar-se de forma a adquirir autonomia e independência em muitas AVD's.

A teoria do autocuidado constitui a base para compreender as condições e as limitações da ação das pessoas que podem beneficiar com a intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. A enfermagem de reabilitação compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar a pessoa na sua (in)capacidade, visando maximizar o seu potencial funcional e independência. A intervenção do EEER, é fundamental neste processo, pois visa avaliar a pessoa, para planejar e implementar um plano de intervenção, avaliar o resultado do mesmo, de modo a prevenir complicações, melhorar, manter ou recuperar a independência nas AVD's, que de alguma forma foram alteradas, quer a nível neurológico, quer a nível respiratório, cardíaco, ortopédico (Ordem dos Enfermeiros, 2010b).

A finalidade das intervenções da enfermagem de reabilitação, é assegurar o cuidado à pessoa e promover o autocuidado naquilo que ela é capaz de realizar por si só, envolvendo a pessoa e a família neste processo, uma vez que as intervenções do EEER incluem cuidados diretos e indiretos que visam a pessoa, família e comunidade. Seguindo esta linha de pensamento, a família deve ser também, alvo da intervenção de enfermagem de forma a estar capacitada a cuidar da pessoa (Cunha, Cardoso, & Oliveira, 2005). A alteração no estado de saúde da pessoa, é um acontecimento gerador de stress para a pessoa e família, alterando toda a estrutura familiar. O EEER não tem de interagir só com a pessoa doente, mas também com a família e o seu meio envolvente, pois existe uma incapacidade generalizada para responder às novas necessidades da pessoa. A família é um parceiro nos cuidados, desempenhando um papel fundamental na saúde e doença da pessoa; o EEER surge neste processo como um aliado privilegiado no apoio à família e na adaptação ao processo de saúde/doença, como um elo de ligação e como educador da pessoa e família (Figueiredo, 2012).

## **2 – ANÁLISE DO ENVOLVIMENTO**

Este capítulo pretende caracterizar os ambientes da prática de cuidados onde foi implementado o projeto de intervenção, analisar os recursos disponíveis e necessários à aplicação das estratégias definidas para a implementação de um programa de enfermagem de reabilitação em pessoas com AVC e pessoas submetidas a ATA, na expectativa do mesmo conseguir justificar e transmitir o contributo e os resultados das intervenções do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

O CHS, é uma entidade publica de natureza empresarial, criado pelo Decreto-Lei nº 233/2005, de 29 de dezembro, provida de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e patrimonial, resultante da integração do HSB e do HOSO, cujas áreas físicas, integradas com os correspondentes recursos humano e patrimonial, são designados por hospitais. Tem como objetivo a promoção da saúde a todos os cidadãos, beneficiários do Sistema Nacional de Saúde e dos subsistemas de saúde em vários níveis (ambulatório, internamento e emergência pré-hospitalar), prestando cuidados de saúde especializados com respeito pela dignidade das pessoas. Também intervém de acordo com as respetivas áreas de influência e redes de referenciação, articulando-se com as instituições integradas na rede de prestação de cuidados de saúde. Para além disso, integra atividades de investigação, formação e ensino, participando na formação de profissionais de saúde (Centro Hospitalar de Setúbal, 2015) .

São vários os serviços que integram a estrutura organizativa do CHS, sendo um deles os de ação médica. Estes organizam-se em departamentos, serviços e unidades funcionais autónomas. Os departamentos são constituídos por serviços, e são os seguintes: Departamento de Medicina, Departamento de Cirurgia, Departamento do Aparelho Locomotor, Departamento de Anestesiologia, Departamento da Mulher e Criança, Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental e Departamento de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica.

O serviço de Especialidades Médicas (Nefrologia, Neurologia, Oncologia Médica e UAVC), encontra-se inserido no Departamento de Medicina. O serviço de Ortopedia piso 2, encontra-se inserido no Departamento do Aparelho Locomotor (Centro Hospitalar de Setúbal, 2015).

A enfermagem é uma profissão na área da saúde, que tem como objetivo primordial prestar cuidados de enfermagem a todas as pessoas ao longo do seu ciclo vital, de forma a maximizar a sua saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível (Ordem dos Enfermeiros, 2015). Partindo desta premissa, os enfermeiros destes serviços procuram realizar o seu exercício profissional tendo como base o respeito permanente pelo seu Código Deontológico, pelo Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), pelos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, cujo enquadramento conceptual se baseia nos conceitos da saúde, da pessoa e dos cuidados de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2012), pelo Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais da Ordem dos Enfermeiros (OE), pelo Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (cujos domínios são quatro: responsabilidade profissional, ética e legal, melhoria contínua da qualidade, gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais) (Ordem dos Enfermeiros, 2010a), e cada enfermeiro especialista (EE) pelo cumprimento das competências específicas da sua área de especialização.

Em ambos os serviços, a prestação de cuidados envolve necessariamente uma identificação prévia dos problemas de saúde, problemas socioeconómicos e familiares da pessoa, para o planeamento adequado de ações que visam a resolução dos problemas identificados; administração dos protocolos terapêuticos com diferentes graus de complexidade, ensinamentos e orientação na gestão do regime terapêutico, entre outras atividades inerentes às áreas de atuação do enfermeiro

## **2.1 – Serviço de Especialidades Médicas do Hospital de São Bernardo**

O serviço de Especialidades Médicas do HSB alberga a Unidade de Acidente Vascular Cerebral (UAVC) e as especialidades médicas de Neurologia, Oncologia e Nefrologia. O serviço é composto por vinte e seis camas: seis estão destinadas à oncologia, oito respetivamente para nefrologia e neurologia, e quatro camas disponíveis na UAVC. Existem três salas respetivamente com quatro camas, dez quartos individuais, em que seis deles estão reservados à oncologia, e a UAVC com 4 camas. Cada quarto e a UAVC, possui no seu interior, duas casas de banho: uma com sanitário e outra com chuveiro.

Existem três equipas médicas referentes a cada especialidade. A equipa de enfermagem é comum às três especialidades, exceto na UAVC, que possui uma equipa própria. O serviço tem uma Enfermeira Chefe e uma Enfermeira Coordenadora da UAVC, que depende funcional e hierarquicamente da Enfermeira Chefe. Todo o processo de planeamento de cuidados de enfermagem, assim como as intervenções e respetivos registos são efetuados na aplicação informática SClinico.

A prática de cuidados decorreu essencialmente no serviço de Neurologia e UAVC. No Serviço de Neurologia são admitidas pessoas com diversas patologias cerebrovasculares provenientes do Serviço de Urgência, da UAVC ou de outros serviços de internamento do hospital. A UAVC do CHS, encontra-se em funcionamento desde 8 de janeiro de 2007, tendo como objetivo, o tratamento de pessoas com doença vascular em fase aguda. É uma Unidade tipo B, com quatro camas monitorizadas, cuja equipa de enfermagem tem formação específica na área, e cuja taxa de ocupação alvo é de 75%, dado que deve existir sempre uma cama disponível para a Via Verde. Os hospitais que admitem mais de 400 pessoas com AVC, têm de selecionar os casos admitidos na UAVC, pelo que existem critérios clínicos no processo de admissão.

As pessoas são admitidas após contato com o neurologista responsável da unidade e baseados em critérios clínicos orientadores, que são os seguintes: diagnóstico clínico de AVC, com exame imagiológico concordante com a clínica, confirmado pelo neurologista,

sendo considerados prioritários os casos de AVC hemorrágico em pessoas com idade inferior a 45 anos e AVC isquémico em pessoas com idade inferior a 65 anos.

São considerados critérios de não admissão: necessidade de ventilação invasiva (a UAVC não dispõe de ventilador pelo que pessoas com insuficiência respiratória terão que ser admitidos na Unidade de Cuidados Intensivos); pessoas em coma; pessoas cujo prognóstico vital imediato seja desfavorável; pessoas com comorbilidades médicas ou cirúrgicas não controladas; pessoas com processo infeccioso agudo, no momento da proposta de transferência para a Unidade; pessoas com disfunção cognitiva prévia conhecida (Serviço de Neurologia, 2014).

Em termos de enfermagem de reabilitação, existem vários EEER no serviço, mas apenas um desempenha funções exclusivas de ER acumulando tarefas de gestão do serviço delegadas pela Enfermeira Chefe. Este EEER procura na sua prática diária, diagnosticar, planear, implementar intervenções, e avaliar os resultados das mesmas, sempre na procura constante da excelência dos cuidados; também é o único responsável pela orientação de alunos da especialidade de enfermagem de reabilitação.

O objetivo major da atuação do EEER no Serviço de Neurologia e UAVC, visa desenvolver na pessoa vítima de AVC, capacidades com as quais ela possa minimizar as suas limitações, adaptando o seu modo de viver a uma nova realidade, garantindo assim uma melhor qualidade de vida. Visa igualmente a valorização das potencialidades existentes, com a finalidade de permitir a máxima inserção possível da pessoa na vida social e familiar, com ou sem recurso à utilização de ajudas técnicas ou produtos de apoio.

## **2.2 – Departamento do Aparelho Locomotor**

O Departamento do Aparelho Locomotor do HOSO, é constituído pelos seguintes serviços: Serviço de Ortopedia (que se encontra dividido em dois pisos: ortopedia piso 1 e ortopedia piso 2), Unidade de Cuidados Intermédios Médicos (UCIM), Serviço de Medicina Física e Reabilitação, Consulta Externa, Bloco Operatório, Unidade de Cirurgia de

Ambulatório, Serviço de Radiologia e Laboratório de Patologia Clínica (Departamento do Aparelho Locomotor, 2013).

O principal objetivo do Departamento do Aparelho Locomotor, é a prestação de cuidados de saúde especializados a pessoas com patologia do sistema músculo-esquelético, nas vertentes da ortopedia, traumatologia e medicina física de reabilitação. Possui unidades funcionais especializadas, que se dedicam ao tratamento de: patologia do joelho, anca e pé; patologia da mão, punho, cotovelo e ombro; patologia degenerativa da coluna e traumatológica, sem lesões neurológicas; revisão da artroplastia total da anca (ATA) e artroplastia total do joelho; ortopedia e traumatologia infantil (Departamento do Aparelho Locomotor, 2013).

A prática de cuidados decorreu no serviço de Ortopedia piso 2, sendo este constituído por 4 salas, denominadas por sala 1, 2, 3 e 4. São salas amplas, cujas camas se encontram separadas apenas por cortinados. Cada sala é constituída, respetivamente, por 11, 9, 9 e 9 camas, num total de 38 camas, destinadas à área da ortopedia e traumatologia de adultos, com um componente maioritariamente cirúrgico. As casas de banho, situam-se no corredor exterior às salas, e são em número de 4, uma para cada sala. As salas 1 e 2 são exclusivamente destinadas a internamento de mulheres; a sala 4, e metade da sala 3 são destinadas a internamento de homens. A outra metade da sala 3, é ocupada por homens ou mulheres, consoante as necessidades. Ainda existe a sala 5, que funciona como sala de retaguarda, destinada a dar resposta ao plano de contingência do CHS, na época da gripe sazonal.

O serviço atende pessoas referenciadas da Consulta Externa, Serviço de Urgência do HSB, UCIM e outros serviços de internamento do HSB (quando as pessoas são intervencionadas em contexto de atendimento de urgência, sendo alocadas noutros serviços, de preferência no Serviço de Cirurgia Geral e posteriormente transferidas para o HOSO). As pessoas internadas são de ambos os sexos, maiores de 16 anos e, maioritariamente com idade acima dos 65 anos, com várias comorbilidades associadas, tornando-as ainda mais vulneráveis.

Em termos de enfermagem de reabilitação, existe apenas uma EEER que concilia a prestação de cuidados de ER às pessoas internadas com a prestação de cuidados de

enfermeira generalista. Acumula também algumas tarefas de gestão do serviço delegadas pela Enfermeira Coordenadora, sendo a única EEER responsável pela orientação de alunos da especialidade de ER.

A EEER procura na sua prática diária, diagnosticar, planear, implementar intervenções, e avaliar os resultados das mesmas, sempre na procura constante da excelência dos cuidados. Tem como objetivo primordial, contribuir para uma mais rápida reintegração da pessoa na comunidade, e conseqüente a redução dos dias de internamento. Para isso, os ensinamentos pré e pós-operatórios, são fundamentais para uma mais rápida e completa reabilitação da pessoa sujeita aos cuidados. O processo de planeamento dos cuidados de enfermagem, intervenções e respetivos registos, são efetuados na aplicação informática SClínico.

### **2.3 – Caracterização da População**

Esta secção pretende caracterizar a população do contexto da prática de cuidados onde decorreu o Estágio Final e a implementação do projeto de intervenção.

Nos serviços onde decorreu a prática de cuidados, existe uma grande variedade de pessoas internadas no que concerne à idade, patologias e causas de internamento relacionadas com as características dos serviços.

No Serviço de Neurologia e UAVC encontram-se internadas pessoas acima dos 16 anos de idade, com um predomínio para a faixa etária acima dos 60 anos de idade e maioritariamente do sexo masculino. Apresentam patologia cerebrovascular, com predomínio do AVC isquémico e hemorrágico. A sua admissão efetua-se através da Via Verde de AVC e do serviço de urgência do HSB.

No Serviço de Ortopedia piso 2 encontram-se internadas pessoas acima dos 16 anos de idade, com um predomínio para a faixa etária acima dos 65 anos de idade e maioritariamente do sexo feminino, sendo a sua admissão efetuada através do serviço de urgência do HSB e do serviço de consulta externa do HOSO. As patologias ortopédicas e traumatológicas mais



frequentes no serviço são: coxartrose, gonartrose, rotura da coifa, várias tipologias de fratura do fémur, fraturas da articulação tibiotársica, ossos da perna, fraturas de coluna, osteomielites, resultantes de patologia osteoarticular, quedas e acidentes de viação. O tratamento destas patologias, vai desde o tratamento conservador (repouso no leito, trações cutâneas e esqueléticas, imobilizações gessadas) ao tratamento cirúrgico.

### **2.3.1 – Diagnósticos de enfermagem identificados na população alvo**

Do ponto de vista de diagnósticos de enfermagem segundo a linguagem CIPE, a população alvo apresentou sobretudo os seguintes diagnósticos: percepção sensorial comprometida, espasticidade presente, parésia presente, rigidez articular presente, movimento corporal comprometido, equilíbrio comprometido, autocuidados (arranjar-se, comer, beber, higiene, ir ao sanitário, vestuário) comprometidos, andar comprometido, andar com auxiliar de marcha comprometido, dor presente, transferir-se comprometido, risco de queda. No entanto, para dar resposta ao projeto de intervenção profissional, este relatório apenas vai focar as intervenções específicas nas alterações do mecanismo de controlo postural/ganho de estabilidade postural e equilíbrio/recuperação da função sensoriomotora que conduzem ao compromisso da capacidade no autocuidado transferir-se.

### **3 – ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE CUIDADOS**

A proporção mundial de pessoas com mais de 60 anos de idade tem vindo a aumentar, sendo espectável que aumente mais até 2050 (Instituto Nacional de Estatística, 2015). Em Portugal, em 2015, as pessoas com mais de 65 anos representavam 20,5% da população residente, a esperança média de vida atingiu 83,2 anos para as mulheres e 77,4 anos para os homens, tendo o índice de envelhecimento passado de 27,5% em 1961, para 143,9% em 2015 (Direção-Geral da Saúde, 2017a). Conseguir viver o mais tempo possível, de forma independente, no meio habitual, deve ser um objetivo individual de vida e uma responsabilidade coletiva para com as pessoas idosas (Direção-Geral da Saúde, 2006). Perante esta perspetiva, envelhecer não deveria ser encarado como um problema, mas como uma parte natural do ciclo vital, pelo que envelhecer com saúde e autonomia, o mais tempo possível, deve ser um compromisso de toda a sociedade.

A enfermagem de reabilitação é um processo que se inicia nos cuidados de prevenção primária, prolonga-se para o primeiro estadió da doença/acidente (prevenção secundária) continuando na fase de recuperação, implicando uma adaptação da pessoa no seu todo a uma nova vida (Hoeman, 2011). O envelhecimento associado ao aumento de comorbilidades e da dependência física, acarretam alterações na funcionalidade, limitando a independência e autonomia da pessoa para a realização das AVD's. Envelhecer com saúde e com autonomia e independência, durante mais tempo possível, constitui um desafio individual e coletivo, no qual o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação tem um papel preponderante em todos os níveis de cuidados, na medida em que as suas intervenções visam maximizar o potencial funcional e independência da pessoa. As intervenções de ER são fundamentais, na medida que visam avaliar a pessoa, para planear, implementar um plano de intervenção e avaliar os resultados do mesmo, de modo a prevenir complicações, melhorar, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, que de alguma forma foram alteradas, quer a nível ortopédico, quer a nível respiratório, cardíaco, neurológico (Ordem dos Enfermeiros, 2010b).

No processo de reabilitação, não nos podemos esquecer de envolver a família na nova realidade. O EEER deve avaliar a família de modo a perceber os recursos económicos da mesma, a situação profissional da pessoa, as barreiras arquitetónicas no domicílio para se poder sugerir adaptações, pois o verdadeiro sentido de reabilitar implica preparar a pessoa em termos físico, moral, social, familiar e profissional, de acordo com as suas novas capacidades.

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação torna-se perito na sua área de intervenção, possuindo conhecimento percetivo fundamentado e aprofundado pela situação concreta, permitindo-lhe uma prestação de cuidados de forma individualizada e holística (Benner, 2001). Desta forma, o EEER constitui uma mais valia para os cuidados e satisfação da pessoa doente, utilizando técnicas específicas de reabilitação, tendo um papel interventivo na educação da pessoa e família, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração da pessoa no seio da família e da comunidade.

Algumas principais causas de incapacidade/alteração da mobilidade que conduzem a perda de autonomia e independência nos autocuidados são o AVC com as suas sequelas, e a doença osteoarticular. Em termos de ER, esta visa desenvolver capacidades com as quais a pessoa possa maximizar a sua funcionalidade e valorizar o seu potencial, adaptando-se a uma nova realidade, garantindo assim uma melhor qualidade de vida e uma (re)inserção da pessoa no seu meio familiar e social, com ou sem recurso à utilização de ajudas técnicas ou produtos de apoio. A prestação de cuidados envolve necessariamente uma identificação prévia dos problemas de saúde, problemas socioeconómicos e familiares da pessoa, para o planeamento adequado de ações que visam a resolução dos problemas identificados; administração dos protocolos terapêuticos com diferentes graus de complexidade, ensinamentos e orientação na gestão do regime terapêutico, entre outras atividades inerentes às áreas de atuação do enfermeiro.

Sendo o AVC e a coxartrose por lesão da articulação coxofemoral situações críticas que conduzem a alterações da capacidade funcional da pessoa, traduzindo-se na diminuição da mobilidade e dificuldade no autocuidado transferir-se, passamos a efetuar uma descrição das referidas patologias.

### **3.1 – Acidente Vascular Cerebral**

Segundo a Direção Geral da Saúde (DGS) (Direção Geral da Saúde, 2017c), as doenças cardiovasculares constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa, incluindo Portugal, sendo também uma das principais causas de morbilidade, incapacidade e invalidez.

O AVC constitui um dos problemas neurológicos mais comuns, sendo o principal responsável por internamentos hospitalares e um dos principais responsáveis pelos gastos económicos (Ferro & Pimentel, 2006; Martins, 2006). Também a OMS (2006) salienta que o AVC é uma doença dispendiosa, na medida em que é causadora de um grande número de mortes prematuras, com incapacidades permanentes na maioria dos sobreviventes, e com repercussões graves para os seus familiares, cuidadores e serviços de saúde. No entanto, a progressiva adoção de medidas preventivas, a correção dos fatores de risco e os avanços relevantes no tratamento das doenças cardiovasculares, nomeadamente o AVC, fazem com que nas últimas décadas, tenha ocorrido uma progressiva diminuição da taxa de mortalidade destas doenças. Entre 2011 e 2015, verificou-se uma redução de 39% das mortes por AVC e um aumento em 26% dos internamentos por doenças do coração, permitindo atingir em 2015 uma proporção de doenças cardiovasculares de 29,7%, revelando-se assim, um dos melhores valores das últimas décadas (Direção-Geral da Saúde, 2017c).

A OMS (2006) define AVC como sendo um comprometimento neurológico focal ou global com provável origem vascular, de ocorrência repentina, e com duração superior a 24 horas, podendo levar à morte. Muitas das pessoas que sobrevivem ao AVC ficam com sequelas físicas, sensoriais, cognitivas e sociais, restringindo a funcionalidade do indivíduo particularmente no que se refere à independência nas AVD's.

O AVC é um evento que se manifesta de forma diferente, de pessoa para pessoa, conforme o território vascular afetado; dependendo do território arterial no caso do AVC isquémico, e dos locais de maior fragilidade vascular, no AVC hemorrágico, extensão da lesão, comorbilidades da pessoa, estado geral de saúde, e dos antecedentes pessoais e familiares (Menoita, Sousa, Alvo, & Vieira, 2012).

Os fatores de risco do AVC são uma característica que se encontra presente em algumas pessoas, aumentando o risco individual de sofrerem um AVC. Podem ser divididos em extrínsecos (tabaco, consumo de drogas e bebidas alcoólicas, obesidade e sedentarismo), e intrínsecos (hipertensão arterial, diabetes mellitus, insuficiência cardíaca congestiva, doença arterial coronária, hipertrofia do ventrículo esquerdo, estenose da carótida, dislipidemia, idade, etnia, entre outros). Muitos destes fatores de risco são identificáveis em idades jovens e vão potenciar a ocorrência da doença anos mais tarde (Menoita et al., 2012).

As classificações tipológicas mais comuns do AVC baseiam-se em critérios etiológicos, dividindo-se em duas grandes classes: hemorrágico e isquémico. O AVC isquémico representa cerca de 85% de todos os AVC e resulta da oclusão de um vaso ou da redução da pressão de perfusão cerebral, podendo ser classificado como trombótico, embólico e lacunar, sendo o lacunar representativo de 10% de todos os AVC's. Na sua origem geralmente encontram-se os seguintes fatores de risco: hipertensão arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, idade, tabagismo, uso de contraceção oral, fibrilhação auricular e outras arritmias, enfarte do miocárdio, endocardite bacteriana e complicações de cirurgia vascular ou de prótese valvular. O AVC hemorrágico constitui a forma mais grave de AVC, com uma taxa de mortalidade até 50% no primeiro mês e ocorrendo numa população mais jovem, resultando da rutura de vasos intracranianos que conduzem ao extravasamento de sangue no tecido cerebral. Normalmente está associado a fatores de risco como HTA, arteriosclerose, aneurismas congénitos, traumatismos cranioencefálicos, tumores, entre outros (Menoita et al., 2012).

As sequelas de um AVC manifestam-se por défices neurológicos que alteram a vida da pessoa e da sociedade onde se encontra inserida, na medida em que causam incapacidades funcionais que se traduzem maioritariamente por dificuldades na realização de AVD's e AIVD's. A perda da sua autonomia exige da pessoa uma adaptação à sua nova condição, necessitando de ajuda profissional (Loureiro, Couto, & Sobral, 2010).

Os défices neurológicos originam défices a nível das funções motoras, sensoriais, comportamentais, percetivas e da linguagem. Os défices motores são caracterizados por paralisias completas (hemiplegia) ou parciais (hemiparesia) no hemicorpo oposto onde

ocorreu a lesão cerebral. Segundo (Menoita et al., 2012) os principais défices causados pelo AVC são: alterações da mobilidade, da motricidade facial, da linguagem (disartria), da função cognitiva, da deglutição, do padrão intestinal e vesical, da integridade cutânea, da sexualidade e alterações emocionais e sociais.

Devido aos défices motores e cognitivos frequentemente resultantes desta patologia, com as respetivas consequências para a pessoa, família e sociedade, o AVC deve ser encarado como um dos mais importantes problemas de saúde pública que é urgente minorar (Branco & Santos, 2010). O prognóstico da pessoa com AVC depende do tipo, extensão e gravidade da lesão, sendo mais grave no hemorrágico; a idade é outro fator a ter em conta no prognóstico, pois um cérebro jovem apresenta maior capacidade de adaptação funcional (Menoita et al., 2012)

Perante esta nova realidade e com o avanço científico na área, a abordagem à pessoa vítima de AVC na fase aguda sofreu alterações, passando a ter uma abordagem interventiva. Esta doença passou a ser considerada uma emergência, implicando uma atuação numa janela temporal limitada e com procedimentos sistematizados. Assim surgiu a criação da Via Verde de AVC, cuja proposta foi efetuada em 2001 pela DGS, com vista a tornar o tratamento do AVC na fase aguda mais eficaz (Direcção-Geral da Saúde, 2003).

### **3.1.1 – Cuidados de enfermagem de reabilitação**

Segundo um estudo publicado pela OMS (2006) o AVC é uma realidade que necessita de cuidados adicionais de saúde, particularmente de reabilitação o mais precoce possível. As pessoas com AVC, admitidas num ambiente hospitalar e que são tratadas por equipas multidisciplinares vocacionadas para esta patologia, apresentam maior e melhor recuperação dos défices, do que aquelas que são admitidas em setores que não possuem esses recursos. Também refere que a mobilização e reabilitação precoces das pessoas vítimas de AVC e com défices neurológicos graves, são contributos valiosos para a redução da incapacidade e prevenção de complicações do AVC.

Segundo Hesbeen (2003), o programa de reabilitação deve ser iniciado o mais cedo possível, logo que a estabilidade hemodinâmica e neurológica o permitam, instituindo-se um plano de reabilitação à medida das necessidades da pessoa e daquilo que ela pode tolerar. Os resultados de um programa de reabilitação não dependem apenas de um conjunto de técnicas, mas da continuidade, coordenação e inter-relação do trabalho desenvolvido por toda a equipa multidisciplinar (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapia da fala, terapia ocupacional e serviço social) com o objetivo da resolução de problemas e da obtenção de ganhos em qualidade de vida e bem-estar (Menoita et al., 2012).

Na fase aguda do AVC, a intervenção dos profissionais de saúde passa basicamente pela manutenção dos sinais vitais da pessoa, e pela deteção precoce e prevenção de complicações. Após estabilização hemodinâmica, a reabilitação da pessoa deve ser iniciada o mais precocemente possível de modo a minorar os défices neurológicos (motores, sensoriais e cognitivos) decorrentes do AVC (Direcção-Geral da Saúde, 2010).

Na base da reabilitação encontra-se a compreensão do processo de neuroplasticidade, ou seja, a capacidade que o sistema nervoso central tem para alterar o seu perfil químico, estrutural e a sua função, existindo evidências de que as células nervosas cerebrais se podem regenerar ou até mesmo formarem-se de novo. Desta forma, na fase aguda do AVC, a redução do edema cerebral, absorção do tecido lesado e o aumento do fluxo vascular local conduzem a ganhos funcionais inerentes ao processo de recuperação espontânea, sendo este fator um forte aliado do EEER (Menoita et al., 2012).

Antes de iniciar qualquer intervenção terapêutica, o EEER deve efetuar uma correta neuroavaliação para determinar o sentido do processo terapêutico, conduzindo ao sucesso do mesmo sendo constituído pela anamnese, exame físico e exame neurológico (estado mental, pares cranianos, motricidade com a avaliação da força e tónus muscular e coordenação motora, sensibilidade, equilíbrio e marcha), tendo que recorrer muitas vezes a um membro da família para facultar informação necessária (Menoita et al., 2012).

A intervenção do EEER nas primeiras 24 horas, é fundamental, passando pelos posicionamentos terapêuticos da pessoa de forma a evitar o padrão espástico e pela mobilização passiva dos membros afetados, de preferência três vezes ao dia (Direcção-Geral

da Saúde, 2010). A reabilitação funcional da pessoa com AVC é um requisito básico no seu tratamento, estando dependente de uma série de rotinas de exercícios, que devem ser de crescimento lento, repetitivo e persistente e que não devem evoluir para além da capacidade individual da pessoa, sendo fundamental para o sucesso do programa (Branco & Santos, 2010).

O EEER através de um plano de reabilitação adequado consegue a obtenção de ganhos funcionais relevantes. Perante a pessoa com AVC deve intervir nos seguintes níveis: das alterações da mobilidade utilizando estratégias adequadas com o objetivo de recuperar força muscular, evitar ou diminuir a instalação insidiosa da espasticidade, estimular a sensibilidade, treinar o equilíbrio, reeducar o mecanismo de controlo postural e estimular os movimentos do hemicorpo afetado; a nível das alterações da linguagem, funções cognitivas, da deglutição, do padrão da eliminação intestinal e vesical, da integridade cutânea, da sexualidade e da alteração emocional e social (Menoita et al., 2012).

Como referido no ponto 3.1 são diversos os défices resultantes do AVC, no entanto vamos focar-nos nos que intervêm diretamente no projeto de intervenção, tendo em vista a capacitação para o autocuidado transferir-se, para descrever intervenções do programa de reabilitação.

### **3.2 – Artroplastia Total da Anca por Osteoartrose da Articulação Coxofemoral**

As doenças crónicas músculo-esqueléticas como a osteoartrose, são as doenças crónicas que mais limitam o estado de saúde da população portuguesa; cerca de 50% da população sofre, pelo menos, de uma patologia deste tipo, com maior incidência no sexo feminino (Direção-Geral da Saúde, 2015). O envelhecimento cada vez maior da população em consequência do aumento da esperança média de vida, propicia o aumento destas patologias.

A osteoartrose é uma doença articular crónico-degenerativa de progressão lenta, e que se caracteriza pelo desgaste e fragmentação da cartilagem articular com repercussões ósseas. Esta patologia atinge pessoas de uma faixa etária alargada, sendo causa frequente de



incapacidade, que quando não diagnosticadas ou não tratadas em tempo útil, podem ocasionar graves sequelas físicas, psicológicas, familiares, sociais e económicas (Direcção-Geral da Saúde, 2004). São patologias que podem levar à perda de parte da capacidade funcional prévia, podendo chegar a uma incapacidade grave. A articulação da anca é frequentemente comprometida pela osteoartrose, denominada coxartrose. Em Portugal, entre 2011 e 2013, a prevalência geral de osteoartrose da anca, foi de 2,9%, sendo a prevalência nas mulheres de 3% e nos homens de 2,9% (Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência de Reumatologia, 2015). Pela estatística apresentada, pode-se inferir que a patologia osteoarticular afeta em maior percentagem as mulheres.

A articulação da coxofemoral, é uma articulação esferoideia constituída pelo acetábulo coxal e pela cabeça do fémur, encontrando-se inserida numa situação profunda e envolvida por massas musculares potentes, sendo considerada a articulação mais usada e potente do corpo humano, por se encontrar sujeita a grandes forças. Trata-se de uma articulação móvel ou diartrose concordante, mais especificamente esferoideia ou enartrose, com superfície articular aproximadamente esférica, possuindo uma grande amplitude de movimentos, que se efetuam em volta de uma série de eixos que passam pelo centro geométrico das superfícies esféricas, permitindo os seguintes movimentos articulares: flexão, extensão, abdução, adução, circundução, rotação medial e rotação lateral. As duas superfícies articulares encontram-se em contacto pela cápsula articular e esta é reforçada por potentes ligamentos (Pina, 2014; Turek, 1991).

Na posição ortostática de pé, o quadril é estável em extensão, ligeira abdução e leve rotação interna. Quando existe osteoartrose da anca, existe um espessamento, encurtamento e perda de elasticidade da cápsula articular, causando flexão, adução e rotação externa do membro inferior afetado, levando ao encurtamento dos músculos envolvidos e o esforço de ficar de pé provoca dor (Turek, 1991).

A dor é o principal sintoma da doença, associado ao movimento, suporte e carga, referida pelas pessoas como uma dor profunda e localizada que apenas alivia com o repouso, sendo o seu início gradual e progressivo, localizando-se na região inguinal e na face anterior da coxa, ou na região glútea com irradiação à coxa e ao joelho acompanhada com marcha

claudicante e com limitação da abdução e na rotação do membro. Inicialmente a dor aparece apenas com a atividade, mas gradualmente a frequência e intensidade aumenta de forma que nem o repouso traz alívio significativo (Mendes & Pessoa, 2006). Segundo a DGS (2017b) a dor aguda é um sintoma que tem limite temporal, podendo e devendo ser controlada; a dor crónica é uma dor persistente ou recorrente, com duração igual ou superior a três meses e/ou persiste para além do tratamento da lesão que lhe deu origem. Qualquer das situações compreende implicações físicas, psicológicas e financeiras devendo ser encarada e tratada baseada em evidências científicas de modo a prevenir e controlar a dor, melhorando a qualidade de vida e capacidade funcional da pessoa. A abordagem das pessoas com dor é possível e deve ser baseada na melhor evidência científica, no sentido de prevenir e controlar a dor, melhorar a sua qualidade de vida e capacidade funcional. No período pré-operatório, as pessoas com coxartrose referem uma dor crónica, associada à evolução da doença osteoarticular, enquanto que no período pós-operatório a dor está relacionada com o processo cirúrgico. A dor no pós-operatório pode potenciar a presença de complicações, sendo fundamental a intervenção do EEER de modo a diminuir a dor e prevenir a instalação de complicações decorrentes da mesma, de modo a melhorar a qualidade de vida e a maximizar a funcionalidade da pessoa.

Outros sintomas associados à coxartrose, são: a rigidez normalmente matinal e que reflete o espasmo muscular matinal, crepitação, edema por derrame intra-capsular e restrição da amplitude de movimento levando à incapacidade funcional, perda da rotação interna; à medida que a doença evolui também perdem a flexão e a extensão da anca, apresentando encurtamento do membro devido à retração cápsulo-tendino-muscular. Os movimentos articulares ficam cada vez mais limitados podendo apresentar diferentes graus de défice funcional, desde o cruzar as pernas ou calçar os sapatos à incapacidade de deslocação. Em estadios mais avançados da doença a pessoa sente dificuldade em realizar AVD's como cortar as unhas dos pés, levantar-se de apoios muito baixos, transferir-se entre superfícies. A marcha pode estar alterada, havendo desde a ligeira claudicação até à necessidade do uso de dispositivos auxiliares de marcha. Como forma de defesa a pessoa pode apresentar uma marcha de Trendelenburg (marcha antiálgica), em que inclina o tronco para o lado afetado, devido ao músculo médio glúteo não ter a capacidade de sustentar a articulação (Herbert, Filho, Xavier, & Pardini Jr, 2009; Proença, 2006; Queiroz, 2002; Sérgio, 2005; Snider, 2000).

Quando o tratamento conservador não confere uma melhoria dos sintomas (repouso, tração do membro em abdução para estirar a cápsula e os adutores, manipulações restritas a estiramentos leves da cápsula articular, redução do peso corporal, administração de medicamentos esteroides intra-articulares para aliviar a dor), surge então a resposta cirúrgica, denominada artroplastia total da anca (ATA). Esta é caracterizada pela substituição da articulação da anca, ou seja, implantação de uma cabeça femoral e acetábulo com componentes artificiais para substituir a articulação danificada, com o intuito de aliviar a dor, restituir mobilidade e estabilidade, ou seja, restituir funcionalidade à pessoa, tendo uma duração de cerca de 15 anos (Hall & Brody, 2012; Turek, 1991).

Existem dois tipos de prótese da anca: cimentada e não cimentada. Na prótese cimentada, é utilizado cimento para fixar os componentes ao osso; este cimento tem um papel expansor da superfície dos componentes protésicos ao osso, criando uma interface congruente para a transmissão da força entre os mesmos (Serra, 2012). Na prótese não cimentada, o componente é produzido com uma superfície rugosa e porosa de modo a possibilitar um processo de incorporação por crescimento ósseo para o interior dos seus poros, permitindo uma fixação firme e duradoura permitindo que o osso cresça na superfície do implante, sendo aplicadas sob pressão (*press-fit*). Os componentes cimentados permitem o apoio do peso corporal logo após a cirurgia, enquanto que os não cimentados não devem efetuar carga sobre os componentes até pelo menos seis semanas após a cirurgia (Maxey & Magnusson, 2003).

O tipo de abordagem cirúrgica mantém-se controversa, apesar de ser uma cirurgia que tem sofrido uma grande evolução, sendo já possível a sua abordagem com técnicas mini-invasivas que proporcionam à pessoa uma melhor e mais rápida recuperação. A abordagem pode ser anterior ou posterior, e consoante a escolha dos componentes e do tipo de abordagem, as intervenções de enfermagem de reabilitação são diferentes no pós-operatório. Estudos comprovam que as pessoas submetidas a ATA por via anterior iniciaram o treino de marcha mais cedo, largaram as canadianas mais cedo, apresentaram uma tendência para menores perdas sanguíneas, um mais rápido regresso às AVD's e menos dias de internamento hospitalar, ou seja, tiveram uma recuperação funcional mais rápida. As pessoas que efetuaram o procedimento por via posterior, registaram níveis de dor mais baixos

durante o internamento e um tempo cirúrgico menor. Neste estudo ficou provado o benefício da abordagem anterior para a melhoria funcional e por consequência o mais rápido retorno da pessoa às AVD's (Costa, Fernandes, Silva, Bandeira, & Silva, 2017).

Após a cirurgia a pessoa enfrenta um período de reabilitação, na medida em que a força, resistência e a capacidade de andar ficam afetados; trata-se de um procedimento cirúrgico agressivo e que impõe alguma imobilidade pelo risco associado de luxação da prótese, tornando-se necessário algumas restrições e precauções, consoante o tipo de abordagem e o tipo de componentes utilizados (Hall & Brody, 2012).

Uma das complicações mais frequentes da ATA é a sua luxação, pelo que as precauções no pós-operatório, diretamente relacionadas com a abordagem cirúrgica, devem ser enfatizadas o mais precocemente possível, de forma a evitar a luxação da prótese. Apesar da abordagem anterior ser mais favorável para a recuperação funcional da pessoa, a posterior continua a ser a mais utilizada, apesar de implicar algumas restrições na amplitude do movimento por risco de luxação. Aqui é fundamental a abordagem do EEER, com uma vertente educativa da pessoa e família, na medida em que deve intervir em termos de instrução e treino de posicionamentos e mobilizações e treino de autocuidados e AVD's como o levantar, transferência, banho, uso do sanitário, sentar, deitar, deambular, entre outras (Sousa & Carvalho, 2016).

As restrições do movimento que a artroplastia total da anca obriga, nomeadamente na determinação de limitações na autonomia e independência da pessoa para realizar AVD's, implica que a pessoa tenha de adquirir e assimilar novas aprendizagens/habilidades. É neste ponto crucial que a ER surge como um parceiro no cuidar, afirmando plenamente a sua identidade na preocupação, na valorização social e na importância das necessidades da pessoa, que perante as restrições impostas pela cirurgia tem de reaprender formas de atingir a sua máxima funcionalidade e independência minimizando o risco de luxar a prótese, competindo ao EEER promover intervenções que permitam à pessoa maximizar as suas capacidades funcionais de modo a readquirir autonomia e a prevenir complicações.

Segundo Kisner e Colby (2016), os défices funcionais mais comuns no pós-operatório da ATA são: dor secundária à intervenção cirúrgica, diminuição da amplitude do movimento

(ADM), defesa e fraqueza muscular, comprometimento da estabilidade e do equilíbrio corporal e limitação da mobilidade funcional, principalmente para as transferências e deambulação.

### **3.2.1 – Cuidados de enfermagem de reabilitação**

A pessoa após uma artroplastia total da anca (ATA) fica com limitações nas AVD's, principalmente na mobilidade, competindo ao EEER promover intervenções que permitam à pessoa maximizar as suas capacidades funcionais de modo a readquirir autonomia e a prevenir complicações, sendo a sua intervenção fundamental para um bom prognóstico e para o normal retorno às AVD's (Rocha, Antunes, Silva, & Farinha, 2016). Em ortopedia, o principal objetivo do tratamento, é o rápido retorno da pessoa ao seu grau de funcionalidade anterior. Este objetivo, é frequentemente comprometido quando falamos de pessoas idosas, pois nem sempre possuem a capacidade de readquirir o mesmo grau de mobilidade, funcionalidade e autonomia anteriores, agravadas muitas vezes pelas comorbilidades associadas (doenças neurológicas como Doença de Alzheimer, AVC; doenças cardiorrespiratórias, etc).

Nestas situações, é da maior importância a mobilização precoce de todos os segmentos articulares e obter a deambulação o mais precocemente possível, limitando ao máximo a imobilização no leito, de modo a prevenir todas as consequências que podem advir da imobilidade (úlceras por pressão, complicações respiratórias e tromboembólicas, espasticidade, rigidez articular, etc).

A intervenção EEER é fundamental para o planeamento de ações que maximizem a funcionalidade e o desenvolvimento das capacidades da pessoa submetida a ATA, contribuindo para a diminuição da dependência, e recuperação da máxima funcionalidade. O programa de reabilitação deve ser elaborado de forma personalizado, de acordo com o estado geral, após a avaliação da pessoa e dos riscos. Durante este processo, o enfermeiro deve sustentar, e incentivar a motivação da pessoa, para a sua recuperação.

A intervenção do EEER na pessoa submetida a ATA, deve integrar dois momentos distintos: pré-operatório e pós-operatório, com uma intervenção fortemente educacional, que passa por ensinamentos de exercícios de reeducação funcional respiratória (RFR) e de reeducação funcional motora (RFM) que contribuem para controlar a dor e aumentar a força muscular dos quadricéps, glúteos e isquiotibiais e dos membros inferiores em geral, fundamentais para a marcha, prevenção de complicações cardiopulmonares, orientações do processo de reabilitação, treino de AVD's, orientações para a alta à pessoa e família, prescrição de produtos de apoio e adaptações no domicílio (Sousa & Carvalho, 2016).

Deste modo, um programa de reabilitação em pessoas submetidas a ATA abrange os exercícios RFM para manutenção e recuperação muscular e articular funcional, e exercícios de RFR para prevenir complicações cardiopulmonares e controle da dor. Posteriormente, e de acordo com a tolerância da pessoa inicia-se o treino de transferência, a reeducação progressiva da marcha com os respectivos auxiliares de marcha (andarilho, canadianas) e ao mesmo tempo executa-se o treino de AVD's como o vestir, calçar e higiene.

A melhor forma de tratar as complicações da ATA é a sua prevenção, sendo a educação pré e pós-operatória fundamental para o sucesso cirúrgico. Conclui-se que os cuidados de ER são fundamentais nos períodos pré e pós-operatórios para uma recuperação em tempo útil e eficaz e aquisição de independência nas AVD's, autonomia e segurança, além de serem importantes na diminuição e controle da dor, melhoria da função musculoesquelética, e prevenção de complicações durante o internamento.

## PROBLEMÁTICA NO PRÉ-OPERATÓRIO

Para uma correta avaliação da pessoa, das suas necessidades e expectativas, com vista ao planeamento adequado de um programa de reabilitação, é fundamental que aquando da admissão seja efetuada uma avaliação inicial à pessoa/família, passando pela história clínica, antecedentes pessoais e familiares, estilos de vida, capacidade funcional, condições socioeconómicas e habitacionais, medicação habitual, alergias medicamentosas e exames complementares de diagnóstico. A terapêutica que a pessoa toma, pode influenciar direta ou indiretamente a intervenção dos cuidados de enfermagem de reabilitação (ER) (Hoeman, 2011).

A ER no pré-operatório tem um componente fortemente educativo em termos de RFR e RFM, de forma a fornecer à pessoa exercícios e estratégias de alívio da dor e de técnicas de AVD's adaptadas às suas novas limitações impostas pela cirurgia, contribuindo para uma recuperação funcional mais rápida e para a prevenção de complicações no pós-operatório, podendo implicar repercussões positivas no mesmo, e por consequência o mais rápido retorno às AVD's. Ter a oportunidade de efetuar treino de canadianas/andarilho, treino de transferências e exercícios antes da cirurgia, permite aumentar a confiança da pessoa em executá-los no pós-operatório (Walker, 2012).

## PROBLEMÁTICA NO PÓS-OPERATÓRIO

A incidência de complicações pós-operatórias é relativamente baixa, no entanto, elas acontecem e podem dificultar a reabilitação e a restauração da mobilidade funcional, e conseqüentemente, a recuperação da autonomia para os autocuidados. Além das complicações médicas que podem acontecer após qualquer cirurgia (infecção, trombose venosa profunda ou pneumonia), podem surgir complicações durante a recuperação (antes das 6 semanas ou até 2 a 3 meses), como luxação e subluxação da prótese, lesões neurológicas periféricas, lesões vasculares, fraturas péri-protésicas e discrepância funcional no comprimento dos membros inferiores; esta discrepância pode estar associada à dor e a uma sensação de instabilidade e esforço após a deambulação causada pelo espasmo muscular e fraqueza muscular, principalmente do músculo glúteo médio, e contratura dos músculos do quadril. Muitas destas complicações resultam de posicionamento ou movimentos incorretos, que podem ser evitados com um ensino adequado à pessoa e família (Kisner & Colby, 2016; Rocha et al., 2016).

São várias as intervenções na pessoa submetida a ATA, no entanto, vamos focalizar-nos nas que intervêm diretamente no programa de reabilitação tendo em vista a capacitação para a autonomia no autocuidado transferir-se, para descrever intervenções do programa de reabilitação.

### **3.3 – Alterações Funcionais e Motoras da População-Alvo**

A mobilidade é uma condição relativa ao movimento, sendo uma das capacidades mais importantes do ser humano, permitindo à pessoa movimentar-se num determinado ambiente, sendo uma função primordial para a realização de atividades como andar, estar de pé, realizar AVD's e, assim, manter-se independente (Oliveira et al., 2006). Neste sentido, a mobilidade está relacionada com a capacidade ou aptidão da pessoa para executar uma determinada tarefa, indicando o nível máximo de funcionalidade que a pessoa pode alcançar nessa tarefa, sendo vários os aspetos que condicionam a pessoa a atingir a máxima independência (Hoeman, 2011).

A imobilidade e a limitação da funcionalidade representam um grande desafio, uma vez que podem provocar na pessoa alterações emocionais e físicas, como alterações do equilíbrio, coordenação da marcha, aumento da dor (Hoeman, 2011). Aqui a intervenção do EEER é fundamental, na medida que deve intervir para a prevenção de complicações associadas à diminuição do movimento, para o aumento da força muscular e da mobilidade, aumento e manutenção das capacidade nas atividades que exigem desempenho motor, prevenção de lesões ou traumatismos durante as atividades, a aquisição de conhecimentos como usar corretamente os dispositivos compensatórios e o ajuste à mobilidade modificada de modo a participar nas atividades sociais e ocupacionais promovendo o bem estar e a qualidade de vida (Hoeman, 2011; Marques-Vieira & Caldas, 2016).

Nas pessoas com AVC, as alterações da mobilidade são causadas pela alteração da força muscular e do tónus muscular, perda do mecanismo de controlo postural e alteração da função sensorial (Menoita et al., 2012). Nas pessoas com ATA as alterações da mobilidade são causadas pela alteração da força muscular, da atrofia muscular que frequentemente já se encontra instalada antes da cirurgia, das restrições necessárias para a prevenção da luxação da prótese, e da perda de controlo postural e função sensorial inerente à própria cirurgia e à dor causada pela mesma. Estes défices conduzem inevitavelmente a alterações da mobilidade, e conseqüentemente o autocuidado transferir-se encontra-se comprometido. Também Petronilho et al (2007) refere que a pessoa com alteração da mobilidade por incapacidade funcional, torna-se dependente em grau elevado no autocuidado, nomeadamente o transferir-se e andar.



De seguida passamos a efetuar uma descrição sumária das alterações ou restrições atrás descritas, e que conduzem ao défice na autonomia do autocuidado transferir-se, tema central do projeto de intervenção.

### **3.3.1 - Alterações do tónus muscular/instalação de rigidez articular/alteração da força muscular**

Logo após um AVC, o hemicorpo afetado apresenta um estado de flacidez sem movimentos voluntários, ou seja, encontra-se hipotónico. Esta flacidez pode permanecer por horas ou dias, raramente permanece indefinidamente, acabando por dar lugar a um quadro de hipertonia, verificando-se um aumento da resistência ao movimento passivo, caracterizando o padrão espástico. Esta espasticidade provoca uma postura característica com uma alteração postural mais ou menos acentuada, consoante o grau da espasticidade, denominada de atitude de *Wernicke-Mann* (Menoita et al., 2012).

A alteração da força muscular na pessoa com AVC, pode manifestar-se de duas formas: por hemiplegia quando existe uma paralisia do hemicorpo direito ou esquerdo, contralateral ao lado da lesão e por hemiparesia quando existe uma diminuição da força e da sensibilidade do hemicorpo contralateral ao da lesão (Menoita et al., 2012).

A alteração da força muscular e a rigidez articular nas pessoas com ATA, estão muitas vezes relacionados com a síndrome do desuso, inatividade no leito, a atrofia muscular inerente à osteoartrose e à dor (Hoeman, 2011). É fundamental manter e recuperar a mobilidade ativa e o controle funcional do membro operado, assim como prevenir ou diminuir a rigidez articular, através de um programa de exercícios de ADM dentro da amplitude permitida e tolerada pela pessoa (Kisner & Colby, 2016).

### **3.3.2 - Perda do mecanismo de controlo postural/perda de estabilidade postural/perda de equilíbrio**

Numa pessoa que sofreu um AVC, as reações posturais automáticas encontram-se alteradas não funcionando no hemisfério afetado, impedindo a pessoa de utilizar padrões normais de postura e de movimento, que são fundamentais para a realização de atividades como o rolar na cama, o sentar e deitar, as transferências, o manter a posição ortostática, o andar e conseqüentemente a realização de AVD's (Bobath, 1990).

As pessoas submetidas a ATA apresentam uma alteração do controlo da estabilidade postural/equilíbrio e défices proprioceptivos, causado pela atrofia dos músculos quadricépticos e isquiotibiais; esta atrofia encontra-se frequentemente presente antes da cirurgia sendo característica da coxartrose, agravada pela dor inerente à cirurgia, provocando uma instabilidade dinâmica e por conseqüência, uma instabilidade funcional que limita a capacidade da pessoa em realizar as AVD's (Branco & Santos, 2010).

### **3.3.3 - Alteração da função sensorial**

A diminuição da sensibilidade proprioceptiva (postural e vibratória) na pessoa, é responsável pela perda de capacidade para executar movimentos eficientes e controlados, para a diminuição da sensação e noção de posição e de movimento, impedindo e dificultando a aquisição de aprendizagens motoras do hemisfério afetado ou do membro intervencionado. Com este défice a pessoa além de não conseguir efetuar atividades terapêuticas como rolar, sentar-se ou deitar-se sem apoio ou manter a posição ortostática, pode desenvolver um quadro grave de espasticidade incapacitante tendo tendência para transferir o seu peso para o hemisfério sã, por ausência de noção da linha média do corpo (Bobath, 1990).

### **3.3.4 – Alteração na atividade de vida transferir-se**

Na pessoa com AVC, os défices neurológicos originam défices a nível das funções motoras e sensoriais, causando alterações a nível da força e do controlo postural, que a impedem de efetuar transferências entre superfícies com segurança e de forma autónoma (Menoita et al., 2012).

Na pessoa com ATA o autocuidado transferir-se encontra-se alterado por alteração do controlo postural/equilíbrio e défices proprioceptivos, agravados pela dor, à imobilidade imposta pela cirurgia, e pelas restrições necessárias para evitar a luxação da prótese, conduzindo a uma instabilidade funcional que limita a capacidade de efetuar as transferências de forma segura e autónoma (Branco & Santos, 2010).

A pessoa com AVC e com ATA encontra-se limitada na autonomia do autocuidado transferir-se, necessitando frequentemente de ajuda de terceiros. Um dos objetivos de um programa de reabilitação, é maximizar o estado funcional da pessoa em relação à mobilidade, e por consequência na transferência, de forma a fornecer à pessoa estratégias para o efetuar em segurança, e na segunda situação, sem correr o risco de luxar a prótese (Menoita et al., 2012).

#### **4 – DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS (ESPECIALISTA E MESTRE)**

Bettany-Saltikov (2012) afirma que os objetivos circunscrevem o que o investigador fará. A sua definição deve ser clara e concisa, permitindo definir as metas e estratégias, para se alcançar as metas delineadas (Fortin, 2009).

Segundo Leite & Faro (2005) o objetivo geral é a meta que se pretende alcançar, referindo-se a uma visão global e abrangente da temática em estudo. Neste caso, o objetivo geral corresponde ao objetivo de intervenção profissional, e pretende capacitar a pessoa com alteração da mobilidade, para a autonomia no autocuidado transferir-se, através da implementação de um programa de mobilizações das estruturas osteoarticulares, atividades terapêuticas e treino de transferência na pessoa com AVC e na pessoa submetida a artroplastia total da anca (ATA).

De seguida foram delineados os objetivos específicos a atingir com a implementação do projeto de intervenção profissional, que de certa forma vão demonstrar os ganhos em saúde com a intervenção do EEER, e que são os seguintes:

- Implementar um protocolo no pré-operatório na pessoa submetida a ATA;
- Melhorar a funcionalidade da pessoa;
- Melhorar a força muscular;
- Reduzir o risco de queda e melhorar o equilíbrio;
- Melhorar a função sensoriomotora;
- Melhorar a capacidade no autocuidado transferir-se, aquando da alta.

Para avaliar se os objetivos delineados foram atingidos, definiram-se os seguintes **indicadores**: sistematizar os registos de evolução das pessoas através das escalas de avaliação definidas comparando resultados entre a primeira e a segunda avaliação; atingir pelo menos, em 80% da população alvo na 2ª avaliação (alta), uma Medida de Independência Funcional (MIF) superior a 104 pontos (independência completa/modificada), Índice de

Tinetti igual ou superior a 16, e um *status* de diagnóstico no autocuidado transferir-se, segundo a CIPE de reduzido, melhorando assim a sua funcionalidade e a sua capacitação para a autonomia no autocuidado transferir-se. Para além dos indicadores, é necessário ter em conta a informação de retorno das pessoas, da equipa multidisciplinar, a análise das intervenções, autorreflexão e apresentação do respetivo relatório.

Fortin (2009) refere que nenhuma profissão terá um desenvolvimento contínuo sem o contributo da investigação, sendo esta fundamental para o desenvolvimento de um suporte científico que sirva de orientação para a prática e para a sua acreditação. Uma vez que este projeto de intervenção pretende conferir o grau de mestre, e para tal é necessário possuir e demonstrar conhecimentos e compreensão, frequentemente em contexto de investigação, estabeleceram-se os seguintes objetivos como investigadora que pretendem demonstrar a eficácia dos cuidados de enfermagem de reabilitação (ER):

- Verificar a importância dos ensinamentos no pré-operatório;
- Verificar o impacto de um programa de reabilitação para a melhoria da capacitação do autocuidado transferir-se;
- Verificar as diferenças nas pessoas e ganhos em saúde decorrentes do programa de reabilitação;
- Verificar a importância da aplicação de instrumentos de avaliação objetiva como forma de verificar e demonstrar a eficácia das intervenções de enfermagem de reabilitação.

## **5 – PROJETO DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL**

O projeto de intervenção foi elaborado nas primeiras quatro semanas de estágio, e pretendeu dar resposta às competências de mestre, às competências comuns do enfermeiro especialista (EE) e às competências específicas dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação (EEER), servindo de base de trabalho que norteou todas as atividades desenvolvidas neste estágio, nas dez semanas subsequentes.

### **5.1 – Fundamentação Teórica da Área de Intervenção**

As alterações da mobilidade que conduzem ao défice do autocuidado no transferir-se advêm de circunstâncias diversas, umas relacionadas com o envelhecimento e outras com a ocorrência de eventos críticos inesperados na vida da pessoa.

Uma das circunstâncias prende-se com o problema do envelhecimento da população, que tem aumentado exponencialmente; o aumento da esperança média de vida contribui inexoravelmente para o aumento de comorbilidades e dependência física, emocional e social (Pinto, 2011). Esta situação conduz a um aumento da doença crónica ou aguda, conduzindo a uma perda de autonomia podendo a pessoa ficar condicionada pela alteração da funcionalidade, na medida em que a doença evolui e vai limitando a sua independência, para a realização das AVD's (Clark et al., 2014).

Outro fator prende-se com a ocorrência de eventos críticos na vida da pessoa, que frequentemente são causadores de um grau de incapacidade funcional, tornando-a dependente em grau elevado no autocuidado, nomeadamente no transferir-se e no andar, estando o grau de dependência no auto cuidado intimamente ligado com o grau de capacidade funcional da pessoa (Petronilho et al., 2007).

Desta forma, o projeto de intervenção profissional visa a capacitação das pessoas para o autocuidado transferir-se, que apresentavam alteração da mobilidade causada por duas patologias distintas: AVC e artroplastia total da anca (ATA) por osteoartrose da articulação coxofemoral. Para a implementação deste projeto tivemos de ter em consideração os cuidados específicos de cada área.

Na pessoa com AVC a intervenção do enfermeiro de reabilitação passa pela implementação de um programa de RFM (mobilizações dos segmentos articulares na ADM, exercícios isométricos e isotônicos), RFSM (atividades terapêuticas na cama, treino de equilíbrio, treino de transferência, treino de AVD's) e posicionamentos terapêuticos (Direção-Geral da Saúde, 2010; Hesbeen, 2003).

Na pessoa sujeita a ATA, as intervenções de ER visam principalmente o rápido retorno da pessoa ao grau de funcionalidade, mobilidade e autonomia anteriores, tendo dois momentos distintos: o pré e o pós-operatório. À semelhança do programa para a pessoa com AVC, o programa de ER para a pessoa submetida a ATA, é composto por exercícios de RFR, RFM, RFSM e posicionamentos terapêuticos, para prevenção de complicações inerentes à cirurgia e do tempo de imobilização na cama resultantes do pós-operatório (Rocha et al., 2016; Sousa & Carvalho, 2016).

Quer nas pessoas com AVC quer nas pessoas com ATA, é necessário a prescrição de produtos de apoio, adaptações no domicílio e orientações no processo de reabilitação. Em todo este processo não nos podemos esquecer de envolver a família, sendo necessário avaliar a mesma de modo a envolvê-la na nova realidade, perceber os seus recursos económicos e situação profissional, as barreiras arquitetónicas no domicílio para se puderem sugerir adaptações; o verdadeiro sentido de reabilitar implica preparar a pessoa em termos físico, moral, social, familiar e profissional, de acordo com as suas novas capacidades (Branco & Santos, 2010). O EEER tem um papel fundamental como educador, pois a reabilitação é um processo dinâmico, contínuo e progressivo, tendo como objetivos não só a recuperação funcional da pessoa, mas também a sua reintegração na família e sociedade, assim como a adaptação da família à pessoa sujeita aos cuidados de modo a limitar o impacto da sua incapacidade (Menoita et al., 2012).

Encontrando-se a mobilidade comprometida, também a autonomia no autocuidado transferir-se se encontra comprometida, sendo o autocuidado o ponto de partida para a implementação de programas de treino de AVD's. O autocuidado transferir-se consiste no modo como a pessoa se movimenta de uma superfície para outra, tendo como objetivos estimular o padrão respiratório, de mobilidade e de eliminação, prevenir complicações causadas pela imobilidade (circulatórias e músculo-esqueléticas), promover o autocuidado transferir-se, permitindo assim a deslocação e realização de AVD's, facilitar e promover as relações interpessoais e com o meio ambiente, promover o conforto e o bem-estar. Ao atingir estes objetivos, o EEER em conjunto com a pessoa, para além de prevenir complicações decorrentes da imobilidade, maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (Veiga et al., 2011).

Uma transferência da pessoa é caracterizada pelo movimento da mesma, de uma superfície para outra, como por exemplo, da cama para a cadeira, da cadeira para a banheira e vice-versa. Para que esta transferência seja efetuada com o máximo de autonomia da pessoa, garantindo a segurança de todos os intervenientes no processo, é necessário avaliar quais as necessidades e capacidades da mesma em relação ao seu grau de dependência, capacidade de compreender e vontade de colaborar (Ordem dos Enfermeiros, 2013).

Uma vez que a ER detém competência legal para os seus profissionais intervirem dentro da sua área de intervenção de forma autónoma, estes devem levar para a sua praxis todo o conhecimento científico, aplicá-lo de forma sólida, e terem a capacidade de demonstrarem resultados em saúde obtidos através das suas intervenções. Desta forma, compete ao EEER implementar programas de RFM e RFR, com o objetivo de melhorar ou recuperar as aptidões e capacidades funcionais da pessoa, promovendo assim uma resposta mais adequada à nova realidade e exigências da pessoa sujeita aos seus cuidados de modo a inseri-la na família e na comunidade.

Para tal, o EEER utiliza vários instrumentos de avaliação que lhe permitem avaliar a função motora, cardiorrespiratória, cognitiva, sensitiva, AVD's, autocuidados, etc, da forma o mais credível e objetiva possível. Cada instrumento de avaliação deve ser capaz de medir o domínio de interesse, monitorizar os progressos, melhorar a comunicação na tríade



profissionais/pessoa/família, medir o benefício e eficácia das intervenções de enfermagem de reabilitação (Hoeman, 2000). Os resultados avaliados pelos instrumentos de avaliação, fundamentam a importância da utilização dos mesmos nas intervenções de ER, de forma a evidenciar a eficácia das suas intervenções demonstrando ganhos em saúde.

O sucesso de um programa de reabilitação depende muito da avaliação objetiva que se efetua da pessoa, devendo ser diária e global e no qual se avaliam diversos parâmetros como o estado de consciência, parâmetros vitais, potencial cognitivo, autocuidados e as funcionalidades alteradas ou em risco de sofrerem alterações e o potencial de aprendizagem. A avaliação da pessoa, das suas capacidades e necessidades, é a base orientadora de todo o processo das intervenções de ER, e a sua não aplicação pode colocar em causa todo o processo de reabilitação (Alves, Ferreira, & Baixinho, 2016).

A avaliação do estado funcional da pessoa sujeita a um plano de ER, é fundamental para podermos compreender a sua capacidade de autocuidado nas AVD's e nas AIVD's, cuja execução é fundamental para a manutenção de uma autonomia de vida (Cabete, 2001). Também Menoita et al (2012) referem que a avaliação pode ser a chave para o sucesso da reabilitação, na medida em que permite identificar as limitações, e principalmente, a capacidade funcional da pessoa, de forma a promover a sua máxima autonomia, através da aprendizagem de novas habilidades para executar as funções. Também a avaliação cognitiva é fundamental, tendo como objetivo avaliar para reabilitar, permitindo implementar estratégias de reabilitação global adaptadas às limitações existentes (Varanda & Rodrigues, 2016). Em resumo, uma avaliação cognitiva, neurológica e funcional motora das alterações ou potenciais alterações da pessoa sujeita ao plano de ER, são de extrema importância para o planeamento e implementação das intervenções de enfermagem.

Assim no âmbito das suas competências, o EEER avalia a funcionalidade da pessoa/família, diagnosticando as alterações que determinam as limitações nas AVD's. Para tal, a avaliação inicial efetuada constitui o ponto de partida, transversal a todos os cuidados de ER, no qual se incluiu a colheita de dados, constituindo esta a base para identificar as necessidades individuais, o seu potencial e as metas previstas, que permitem a realização de um diagnóstico e respetivas intervenções de enfermagem e avaliação dos seus resultados. A

avaliação completa da pessoa sujeita às intervenções de ER é essencial para uma intervenção clínica adequada, sendo a base orientadora de todo o processo de intervenção de um programa de ER (Alves et al., 2016; Hoeman, 2000).

O projeto de intervenção visa a capacitação da pessoa com alteração da mobilidade para a autonomia no autocuidado transferir-se, por apresentar défice no referido autocuidado. Para que seja efetuada de forma segura e eficaz, é fulcral a manutenção da mobilidade funcional. Para isso, é fundamental o planeamento adequado dos cuidados de enfermagem, que visem intervenções adequadas à manutenção das estruturas osteoarticulares e preparação para o ortostatismo, com vista ao autocuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2013). Desta forma para a implementação do projeto de intervenção, fez parte integrante um programa de ER baseado em mobilizações das estruturas osteoarticulares, atividades terapêuticas na cama, treino de equilíbrio e treino de transferência à pessoa com limitação da mobilidade funcional (pessoas que sofreram um AVC e a pessoas submetidas a ATA).

Foi necessário efetuar uma avaliação cognitiva, motora e funcional das pessoas intervenientes no projeto de intervenção, e para isso foram mobilizadas várias escalas validadas que serão descritas adiante. Ainda foram aplicados instrumentos de avaliação que criámos, referentes à eficácia do equilíbrio estático e dinâmico e à avaliação de atividades terapêuticas na cama (rolar, extensão lombo pélvica, rotação controlada da anca, automobilização dos membros, carga no cotovelo, arrastar, sentar e deitar).

## **5.2 – Percurso Metodológico**

A fase metodológica “(...) consiste em precisar como o fenómeno em estudo será integrado num plano de trabalho que ditará as actividades conducentes à realização da investigação.” (Fortin, 1999, p. 131). A metodologia utilizada permitirá ao investigador obter a informação pretendida e assim responder aos objetivos da pesquisa delineados.

## POPULAÇÃO ALVO

A população alvo foi constituída por pessoas (n=5) internadas no Serviço de Serviço de Especialidades Médicas (Neurologia e UAVC) do HSB e no serviço de Ortopedia piso 2, do HOSO: três pessoas (n=3) com AVC e duas (n=2) submetidas a ATA.

## RECOLHA DE DADOS

O processo de colheita de dados consiste em colher de forma sistemática a informação que se pretende obter junto dos participantes, com a ajuda dos instrumentos de medida escolhidos para este fim. Para Bell (1997, p. 85), ao fazer uma colheita de dados “Há que seleccionar métodos porque são estes que fornecem a informação (...). Há que decidir quais os métodos que melhor servem determinados fins e, depois, conceber os instrumentos de recolha de informação mais apropriada para o fazer”. Deste modo, o método de colheita de dados escolhido foi a consulta do processo clínico da pessoa, avaliação neurológica e funcional motora, através de um processo sistemático, contínuo e organizado de colheita de dados, constituindo o ponto de partida para a identificação das necessidades. Foi utilizado um instrumento de colheita e registos dos dados (Apêndice A), que incluiu as seguintes informações:

- Caracterização sociodemográfica: género, idade, habilitações literárias, agregado familiar;
- Caracterização clínica: presença ou ausência de alteração anterior da mobilidade, antecedentes pessoais;
- Instrumentos de avaliação: Medida de Independência Funcional (MIF), Escala de Quedas de Morse, Escala de Lower, Escala de Ashworth Modificada, Índice de Tinetti, avaliação do equilíbrio em termos de eficácia, avaliação de atividades terapêuticas na cama (rolar, extensão lombo pélvica, rotação controlada da anca, carga no cotovelo, sentar e deitar) e status do diagnóstico no autocuidado transferir-se, segundo a CIPE.

## ESCALAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO E CONTROLO

- Medida de Independência Funcional (MIF)

A MIF foi criada para ser utilizada como uma escala que avalia a independência e a dependência, revelando a carga global de cuidados que a incapacidade pode causar. A carga global de cuidados significa o tempo que tem de ser fornecido pelo próprio ou por terceiros, para satisfazer as necessidades que a pessoa tem resultante da sua dependência, para obter ou manter um determinado nível de qualidade de vida. A classificação de uma tarefa em termos de dependência ou independência, baseia-se na necessidade ou não, em maior ou menor percentagem, de ajuda de terceiros (Data Management Service do Uniform Data System for Medical Rehabilitation and Center for Functional Assessment Research, 1990).

A MIF avalia a medida da incapacidade, e não da deficiência, tendo como objetivos determinar a gravidade da incapacidade, avaliar os ganhos funcionais da pessoa e a qualidade de um programa de reabilitação. Avalia o que a pessoa incapacitada realmente efetua, independentemente do diagnóstico ou da sua deficiência, na medida em que na avaliação não surge item de avaliação de “não relacionado” ou “não aplicável”, devendo todos os itens serem preenchidos. O grau de gravidade da incapacidade muda no decorrer de um programa de ER, pelo que a alteração do valor da MIF é um indicador dos resultados do mesmo.

A escala encontra-se dividida em dois domínios, o motor e o cognitivo, e avalia 18 categorias pontuadas de 1 a 7, e classificadas quanto ao nível de dependência para a realização da tarefa. As categorias são agrupadas em 6 níveis: autocuidado (alimentação, higiene pessoal, banho, vestir metade superior, vestir metade inferior, utilização da sanita), controlo de esfíncteres (vesical e intestinal), mobilidade ou transferências (leito, cadeira, cadeira de rodas, sanita, banheiro, chuveiro), locomoção (marcha, cadeira de rodas, escadas), comunicação e cognição social (compreensão, expressão, interação social, resolução de problemas, memória) (Anexo A).

Cada nível é analisado pela soma das categorias referentes. Quanto menor a pontuação, maior é o grau de dependência. A soma total da MIF, traduz-se num *score* total mínimo de 18 e o máximo de 126 pontos, que caracteriza os níveis de dependência pelos *scores*. Pode ser dividida em quatro *subscores*, de acordo com a pontuação total obtida: 18 pontos - dependência completa (assistência total); 19 – 60 pontos: dependência modificada (assistida até 50% da tarefa); 61 – 103 pontos: dependência modificada (assistência até 25% da tarefa); 104 – 126 pontos: independência completa/modificada.

- Escala de Lower

A força muscular avalia-se em todos os movimentos dos vários segmentos articulares, bilateralmente. Para avaliação da força muscular foi utilizada a Escala de Lower (Anexo B), na qual se solicita à pessoa a contração muscular isotônica do segmento que se pretende avaliar, contra a força e resistência do enfermeiro. É uma escala ordinal, que varia entre zero a cinco (0/5), em que o zero corresponde à ausência de contração muscular ou movimento e o cinco corresponde ao movimento normal contra a gravidade e resistência (Menoita et al., 2012).

- Escala de Ashworth Modificada

Menoita et al (2012) define espasticidade como o aumento do tônus muscular, com especial exacerbação dos reflexos profundos, resultante da hiperexcitabilidade do reflexo do estiramento, tendo como função manter a postura corporal através de uma contração permanente e moderada dos músculos, podendo ser avaliada de diferentes formas. A forma escolhida, foi a da mobilização passiva dos segmentos na qual se afastam os pontos de inserção dos músculos.

Para esta avaliação usámos a Escala de Ashworth Modificada (Anexo C), que tem como objetivo avaliar o tônus/espasticidade dos segmentos articulares. A espasticidade deve ser avaliada nos vários segmentos corporais, bilateralmente e em todos os planos do movimento. Deve ser avaliada quando se efetua a mobilização passiva, registando o momento da amplitude articular em que surge a resistência ao movimento, podendo ceder ou não de forma rápida ou lenta. A distribuição do tônus muscular é variável, sendo mais intensa nos

músculos anti gravíticos. É uma escala ordinal, que varia de 0 (nenhum aumento do tónus muscular) a 4 (parte afetada rígida em flexão ou extensão), e em que a pontuação 4 significa impossibilidade de mobilização (Menoita et al., 2012).

Esta escala não se encontra validada para a população portuguesa, no entanto alguns artigos científicos consideram-na como o Gold-standard na avaliação espasticidade/tónus (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

- Escala de Quedas de Morse

As quedas são um indicador de qualidade na saúde, e os enfermeiros têm um papel fundamental na criação de ambientes seguros e normas que visem a prevenção de quedas. O mais importante na prevenção de quedas, é antecipar o seu acontecimento, identificando previamente quais as pessoas com risco de queda. Chang et al (2004), referem no seu estudo, que a avaliação do risco de queda é intervenção essencial para a prevenção da mesma, sendo fundamental a correta utilização de Escala de Quedas de Morse. Esta escala tem como objetivo avaliar rapidamente as pessoas com risco de queda, de forma a se implementarem estratégias que previnam a mesma de ocorrer (Morse, 2009).

A Escala de Quedas de Morse (Anexo D) é constituída por seis itens com duas ou três possibilidades de resposta para cada um; a cada uma das respostas corresponde uma pontuação. De acordo com a avaliação efetuada, a soma das pontuações obtidas em cada um dos seis itens resulta num *score* que indica o risco de queda, cuja classificação é a seguinte: 0 – 24 pontos, baixo risco de queda; 25 - 44, risco moderado de queda;  $\geq 45$ , alto risco de queda. Devem-se seguir os seguintes princípios: a escala deve ser vista como um todo e preenchida na sua totalidade, deve ser aplicada a todas as pessoas com mais de 18 anos, o resultado obtido é indicativo do risco de queda, quanto maior o score maior o risco, considerando-se alto risco de queda quando o resultado obtido é igual ou superior a 45 pontos. São fatores de exclusão para aplicação da escala: pessoas que não possuam atividade motora, logo não têm capacidade funcional para cair, pois a queda é um tipo de atividade que pressupõe ação (Ferreira, 2013).

Esta escala é utilizada internacionalmente e em muitas instituições em Portugal. No entanto, ainda não se encontra validada para a população portuguesa, encontrando-se a validação em estudo pela DGS.

- Índice de Tinetti

Têm sido criados diversos instrumentos para avaliar o equilíbrio, procurando definir parâmetros que identifiquem o risco de queda em várias circunstâncias como no andar, colocar-se em pé, transferir-se ou posicionar-se, sendo fundamentais para a investigação e prática clínica. A opção recaiu sobre o Índice de Tinetti, por ser uma escala que não requer equipamento sofisticado sendo de fácil aplicação à população em estudo, uma vez que frequentemente apresentam défices motores acentuados. O Índice de Tinetti (Anexo E) avalia o equilíbrio da pessoa em dezasseis situações diferentes, deteta alterações na marcha, diagnostica e quantifica a gravidade do compromisso e prediz o risco de queda; nos primeiros nove itens avalia o equilíbrio estático e nos restantes sete itens, é avaliado o equilíbrio dinâmico (teste de marcha), sendo solicitada à pessoa que se desloque de um ponto para outro. Foi utilizada a versão portuguesa de Petiz de 2002 (Apóstolo, 2012).

Esta escala visa classificar aspetos da marcha como a velocidade, a distância e simetria do passo, o equilíbrio sentado e em pé, o girar. A contagem para cada exercício varia de 0 a 1 ou de 0 a 2 pontos, em que a contagem mais baixa indica uma menor capacidade física. A pontuação total é de 28 pontos perfazendo a soma da pontuação do equilíbrio do corpo e da marcha: pontuação máxima é de 12 pontos para a marcha e de 16 para o equilíbrio do corpo (Silva et al., 2007). A interpretação do resultado obtido pode ser feita da seguinte forma: 0 – 19 pontos: risco elevado de queda; 19 – 24 pontos: risco moderado de queda; 24 – 28 pontos: baixo risco de queda (Mendes, 2012).

- Avaliação da Eficácia do Equilíbrio Sentado e em Pé

Sendo o equilíbrio o processo dinâmico e complexo pelo qual a posição do corpo se mantém estável, e este controlo motor envolver a deteção e a integração de informação sensorial para avaliar a posição do corpo em relação aos objetos podendo assim executar respostas musculoesqueléticas adequadas para controlar a posição do corpo conforme a

tarefa a executar (Kisner & Colby, 2016), sentimos necessidade de criar um instrumento de avaliação subjetiva da eficácia do equilíbrio sentado e em pé, estático e dinâmico. Este instrumento mostrou-se importante na avaliação da eficácia do equilíbrio, de modo a evitar as perdas de equilíbrio e as quedas, sendo as intervenções que lhe estão associadas extremamente sensíveis aos cuidados de enfermagem (Apêndice B).

- Avaliação de Atividades Terapêuticas na Cama

As atividades terapêuticas na cama têm como objetivo estimular e facilitar o movimento, na medida em que solicitam ajustamentos automáticos na postura, que conduzem à produção de atividade através de reações automáticas de proteção, retificação e equilíbrio; estas atividades contribuem para readquirir o esquema corporal, estimular a proprioceptividade, melhorar equilíbrio e preparar para o levante, transferência e marcha (Menoita et al., 2012). Desta forma, achámos fundamental criar um instrumento de avaliação (Apêndice C) que avaliasse a eficácia e evolução das atividades ao longo do plano de intervenção.

- Status de Diagnóstico do Autocuidado Transferir-se segundo a CIPE

O SClínico é a aplicação informática implementada no CHS constituindo uma ferramenta essencial dos enfermeiros; contribui para a continuidade dos cuidados permitindo registar, consultar e extrair dados que refletem a nossa prática. Sendo o diagnóstico de enfermagem o foco de atenção dos cuidados de enfermagem, neste caso o autocuidado transferir-se, o *status* ou juízo é a opinião clínica ou determinação relativamente ao foco da prática dos cuidados (por exemplo: risco, melhorado, anormal) (International Council of Nurses, 2010). O autocuidado transferir-se surge com os seguintes status/juízos: independente, reduzido, moderado e elevado. No projeto de intervenção, a avaliação do status/juízo vai determinar a evolução clínica da pessoa sujeita aos cuidados, demonstrando os ganhos em saúde resultantes da intervenção de um programa de ER.

## CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A colheita dos dados teve sempre por base os princípios ético-deontológicos, nomeadamente o princípio da confidencialidade, o direito ao anonimato e à



autodeterminação. De facto, e de acordo com Polit & Hungler (1995, p. 137), “uma promessa de confidencialidade ao participante é uma garantia de que qualquer informação que o informante forneça não será publicamente divulgada ou acessível a partes que não as envolvidas na investigação e o anonimato ocorre quando mesmo o investigador não consegue relacionar um participante com os dados daquela pessoa”. O direito à autodeterminação baseia-se no princípio ético do respeito pelas pessoas enquanto pessoas capazes de decidir por elas, pelo que a pessoa sujeita ao projeto de intervenção é convidada a participar no estudo e escolhe voluntariamente nele participar ou não.

Também no Código Deontológico do Enfermeiro, no seu artigo 84.º alínea b) o enfermeiro assume o dever de “Respeitar, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado;” (Nunes, Amaral, & Gonçalves, 2005, p. 109). No artigo 85.º, dever do sigilo, alínea d), o enfermeiro assume o dever de “manter o anonimato da pessoa sempre que o seu caso for usado em situações de ensino, investigação ou controlo da qualidade de cuidados.” (Nunes et al., 2005, p. 115).

Uma vez que o projeto de intervenção profissional visa a intervenção com seres humanos, o mesmo careceu de uma avaliação e autorização da Comissão de Ética para a Investigação nas Áreas da Saúde Humana e do Bem-Estar da UE, da Comissão de Ética para a Saúde do CHS (Anexo F) e da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) (Anexo G). No início de cada primeira avaliação, foi solicitada autorização por escrito às pessoas envolvidas, através do impresso de consentimento informado, (Anexo H) garantindo a total confidencialidade e o anonimato dos dados colhidos. Proporcionámos ainda alguma informação verbal aos sujeitos do estudo, nomeadamente os dados que seriam colhidos e para que fins as informações dadas seriam utilizadas, de forma a permitir ao participante avaliar as consequências da sua participação e assim optar por um consentimento informado, livre e esclarecido.

## ESTRATÉGIAS/PROCEDIMENTOS/RESULTADOS ESPERADOS

A sua efetivação contemplou a implementação diária de mobilizações das estruturas osteoarticulares, atividades terapêuticas e treino de transferência. Cada sessão de intervenção incluiu os seguintes aspetos:

- Estratégias – aplicação dos instrumentos de recolha de dados em dois momentos distintos (a partir das 48 -72h nas pessoas com AVC e na alta; nas pessoas com ATA, correspondeu ao 1º levante e na data da alta); monitorizar os níveis de dependência das pessoas nestes dois períodos do processo de reabilitação; definir diagnósticos de enfermagem de acordo com a avaliação e planear cuidados de enfermagem de reabilitação; executar os planos de intervenção de ER a partir de protocolos elaborados com base na revisão da literatura que serão descritos à frente; executar registos com recurso da CIPE e avaliar os resultados das intervenções.
- Procedimentos – aplicação de um programa de mobilizações dos segmentos articulares afetados e não afetados (mobilizações passivas, ativas, ativas resistidas e ativas assistidas); exercícios terapêuticos: ponte, rolar, arrastar, rotação controlada da anca, auto mobilização, levantar; treino de equilíbrio; treino de transferência;
- Resultados esperados - Melhoria do tónus e força muscular; capacitação da pessoa para a melhoria na realização dos exercícios terapêuticos; capacitação da pessoa para o treino de equilíbrio e treino de transferência; capacitação da pessoa para o ortostatismo, mobilização e transferência; melhoria do equilíbrio (sentado e ortostático); diminuição do risco de queda; melhoria no status de diagnóstico (dependente em grau elevado, moderado, reduzido e independente) do autocuidado transferir-se.

Os procedimentos foram aplicados a cada pessoa duas vezes ao dia, sempre que houve prestação direta de cuidados. A avaliação e controlo dos procedimentos foi efetuada com a aplicação das escalas e nos períodos descritas anteriormente. Os dados colhidos são anónimos e confidenciais e só serão utilizados neste estudo, sendo tratados descritivamente.

## RECURSOS UTILIZADOS

Cada plano de intervenção teve a duração diária de 1h e 30 minutos e os recursos utilizados foram: o mestrando em enfermagem de reabilitação, escalas e instrumentos de avaliação (*Mini Mental State Examination*, MIF, Escala de Lower, Escala de Ashworth

Modificada, Escala de Quedas de Morse, Índice de Tinetti, status de diagnóstico do autocuidado transferir-se segundo a CIPE; instrumentos de avaliação concebidos para o efeito: avaliação da eficácia do equilíbrio e avaliação de atividades terapêuticas na cama; consumíveis para registo de dados e dispositivo portátil para registos dos dados colhidos.

No que se refere ao cumprimento do cronograma (Apêndice D), a implementação do projeto só se verificou no início de novembro, motivo que se prendeu com a espera das autorizações por parte da Comissão de Ética para a Saúde do CHS e da CNPD. A colheita de dados decorreu essencialmente no mês de novembro e dezembro de 2017. Só quando terminou o Estágio Final, se deu início à análise dos dados colhidos e início da realização do relatório de estágio.

A nível orçamental, os custos associados ao projeto de intervenção desenvolvido foram de carácter económico, ficando a cargo da mestranda e da instituição hospitalar. Nele integraram a impressão das folhas de colheita de dados e folhetos informativos.

### **5.3 – Estratégias de Intervenção Profissional**

O projeto de intervenção profissional, visa a implementação de intervenções com análise reflexiva sobre os resultados obtidos, de forma a criar evidências que provem a importância da intervenção da enfermagem de reabilitação e a promover a melhoria dos cuidados. O método descritivo e transversal é o que se adapta melhor à descrição e avaliação do projeto de intervenção, na medida em que segundo Fortin (1999) um estudo descritivo permite “(...) descrever simplesmente um fenómeno ou um conceito relativo a uma população, de maneira a estabelecer as características desta população.”

Esta secção pretende analisar as intervenções específicas para os problemas identificados nas pessoas com AVC e nas pessoas submetidas a artroplastia total da anca (ATA), e que contribuirão para a recuperação da mobilidade com vista à capacitação para a autonomia no autocuidado transferir-se. Relembramos que os problemas identificados foram: alteração da força e do tónus muscular, perda do mecanismo de controlo

postural/estabilidade e alteração da função sensorial. Perante os problemas identificados, as intervenções de ER basearam-se num programa de posicionamentos terapêuticos, atividades terapêuticas na cama, exercícios terapêuticos com recurso de técnicas de exercícios de ADM, treino de equilíbrio e treino de transferência com vista à capacitação da pessoa para a autonomia no autocuidado transferir-se.

Frequentemente, em pessoas com AVC e pessoas sujeitas a cirurgia ortopédica, as reações posturais automáticas não funcionam, ou por défice neurológico ou por dor, impedindo a pessoa de utilizar movimentos necessários para o movimento e manutenção da postura, que são fundamentais para a realização de atividades funcionais como o rolar e arrastar na cama, sentar e deitar, tornando-a dependente nas AVD's. Para estas alterações em muito contribuem as alterações do tónus e força muscular (Menoita et al., 2012). Como tal, faz parte de um plano de RFM a utilização de estratégias como atividades terapêuticas no leito, treino de equilíbrio e treino de transferência. Para um treino de transferência bem-sucedido, é fundamental a manutenção do equilíbrio para o qual o treino do mesmo é fulcral; no treino de transferência é importante que as superfícies entre as transferências estejam à mesma altura e o mais próximo possível uma da outra para minimizar o esforço necessário e para uma maior segurança. Todas estas estratégias são fundamentais, contribuindo para a capacitação da pessoa para o autocuidado transferir-se.

Para dar resposta aos objetivos delineados, foi necessário efetuar um protocolo de intervenção para a a pessoa com AVC e à pessoa submetida a ATA. Este protocolo de intervenção visa apenas os diagnósticos de enfermagem e as intervenções específicas para capacitar a pessoa para a autonomia no autocuidado transferir-se. Tendo em conta que a reabilitação não é um ato isolado, exclusivo de um profissional ou de um grupo profissional, mas um processo progressivo global e precoce, caracterizado por um processo complexo e multidisciplinar, este protocolo foi elaborado após conversas informais com os EEER dos respetivos serviços para perceber quais as práticas e protocolos já implementados, observação da práxis de cada EEER e pesquisa bibliográfica.

A função do EEER é promover o autocuidado da pessoa, dentro das limitações impostas pela doença, ajudando-a a tornar-se o mais autónoma possível. Sendo a promoção do

autocuidado um dos resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem, é de todo o interesse perceber como o EEER intervém em prol do mesmo e quais os resultados das suas intervenções.

Durante a fase aguda do AVC, as primeiras 24 horas de evolução, a principal ação do EEER passa pela mobilização passiva dos segmentos afetados e pelo posicionamento em padrão anti-espástico, de modo a minorar os défices neurológicos instalados. Posteriormente, após a fase aguda as pessoas continuam com o programa de reabilitação de forma mais intensiva, no qual se encontram um programa completo de mobilizações dos segmentos articulares (passivos, ativos e ativos assistidos), atividades terapêuticas na cama, treino de equilíbrio, treino de transferência, treino de marcha e treino de AVD's, de forma a minimizar as alterações provocadas pelo AVC e a promover a funcionalidade e a autonomia (Direcção-Geral da Saúde, 2010).

A pessoa submetida a ATA passa por dois períodos sensíveis aos cuidados de ER importantes, o pré e o pós-operatório, e em qualquer um deles as intervenções devem ser as mais precoces possíveis de modo a devolver a funcionalidade perdida à pessoa. Cada vez mais o período de repouso absoluto no leito é encurtado, no entanto existe sempre um risco associado a um pós-operatório. O EEER tem um papel fundamental no pré e pós-operatório, pois a sua atuação permite atenuar e por vezes prevenir complicações osteoarticulares, cardíacas e respiratórias, aquando da aplicação e ensino à pessoa, de técnicas de RFR, RFM e RFSM.

Segundo Menoita et al (2012) a avaliação do doente é uma competência fundamental da ER que deve ser desenvolvida na prática de cuidados, passando pelo uso de parâmetros de avaliação apropriados, de forma a tornar a avaliação um processo contínuo, sistemático e imperioso de ser registado. Também Fortin (1999) refere que as escalas de avaliação apresentam uma constituição lógica ou empírica com um fenómeno, ou seja, indicam o grau segundo as pessoas se caracterizam em relação a esse fenómeno. Desta forma, as escalas de avaliação são instrumentos de avaliação fundamentais na prática do enfermeiro de reabilitação, permitindo-lhe avaliar e elaborar planos de cuidados adequados, ajustar as intervenções de enfermagem a cada pessoa e adequar a transmissão de informações entre

profissionais de saúde. Todas as escalas utilizadas na avaliação funcional e AVD's, são de fácil aplicabilidade e permitiram avaliar com objetividade a evolução das pessoas ao nível de ganhos de funcionalidade e autonomia no desempenho das AVD's.

A identificação das necessidades da população alvo, foi obtida através da consulta do processo clínico e de uma entrevista inicial a partir de um instrumento de colheita de dados, que incluiu os seguintes instrumentos de avaliação: MIF, Escala de Quedas de Morse, Escala de Lower, Escala de Ashworth Modificada, Índice de Tinetti, avaliação do equilíbrio em termos de eficácia, avaliação de atividades terapêuticas na cama e status do diagnóstico no autocuidado transferir-se, segundo a CIPE. Todas as escalas foram utilizadas nos dois momentos estipulados, permitindo assim ao profissional na primeira avaliação identificar as limitações funcionais e implementar intervenções terapêuticas adequadas a cada pessoa e, na segunda, avaliar de modo quantitativo a eficácia das mesmas no final do plano de ER.

Como já referido anteriormente, um dos critérios de inclusão da população alvo, foi as pessoas encontrarem-se no pleno uso das suas capacidades mentais, tendo sido aplicada a escala *Mini Mental State Examination* (MMSE) a todos os intervenientes. A necessidade da aplicação desta escala, surgiu devido ao facto de 60% dos intervenientes terem sofrido um AVC, sendo as alterações das funções cognitivas uma das possíveis consequências desta patologia, dificultando a recuperação funcional (Menoita et al., 2012); também por 40% da amostra serem pessoas submetidas a ATA, necessitando de um programa específico de ensinios e treinos, quer no pré quer no pós-operatório. Perante qualquer das situações, foi necessário compreender as suas capacidades de aprendizagem em termos de ensinios e treinos de AVD's, fundamental para o sucesso de um plano de ER. Qualquer plano de ER tem de ter em conta o potencial cognitivo da pessoa e conseqüentemente a avaliação do potencial de aprendizagem, pois o EEER avalia a pessoa para reabilitar, mas também avalia para verificar em que medida a alteração das capacidades cognitivas interferem no plano de ER para poder adaptá-lo a essas alterações (Varanda & Rodrigues, 2016).

As pessoas que integraram este projeto de intervenção, foram avaliadas inicialmente com recurso a várias escalas de avaliação, já referidas anteriormente. De seguida, passamos a analisar cada uma das intervenções utilizadas para alcançar os objetivos delineados.

### **5.3.1 – Reeducação funcional respiratória**

A reeducação funcional respiratória (RFR) constitui uma medida terapêutica adjuvante no tratamento de patologias do foro médico e cirúrgico, baseada no movimento, atuando desta forma sobre os fenómenos mecânicos da respiração e sobre a função circulatória. A função circulatória é ativada pelo exercício associado às técnicas de RFR, contribuindo para um melhor retorno venoso (Heitor, Canteiro, Ferreira, Olazabal, & Maia, 1988). No entanto, algumas técnicas de RFR apresentam contraindicações e limitações relacionadas com a situação clínica das pessoas, tornando-se fundamental uma anamnese pormenorizada (Cordeiro & Menoita, 2012).

Para a realização da RFR, são efetuadas técnicas específicas frequentemente utilizadas nas patologias cirúrgicas e nas pessoas com AVC. Estas técnicas foram utilizadas na população alvo do projeto de intervenção, tais como: consciencialização dos tempos respiratórios, respiração abdomino-diafragmática, ensino da tosse dirigida, exercícios de mobilização torácica e osteoarticular, ensino dirigido à patologia respiratória se existir, treino de AVD's (Cordeiro & Menoita, 2012).

### **5.3.2 – Reeducação funcional motora**

A diminuição da força muscular e o aumento do tónus muscular, com a respetiva perda de amplitude articular dos segmentos afetados pelo AVC ou do membro intervencionado, implicam uma diminuição da mobilidade que interfere com o treino da funcionalidade e de AVD's, sendo fundamentais os exercícios de reeducação funcional motora (RFM). A avaliação da força muscular é efetuada com recurso à Escala de Lower, solicitando à pessoa que descreva o arco do movimento dos diversos segmentos corporais. Para avaliação do tónus muscular recorre-se à Escala de Ashworth Modificada sendo efetuada através da mobilização ativa-assistida de todos os segmentos corporais.

Antes de se aplicar um programa de exercícios terapêuticos é crucial a avaliação da pessoa (idade, género, patologias associadas), definir os objetivos da intervenção terapêutica

e do potencial de reabilitação, para se delinear um programa de exercícios considerando o tipo de contração muscular, a intensidade, o número e o tempo de repouso entre séries, a sua frequência e a ordem dos mesmos (Coelho et al., 2016).

Os exercícios terapêuticos são o principal recurso da ER para recuperar a função da pessoa ou para prevenir a sua disfunção. Os exercícios terapêuticos de mobilização articular, também conhecidos por exercícios de amplitude de movimento (ADM), são o movimento completo possível entre dois segmentos articulares; quando um segmento se move ao longo da sua ADM, todas as estruturas envolvidas (músculos, superfícies articulares, cápsulas, ligamentos, fâscias, vasos e nervos) são afetadas. São técnicas de mobilização utilizadas para avaliar a mobilidade e iniciar o movimento nos programas de reabilitação sendo na sua maioria executados manualmente e, o seu principal objetivo é a manutenção ou recuperação da amplitude articular, contribuindo também para a melhoria da força e do tônus muscular, prevenindo e minimizando a instalação da espasticidade e rigidez articular (Coelho et al., 2016).

Os exercícios de ADM são o treino planeado e sistemático de movimentos corporais, posturas ou atividades físicas que visam proporcionar à pessoa meios para tratar ou prevenir deficiências, melhorar, restaurar ou potencializar a funcionalidade e prevenir ou minimizar fatores de risco associados à situação clínica. Para a manutenção de uma ADM normal, os segmentos articulares necessitam de ser periodicamente mobilizados em toda a sua amplitude possível. Podem ser classificados quanto à intensidade (exercícios passivos, ativos e ativos resistidos), quanto ao tipo de contração (exercícios isotônicos, concêntricos ou excêntricos, exercícios isométricos e exercícios isocinéticos) (Coelho et al., 2016; Kisner & Colby, 2016).

Num programa de reabilitação todos os tipos de contrações são importantes devendo estar incluídas no mesmo. As mobilizações passivas são o movimento de um segmento articular produzido por uma força externa, não existindo contração muscular voluntária, sendo executadas por um aparelho, por outra pessoa ou mesmo pela própria com auxílio de outra parte do corpo, sendo indicadas nas situações em que a pessoa não consegue mover ativamente um segmento articular por plegia ou parésia no caso de pessoas com AVC, ou



por inflamação dos tecidos após uma intervenção cirúrgica, como no caso das pessoas com ATA. O objetivo da ADM passiva é diminuir as complicações que podem advir da imobilidade e manter a funcionalidade dos segmentos articulares (Kisner & Colby, 2016). Estes exercícios devem ser efetuados ciclicamente na ADM articular permitida durante alguns minutos, em cada articulação que a pessoa se encontra incapaz de mover; na presença de espasticidade devem ser efetuados a uma velocidade inferior em relação à ausência de espasticidade (Stockley, Hughes, Morrison, & Rooney, 2010).

As mobilizações ativas caracterizam-se pela contração muscular dinâmica que produz movimento, como por exemplo, flexão e extensão do membro inferior, permitindo a mobilização dos segmentos articulares de acordo com a capacidade da pessoa, e em simultâneo mantêm a integridade das estruturas articulares e a ADM. (Coelho et al., 2016; Hoeman, 2011; Menoita et al., 2012). Este tipo de mobilização é efetuada sempre que a pessoa tem capacidade para efetuar a contração ativa do músculo e mover a articulação, com ou sem ajuda, tendo como objetivo fundamental manter a funcionalidade dos segmentos articulares (Kisner & Colby, 2016). O EEER deve ensinar o exercício ativo à pessoa de forma que a mesma consiga efetuar o movimento de forma autónoma até à sua máxima ADM, e devendo posteriormente supervisionar a sua execução e corrigir os movimentos (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

As mobilizações ativas assistidas são aquelas em que a pessoa inicia o movimento, mas não o consegue terminar em toda a sua ADM, ou seja, não consegue vencer a força da gravidade, necessitando de ajuda para completar o movimento. Estes exercícios estão indicados quando existe uma fraqueza muscular ou quando a dor limita o movimento. O papel do EER é o de ensinar e incentivar a pessoa a iniciar e efetuar o movimento de que é capaz, ajudando-a a completar o movimento até atingir a ADM máxima permitida pela sua situação clínica (Coelho et al., 2016; Ordem dos Enfermeiros, 2009).

As mobilizações ativas resistidas são aquelas em que se aplica uma resistência extra ao movimento efetuado pela pessoa, através da aplicação de uma carga, que pode ser aplicada pela força do EEER ou através da utilização de produtos de apoio como halteres ou saco de areia (Kisner & Colby, 2016).

Na pessoa com AVC os exercícios terapêuticos são fundamentais. Menoita et al (2012), refere que eles contribuem para conservar a flexibilidade, evitar aderências e contraturas, melhorar a circulação de retorno, readquirir o esquema corporal, exercitar mecanismos de reflexo postural, estimular a sensibilidade proprioceptiva, melhorar o equilíbrio, facilitar as atividades terapêuticas na cama e prepara a pessoa para o levante (posição sentada e ortostática). Partindo deste pressuposto, no programa de reabilitação, foram efetuadas mobilizações de ADM de todos os segmentos articulares (hemicorpo afetado e são) duas vezes ao dia, antes do levante e aquando do regresso ao leito. Cada movimento foi repetido 10 vezes, do segmento distal para o proximal. As mobilizações foram efetuadas progressivamente pela seguinte ordem: passiva, ativa, ativa assistida e ativa resistida. Foram ensinados e instruídos a efetuar exercícios isotônicos e isométricos, dentro das suas possibilidades.

Na pessoa submetida a artroplastia total da anca, os exercícios terapêuticos são também fundamentais, contribuindo para recuperar a força minimamente suficiente, dos adutores e extensores do quadril de modo a manter a estabilidade durante a deambulação, recuperar a estabilidade e equilíbrio postural e mobilidade funcional (Kisner & Colby, 2016). Da mesma forma, no programa de reabilitação, foram ensinadas e efetuadas mobilizações de ADM do segmento intervencionado duas vezes ao dia, antes do levante e aquando do regresso ao leito. Cada movimento foi repetido 5 - 10 vezes, do segmento distal para o proximal. As mobilizações foram efetuadas progressivamente pela seguinte ordem: passiva nas primeiras 48 horas, e depois ativa assistida; foram executadas mobilizações da articulação tibiotársica (flexão e dorsiflexão); foram ensinados e instruídos a efetuar exercícios isotônicos e isométricos, como a contração dos abdominais, glúteos e quadricípites, e mobilizações da tibiotársica. Os segmentos não afetados foram sujeitos a mobilizações ativas.

### **5.3.3 – Reeducação da função sensoriomotora**

O sistema somatossensorial (recetores proprioceptivos, articulares e cutâneos) fornece informações sobre o corpo e o movimento do mesmo e das suas partes, uma em relação à outra e em relação à superfície de apoio. As informações fornecidas pelos proprioceptores

musculares, são os responsáveis pela manutenção do equilíbrio quando a superfície de apoio é estável. Quando a superfície de apoio não é estável, os impulsos sobre a posição do corpo em relação à superfície não são suficientes para manter o equilíbrio, necessitando dos receptores articulares e musculares para manter o equilíbrio (Kisner & Colby, 2016).

Na pessoa com AVC as reações posturais automáticas, sensibilidade superficial e proprioceptiva encontram-se alteradas no hemicorpo afetado, impedindo-as de realizar atividades na cama, manter-se na posição ortostática e efetuar transferências entre superfícies. As pessoas submetidas a ATA apresentam uma alteração do controle da estabilidade postural/equilíbrio e défices proprioceptivos; causada pela atrofia dos músculos quadríceps e isquiotibiais, frequentemente já existentes antes da cirurgia e agravada pela dor inerente à cirurgia, provocando uma instabilidade dinâmica e conseqüentemente, uma instabilidade funcional que limita a capacidade da pessoa em realizar as AVD's (Branco & Santos, 2010).

É necessário usar estratégias para que as pessoas readquiram estas funções perdidas, que passam por intervenções na área da reeducação da função sensoriomotora (RFSM). Todas as atividades que integram a RFSM têm como objetivo readquirir o esquema corporal, inibir a espasticidade, exercitar mecanismos de reflexo postural, estimular a sensibilidade proprioceptiva, facilitar as atividades na cama, melhorar o equilíbrio e fortalecer os músculos preparando a pessoa para a posição ortostática. Devem ser efetuados 2 a 3 vezes ao dia, segundo o grau de tolerância da pessoa, devendo ser ensinada e instruída a efetuá-los de forma autónoma (Veiga et al., 2011). As atividades de RFSM são várias, mas passamos a descrever apenas as que foram utilizadas no âmbito deste projeto: posicionamentos terapêuticos; estimulação sensorial efetuada através de criação de estímulos frequentes, de forma a que o cérebro assimile as informações e a pessoa reaprenda as funções perdidas (estimulação sensorial tátil é efetuada através da utilização de dispositivos com texturas diversas, de forma a criar uma variedade de estímulos diferentes); programa de mobilizações dos segmentos articulares; atividades terapêuticas na cama; outras atividades terapêuticas como treino de equilíbrio, exercícios com bola suíça, treino de transferências, treino de marcha controlada.

### **5.3.3.1 – Treino de equilíbrio**

O mecanismo de controlo postural é a base para a realização de movimentos voluntários normais especializados. Consiste num grande número e variedade de respostas motoras automáticas, sendo constituído por três grupos de reações posturais automáticas: reações de retificação, que mantêm a posição normal da cabeça no espaço; reações de equilíbrio, responsáveis pelas respostas automáticas às alterações posturais e de movimento; reações de extensão protetiva, que surgem quando as reações de equilíbrio e de retificação não são eficazes (Menoita et al., 2012).

O equilíbrio ou estabilidade postural, é um processo dinâmico do qual resulta a estabilidade do corpo, sendo uma tarefa complexa de controlo motor que envolve o processamento de vários estímulos sensoriais (sistema visual, sistema somatossensorial com os respetivos recetores proprioceptivos, articulares e cutâneos, e o sistema vestibular), que permitem avaliar a posição e o movimento do corpo no espaço e a execução de respostas musculoesqueléticas adequadas, de modo a controlar a posição do corpo dentro do contexto e da tarefa a desempenhar. Sendo a manutenção do equilíbrio uma tarefa complexa, quando surgem alterações do mesmo é necessário reforçar os mecanismos de controlo corporal. O equilíbrio pode ser estático, quando o corpo está em repouso, ou dinâmico quando o corpo está estabilizado em movimento. O treino de equilíbrio deve ser sempre iniciado, primeiro em posição de sentado e posteriormente em posição ortostática (Kisner & Colby, 2016).

O treino de equilíbrio na pessoa com AVC tem como objetivos: reeducar o mecanismo reflexo-postural, inibir a espasticidade, estimular a sensibilidade postural ao efetuar carga nos membros afetados (superior e inferior), estimular os músculos do hemicorpo afetado e preparar para a marcha (Menoita et al., 2012). Na pessoa submetida a ATA o treino de equilíbrio tem como objetivo reeducar o mecanismo reflexo-postural, estimular a sensibilidade postural e preparar para o levante e marcha.

O treino de equilíbrio estático sentado deve ser efetuado com a pessoa sentada na cama, com os pés assentes no chão de forma a manter os joelhos fletidos em angulo reto, mantendo os membros superiores em ligeira abdução com as mãos de lado apoiadas na cama, suportando o peso do tronco e mantendo-se em equilíbrio. O EEER deve colocar as mãos

nos ombros da pessoa, e com os seus joelhos tranca os joelhos. A correção postural é fundamental, podendo recorrer-se a um espelho quadriculado para a pessoa se autocorrigir (Menoita et al., 2012).

Se a pessoa apresentar equilíbrio estático sentado, pode-se treinar o equilíbrio dinâmico sentado. O EEER pode induzir um ligeiro balanço no tronco de forma a provocar desequilíbrio, para a pessoa tentar compensar o movimento, recuperando o equilíbrio (Menoita et al., 2012). De seguida o EEER deve dar instruções como levantar os braços para cima, para baixo e para os lados; se a pessoa conseguir manter o equilíbrio durante estes exercícios, então apresenta condições para passar à fase seguinte, a marcha (Coelho et al., 2016).

O treino de equilíbrio de pé consiste em solicitar à pessoa para se sentar na cama com as pernas para fora, de seguida ensina-se a empurrar para baixo com os braços e as pernas, de modo a inclinar-se para a frente até ficar de pé. Ainda se podem realizar outras atividades para treinar o equilíbrio ortostático: utilizar um apoio fixo, por exemplo as grades da cama ou pode alternar o pé de apoio para treinar o equilíbrio (Coelho et al., 2016).

Uma das complicações da hemiparesia ou da hemiplegia na pessoa com AVC, é a tendência em manter uma postura assimétrica com distribuição de peso menor sobre o hemicorpo afetado e conseqüente transferência do peso corporal para o hemicorpo não afetado, comprometendo o equilíbrio corporal, estando indicada a utilização da bola suíça para treino do equilíbrio. A bola suíça é um produto de apoio muito útil na prática do EEER, por ser um complemento para os exercícios RFR, sendo os seus principais objetivos e benefícios os seguintes: otimizar os exercícios de RFR; otimizar os exercícios musculares/articulares, aumentar a força e o tônus muscular; desenvolver a coordenação motora; possibilitar o treino proprioceptivo, estimulação sensorial e tátil; permitir a preparação para a posição ortostática e para a marcha; adquirir, treinar e melhorar o equilíbrio; permitir o alongamento e relaxamento muscular. Pode ser usada para analisar, avaliar e tratar alterações do equilíbrio: para que a pessoa consiga efetuar exercícios com a bola é necessária uma resposta vestibular e proprioceptiva para ter as respostas adaptativas adequadas (Carrière, 1999).

Nas pessoas com AVC foram utilizadas as técnicas de equilíbrio estático e dinâmico sentado na cama e na cadeira de rodas, com auxílio da bola suíça, devido aos défices causados pelo AVC.

Nas pessoas submetidas a ATA, foram utilizadas as mesmas técnicas anteriores, mas com respeito pela manutenção da abdução dos membros inferiores para evitar a luxação da prótese, e sem necessidade da bola suíça.

O treino de equilíbrio foi sempre efetuado duas vezes ao dia, no levante e no regresso à cama, nos dias da prática de cuidados.

#### **5.3.3.2 – Atividades terapêuticas na cama**

As atividades terapêuticas na cama são exercícios que fazem parte das técnicas utilizadas na reeducação da função sensoriomotora (RFSM), e que são fundamentais para a intervenção do EEER. Delas fazem parte as seguintes atividades e exercícios: rolar e levantar, sentar, deitar, ponte, rotação controlada da coxofemoral, automobilização dos membros, carga no cotovelo, treino de marcha controlada, treino de equilíbrio com e sem bola suíça, transferências. Todos estes exercícios são fundamentais para a recuperação funcional da pessoa (Coelho et al., 2016; Menoita et al., 2012).

De acordo com a DGS (2010) estes exercícios devem ser efetuados assim que a pessoa tenha o seu estado clínico estabilizado, contribuindo para a prevenção de complicações inerentes à imobilidade prolongada e preparando-a para o levante, tendo como objetivos: readquirir o esquema corporal, inibir a espasticidade, exercitar mecanismos de reflexo postural, estimular a sensibilidade proprioceptiva, facilitar as atividades na cama, melhorar o equilíbrio e fortalecer os músculos preparando a pessoa para a posição ortostática. Devem ser efetuados 2 a 3 vezes ao dia, segundo o grau de tolerância da pessoa, devendo ser ensinada e instruída a efetuá-los de forma autónoma.

Nas pessoas com AVC foram efetuados todos os exercícios terapêuticos na cama delineados no projeto, e que foram os seguintes: rolar, ponte ou extensão lombo-pélvica, rotação controlada da anca, automobilização dos membros afetados, carga no cotovelo, arrastar, sentar e deitar.

Nas pessoas submetidas a ATA, foram efetuados os mesmos exercícios, exceto o rolar para o lado do membro intervencionado, rotação controlada da anca e automobilização do membro intervencionado por risco de luxar a prótese.

Os exercícios foram executados e treinados duas vezes ao dia, no levantar e aquando do regresso ao leito, presenciadas pelo EEER nos dias da prática dos cuidados.

#### **5.3.3.3 – Terapêutica de posição**

A imobilidade pode estar relacionada com o processo de doença/traumatismo ou como consequência do processo de envelhecimento, trazendo repercussões negativas como alterações da funcionalidade, úlceras por pressão, entre outras, sendo a terapêutica de posição fundamental na manutenção e recuperação da saúde, promoção do conforto, prevenção de complicações musculoesqueléticas, prevenção de complicações associadas à imobilidade, sendo utilizada ao longo de todo o ciclo vital da pessoa (Baixinho & Ferreira, 2016).

O AVC pode causar défices motores, sensitivos e cognitivos, sendo os défices motores mais frequentes a hemiplegia e a hemiparesia. Sendo a hemiplegia caracterizada pela paralisia de um dos lados do corpo, as complicações mais frequentes da imobilidade são a instalação do padrão espástico, a síndrome do ombro doloroso, tromboembolismo e úlceras por pressão (Direcção-Geral da Saúde, 2010). O AVC encontra-se incluído numa das principais condições que contribuem para a imobilidade, sendo o posicionamento um elemento terapêutico fundamental para a prevenção de complicações.

O posicionamento da pessoa com AVC em padrão anti-espástico é o primeiro passo para a recuperação funcional. Os posicionamentos da pessoa na cama, na cadeira, nas transferências, na deambulação, nos exercícios de mobilização, devem sempre obedecer a um padrão anti-espástico durante as 24h, tendo sempre como meta principal contrariar o padrão espástico que se instala inevitavelmente. O posicionamento em padrão anti-espástico, deve cumprir os seguintes princípios: manter o alinhamento corporal, inclinar a cabeça para o lado menos afetado efetuando rotação para o lado afetado; efetuar abdução com rotação externa da articulação escapulo-umeral; extensão do cotovelo, punho e dedos, mantendo estes em abdução; antebraço em supinação; extensão do tronco com bácia posterior da bacia; rotação interna e flexão da coxa, joelho e tibiotársica (Menoita et al., 2012; Menor, Ricarte, Sanches, Gomes, & Barrancos, 2016).

Os decúbitos padronizados são o dorsal, o lateral para o lado afetado e para o lado são. O decúbito dorsal deve ser mantido num período menor, sendo o que mais favorece a espasticidade. O decúbito lateral para o lado afetado tem a vantagem de estimular a propriocepção, devido à carga exercida pelo peso do corpo sobre os pontos de apoio, que promove a reintegração do hemicorpo afetado no esquema corporal, além de permitir a utilização do hemicorpo são nas atividades; no entanto, o tempo de permanência deve ser restringido, devido ao risco de complicações como o ombro doloroso (Direcção-Geral da Saúde, 2010; Menoita et al., 2012).

Desta forma, os 3 doentes de AVC foram sempre posicionados em padrão anti-espástico, quer na cama, na cadeira de rodas ou durante a deambulação. Quando se encontravam deitados, o posicionamento preferencial era o decúbito lateral para o lado afetado para estimular a propriocepção, sempre respeitando o princípio da prevenção do ombro doloroso. Também foram ensinadas e estimuladas a cumprirem os posicionamentos na ausência do EEER.

O posicionamento da pessoa submetida a ATA é fundamental para o sucesso cirúrgico e para o normal restabelecimento das AVD's. Algumas das complicações mais frequentes que surgem na pessoa submetida a ATA são a luxação ou subluxação da prótese, fraturas peri-protésicas sendo estas frequentemente resultantes de movimentos e/ou posicionamentos



incorretos (Rocha et al., 2016). A pessoa deve ser posicionada e instruída a manter-se em decúbito dorsal com triângulo de abdução entre os membros inferiores, de modo a manter a abdução dos mesmos. Pode e deve mobilizar-se na cama, alterando decúbitos nunca para o lado intervencionado, e mantendo uma almofada entre os membros inferiores (Rocha et al., 2016). Devem ser efetuados ensinamentos sobre movimentos proibidos que podem conduzir à luxação da prótese, tais como: não efetuar flexão da articulação coxofemoral superior a 90°, não efetuar rotação interna dos membros e não efetuar adução dos membros inferiores para além da linha média mantendo-os em abdução. Para atingir este objetivo a pessoa deve ser instruída e treinada nas precauções dos movimentos funcionais, que passam por cuidados com as transferências (cama/cadeira), sentar-se/levantar-se, posicionamento no leito, optar por locais altos, colocar/remover calçado/meias/calças, uso do sanitário, entrar e sair do carro, apanhar objetos do chão, treino de marcha e treino de subir/descer escadas (Rocha et al., 2016; Sousa & Carvalho, 2016).

Durante a prática de cuidados, as pessoas foram sempre posicionadas e instruídas, seguindo todas as indicações descritas no parágrafo anterior.

#### **5.3.3.4 - Atividade de vida transferir-se**

O autocuidado é uma atividade executada pelo próprio, constituindo uma necessidade para a pessoa se manter autónoma nas atividades de vida, como o transferir-se. Na pessoa com AVC e na pessoa submetida a ATA é necessário efetuar treino de transferência, com recurso ao treino de equilíbrio, sendo fundamental reeducar o mecanismo de reflexo-postural e a sensibilidade proprioceptiva, que estão alteradas pelas sequelas do AVC e pelo processo degenerativo da osteoartrose da articulação coxofemoral e inerente à própria cirurgia.

Na pessoa com AVC o levantar e transferência devem ser efetuados o mais precocemente possível, sendo realizados conforme a lesão e o estado da pessoa, podendo ser efetuados com ajuda total, parcial ou de forma independente (Menoita et al., 2012). A técnica de levantar e transferência deve ser efetuada da seguinte forma: colocar a perna sã sobre a perna afetada; colocar as pernas da pessoa suspensas na beira da cama; auxiliar a pessoa através de um

movimento cruzado dos membros superiores, em posição de aperto de mão com o lado sã, puxando pelo mesmo e em simultâneo, o EEER com a outra mão estabiliza o antebraço do lado afetado da pessoa, até passar da posição de deitado para sentado. Durante o tempo em que a pessoa se encontra sentada na beira da cama, o EEER deve efetuar treino de equilíbrio, tendo a pessoa as mãos apoiadas na base da cama alargando assim a base de sustentação e, os pés bem assentes no chão com a pessoa descalça (estimula a propriocepção) ou calçada com sapatos antiderrapantes. Na transferência da pessoa para a cadeira de rodas o EEER deve colocar-se em frente da mesma e: “trancar” o joelho da perna afetada com os seus joelhos, realizando  $\frac{1}{4}$  de volta sobre o membro sã; apoiar com a mão o cotovelo e antebraço do lado afetado e colocar o braço não afetado da pessoa no seu ombro; segurar na cintura da pessoa com a outra mão e, com um único movimento, levanta-a; pedir à pessoa para efetuar uma inclinação anterior do tronco e senta-a na cadeira. Na transferência da cama/cadeira, a cadeira deve ser posicionada à cabeceira da cama e no regresso à cama, a cadeira deve ser posicionada aos pés da cama, sempre pelo lado afetado (Direcção-Geral da Saúde, 2010).

Na pessoa submetida a ATA é fundamental a técnica de transferência entre superfícies, para prevenção da luxação da prótese e estímulo da propriocepção. Não existe consenso entre autores no que diz respeito ao lado pelo qual a pessoa deve sair da cama para efetuar a transferência cama/cadeira, pois uns consideram que a pessoa o deve efetuar pelo lado intervencionado para estimular a propriocepção, e outros defendem que o deve fazer pelo lado sã de forma a evitar a luxação da prótese. Seja qual a for a escolha, o princípio básico fundamental é que o membro intervencionado se mantenha em extensão e alinhado, não efetuando um ângulo superior a  $90^\circ$  da articulação coxofemoral (Rocha et al., 2016; Sousa & Carvalho, 2016). Neste relatório a transferência da cama/cadeira e vice-versa, vai ser descrita conforme prática de cuidados no contexto do Estágio Final. O procedimento para transferência da cama/cadeira utilizado, foi o seguinte: sair da cama pelo lado do membro sã; posicionar a pessoa na cama apoiando-se nos antebraços sem fletir o tronco para além dos  $90^\circ$  mantendo o membro intervencionado em extensão, fletir o membro sã, rodar o corpo, colocar as mãos apoiadas na base da cama alargando a base de sustentação, deslizar, fazendo pressão no membro inferior sã, e colocar-se de pé. (Rocha et al., 2016; Sousa & Carvalho, 2016). Enquanto a pessoa se encontra sentada na beira da cama, o EEER deve efetuar exercícios de treino de equilíbrio sentado, estático e dinâmico. O procedimento de

transferência cadeira/cama é idêntico ao anterior, devendo ser efetuado pelo lado sã, e neste procedimento os autores encontram-se em consenso. Para transferir a pessoa para a cadeira após o levante, a pessoa deve: posicionar-se de lado na cadeira com auxílio do andarilho; rodar lentamente até ficar bem posicionada de costas para a mesma de forma a que a região poplíteia fique bem apoiada no assento; apoiar as mãos nos apoios de braço, uma de cada vez e sempre com o membro intervencionado em extensão e alinhado, fazendo carga no membro sã, quer para se sentar quer para se levantar; sentar-se devagar sem movimentos bruscos, de forma a ficar confortável (Rocha et al., 2016).

#### **5.3.4 – Pré-operatório**

Nas pessoas submetidas a artroplastia total da anca, é fundamental que o EEER efetue um exame objetivo prévio á cirurgia, avaliando a função respiratória, musculoesquelética e neurológica relacionadas com o movimento: avaliação do padrão respiratório e alterações da caixa torácica (deformidades da coluna e da parede torácica) que podem contribuir para complicações cardiorrespiratórias; observação da marcha e respetiva necessidade de auxiliares de marcha; capacidade da pessoa se colocar em posição ortostática, de se sentar e levantar da cama e da cadeira, de efetuar transferências; da necessidade de dispositivos para realização de AVD's; da força muscular para verificar a existência de alterações no membro afetado; o tónus muscular para verificar se existe rigidez ou espasticidade; a sensibilidade, propriocepção, equilíbrio e coordenação motora; sinais vitais (temperatura, pulso, tensão arterial, respiração, dor) porque estes indicam a capacidade do organismo em controlar a temperatura corporal, manter o fluxo sanguíneo e oxigenar os tecidos, e alterações dos mesmos podem indicar alterações graves no estado de saúde da pessoa (Esmond, 2005; Hoeman, 2011; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Os ensinamentos pré-operatórios, incluem exercícios de RFR e RFM e têm uma dupla função: permitem ao EEER identificar as necessidades da pessoa de forma a adaptar o futuro plano de enfermagem de reabilitação e preparar a mesma para o pós-operatório, contribuindo em simultâneo para uma recuperação funcional mais rápida e para tranquilizar a pessoa/família, (Sousa & Carvalho, 2016).

O programa de enfermagem de reabilitação deve conter os seguintes aspectos: perceber o que a pessoa sabe sobre a ATA e quais as suas expectativas e baseado nessa informação explicar o que é (a cirurgia, como funciona a articulação coxofemoral e a nova anca), planeamento da permanência no hospital, recuperação inicial na unidade de cuidados pós-anestésica, ensino de exercícios de RFR e RFM, período previsível de recuperação e reabilitação, instruções para alta, recuperação no domicílio e exercícios de reabilitação. Também deve incluir uma avaliação funcional e avaliação do potencial de reabilitação, envolvendo a família no processo dos cuidados explicando à pessoa/família a importância do programa de reabilitação e a necessidade de ajudas técnicas (Sousa & Carvalho, 2016).

Qualquer intervenção cirúrgica provoca alterações hemodinâmicas, por vezes difíceis de reverter e que podem complicar a recuperação funcional da pessoa. Às pessoas intervenientes no projeto de intervenção, foram efetuados esclarecimentos sobre o procedimento cirúrgico a que iam ser submetidas, sobre o funcionamento da ATA, sobre complicações cardiorrespiratórias e circulatórias que podem advir da cirurgia e a forma de as prevenir; para isso foram ensinadas técnicas de RFR e RFM que descrevemos adiante.

Os exercícios de RFR nesta fase pretendem preparar a pessoa o melhor possível para a cirurgia, consciencializá-la e treiná-la para poder obter os melhores resultados no pós-operatório, tendo como objetivo primordial ensiná-la a promover uma ventilação pulmonar e uma oxigenação sanguínea após a intervenção cirúrgica (Cordeiro & Menoita, 2012). Segundo os mesmos autores, o EEER deve ensinar as seguintes técnicas: ensino da posição de descanso e relaxamento, de forma a reduzir a tensão psíquica e muscular; consciencialização da respiração com dissociação dos tempos respiratórios; ensino de respiração abdomino-diafragmática, favorecendo assim a expansão dos lobos pulmonares da base que são as zonas mais propícias a infeção e atelectasias; ensino da tosse, para manter a permeabilidade das vias aéreas; ensino de exercícios de reeducação costal para evitar a estase de secreções; ensino de mudanças de posição e mobilizações ativas dos membros sãos e da tibiotársica do membro intervencionado, de modo a favorecer o retorno venoso e contribuir para a eficiência das trocas gasosas.

À semelhança da RFR, os exercícios de RFM pretendem preparar a pessoa para o período pós-operatório, tendo como objetivo primordial a prevenção de complicações no pós-operatório e contribuir para o rápido retorno da pessoa à sua capacidade funcional anterior. Segundo Kisner & Colby (2016), os exercícios de RFM no pré-operatório devem ser os seguintes: exercícios isométricos dos abdominais, glúteos e quadricípites; flexão/extensão da articulação coxofemoral associada com a flexão/extensão do joelho; evitar os movimentos luxantes na abordagem cirúrgica posterior (rotação interna, flexão da coxofemoral superior a 90°, adução da coxofemoral para além da linha média); dorsiflexão/flexão plantar da tibiotársica; treino de transferência cama/cadeira/cama; treino de sentar e levantar da cadeira; treino de deambulação com auxiliar de marcha (andarilho/canadianas).

### **5.3.5 – Pós-operatório**

Além dos cuidados de âmbito geral comuns a qualquer cirurgia (avaliação de sinais vitais e estado de consciência; controlo da dor; manutenção de drenagens e registo das mesmas; vigilância de alterações neurocirculatórias como cor, temperatura, sensibilidade, pulso e edema do membro intervencionado; vigilância do local cirúrgico e prevenção de infeção do mesmo; reforço dos ensinamentos que contribuem para reduzir o nível de dor; prevenir complicações e promover a recuperação), os cuidados de enfermagem no pós-operatório devem incluir cuidados de enfermagem de reabilitação, por assumirem um papel preponderante no sucesso cirúrgico e contribuírem para a recuperação da pessoa. Este plano deve ser iniciado no pós-operatório imediato, individualizado e adaptado às necessidades da pessoa, maximizando a nova articulação, de forma a readquirir funcionalidade e minimizar o risco de luxação, readquirindo esquema corporal, exercitando mecanismos de reflexo postural, melhorando o equilíbrio, estimulando a propriocepção e preparando a pessoa para o levante para assim se alcançarem ganhos em saúde (Hoeman, 2011; Phipps et al., 2003).

O programa de enfermagem de reabilitação no pós-operatório da artroplastia total da anca tem como objetivos: prevenir complicações vasculares e pulmonares, prevenir a luxação ou subluxação da articulação intervencionada, adquirir mobilidade funcional

independente antes da alta (Kisner & Colby, 2016). Além dos cuidados inerentes a qualquer pós-operatório, a pessoa submetida a ATA requer cuidados específicos inerentes à especificidade da cirurgia. É necessário dar especial atenção à mobilização precoce dos membros inferiores e prevenção de movimentos incorretos, de forma a evitar a luxação da prótese sendo o ensino fulcral para atingir os objetivos pretendidos, incluindo o controle da dor. A pessoa deve manter-se em decúbito dorsal com triângulo de abdução entre os membros inferiores, de modo a manter a abdução dos mesmos. Pode e deve mobilizar-se na cama, alterando decúbitos nunca para o lado intervencionado, e mantendo uma almofada entre os membros inferiores. Deve ser incentivada a efetuar exercícios isométricos e isotônicos do membro intervencionado, de forma a estimular a força e o tônus muscular, a sensibilidade distal e o retorno venoso (Rocha et al., 2016).

O programa de ER deve ser iniciado no dia da cirurgia ou no dia seguinte, e a sua execução deve ser efetuada consoante a tolerância da pessoa à dor. O programa de exercícios de RFR e RFM no 1º dia preconiza: mobilizações da articulação tibiotársica (bilateral) de modo a favorecer o retorno venoso e diminuir o risco de tromboflebitis; exercícios isométricos dos quadricípticos, dos glúteos e abdominais. Ao 2º dia pós-operatório e seguintes, devem ser efetuados os seguintes exercícios: exercícios de ADM (passivos, ativos e ativos assistidos) do membro intervencionado dentro dos limites e em função da abordagem cirúrgica; exercícios de flexão, abdução e adução do membro intervencionado até à linha média; exercícios ativos com os membros sãos; ensino e treino de técnicas de rolamento e posicionamentos na cama; ensino de técnica de levantar, treino de transferência que deve progredir para o treino de marcha com dispositivo auxiliar a três pontos (treino de marcha pode ser efetuado sem carga no membro intervencionado, no caso de prótese não cimentada, ou com carga no caso de prótese cimentada); deve progredir para o treino de subir e descer escadas, treino de AVD's como vestir e calçar, transferência para o carro, ensino e treino de exercícios para o domicílio, sendo fundamental o envolvimento do prestador de cuidados informal em todo o processo (Kisner & Colby, 2016; Sousa & Carvalho, 2016).

No momento da alta a pessoa deve demonstrar ter adquirido conhecimentos e habilidades sobre as precauções a ter com a nova articulação. Maxey & Magnusson (2003)

também referem que aquando da alta, a pessoa deve ser independente nas transferências e no programa de exercícios de fortalecimento muscular, na marcha e no uso de dispositivos/produtos de apoio.

O programa de enfermagem de reabilitação implementado na população alvo do projeto, englobou todas as técnicas atrás descritas e que se encontram discriminadas nos protocolos de intervenção.

### **5.3.6 – Ensinos**

Os ensinos na pessoa com AVC e na pessoa submetida a ATA são fundamentais, visto terem de adquirir hábitos de vida em termos de funcionalidade que são para toda a vida, sendo os treinos de RFR, RFM e RFSM fundamentais para a aquisição de competências que conduzem à manutenção da funcionalidade perdida e da autonomia nas AVD's.

Os défices causados pelo AVC conduzem a pessoa à necessidade de adquirir novas habilidades para executar a função perdida, aproveitando a neuroplasticidade, ou seja, a capacidade que o sistema nervoso central tem de alterar a sua função, o seu perfil químico e estrutural, e para que tal aconteça é necessário o ensino e a execução repetitiva da determinadas tarefas (Menoita et al., 2012). Desta forma, nas pessoas com AVC foram efetuados ensinos de posicionamentos terapêuticos, exercícios terapêuticos, treino sensoriomotor, treino de deambulação, subir e descer escadas, AVD's e de RFR.

Nas pessoas submetidas a ATA foram efetuados ensinos que se iniciaram no pré-operatório, e que se prolongaram ao pós-operatório até à alta. Segundo Walker (2012), os ensinos no pré-operatório são fundamentais para que a pessoa ganhe confiança para a sua execução no pós-operatório. Os ensinos englobaram informação sobre o funcionamento da articulação coxofemoral e da nova anca, sobre o procedimento cirúrgico, sobre a permanência na unidade pós-anestésica, exercícios de posicionamentos terapêuticos, exercícios terapêuticos, treino de marcha, subir e descer escadas, e treino de AVD's.

## 5.4 – Protocolos de Intervenção

A reabilitação funcional da pessoa com AVC e da pessoa submetida a ATA exige o recurso a várias metodologias terapêuticas, as quais apesar de serem adaptadas às necessidades individuais de cada pessoa a cuidar, necessitam de protocolos estandardizados para que todos os EEER sigam o mesmo percurso, de forma a darem continuidade aos cuidados implementados.

Assim, de forma a dar resposta ao projeto de intervenção profissional e de acordo com a revisão bibliográfica efetuada em relação aos cuidados de enfermagem de reabilitação nas referidas situações clínicas, foram elaborados protocolos de atuação que passamos a descrever.

Quadro nº 1 – Protocolo de intervenção na pessoa com AVC a implementar desde a admissão até à alta

| <b>Ensinos e Reeducação Funcional</b>  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Avaliação da pessoa: MMSE, Avaliação Neurológica através do NIHSS, Escala Numérica de Dor, Escala de Barthel ou MIF, Escala de Braden, Escala de Quedas de Morse, Índice de Tinetti, Escala de Lower, Escala de Ashworth Modificada, Avaliação da ADM de todos os segmentos articulares</li><li>2. Avaliação e esclarecimento sobre o processo patológico</li><li>3. Exercícios de RFR</li><li>4. Posicionamento em padrão anti-espástico na cama e na cadeira de rodas, 24horas por dia</li><li>5. Técnica de facilitação cruzada</li><li>6. Exercícios terapêuticos: isométricos, mobilizações ativas dos membros sãos, mobilizações passivas, ativas e ativas assistidas dos membros afetados (10 repetições, 2xdia)</li><li>7. Atividades terapêuticas na cama: rolar, arrastar, rotação controlada da anca, automobilização dos membros, carga no cotovelo, sentar, deitar, extensão lombo-pélvica</li><li>8. Treino de equilíbrio com recurso a dispositivos de apoio (bola suíça, grades da cama): estático sentado, dinâmico sentado</li><li>9. Treino de levante e transferência</li><li>10. Treino de marcha controlada, treino de escadas</li><li>11. Estimulação sensorial com recurso a dispositivos para treino sensorial tátil</li><li>12. Exercícios de controlo postural com auxílio de espelho quadriculado</li><li>13. Treino de exercício cardiovascular: treino de força, equilíbrio e resistência com pedaleira</li><li>14. Treino de AVD's consoante as necessidades da pessoa (vestir, calçar, higiene, alimentar-se)</li><li>15. Informações sobre ajudas técnicas e produtos de apoio</li><li>16. Ensinos à família</li></ol> |



Quadro nº 2 - Protocolo de intervenção pré-operatória da artroplastia total da anca a implementar na admissão

**Ensinos e Reeducação Funcional Pré-Operatória da ATA**

1. Avaliação da pessoa: MMSE, Escala Numérica de Dor, Escala de Barthel ou MIF, Escala de Quedas de Morse, Escala de Braden, Índice de Tinetti, Escala de Lower, Escala de Ashworth Modificada, Avaliação da ADM da articulação coxofemoral;
2. Avaliação do conhecimento sobre o processo patológico, cirurgia e sobre cuidados de segurança – entrega de guia orientador;
3. Exercícios de RFR:
  - Consciencialização da respiração e dissociação dos tempos respiratórios;
  - Ensino da respiração abdomino-diafragmática;
  - Ensino da tosse dirigida;
  - Ensino dirigido à patologia respiratória se existir.
4. Exercícios isométricos: contrações isométricas dos abdominais, glúteos e quadricípites;
5. Exercícios isotônicos: flexão/extensão da articulação coxofemoral associada à flexão/extensão do joelho, dorsiflexão e flexão plantar da tibiotársica;
6. Ensinos:
  - Atividades terapêuticas na cama
  - Posicionamentos permitidos
  - Movimentos luxantes a evitar
  - Transferência cama/cadeira de rodas/sanitário
  - Treino de marcha (andarrilho/canadianas)
  - Treino de escadas
  - Importância da crioterapia
  - Orientação para a alta

Quadro nº 3 – Protocolo de intervenção pós-operatório a implementar na pessoa submetida a artroplastia total da anca até à alta

| <b>Ensinos e Reeducação Funcional Pós-Operatória da ATA</b>   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Avaliar a pessoa: Escala Numérica da Dor, Escala de Barthel ou MIF, Índice de Tinetti, Escala de Quedas de Morse, Escala de Braden, Escala de Lower, Escala de Ashworth Modificada, Avaliação da ADM da articulação coxofemoral</li><li>2. Reforço dos exercícios de RFR</li><li>3. Posicionamento durante todo o período pós-operatório:<ul style="list-style-type: none"><li>• Decúbito dorsal com triângulo de abdução entre os membros inferiores, devendo ser avaliado o risco de úlceras por pressão nos calcâneos e colocar uma almofada de pequenas dimensões na região aquiliana;</li><li>• Decúbito lateral ou semi-lateral para o lado são, mantendo uma almofada entre os membros inferiores de forma a manter a abdução e extensão do membro operado, de acordo com a tolerância à dor.</li></ul></li><li>4. Crioterapia (15-20 min, 2xdia)</li><li>5. Exercícios de RFM:<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios isométricos: contrações isométricas dos abdominais, glúteos, isquiotibiais e quadricípites (10 segundos/10 repetições, 2xdia)</li><li>• Exercícios isotônicos: mobilizações ativas/resistidas dos membros são; mobilização passiva, ativa assistida do membro operado (flexão e extensão da coxofemoral, abdução e adução até à linha média)</li><li>• Mobilizações da articulação tibiotársica (bilateral)</li><li>• Atividades terapêuticas na cama: extensão lombo pélvica com auxílio do trapézio, técnica de rolamento para o lado são, carga no cotovelo, sentar, deitar</li></ul></li><li>6. Ensino da técnica de levantar e transferência</li><li>7. Treino de equilíbrio sentado (estático e dinâmico) e ortostático</li><li>8. Realização de 1º levantar para a cadeira de rodas, com meias de contenção e de acordo com o equilíbrio e a estabilidade hemodinâmica da pessoa</li><li>9. Treino de transferência cama/cadeira/sanitário</li><li>10. Treino de marcha com andador, progredindo para treino com canadianas a três tempos e introduzir a noção de inversão do sentido de marcha e de rotação</li><li>11. Treino de escadas</li><li>12. Reforço dos movimentos luxantes a evitar</li><li>13. Treino de medidas a adotar para entrar e sair do carro, apanhar objetos do chão, entrar e sair da banheira</li><li>14. Treino de AVD's (vestir, calçar, lavar-se, secar-se, sentar)</li><li>15. Ensinos sobre produtos de apoio</li><li>16. Ensinos consoante as necessidades específicas da pessoa, tendo por base as suas condições habitacionais e prevenção de acidentes</li><li>17. Ensinos à família</li><li>18. Orientações para a alta</li></ol> |

## **6 – RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO**

Após a implementação do projeto, é necessário proceder à avaliação dos objetivos e dos resultados das intervenções implementadas, afim de se verificar se os objetivos foram alcançados.

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação no âmbito das suas competências, efetua uma avaliação inicial da pessoa sendo este o ponto de partida para efetuar diagnósticos, implementar intervenções e proceder à sua avaliação; para tal utiliza vários instrumentos de avaliação e registo de forma sistemática, de modo a evidenciar a eficácia das suas intervenções e que se traduzem em ganhos em saúde (Alves et al., 2016; Hoeman, 2000). A identificação das necessidades da população alvo, foi obtida através da consulta dos processos clínicos, avaliação inicial e funcional motora com recurso a escalas de avaliação das pessoas sujeitas ao projeto, permitindo assim a caracterização sociodemográfica, clínica e funcional.

As avaliações foram efetuadas em dois momentos distintos: no primeiro contato com as pessoas, variando entre as 48h pós admissão e o 6º dia de internamento, e na alta, permitindo assim ao enfermeiro na primeira avaliação identificar as limitações funcionais e implementar intervenções terapêuticas adequadas a cada pessoa, e na segunda, avaliar de modo quantitativo a eficácia das mesmas no final do plano de ER.

A análise dos dados foi efetuada com análise descritiva, tentando descrever todas as características e avaliações efetuadas à população alvo. Nas tabelas, as pessoas #1, #2 e #3 referem-se sempre a pessoas com AVC, e as pessoas #4 e #5 são sempre as pessoas submetidas a artroplastia total da anca.

## 6.1 – Caracterização da População Alvo

Para Fortin (1999) população alvo é um conjunto de pessoas que partilham características comuns, sendo definidas pelo investigador por um determinado conjunto de critérios, que caracterizam a amostra e o seu tamanho. A população alvo é definida de acordo com o tipo de estudo, as questões de investigação, os objetivos definidos e com a sua operacionalidade.

Desta forma, a população alvo deste projeto de intervenção foi constituída por pessoas com AVC isquémico e hemorrágico, admitidas no Serviço de Neurologia e UAVC do HSB e pessoas submetidas a ATA, admitidas no Serviço de Ortopedia piso 2 do HOSO, do CHS, no período de 19 de setembro de 2017 a 5 de janeiro de 2018. Foi utilizada a técnica de amostragem acidental, sendo constituída por pessoas que estavam facilmente acessíveis e se encontravam presentes num determinado local (Fortin, 2009), como foi o caso dos locais da prática dos cuidados.

Na seleção da população alvo tivemos em consideração os seguintes critérios de inclusão:

- Pessoas que autorizaram a sua participação no estudo, por via do consentimento informado, esclarecido e livre;
- Pessoas com alteração da mobilidade resultante de AVC e ATA;
- Pessoas em pleno uso das suas capacidades mentais, avaliada através da MMSE.

Foi efetuada uma caracterização sociodemográfica e clínica da população alvo do projeto, fundamental para a implementação de um programa de enfermagem de reabilitação. Dependendo da patologia, alterações da funcionalidade e comorbilidades, assim é elaborado um plano de ER ajustado às necessidades reais da pessoa. A população alvo, era constituída por cinco pessoas (n=5), dos quais 3 são do género feminino e 2 do género masculino, sendo o diagnóstico prevalente o AVC (n=3), seguindo-se a ATA (n=2) (Tabela nº 1).

Tabela nº 1– Resultados dos participantes por género e diagnóstico

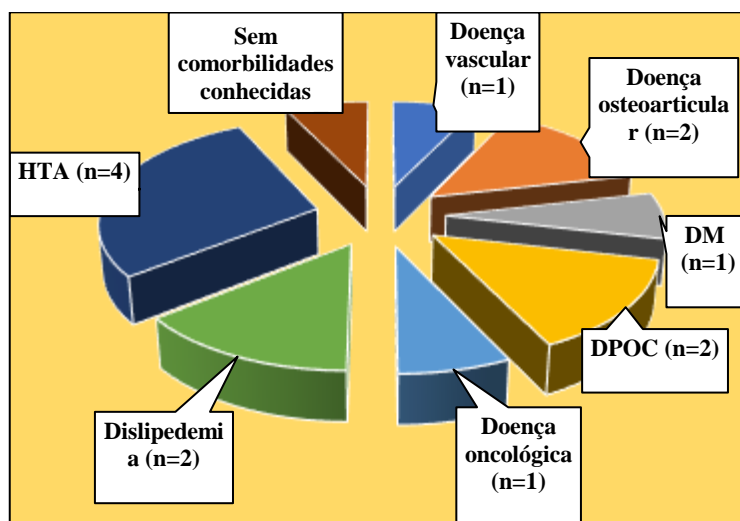
|             |                       | Género   |           | Total |
|-------------|-----------------------|----------|-----------|-------|
|             |                       | Feminino | Masculino |       |
| Diagnóstico | AVC Isquémico         | 0        | 2         | 2     |
|             | AVC Hemorrágico       | 1        | 0         | 1     |
|             | Coxartrose à Esquerda | 2        | 0         | 2     |
| Total       |                       | 3        | 2         | 5     |

(Fonte: a própria)

Para a caracterização da população alvo, foi fundamental identificar as comorbilidades presentes nas pessoas do grupo analisado. Um plano de reabilitação tem de ser adaptado consoante as comorbilidades das pessoas, pois as mesmas podem afetar a recuperação funcional, quer da pessoa com AVC quer da pessoa submetida a intervenção cirúrgica, podendo aumentar o risco de complicações, tanto no período pós AVC como no pós-operatório. A condição clínica da pessoa no pré-operatório juntamente com as comorbilidades, podem condicionar a recuperação da pessoa no pós-operatório, necessitando de uma preparação prévia para a prevenção das complicações, como por ex., o ensino de exercícios de RFR para prevenção de complicações respiratórias (Leme, Sitta, Toledo, & Henriques, 2011).

As comorbilidades mais comuns na população alvo, foram HTA (80%), a dislipidemia (40%), doença osteoarticular (40%), doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) (40%). Menos frequentes foram a DM, doença oncológica e doença vascular, respetivamente com 20% cada, e 20% sem comorbilidades conhecidas (Figura nº2).

Figura nº 2- Caracterização clínica quanto às comorbilidades



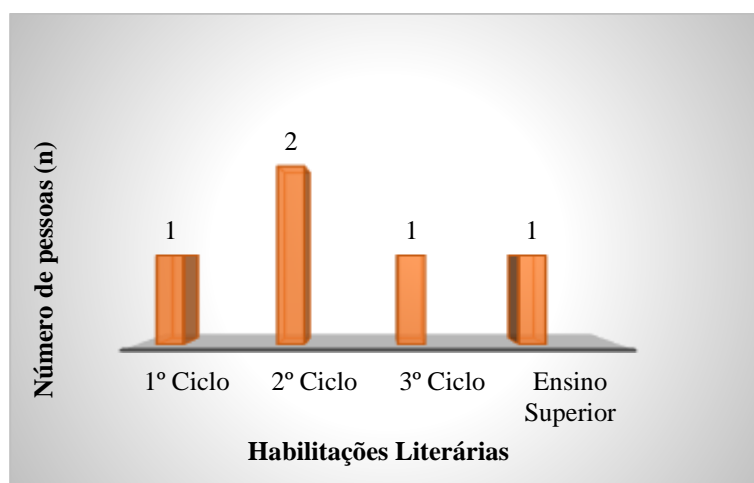
(Fonte: a própria)

Um estudo efetuado por Rodrigues et al (2015) refere que ao mesmo tempo que existe um envelhecimento da população a nível mundial decorrente da maior longevidade, verifica-se o aparecimento cada vez mais cedo das doenças vasculares e osteoarticulares, atingindo as pessoas em idade produtiva. Os autores salientam que os grupos etários mais jovens estão a ter uma incidência crescente nas comorbilidades, com a agravante de ser o grupo com menor conhecimento sobre o seu estado de saúde, revelando que em 2015, 36% da população residente em Portugal, com idades compreendidas entre os 25 e os 74 anos de idade sofria de HTA; o mesmo estudo salienta que o grupo etário dos 25 aos 44 anos, é o que tem menor prevalência, no entanto apresenta uma dimensão significativa (12,1%), evidenciando assim um aumento da incidência da HTA. Em paralelo existe um aumento dos determinantes modificáveis da saúde, como aumento da obesidade, défice nutricional, a ausência de atividade física e o consumo do tabaco (Lucas & Monjardino, 2010). Este estudo corrobora os dados relativos à faixa etária da população alvo, verificando-se que a pessoa mais nova apresentava 39 anos, e a mais velha 60 anos. No que diz respeito à idade, esta variou entre < 50 e ≥ 50 anos, com uma média de idades de 53,4 anos. A média de idades mais baixa na relação idade/patologia, verificou-se nas pessoas com AVC, com uma média de 51,3 anos, em que tinham respetivamente 60, 39 e 56 anos de idade. Em ortopedia a média de idades foi de 56,0 anos, tendo respetivamente 52 e 60 anos.

Em relação às alterações anteriores da mobilidade, verificou-se que 3 das pessoas não tinham alterações da mobilidade prévias ao evento crítico, correspondendo às pessoas com AVC (patologia neurológica). Em paralelo, verificou-se que 2 das pessoas já tinham limitação da mobilidade antes da cirurgia, provocada pelo processo degenerativo da doença osteoarticular desencadeando a coxartrose.

Quanto às habilitações literárias, a amostra apresenta uma literacia média, verificando-se que 1 pessoa frequentou o ensino superior, 2 pessoas frequentaram e completaram o 3º ciclo, 1 pessoa completou o 2º ciclo e 1 pessoa completou o 1º ciclo (Figura nº 3). Desta forma, o nível de escolaridade mais representativo corresponde ao 2º ciclo, não se verificando analfabetos. Em saúde, a educação tem sido um dos principais indicadores de resultados, encontrando-se os mesmos associados ao nº de anos de escolaridade, na medida em que a instrução contribui para o desenvolvimento de várias capacidades cognitivas que levam à resolução de problemas, pensamento crítico e autocontrolo, aumentando o potencial de controlar eventos de saúde (Zimmerman, Woolf, & Haley, 2014). Deste modo, podemos depreender que quanto maior o grau de instrução, maior será a adesão ao plano de ER, logo melhores serão os ganhos de saúde.

Figura nº 3 – Distribuição por habilitações literárias



(Fonte: a própria)

Em relação ao agregado familiar, 4 pessoas da população alvo vivia maioritariamente com outros familiares e 1 pessoa vivia apenas com o cônjuge. Quanto ao estado civil, 4

peças são casadas e 1 divorciada. A família desempenha um papel fundamental na saúde e na doença da pessoa, na medida em que quando um membro da família adoece, esta é a primeira estrutura a estar envolvida e frequentemente não se encontra preparada para responder de forma adequada às novas necessidades do seu familiar doente. Na doença, cada família encontra o seu estilo próprio de comunicação, as suas regras, as suas crenças, bem como a forma de manter a sua estabilidade. Desta forma, o enfermeiro é uma peça fundamental para o envolvimento da família no processo do cuidar, pois ao reabilitar a pessoa doente, tem de pensar nas implicações da doença na pessoa e na família (Pires, Pereira, & Pereira, 2010).

Apesar da população alvo ser constituída por uma média de idades de 53,4 anos e todos se encontrarem em idade ativa, foi aplicada a escala MMSE a todos os intervenientes. O MMSE (Anexo I) tem um *score* que pode variar de 0 a 30 pontos, sendo as pontuações de limiar de diagnóstico para défice cognitivo e consoante o grau de escolaridade (analfabetos  $\leq 15$  pontos; 1 – 11 anos de escolaridade  $\leq 22$  pontos; mais de 11 anos  $\leq 27$  pontos) (Apóstolo, 2012). De acordo com esta escala, nenhuma pessoa da população alvo apresentava défice cognitivo suscetível de comprometer a aprendizagem, apesar de 1 pessoa (20%) (n=1), se encontrar perto do limite considerado sem défice cognitivo, tendo obtido 23 pontos. Esta pessoa sofria de doença cerebrovascular (AVC hemorrágico).

Todas as pessoas da população alvo encontravam-se em idade ativa e a exercerem a sua atividade profissional.

## **6.2 – Implementação do Protocolo**

Após elaboração do instrumento de colheita de dados foi organizado um protocolo de intervenção, e em simultâneo criou-se um padrão documental (Apêndice E) com registos e evolução das atividades efetuadas pela pessoa, de forma a dar continuidade aos cuidados de enfermagem de reabilitação por outros EEER.



Foram efetuados dois momentos de avaliação: o primeiro entre as 48h pós admissão e o 6º dia de internamento nas pessoas com AVC, e nas pessoas submetidas a ATA correspondeu ao dia do 1º levante; o segundo momento de avaliação, foi aquando da alta para todos os intervenientes da população alvo. Há que salientar que nas pessoas submetidas a ATA, a primeira avaliação para preenchimento completo do instrumento de colheita de dados e, que conta como primeira avaliação do projeto em termos funcionais, foi efetuada aquando do 1º levante, e não no primeiro contacto que ocorreu no pré-operatório imediato; no entanto, o protocolo de intervenção no pré-operatório foi aplicado aos intervenientes com uma maior incidência nos ensinos, uma vez que o primeiro contacto ocorreu cerca de ½ a 1 hora antes da cirurgia, não dispondo de tempo suficiente para implementação completa do protocolo.

Quando as pessoas eram abordadas pela mestrandia e pela EEER orientadora, a admissão tinha ocorrido no período da tarde do dia anterior, e já tinham cumprido o protocolo pré-operatório de cuidados gerais do serviço, encontrando-se a aguardar chamada para o bloco operatório. Salienta-se que a implementação do protocolo, desde o primeiro contacto até à alta, incluindo os dois momentos de avaliação, foi efetuado apenas pela mestrandia e pelos EEER orientadores.

Na primeira avaliação, consultava-se o processo clínico da pessoa e questionava-se a mesma em relação a antecedentes pessoais, conhecimento do processo patológico, medicação habitual, condições habitacionais, agregado familiar, apoio familiar. Avaliavam-se os sinais vitais e aplicavam-se as escalas e instrumentos de avaliação passíveis de serem aplicados consoante o estado clínico da pessoa (MMSE, MIF, Escala de Lower, Escala de Ashworth Modificada, Escala de Quedas de Morse, Índice de Tinetti, avaliação da eficácia do equilíbrio, avaliação de atividades terapêuticas na cama e status de diagnóstico do autocuidado transferir-se segundo a CIPE).

Após esta avaliação, nas pessoas com AVC, era efetuada a aplicação do protocolo de intervenção: exercícios terapêuticos, atividades terapêuticas na cama, posicionamento anti-espástico, levante, treino de equilíbrio na cama e em pé com auxílio da bola suíça e grades das camas e treino de transferência por vezes com auxílio dispositivos de transferência, como tábua e cinto de transferência, elevador hidráulico para transferência; eram prestados os

cuidados de conforto e higiene, na cama ou no chuveiro conforme o estado clínico das pessoas; posteriormente e consoante a evolução das pessoas, era efetuado treino de marcha e treino de escadas; também era efetuada estimulação sensorial com recurso a dispositivos para treino sensorial tátil, treino de AVD's consoante as necessidades da pessoa: higiene, banho, vestir, calçar, alimentar-se, exercícios de controlo postural com auxílio de espelho quadriculado, treino de exercício cardiovascular com pedaleira, informações sobre ajudas técnicas e produtos de apoio e ensinios à família.

Nas pessoas que foram submetidas a ATA, no 1º contacto foram efetuados os ensinios de RFR e RFM no pré-operatório, descritos anteriormente. A atuação do EEER no período pré-operatório é meramente educativa, contribuindo para que a pessoa ganhe confiança para a execução das atividades no pós-operatório. Os ensinios abrangeram temáticas desde a RFR à RFM, passando pela explicação sobre o funcionamento da nova articulação e dos cuidados na UCIM. Verificou-se que as pessoas no período pré-operatório se encontravam ansiosas com a cirurgia e que os ensinios continham muita informação nova para assimilar, pelo que era fornecido guia de orientação (Anexo J) existentes no serviço sobre a ATA.

No período pós-operatório, que coincidiu com o 1º levante, foram iniciados os cuidados de ER às pessoas. Antes de iniciarmos a abordagem à pessoa, consultávamos o processo clínico de forma a analisar os exames complementares de diagnóstico (análises sanguíneas de modo a despistar anemia resultante das perdas sanguíneas associadas à cirurgia e visualização radiológica para verificar a eficácia da cirurgia). De seguida, abordávamos a pessoa e efetuava-se a avaliação da mesma com a aplicação do instrumento de colheita de dados. Posteriormente, dava-se início aos exercícios de RFR e RFM (reforço de posicionamento terapêutico, exercícios terapêuticos, atividades terapêuticas na cama) descritos anteriormente. Seguia-se a higiene na cama, levante com meias de contenção elástica, treino de equilíbrio sentado e em pé (estático e dinâmico), treino de transferência para cadeira de rodas com auxílio de andarilho. Ainda neste primeiro dia, se a pessoa apresentasse equilíbrio ortostático, dinâmico e estático, e condições hemodinâmicas estáveis, efetuava treino de marcha a três pontos com andarilho; no regresso à cama, e sempre até à alta, efetuava-se novamente treino de transferência, reforço dos ensinios referentes aos cuidados a ter para não luxar a prótese e posicionamento terapêutico na cama,

de modo a que a pessoa readquirisse o padrão automático perdido e recuperasse a autonomia nos autocuidados e AVD's (Branco & Santos, 2010; Menoita et al., 2012).

No 2º dia de levante e posteriores até à alta, eram efetuados os exercícios de RFR e RFM na cama, de seguida efetuava-se o levante, sendo a higiene realizada no chuveiro e ida ao sanitário. Estes momentos eram cruciais para efetuar treino de AVD's (higiene, calçar, vestir, ir ao sanitário). Posteriormente efetuava-se treino de marcha com andarilho, evoluindo para canadianas a três pontos, treino de subir e descer escadas com canadianas, exercícios terapêuticos na cadeira de rodas, treino de medidas a adotar para entrar e sair do carro, apanhar objetos do chão, entrar e sair da banheira. Aproveitava-se a presença dos familiares para efetuar ensinamentos à pessoa significativa.

### **6.3 – Avaliação dos Resultados do Protocolo de Intervenção**

Esta secção pretende descrever os resultados obtidos, em função de cada instrumento utilizado para operacionalizar os objetivos do projeto e os resultados globais do mesmo. Será abordado em duas secções distintas: em primeiro lugar serão explanados os resultados obtidos em cada instrumento utilizado para operacionalizar cada objetivo. Por último, serão abordados de forma geral os resultados de cada objetivo deste projeto.

Salientamos que nesta análise, sempre que nos referirmos a avaliação inicial (AI) significa a primeira avaliação efetuada da pessoa, e a avaliação final (AF) refere-se à segunda avaliação que correspondeu ao momento da alta.

Para melhor entendimento dos resultados individuais obtidos em todas as escalas utilizadas para avaliar os objetivos do projeto, fazendo o paralelismo dos resultados com as suas possíveis explicações, os mesmos podem ser consultados pelo leitor na secção de apêndices (Apêndice F).

### **6.3.1 - Análise de resultados por objetivos**

#### **Objetivo 1 - Implementar ensinios**

Sendo a reabilitação um processo dinâmico que envolve a reinvenção e redescoberta de novos caminhos que conduzem as pessoas à capacitação e autonomia, em parceria com os familiares que cuidam dessa pessoa, o EEER tem um papel fundamental nos ensinios, indo estes contribuir para que a pessoa tome decisões e comportamentos que previnem complicações no pós-operatório de modo a maximizarem o seu potencial de reabilitação (Vigia, Ferreira, & Sousa, 2016).

Apesar de não se ter aplicado um instrumento de avaliação objetiva para avaliar o impacto dos ensinios no pré-operatório, podemos afirmar que se verificou de forma subjetiva através da experiência clínica e da observação, qua as pessoas a quem se efetuaram os ensinios numa fase inicial antes da cirurgia, ficaram mais predispostas para colaborar na sua recuperação e a participarem no programa de reabilitação, adquirindo mais rapidamente autonomia nos autocuidados e AVD's. As atividades que mais se verificaram uma melhor colaboração, foras as seguintes: o autocuidado levante e transferência em que as pessoas já tinham assimilado os lados adequados para o efetuarem, e o treino de marcha com andarilho, canadianas e treino de escadas, também se verificando já terem assimilado o procedimento.

#### **Objetivo 2: Melhorar a funcionalidade da pessoa**

Quando ocorre uma adversidade na vida das pessoas como um AVC ou uma intervenção cirúrgica como a artroplastia total da anca, ocorre uma alteração da capacidade funcional, que pode ir de leve a grave, levando a alterações nos autocuidados e nas AVD's, pelo que melhorar a funcionalidade foi um dos objetivos deste projeto. Assim, para verificar o impacto do programa de enfermagem de reabilitação e verificar se houve melhoria na independência funcional da pessoa, além da observação diária utilizou-se a MIF.

A MIF foi aplicada em dois momentos distintos: nas pessoas com AVC a 1ª avaliação foi variável, tendo ocorrido entre as 48h pós admissão e o 6º dia de internamento; nas pessoas

submetidas a ATA a primeira avaliação correspondeu ao dia do primeiro levante no pós-operatório.

Na tabela nº 2 encontram-se as avaliações individuais segundo a MIF, na primeira e na segunda avaliação efetuadas. Como se pode observar, verificou-se um aumento nas médias obtidas da MIF (AI: Média=85,0; AF: Média=105,6).

Tabela nº 2- MIF das pessoas ao longo do internamento

|          | 1ª Avaliação<br>(18 – 126) | 2ª Avaliação (Alta)<br>(18 – 126) |
|----------|----------------------------|-----------------------------------|
| Pessoa 1 | 30                         | 50                                |
| Pessoa 2 | 101                        | 120                               |
| Pessoa 3 | 100                        | 124                               |
| Pessoa 4 | 97                         | 117                               |
| Pessoa 5 | 97                         | 117                               |
| Média    | 85                         | 105,6                             |
| dp       | 30,8                       | 31,2                              |

|   |
|---|
| 18: Dependência completa (assistência total)<br>19 – 60: Dependência modificada (assistência até 50% da tarefa)<br>61-103: Dependência modificada (assistência até 25% da tarefa)<br>104 – 126: Independência completa/modificada |
|---|

Observando a tabela nº 2 referente à avaliação da MIF, poder-se-á observar que todas as pessoas apresentaram uma evolução positiva na pontuação, com um aumento na média obtida, da 1ª para a 2ª avaliação (média 85,0 vs. 105,6, com um dp 30,8 vs.31,2), o que representa um ganho na independência e autonomia das pessoas. Relacionando os dados das duas avaliações, verificou-se que os valores encontrados refletem os aspetos positivos da implementação do plano de ER, tendo contribuído para a autonomia e independência das pessoas.

### **Objetivo 3: Melhorar a força muscular**

A diminuição da força muscular e o aumento do tónus muscular, com a respetiva perda de amplitude articular dos segmentos articulares afetados pelo AVC ou do membro a intervencionar, implicam uma diminuição da mobilidade interferindo com o treino da funcionalidade e de AVD's.

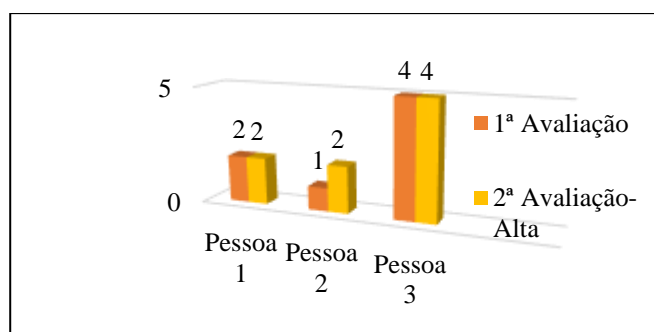
A avaliação da força e do tônus muscular, avaliados respectivamente pela Escala de Lower e pela Escala de Ashworth Modificada, foi efetuada nos dois momentos estipulados, como as restantes variáveis, permitindo assim ao profissional na 1ª avaliação identificar as limitações funcionais e implementar intervenções terapêuticas adequadas a cada pessoa, e na 2ª, avaliar de modo quantitativo a eficácia das mesmas no final do plano de ER.

As figuras apresentadas apenas refletem as avaliações efetuadas aos membros afetados; encontram-se registadas as avaliações do hemicorpo afetado pelo AVC nas pessoas #1, #2 e #3 (n=3) e o membro inferior afetado/intervencionado de todas as pessoas (n=5). Todos os segmentos articulares paralelos foram avaliados, apresentando todos eles força normal (5/5), sem espasticidade (0/4) e sem diminuição da ADM. Nas figuras nº 4 e 5 encontram-se as avaliações individuais da força muscular através da Escala de Lower, dos membros superiores das pessoas com AVC (n=3) e dos membros inferiores de toda a população alvo (n=5); nas figuras nº 6 e 7 encontram-se as avaliações do tônus muscular através da Escala de Ashworth Modificada dos membros inferiores de toda a população alvo (n=5), na primeira e na segunda avaliação efetuada.

A análise dos dados das avaliações efetuadas no que se refere a estas duas intervenções, revela que as pessoas não apresentaram alterações significativas, à exceção das pessoas #4 e #5, submetidas a ATA (Figuras nº 4, 5, 6 e 7). Verificou-se uma maior e mais rápida recuperação, em termos de força e da diminuição da rigidez articular, facilitando a recuperação funcional, nas pessoas submetidas a artroplastia total da anca; daqui se pode inferir que devido à gravidade da patologia do foro neurológico, as pessoas com AVC requerem um plano de enfermagem de reabilitação mais prolongado no tempo do que as pessoas com patologia osteoarticular, requerendo muito mais exigência física, emocional e perseverança por parte das pessoas para conseguirem recuperar funcionalidade perdida. Apesar dos resultados pouco significativos, os resultados obtidos na última avaliação refletem os benefícios da realização dos exercícios terapêuticos.

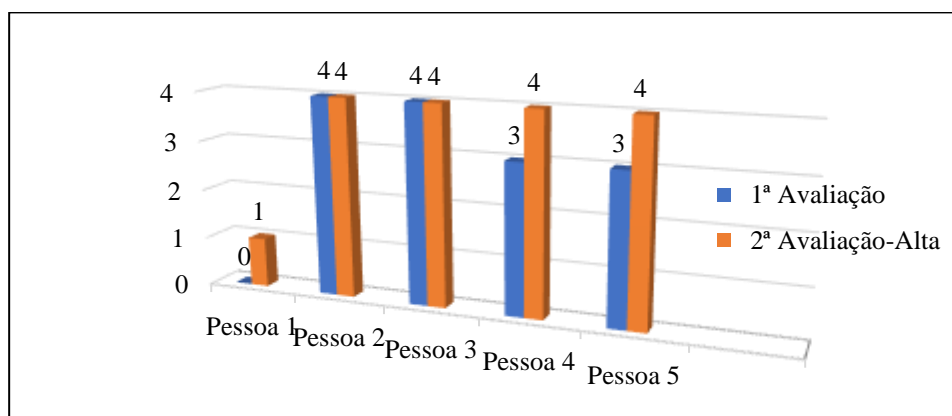
Como pode ser observado nas figuras nº 4 e 5 referentes à Escala de Lower, verificou-se que 2 de 3 das pessoas não melhoraram a força dos membros superiores afetados e que 3 de 5 pessoas melhoraram a força dos membros inferiores afetados.

Figura nº 4 - Escala de Lower (0/5) no membro superior das pessoas ao longo do internamento



(Fonte: da própria)

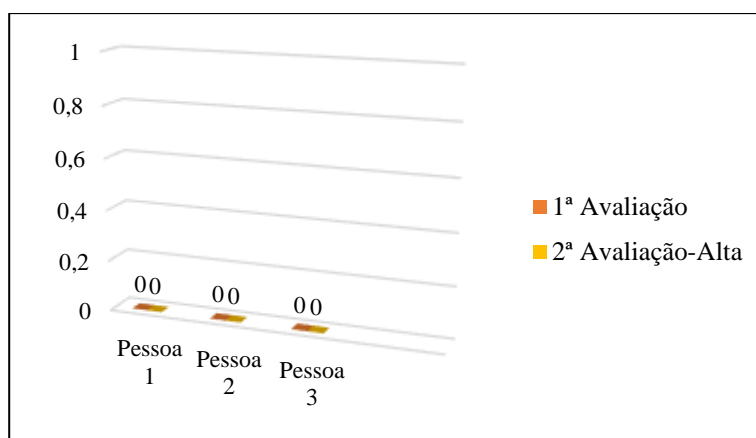
Figura nº 5- Escala de Lower (0/5) no membro inferior das pessoas ao longo do internamento



(Fonte: da própria)

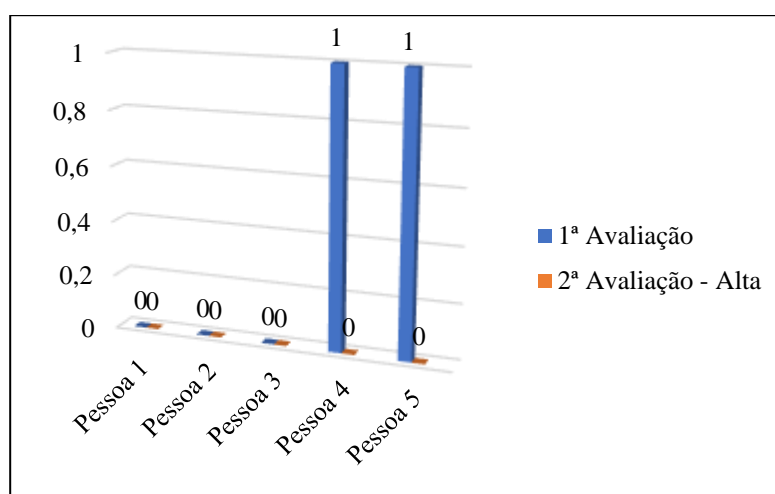
Relativamente ao tónus muscular avaliado através da Escala de Ashworth Modificada, pode ser observado nas figuras nº 6 e 7 que não houve alterações do membro superior afetado, no entanto, houve uma melhoria em 2 de 5 pessoas no tónus do membro inferior afetado, reduzindo assim a rigidez articular e melhorando a funcionalidade.

Figura nº 6- Escala de Ashworth Modificada (0/4) no membro superior das pessoas ao longo do internamento



(Fonte: da própria)

Figura nº 7 - Escala de Ashworth Modificada (0/4) no membro inferior das pessoas ao longo do internamento



(Fonte: da própria)

#### Objetivo 4: Reduzir o risco de queda e melhorar o equilíbrio

O equilíbrio corporal é definido, como a manutenção de uma postura particular do corpo com um mínimo de desequilíbrio (equilíbrio estático) ou a manutenção da postura durante o desempenho de uma atividade motora que possa alterar a orientação corporal (equilíbrio



dinâmico) (Silveira et al., 2006). Como já referido anteriormente, as quedas são um indicador de qualidade na saúde, e os enfermeiros têm um papel fundamental na prevenção das mesmas, identificando previamente as pessoas ou as situações potenciais de risco de queda.

O equilíbrio é uma habilidade motora que requer a integração de múltiplos processos sensoriomotores que envolve a receção e integração de estímulos sensoriais sendo possível observar e avaliar (Horak, 2006). O equilíbrio corporal estático e dinâmico é fundamental para a manutenção da postura sentado e ortostático, encontrando-se diretamente relacionado com o risco de quedas. O movimento para ocorrer, necessita de três forças distintas: força inicial, a força oposta e a gravidade. O movimento corporal necessita do equilíbrio entre estas três forças, no entanto, mesmo sem movimento, como por exemplo a pessoa sentada ou em posição ortostática, é necessária a conjugação perfeita das três forças (Marques-Vieira & Caldas, 2016). Da mesma forma, a capacidade da pessoa se transferir entre superfícies de forma autónoma e independente, depende do equilíbrio corporal, pois sem este a pessoa não consegue estabilidade postural para efetuar a transferência com eficácia e de forma segura, sem risco de queda.

O EEER tem um papel fundamental na pessoa com alteração do equilíbrio; a sua intervenção é complexa devendo ter em conta as capacidades da pessoa, de forma a desenvolver as competências necessárias para que recupere o equilíbrio. O EEER ao implementar intervenções para reabilitar a pessoa com o equilíbrio comprometido, está também a promover a autonomia e independência para outras AVD's.

Na tabela nº 3 encontram-se as avaliações individuais do risco de queda avaliado pela Escala de Quedas de Morse, na primeira e na segunda avaliação efetuadas. Podem-se observar os valores da avaliação individual e a média global tanto para a avaliação inicial (AI) como para a avaliação final (AF). Assim, de uma forma geral verificou-se uma manutenção quanto ao grau do risco de queda (mantêm risco baixo) das pessoas incluídas neste estudo (AI: Média=47,0; AF: Média=30,0).

Tabela nº 3 - Escala de Quedas de Morse das pessoas ao longo do internamento

|          | 1ª Avaliação<br>(0 – 100) | 2ª Avaliação (Alta)<br>(0 – 100) |
|----------|---------------------------|----------------------------------|
| Pessoa 1 | 55                        | 35                               |
| Pessoa 2 | 55                        | 10                               |
| Pessoa 3 | 55                        | 25                               |
| Pessoa 4 | 35                        | 40                               |
| Pessoa 5 | 35                        | 40                               |
| Média    | 47,0                      | 30,0                             |
| dp       | 11,0                      | 12,7                             |

|   |
|---|
| 0 – 24 pontos: sem risco de queda<br>25 – 50: risco de queda baixo<br>>50: risco de queda elevado |
|---|

(Fonte: da própria)

Na tabela nº 4 podem ser observados os resultados individuais obtidos referentes à eficácia do equilíbrio, avaliado através de instrumento de avaliação próprio concebido para o efeito. De uma forma geral, 4 de 5 pessoas apresentaram uma melhoria quer na posição sentada ou de pé, estática ou dinâmica. A pessoa #1 manteve o mesmo estado de equilíbrio, não se verificando evolução; associamos este resultado, provavelmente à gravidade da etiologia do AVC, das sequelas apresentadas e das características intrapessoais referenciadas na análise individual e que pode ser consultada na secção dos apêndices.

Tabela nº 4 - Eficácia do equilíbrio sentado e em pé, das pessoas ao longo do internamento

|           |         |          | 1ª Avaliação |              |            | 2ª Avaliação (Alta) |              |            |
|-----------|---------|----------|--------------|--------------|------------|---------------------|--------------|------------|
|           |         |          | Eficaz       | Pouco eficaz | Não eficaz | Eficaz              | Pouco eficaz | Não eficaz |
| Pessoa #1 | Sentado | Estático |              | x            |            |                     | x            |            |
|           |         | Dinâmico |              |              | x          |                     |              | x          |
|           | Em pé   | Estático |              |              | x          |                     |              | x          |
|           |         | Dinâmico |              |              | x          |                     |              | x          |
| Pessoa #2 | Sentado | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
|           | Em pé   | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
| Pessoa #3 | Sentado | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
|           | Em pé   | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
| Pessoa #4 | Sentado | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
|           | Em pé   | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
| Pessoa #5 | Sentado | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |
|           | Em pé   | Estático |              | x            |            | x                   |              |            |
|           |         | Dinâmico |              | x            |            | x                   |              |            |

(Fonte: da própria)

Na tabela nº 5, pode verificar-se a avaliação do equilíbrio em termos individuais, através do Índice de Tinetti. Os resultados individuais e gerais da avaliação inicial (AI) e da avaliação final (AF) podem ser observados, verificando-se uma melhoria no equilíbrio em 80% (4 de 5 pessoas) das pessoas, com um incremento positivo nas médias gerais obtidas.

Tabela nº 5 - Índice de Tinetti nas pessoas ao longo do internamento

|          | 1ª Avaliação<br>(0/28) | 2ª Avaliação (Alta)<br>(0/28) |
|----------|------------------------|-------------------------------|
| Pessoa 1 | 2                      | 2                             |
| Pessoa 2 | 9                      | 17                            |
| Pessoa 3 | 8                      | 16                            |
| Pessoa 4 | 8                      | 16                            |
| Pessoa 5 | 7                      | 20                            |
| Média    | 6,8                    | 14,2                          |
| dp       | 2,8                    | 7,0                           |

|  |
|--|
| 0 – 19 pontos: risco elevado de queda<br>19 – 24 pontos: risco moderado de queda<br>24 – 28 pontos: baixo risco de queda |
|--|

(Fonte: da própria)

Nas pessoas estudadas a Escala de Quedas de Morse (Tabela nº 3), a eficácia do equilíbrio sentado e em pé (Tabela nº 4) e o Índice de Tinetti (Tabela nº 5), variou ao longo das duas avaliações sugerindo o risco de queda, as alterações do equilíbrio e mobilidade decorrentes do AVC ou da intervenção cirúrgica, sendo fatores que interferem com o treino da funcionalidade e de AVD's. Estas escalas permitiram avaliar a capacidade do desempenho para tarefas como o equilíbrio e as transferências.

Na tabela nº 3, verificou-se que no momento da primeira avaliação, das cinco pessoas analisadas, três já apresentavam um elevado risco de queda. Estas três pessoas sofriam de AVC com uma evolução mínima de 48h e máxima de seis dias; a pessoa #1 também foi a que apresentou um risco médio de queda segundo a Escala de Quedas de Morse, apresentando um equilíbrio de pouco a não eficaz (Tabela nº 4), com um equilíbrio comprometido em grau elevado traduzindo-se num elevado risco de queda segundo o Índice de Tinetti (Tabela nº 5); relacionamos estes resultados com o prognóstico mais grave associado à tipologia do AVC (hemorrágico). As duas pessoas que apresentaram um risco de queda moderado, com um equilíbrio comprometido em grau moderado considerando-o pouco eficaz, foram as pessoas sujeitas a ATA (pessoas #4 e #5), correspondendo ao 1º dia de levantar após a cirurgia.

Relativamente à segunda avaliação, e que correspondeu ao dia da alta, verificou-se que das cinco pessoas (n=5) analisadas, uma (pessoa # 1) mantinha um moderado risco de queda e um déficit acentuado do equilíbrio, sendo considerado de não eficaz, apenas conseguindo manter o equilíbrio estático sentada na cama com recurso à bola suíça; duas pessoas apresentavam um risco moderado de queda, apresentando um equilíbrio eficaz; uma pessoa com baixo risco de queda e com equilíbrio eficaz.

Analisando a totalidade dos *scores*, a média das primeiras avaliações coloca as pessoas com um déficit grave do equilíbrio segundo o Índice de Tinetti (6,8 com um dp de 2,8) e elevado risco de queda (52,0 com um dp de 18,7), correspondendo respetivamente às pessoas com AVC entre as 48h e o 6º dia de evolução e ao 1º dia de levante após cirurgia de ATA, risco esse que foi diminuindo ao longo do internamento sugerindo o benefício da intervenção de um plano de enfermagem de reabilitação (média 35,0 vs.14,2 com dp de 18,7 vs. 7,0 nas respetivas escalas) (Tabelas nº 3 e 5), que contribuíram para a melhoria do equilíbrio e dos valores alcançados, permitindo desta forma manter as pessoas com riscos mais baixos de queda.

### **Objetivo 5: Melhorar a função sensoriomotora**

Na tabela nº 6 podem-se observar as avaliações individuais quanto à capacidade de efetuarem atividades terapêuticas na cama. Desta forma, sumariamente a pessoa #1 melhorou de 5 para 6 dos itens avaliados; a pessoa #2, de 6 para 8 itens; a pessoa #3, de 7 para 8 itens; a pessoa #4, de 3 para 5 itens; a pessoa #5, de 4 para 6 itens. De salientar que para as primeiras três pessoas foram avaliados 8 itens, ao passo que para as restantes foram avaliados 6 itens (os restantes itens comprometiam o sucesso cirúrgico).

Assim, de uma forma geral, das pessoas incluídas no estudo, 3 em 5 tiveram um incremento positivo de duas atividades aquando da alta, comparando com a 1ª avaliação.

Tabela nº 6 - Atividades terapêuticas na cama ao longo do internamento

|          |                                | 1ª Avaliação |     | 2ª Avaliação (Alta) |     |
|----------|--------------------------------|--------------|-----|---------------------|-----|
| Pessoa 1 | Rolar                          | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Ponte (extensão lombo pélvica) | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Rotação controlada da anca     | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Automobilização dos membros    | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Carga no cotovelo              |              | Não |                     | Não |
|          | Arrastar                       | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Sentar                         |              | Não |                     | Não |
|          | Deitar                         |              | Não | Sim                 |     |
| Pessoa 2 | Rolar                          | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Ponte (extensão lombo pélvica) | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Rotação controlada da anca     | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Automobilização dos membros    | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Carga no cotovelo              |              | Não | Sim                 |     |
|          | Arrastar                       | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Sentar                         |              | Não | Sim                 |     |
|          | Deitar                         | Sim          |     | Sim                 |     |
| Pessoa 3 | Rolar                          | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Ponte (extensão lombo pélvica) | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Rotação controlada da anca     | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Automobilização dos membros    | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Carga no cotovelo              | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Arrastar                       | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Sentar                         |              | Não | Sim                 |     |
|          | Deitar                         | Sim          |     | Sim                 |     |
| Pessoa 4 | Rolar                          |              | Não | Não                 |     |
|          | Ponte (extensão lombo pélvica) | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Rotação controlada da anca     |              |     |                     |     |
|          | Automobilização dos membros    |              |     |                     |     |
|          | Carga no cotovelo              | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Arrastar                       | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Sentar                         |              | Não | Sim                 |     |
|          | Deitar                         |              | Não | Sim                 |     |
| Pessoa 5 | Rolar                          | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Ponte (extensão lombo pélvica) | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Rotação controlada da anca     |              |     |                     |     |
|          | Automobilização dos membros    |              |     |                     |     |
|          | Carga no cotovelo              | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Arrastar                       | Sim          |     | Sim                 |     |
|          | Sentar                         |              | Não | Sim                 |     |
|          | Deitar                         |              | Não | Sim                 |     |

(Fonte: a própria)

Observando a tabela nº 6, referente às atividades terapêuticas na cama, poder-se-á observar que 4 das pessoas apresentaram uma evolução positiva, conseguindo efetuar todas as atividades aquando da 2ª avaliação, o que representa um ganho na independência e

autonomia das pessoas. Relacionando os dados das duas avaliações, verificou-se que os valores encontrados refletem os aspectos positivos da implementação do plano de enfermagem de reabilitação, tendo contribuído para a autonomia e independência das pessoas.

### **Objetivo 6: Melhorar a capacidade no autocuidado transferir-se, aquando da alta**

Na tabela nº 7 podem ser observadas as avaliações individuais em relação ao grau de dependência no transferir-se, avaliado de acordo com as definições da CIPE. Assim, verifica-se de uma forma geral, que 4 das pessoas melhoraram quanto ao grau de dependência no transferir-se.

Tabela nº 7- Status de diagnóstico no autocuidado transferir-se, segundo a CIPE, traduzida na redução da dependência ao longo do internamento

|           | 1ª Avaliação | 2ª Avaliação<br>(Alta) |
|-----------|--------------|------------------------|
| Pessoa #1 | Elevado      | Elevado                |
| Pessoa #2 | Moderado     | Independente           |
| Pessoa #3 | Moderado     | Reduzido               |
| Pessoa #4 | Moderado     | Reduzido               |
| Pessoa #5 | Moderado     | Reduzido               |

(Fonte: da própria)

Analisando os dados das duas avaliações, verificou-se que os valores encontrados refletem os aspectos positivos da implementação do plano de enfermagem de reabilitação, tendo contribuído para a autonomia e independência das pessoas, podendo inferir os benefícios das intervenções de ER.

### **6.3.2 - Análise global dos resultados**

De uma forma geral pode-se verificar que o objetivo “**melhorar a funcionalidade das pessoas**” foi atingido, visto terem evoluído em média de 85,0 valores (“dependência

moderada-assistência até 25% da tarefa”) para 105,6 valores (“independência completa/modificada)

No objetivo “**melhorar a força muscular**”, pode-se verificar que 3 em 5 pessoas melhoraram a força dos membros inferiores afetados e que 1 em 3 pessoas melhoraram a força dos membros superiores afetados. Quanto ao tónus, 2 em 5 pessoas melhoraram no tónus dos membros inferiores afetados, e em relação aos membros superiores afetados a totalidade das pessoas sujeitas a avaliação do membro superior (3 pessoas) mantiveram o mesmo tónus muscular nas duas avaliações. Desta forma poder-se-á dizer que se obtiveram resultados adequados para o alcance deste objetivo, tendo em conta a etiologia das patologias e as suas sequelas.

No objetivo “**diminuir o risco de queda e melhorar o equilíbrio**”, verificou-se uma melhoria quanto do risco de queda, em que de uma forma geral, de um risco elevado de queda (Média=52,0) reduziram para um baixo risco de queda (Média=35); neste contexto verificou-se uma melhoria na média geral do índice de Tinetti para a avaliação do equilíbrio.; ainda se constatou que 4 de 5 pessoas) das pessoas apresentaram uma melhoria na avaliação da eficácia do equilíbrio tanto para sentado e em pé, como na posição estática ou dinâmica. Desta forma, pode verificar-se que nas três medidas utilizadas para avaliar este objetivo, a evolução foi positiva tendo-se atingido o objetivo.

No objetivo “**melhorar as funções sensoriomotoras**”, este foi avaliado pelo instrumento de avaliação de atividades terapêuticas na cama. Poder-se-ão observar resultados adequados ao alcance deste objetivo, pelo facto de 3 das pessoas terem obtido na alta, um incremento positivo em duas atividades a mais comparando com a avaliação inicial.

No objetivo “**melhorar a capacidade no autocuidado transferir-se**” poder-se-á verificar que 4 de 5 das pessoas melhoraram no seu grau de dependência neste autocuidado, obtendo-se resultados adequados para o alcance deste objetivo.

Para conseguir determinar o impacto do protocolo de intervenção de enfermagem de reabilitação na capacitação da pessoa com alterações da mobilidade para a autonomia no autocuidado transferir-se, foram definidos quatro indicadores específicos que permitiram



avaliar a melhoria na funcionalidade e conseqüentemente a capacitação para o autocuidado transferir-se.

Nesta análise, em relação aos dados obtidos referentes à **sistematização dos registos de evolução das pessoas** através da aplicação de **escalas de avaliação**, foram aplicadas as várias escalas selecionadas e concebidas para os parâmetros a avaliar, conseguindo sistematizar e comparar os resultados das duas avaliações de forma a conseguir demonstrar os ganhos em saúde que advêm das intervenções do EEER.

Quanto ao atingir na segunda avaliação, pelo menos em **80% da população alvo** uma **MIF superior a 104 pontos** (independência completa/modificada), verificou-se que houve uma melhoria significativa dos *scores* obtidos traduzindo-se numa diminuição no grau de dependência funcional, atingindo o objetivo do indicador definido.

Relativamente a atingir um valor no **Índice de Tinetti igual ou superior a 16** na segunda avaliação, verificou-se que 80% (n=4) da população alvo atingiu ou superou esse valor, apesar de 60% (n=3) apresentarem um risco moderado de queda segundo o mesmo Índice; no entanto apresentaram um grau de equilíbrio eficaz que lhes permitiu uma melhoria na funcionalidade, na autonomia e independência nas AVD's.

No que diz respeito ao alcance de um grau reduzido no **status de diagnóstico no autocuidado transferir-se**, segundo a CIPE, verificou-se que 60% (n=3) obtiveram um grau de reduzido, 20% (n=1) um grau de independente e 20% (n=1) um grau de dependência elevado. Associamos este grau de dependência elevado, sem alteração no status ao longo do protocolo de intervenção, ao prognóstico reservado do AVC hemorrágico e às características intrapessoais da pessoa#1, não permitindo melhoria no grau de dependência.

#### **6.4 – Processo de Avaliação e Controlo**

Durante o período em que decorreu a Unidade Curricular Estágio Final, foram vários os contactos e reuniões com o docente orientador pelo Estágio Final e com o docente orientador

do projeto de intervenção profissional. Estes momentos de reunião e partilha, também foram momentos de avaliação e reflexão do percurso percorrido, de forma a alcançar as competências de enfermeiro especialista, de enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação e de mestre.

O cronograma elaborado no início da Unidade Curricular necessitou de ajustes, no que respeita aos períodos temporais inicialmente definidos. Apesar de terem surgido alguns contratempos relacionados com as respetivas Comissões de Ética e que serão abordadas na conclusão deste relatório, foram cumpridas todas as atividades programadas e respeitados todos os períodos previamente estabelecidos para a sua conclusão.

Após a finalização desta unidade curricular, foi realizada uma avaliação do mesmo, de acordo com os objetivos anteriormente delineados para o projeto de intervenção profissional indo ao encontro com os objetivos do estágio, pretendendo-se fomentar a aquisição de competências comuns de EE, competências específicas de EEER e competências de mestre.

No âmbito do projeto e após a implementação dos protocolos de intervenção à população alvo, procedeu-se à avaliação dos indicadores, verificando-se que todos foram alcançados. Durante o processo de reabilitação, verificou-se uma evolução positiva muito significativa em quatro dos cinco intervenientes da população alvo: 80% (n=4) recuperaram funcionalidade, conduzindo assim à capacitação e autonomia nas AVD's e autocuidados, nomeadamente no transferir-se. Desta forma podemos inferir que a implementação de um protocolo de RFR, RFM e RFSM nas pessoas com AVC e nas pessoas submetidas a ATA, podem contribuir significativamente para as capacitar para o autocuidado transferir-se.

As competências comuns do EE, competências específicas do EEER e de mestre, foram adquiridas e desenvolvidas com a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante a frequência do Curso de Mestrado em Enfermagem, área de especialização em enfermagem de reabilitação e com a elaboração e implementação de um projeto de intervenção profissional de ER no contexto da prática de cuidados; para tal, foi desenvolvido um conjunto de intervenções de enfermagem de reabilitação que permitiram diagnosticar alterações que limitavam as AVD's e os autocuidados, implementar intervenções específicas de ER, a produção de protocolos de intervenção e a elaboração do relatório de estágio. Os

resultados obtidos foram objeto de uma análise e reflexão sobre o impacto das intervenções implementadas, que na nossa opinião, contribuíram para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, na medida em que ficou demonstrada a relevância das intervenções de ER.

Apesar dos constrangimentos encontrados, consideramos ter alcançado em absoluto os objetivos gerais estabelecidos para a Unidade Curricular Estágio Final, onde se incluem a aquisição de competências comuns dos EE, competências específicas do EEER e as competências de mestre.

## **7 – ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Ao terminar este relatório impõe-se uma reflexão sobre a aquisição e desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista, de enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação e de mestre ao longo deste percurso.

As competências especializadas do EE e do EEER necessitam de ser adquiridas e mobilizadas, não só em contexto académico, mas também na prática clínica, pois é perante esta que se definem, testam-se e redefinem-se propostas de intervenção fundamentadas em princípios cientificamente comprovados. Para Benner (2001), as competências desenvolvem-se ao longo da vida profissional, passando por vários estadios de aprendizagem através de uma prática reflexiva, destacando ser impossível proeficiência sem experiência.

Desta forma, foi no decorrer do Estágio Final inserido no Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da UE em Associação de Escolas Superiores de Enfermagem e Saúde, que foram desenvolvidas e aperfeiçoadas competências que se encontram plasmadas no Regulamento das Competências Comuns dos EE (Ordem dos Enfermeiros, 2010a), Regulamento das Competências Específicas do EEER (Ordem dos Enfermeiros, 2010b) e no Regulamento de Competências de Mestre (*Decreto-Lei n.º 115/2013 de 7 de agosto do Ministério da Educação e Ciência, 2013*).

Em seguida, será apresentada uma análise reflexiva sobre o processo de desenvolvimento e de aquisição de competências adquiridas ao longo da Unidade Curricular Estágio Final.

## **7.1 – Competências do Enfermeiro Especialista**

Ser enfermeiro especialista é ter um conhecimento profundo num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de saúde e de doença, demonstrando elevados níveis de julgamento clínico e de tomada de decisão, que se traduzem num grupo de competências especializadas relativas a uma área de intervenção. Estas competências resultam do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais, resultando num conjunto de competências clínicas especializadas, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialização (Ordem dos Enfermeiros, 2010a).

São quatro os domínios de competências comuns do enfermeiro especialista:

- Do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal;
- Do domínio da melhoria contínua da qualidade;
- Do domínio da gestão dos cuidados;
- Do domínio das aprendizagens profissionais.

No decorrer da prática clínica no âmbito do Estágio Final, a nossa atuação teve em linha de conta o cumprimento do disposto no quadro de referências do CHS E.P.E., no Código Deontológico dos Enfermeiros, no respeito pela Carta dos Direitos do Doente Internado, a relação com a pessoa e família/cuidador e com os restantes profissionais intervenientes no processo de cuidados.

As intervenções de enfermagem implementadas, corresponderam a um projeto de intervenção profissional à pessoa com o autocuidado transferir-se comprometido por alterações da mobilidade resultantes de AVC ou intervenção cirúrgica (ATA), respeitando sempre os princípios da informação à pessoa de forma esclarecida assegurando o respeito pela sua opinião pessoal ou da família. A implementação do projeto foi apresentada de uma forma sumária à pessoa e família, para a obtenção do consentimento informado da própria pessoa, visto todos se encontrarem conscientes, orientados e com capacidades cognitivas preservadas. Todos os intervenientes da população alvo foram designados em todas as

unidades de registo por pessoa #1, pessoa #2, etc., garantindo-se desta forma o respeito pela preservação do anonimato, tendo sido respeitados todos os princípios éticos e deontológicos. As intervenções foram desenvolvidas num ambiente controlado e seguro respeitando a privacidade e dignidade da pessoa e a sua vontade. A execução, a implementação do projeto e o tratamento da informação recolhida tiveram como base os princípios, valores e normas deontológicas, considerando como tal, atingido o **primeiro domínio** de competências comuns do EE.

O desenvolvimento de atividades como a elaboração do projeto de intervenção profissional, com a elaboração dos protocolos de atuação nos respetivos contextos para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, assim como a sugestão de acréscimo/implementação de algumas intervenções e respetivos registos de ER na aplicação informática SClínico (Anexo K) utilizados na prática de cuidados, contribuíram para a melhoria da qualidade. Também se verificou a participação numa reunião do Grupo de Intervenção e Reabilitação Operacional (GIRO), sendo constituído por todos os EEER da instituição, tendo como objetivos efetuar o diagnóstico de situações pontuais, trabalhar e melhorar os registos no âmbito da enfermagem de reabilitação e efetuar trabalhos de investigação que contribuam para a visibilidade e valorização dos cuidados de ER na instituição. Na gestão de cuidados desenvolvemos competências de gestão dos cuidados de enfermagem, de forma a promover a manutenção da qualidade e a segurança da pessoa, a dar continuidade aos processos de cuidados de forma adequada à situação clínica e necessidades das pessoas. Com tudo o que foi exposto, consideramos ter atingido o **segundo e terceiro domínio** de competências comuns do EE.

Apesar dos vários anos da práxis de enfermagem, houve necessidade de efetuar reflexões no âmbito dessa práxis e como enfermeira especialista, de modo a identificar limites e necessidades de formação ao longo do percurso pessoal e profissional, com o objetivo de melhorar e promover a qualidade dos cuidados prestados. Para a elaboração e implementação do projeto de intervenção, para além da prática diária das competências de EE, foi necessário efetuar uma pesquisa bibliográfica, de forma a suportar e fundamentar as atividades desenvolvidas no contexto da prática clínica, recorrendo assim a uma prática reflexiva. Desta forma, consideramos ter atingido o **quarto domínio** das competências do EE.

## 7.2 – Competências do Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação

São três os domínios das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (Ordem dos Enfermeiros, 2010b):

- Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Ser EEER significa ser capaz de elaborar, implementar e monitorizar planos de enfermagem adequados às reais necessidades e potenciais das pessoas de quem cuidam, através de uma reflexão sobre os cuidados prestados; para tal é necessário possuírem um nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida, que lhe permitam tomar decisões que promovam a saúde, previnam complicações secundárias, que tratem e reabilitem a pessoa maximizando o seu potencial (Ordem dos Enfermeiros, 2010b). Também Hesbeen (2004) refere que só a partir de uma reflexão sobre os cuidados e a atenção que a pessoa sujeita aos cuidados necessita, é que se podem implementar as intervenções necessárias e razoáveis

Ao longo do desenvolvimento do Estágio Final, foi prática recorrente avaliar várias funções, afim de diagnosticar alterações para elaborar e implementar intervenções adequadas à pessoa sujeita aos nossos cuidados. Desta forma foram avaliadas as seguintes funções: função cognitiva através da escala MMSE; a independência funcional através da MIF; o risco de quedas com a Escala de Quedas de Morse; o equilíbrio com o Índice de Tinetti; a força e o tónus muscular através da Escala de Lower e da Escala de Ashworth Modificada; o *status* de diagnóstico no autocuidado transferir-se segundo a CIPE. Estas avaliações incorporaram o projeto de intervenção profissional, que teve como objetivo geral a capacitação da pessoa com limitação da mobilidade resultante de um AVC e a pessoa submetida a ATA para a autonomia no autocuidado transferir-se, através da implementação de um programa de mobilizações das estruturas osteoarticulares, atividades terapêuticas e

treino de transferência. Foi realizada uma avaliação descritiva dos dados obtidos após a implementação das intervenções de enfermagem de reabilitação.

Da avaliação efetuada às pessoas em processo de reabilitação, emergiram intervenções de enfermagem de reabilitação adequadas às suas reais necessidades: na pessoa sujeita a ATA foram implementados ensinamentos antes da cirurgia no âmbito da RFR e RFM, com o objetivo de identificar as necessidades da pessoa de forma a adaptar o futuro plano de ER e preparar a pessoa para o pós-operatório, de modo a que adquirisse confiança para a execução do plano de reabilitação, maximizando as suas capacidades; na pessoa com AVC e na pessoa sujeita a ATA no período pós-operatório, foram aplicados ensinamentos e técnicas de RFR e RFM de forma a adaptarem-se às limitações da mobilidade, recuperando e maximizando a sua autonomia e a qualidade de vida.

Paralelamente à implementação do projeto de intervenção, foram realizadas intervenções específicas de ER através de planos de RFR e RFM, a outras pessoas que se encontravam internadas no contexto da prática dos cuidados e que não se encontravam integradas no projeto de intervenção profissional. Da mesma forma, foram avaliados os resultados obtidos e registados no SClinico, efetuando a reavaliação e o ajuste do programa de enfermagem de reabilitação a essas pessoas, consoante as suas necessidades.

Por tudo o que foi exposto anteriormente, consideramos ter alcançado os **três domínios** das competências do EEER.

Com a avaliação de várias funções das pessoas, identificação das suas necessidades, implementação de um programa de RFR e RFM e respetivos ensinamentos, no pré e no pós-operatório da pessoa submetida a ATA e na pessoa com AVC, que visam a melhoria da funcionalidade da pessoa a avaliação e a reformulação do respetivo programa consoante as necessidades da mesma, consideramos ter atingido os objetivos como EEER delineados no projeto de intervenção, que passamos a referir: implementar protocolo no pré-operatório na pessoa submetida a ATA, melhorar a funcionalidade da pessoa, melhorar a força muscular, reduzir o risco de queda e melhorar o equilíbrio, melhorar a função sensoriomotora e melhorar a capacidade no autocuidado transferir-se na alta.



### 7.3 – Competências de Mestre

Ser mestre significa:

- Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão que lhe permitam desenvolver conhecimentos muitas vezes em contexto de investigação;
- Aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão para a resolução de problemas, em situações novas e não familiares, na sua área de intervenção;
- Ter capacidade para integrar conhecimentos, emitir juízos, desenvolver soluções assumindo as implicações éticas e sociais que daí possam advir;
- Ser capaz de comunicar as suas conclusões de forma clara e sem ambiguidades;
- Ter competências que lhe permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de modo auto-orientado ou autónomo (*Decreto-Lei n.º 115/2013 de 7 de agosto do Ministério da Educação e Ciência, 2013*).

O exercício profissional foi desenvolvido pelo respeito do regulamento das competências comuns do EE, pelas competências específicas do EEER, procurando respeitar as etapas do processo de enfermagem desenvolvendo competências que permitiram a identificação dos problemas, a elaboração de diagnósticos de enfermagem, planeamento de intervenções, execução e avaliação das mesmas, de forma individualizada na população alvo. O desenvolvimento do projeto de intervenção profissional baseado num programa de reabilitação que visou a capacitação da pessoa com limitação da mobilidade para a autonomia no autocuidado transferir-se, e os resultados que se obtiveram com a sua implementação no contexto do Estágio Final, contribuíram para o desenvolvimento da investigação numa área específica da enfermagem de reabilitação, em especial da RFM e RFSM. Por tudo o que foi descrito, consideramos ter alcançado a **primeira e a segunda competência** de mestre.

No exercício profissional procurámos tomar decisões na defesa do melhor interesse das pessoas, respeitando os seus valores, crenças e vontades exprimidas. Desta forma, procurámos adquirir e mobilizar conhecimentos de modo a melhorar a capacidade de

implementar intervenções devidamente refletidas sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais, considerando assim alcançado a **terceira competência** de mestre.

Com a elaboração deste relatório, no qual se encontram plasmados os resultados da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação com um programa de reabilitação numa determinada população alvo, prevê-se que a divulgação dos resultados obtidos, venham contribuir para a disseminação e promoção do papel do EEER na prática das instituições, possibilitando assim a aquisição da **quarta competência** de mestre.

A prática da enfermagem exige uma mobilização e atualização constante entre os conhecimentos adquiridos, a evolução científica e tecnológica, de forma a permitir a melhoria das competências, para se prestarem cuidados de enfermagem de excelência. Para que tal seja possível, é necessária uma formação contínua que permita dar continuidade à formação profissional inicial dos profissionais, pois a sua responsabilidade social exige tomada de decisões técnicas e éticas que só um profissional bem formado e atualizado é capaz de o fazer com competência. Cuidar, exige instrução e atualização permanente de conhecimento pois o grau de exigência torna-se cada vez mais acentuado com a evolução tecnológica alucinante dos tempos atuais, e com a necessidade de cada profissional se tornar mais diferenciado para o reconhecimento das suas competências. Como refere Hesbeen (2004, p. 89) cuidar “(...) exige uma aprendizagem e logo exige, por um lado, prática e tempo... se tomarmos como exemplo o jardineiro, como poderá ele cuidar das suas flores sem uma formação adequada? Mas, cuidar das suas flores exige também da sua parte paciência, a qual terá que adquirir (...)”.

Durante o exercício profissional, procurámos a aquisição e atualização de conhecimentos e aptidões, com vista a desenvolvê-los de forma autónoma e contribuir para a tomada de decisões seguras e conscientes. Dreyfus, citado por Benner (2005, p.43) descreve as conceções sobre o desenvolvimento de competências em enfermagem baseando-se no seu Modelo de Aquisição de Perícia e onde refere que “(...) na aquisição e no desenvolvimento de uma competência, um estudante passa por cinco níveis sucessivos de proficiência: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito.” Compreende-se

assim que a competência não é inata, adquire-se e desenvolve-se, sendo melhorada ao longo do tempo; este desenvolvimento de competências ao longo da experiência profissional conduz a uma maior segurança na tomada de decisão em enfermagem, constituindo uma mais valia, para todos os envolvidos no processo de cuidados (enfermeiros e pessoa sujeita aos cuidados). Como reflexo da procura de mais conhecimentos para melhorar os cuidados de enfermagem, realizámos um protocolo de intervenção na pessoa com AVC, e um protocolo de intervenção no pré e no pós-operatório na pessoa submetida a ATA. Face ao exposto consideramos ter alcançado a **quinta competência** de mestre.

Em simultâneo, no projeto de intervenção foram traçados objetivos específicos para alcançar o grau de mestre, que podem ser consultados no capítulo quatro. Para atingir o primeiro objetivo do projeto de intervenção como mestranda, que se relaciona com a importância dos ensinamentos no pré-operatório, foi necessário desenvolver capacidades de planeamento, de comunicação com adequação da linguagem, para que a informação fosse transmitida e percebida sem ambiguidades, contribuindo assim para a resolução de problemas em situações novas e não familiares. Por outro lado, para atingir os restantes objetivos, relacionados com o impacto de um programa de reabilitação e as diferenças verificadas na pessoa, melhorando a mobilização e consequentemente a capacidade de se transferir, foi necessário efetuar investigação através de revisão da literatura, aplicar instrumentos de recolha de dados e interpretá-los comparando os dados, de forma a chegar a conclusões baseadas na evidência. Para verificar a utilização de instrumentos de avaliação na prática da enfermagem de reabilitação de forma a demonstrar a eficácia das suas intervenções, podemos dizer que os resultados obtidos só foram possíveis porque se recorreu a escalas de avaliação que permitiram analisar objetivamente a capacidade funcional da pessoa e cada intervenção, adequando assim o programa de reabilitação às necessidades reais da pessoa.

Ao alcançar os objetivos traçados no plano de estudos para o grau de mestre, consideramos também ter alcançado os objetivos como mestranda, delineados no projeto de intervenção.

## 8 - CONCLUSÃO

A elaboração do presente relatório revelou-se de extrema importância, na medida em que permitiu efetuar uma análise reflexiva alargada sobre todas as atividades e intervenções realizadas no estágio final.

O desenvolvimento do projeto de intervenção profissional de enfermagem de reabilitação focado em intervenções que conduzissem à capacitação da pessoa com limitação da mobilidade para a autonomia no autocuidado transferir-se, sendo a principal atividade proposta para desenvolver durante a Unidade Curricular Estágio Final e cujas linhas de investigação versaram o autocuidado, exigiu um grande investimento pessoal e profissional, quer para a realização da pesquisa e revisão bibliográfica quer para a implementação do projeto no contexto da prática de cuidados, e posteriormente para a análise dos resultados obtidos.

Os resultados alcançados com a implementação deste projeto, confirmam a efetividade das intervenções de ER para a capacitação da pessoa com limitação da mobilidade para a autonomia no autocuidado transferir-se, assim como a importância das intervenções de enfermagem de reabilitação no pré-operatório. Por tudo o que já foi descrito, consideramos ter alcançado o objetivo geral, específicos e de mestre delineados no projeto de intervenção, assim como as competências de EE, EEER e de mestre delineados neste curso de mestrado em enfermagem de reabilitação da UE.

Como dificuldades temos a referir os seguintes constrangimentos:

- Consideramos que os períodos cronológicos dedicados a cada área da prática de cuidados se encontraram desajustados, na medida em que o primeiro estágio decorreu em dez semanas e o segundo em quatro semanas, tornando o último pouco enriquecedor e causando constrangimentos em termos de aprendizagem e de aplicação do projeto de intervenção;

- Apesar dos resultados positivos obtidos, consideramos que são limitados em virtude da dimensão da população alvo do projeto de intervenção, consequência do tempo disponível para a realização da unidade curricular e da restrita população que obedeceu aos critérios de inclusão no projeto;
- Também consideramos que o processo de implementação do projeto de intervenção deveria ter-se iniciado ainda no segundo semestre do primeiro ano letivo, permitindo assim uma decisão mais refletida, esclarecida e consciente da área onde se pretende desenvolver o projeto de intervenção;
- Por outro lado, o facto de terem existido dois docentes orientadores nesta fase (um orientador pelo Estágio Final e outro orientador do projeto de intervenção/relatório de estágio) causou constrangimentos, na medida em que acabámos por dispersar o trabalho efetuado no contexto da prática de cuidados, dificultando a realização e implementação do projeto de intervenção e a análise dos resultados;
- Outra dificuldade encontrada, refere-se aos diversos constrangimentos que ocorreram com a Comissão de Ética, quer da UE quer do CHS, na medida em que as deliberações atrasaram significativamente a implementação do projeto e a respetiva recolha dos dados, comprometendo desta forma o trabalho de análise dos mesmos.

Como sugestões de melhoria, temos a propor o início do projeto ainda no primeiro ano letivo, uma melhor planificação no que diz respeito às autorizações com as Comissões de Ética de modo a não atrasar o processo de implementação e recolha de dados assim como custos económicos dos mestrandos com as autorizações da CNPD, um ajuste dos períodos cronológicos de estágio repartindo equitativamente os mesmos e ser apenas um docente orientador no processo da Unidade Curricular Estágio Final/relatório de estágio.

Apesar dos resultados positivos, futuramente como enfermeira no serviço do segundo campo de estágio e com responsabilidades acrescidas decorrentes da aquisição de competências de EE, EEER e de mestre, pretendemos delinear novas estratégias juntamente com a chefia do serviço, de modo a contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem

de reabilitação prestados através da otimização e maximização dos recursos humanos especializados na área.

Concluído este projeto de intervenção profissional, consideramos ter terminado uma etapa importante no percurso pessoal e profissional com o alcance das competências de EEER e de mestre, na vertente do autocuidado transferir-se tendo descrito e analisado em profundidade todas as etapas do referido projeto. Dá-se assim início a uma nova etapa, acrescida de novas responsabilidades que esperamos encontrarmo-nos à altura.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, A., Ferreira, O., & Baixinho, C. (2016). Apreciação da pessoa a posicionar. In *Terapêutica de posição. Contributo para um cuidado seguro*. Loures: Lusodidacta.
- Apóstolo, J. (2012). Instrumentos para Avaliação em Geriatria (Geriatric Instruments). Retrieved from [https://web.esenfc.pt/v02/include/download.php?id\\_ficheiro=20538&codigo](https://web.esenfc.pt/v02/include/download.php?id_ficheiro=20538&codigo)
- Baixinho, C., & Ferreira, Ó. (2016). Terapêutica de posição nas transições de vida. In *Terapêutica de posição. Contributo para um cuidado seguro* (pp. 3–13). Loures: Lusodidacta.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação: um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação* (1ª edição). Lisboa: Gradiva.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Benner, P. (2005). *De Iniciado a Perito – Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Bettany-Saltikov, J. (2012). How to do a Systematic Literature Review in Nursing: A step-by-step guide. *Open University Press*.
- Bobath, B. (1990). *Hemiplegia no adulto: Avaliação e tratamento*. São Paulo: Editora Manole.
- Branco, T., & Santos, R. (2010). *Reabilitação da Pessoa com AVC*. Coimbra: Formasau.
- Brock, C. (2005). Self Care – A Real Choice Self Care Support – A Practical Option. Retrieved from <http://www.bmsu.ac.ir/UserFiles/Self Care.pdf>

- Cabete, D. (2001). *O impacto do internamento hospitalar no estado funcional e psicológico da pessoa idosa*. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.12/372>
- Carrière, B. (1999). *Bola Suíça: Teoria Exercícios Básicos e Aplicação Clínica*. São Paulo: Manole.
- Centro Hospitalar de Setúbal, E. Regulamento Interno do Centro Hospitalar de Setubal, EPE (2015). Portugal.
- Chang, J. T., Morton, S. C., Rubenstein, L. Z., Mojica, W. A., Maglione, M., Suttorp, M. J., ... Shekelle, P. G. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ*, 328(7441), 680. <https://doi.org/10.1136/bmj.328.7441.680>
- Clark, N. M., Gong, M., & Kaciroti, N. (2014). A Model of Self-Regulation for Control of Chronic Disease. *Health Education & Behavior*, 41(5), 499–508. <https://doi.org/10.1177/1090198114547701>
- Coelho, C., Barros, H., & Sousa, L. (2016). Reeducação da Função Sensoriomotora. In *CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA* (pp. 227–251). Loures: Lusodidacta.
- Collière, M. (2001). *Cuidar...A primeira arte da vida*. Loures: Lusociência.
- Cordeiro, M. C. O., & Menoita, E. C. P. C. (2012). *Manual de Boas Práticas Na reabilitação Respiratória - Conceitos, Princípios e Técnicas*. (Lusociência, Ed.). Loures.
- Costa, M., Fernandes, P., Silva, P., Bandeira, E., & Silva, M. (2017). Artroplastia Total da Anca: Estudo Retrospectivo e Comparativo entre a Abordagem Anterior Direta e a Abordagem Posterior. Retrieved from <http://www.gazetamedica.pt/images/gazetas/5/06.pdf>



Cunha, A., Cardoso, L., & Oliveira, V. (2005, July). Autocuidado: Teoria de enfermagem de Dorothea Orem. *61*, 36–40.

Data Management Service do Uniform Data System for Medical Rehabilitation and Center for Functional Assessment Research. (1990). Guia para Uso do Sistema de Uniformizado de Dados para Reabilitação Médica (SUDRM).

Decreto-Lei n.º 115/2013 de 7 de agosto do Ministério da Educação e Ciência, Pub. L. No. Diário da República, I Série — ° 151 (2013). Retrieved from DL\_115\_2013\_GADES (1).pdf

Departamento do Aparelho Locomotor. (2013). *Plano de Acção Departamento do Aparelho Locomotor*. Setúbal. Retrieved from [http://srvsetsep/Qualidade/Planos de Acção-Organogramas/DeptApLoc\\_PA\\_2013\\_2015.pdf](http://srvsetsep/Qualidade/Planos de Acção-Organogramas/DeptApLoc_PA_2013_2015.pdf)

Direção-Geral da Saúde. (2015). A Saúde dos Portugueses. Perspetiva 2015. Retrieved November 28, 2017, from <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/a-saude-dos-portugueses-perspetiva-2015.aspx>

Direção-Geral da Saúde. (2017a). ESTRATÉGIA NACIONAL PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO E SAUDÁVEL 2017-2025. Retrieved December 23, 2018, from <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/07/ENEAS.pdf>

Direção-Geral da Saúde. (2017b). Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor. Retrieved from file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/i024433 (1).pdf

Direção-Geral da Saúde. (2017c). PROGRAMA NACIONAL PARA AS DOENÇAS CÉREBRO-CARDIOVASCULARES 2017. Retrieved December 17, 2018, from file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/DGS\_PNDCCV\_V11.pdf

Direcção-Geral da Saúde. (2003). Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares. Retrieved December 19, 2018, from file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/i005606 (4).pdf

- Direcção-Geral da Saúde. (2004). Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas. Retrieved from [www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006345.pdf](http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006345.pdf)
- Direcção-Geral da Saúde. (2006). PROGRAMA NACIONAL PARA A SAÚDE DAS PESSOAS IDOSAS. Retrieved December 22, 2018, from [www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-a-saude-das-pessoas-idosas.aspx](http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-a-saude-das-pessoas-idosas.aspx)
- Direcção-Geral da Saúde. (2010). *Acidente Vascular Cerebral. Itinerários Clínicos*. Lisboa: Lidel.
- Esmond, G. (2005). *Enfermagem das doenças respiratórias*. Loures: Lusociência.
- Ferreira, J. (2013). Manual de Quedas de Morse - Manual de utilização. Retrieved December 24, 2018, from [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9411/1/manual\\_Vfinal.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9411/1/manual_Vfinal.pdf)
- Ferro, J., & Pimentel, J. (2006). *Neurologia: princípios, diagnóstico e tratamento*. Lisboa: Lidel.
- Figueiredo, D. (2007). *Cuidados Familiares ao Idoso Dependente*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Figueiredo, M. H. (2012). *Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar: uma abordagem colaborativa em enfermagem de família*. Lisboa: Lusociência.
- Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- Fortin, M. (2009). *O Processo de Investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Hall, C., & Brody, L. (2012). *Exercício Terapêutico na Busca da Função (3ª)*. Rio de Janeiro: Nova Guanabara.
- Heitor, M. C., Canteiro, M. C., Ferreira, J. M. R., Olazabal, M., & Maia, M. O. (1988). *Reeducação Funcional Respiratória (2ª)*. Lisboa: Boehringer Ingelheim.

- Herbert, S., Filho, T., Xavier, R., & Pardini Jr, A. (2009). *Ortopedia e Traumatologia. Princípios e Prática* (4ª). São Paulo: Artmed.
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no Hospital: Enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar*. Camarate: Lusociência.
- Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação: criar novos caminhos*. (Lusociência, Ed.). Loures.
- Hesbeen, W. (2004). O cuidado, uma necessidade para o mundo. In *Cuidar neste mundo*. Camarate: Lusociência.
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação-Aplicação e Processo* (2ª ed.). Loures: Lusodidacta.
- Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e resultados Esperados* (4ª). Loures: Lusodidacta.
- Horak, F. B. (2006). Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? *Age and Ageing*, 35(suppl\_2), ii7-ii11. <https://doi.org/10.1093/ageing/afl077>
- Instituto Nacional de Estatística. (2012). Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal. Retrieved December 22, 2018, from Censos2011\_ResultadosDefinitivos\_Portugal\_2(1).pdf
- Instituto Nacional de Estatística. (2015). Envelhecimento da população residente em Portugal e na União Europeia. Retrieved September 27, 2017, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=224679354&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=224679354&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt)
- International Council of Nurses. (2010). *CIPE® Versão 2 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Genebra.
- Kisner, C., & Colby, L. (2016). *Exercícios Terapêuticos. Fundamento e Técnicas* (6ª). São

Paulo: Manole.

Leite, V. B. E., & Faro, A. C. M. e. (2005). O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 39(1), 92–96. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342005000100012>

Leme, L. E. G., Sitta, M. do C., Toledo, M., & Henriques, S. da S. (2011). Cirurgia ortopédica em idosos: aspectos clínicos. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 46(3), 238–246. <https://doi.org/10.1590/S0102-36162011000300002>

Loureiro, C., Couto, G., & Sobral, S. (2010). Estratégias adaptativas face à incapacidade permanente em contexto de Acidente Vascular Cerebral. In *Enfermagem de Reabilitação. Colectânea de textos* (pp. 153–191). Coimbra: Formasau.

Lucas, R., & Monjardino, M. T. (2010). O estado da Reumatologia em Portugal. Retrieved January 31, 2018, from [http://pns.dgs.pt/files/2010/05/ONDOR\\_Estado\\_Reumatologia\\_Portugal-1.pdf](http://pns.dgs.pt/files/2010/05/ONDOR_Estado_Reumatologia_Portugal-1.pdf)

Marques-Vieira, C., & Caldas, A. C. (2016). A Relevância do Andar: Reabilitar a Pessoa com Andar Comprometido. In *CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA* (pp. 547–557). Loures: Lusodidacta.

Martins, T. (2006). *Acidente Vascular Cerebral. Qualidade de Vida e bem-estar dos doentes e familiares cuidadores*. Coimbra: Formasau.

Maxey, L., & Magnusson, J. (2003). *Reabilitação Pós-Cirúrgica para o Paciente Ortopédico*. (Guanabara, Ed.). Rio de Janeiro.

Mendes, J., & Pessoa, P. (2006). *O Joelho*. Lisboa: Lidel.

Mendes, P. M. (2012). *Modelação Numérica do Índice de Tinetti e de Berg*. Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade de Coimbra. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10316/20447>

- Menoita, E. C., Sousa, L. M. de, Alvo, I. B. P., & Vieira, C. M. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC. Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Menor, M., Ricarte, C., Sanches, C., Gomes, C., & Barrancos, L. (2016). Terapêutica de posição na pessoa com acidente vascular cerebral. In *Terapêutica de posição. Contributo para um cuidado seguro* (pp. 279–286). Loures: Lusodidacta.
- Morse, J. (2009). Preventing Patient Falls Establishing a Fall Intervention Program. Retrieved December 24, 2018, from [http://lghhttp.48653.nexcesscdn.net/80223CF/springer-static/media/samplechapters/9780826103895/9780826103895\\_chapter.pdf](http://lghhttp.48653.nexcesscdn.net/80223CF/springer-static/media/samplechapters/9780826103895/9780826103895_chapter.pdf)
- Nunes, L., Amaral, M., & Gonçalves, R. (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro: dos comentários à análise de casos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Oliveira, D., Goretti, L., & Pereira, L. (2006). O desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 10(1), 91–96. <https://doi.org/10.1590/S1413-35552006000100012>
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). *Guia de Boa Prática de Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Traumatismo Vértebro-Medular*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010a). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Retrieved October 10, 2017, from [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento\\_competencias\\_comuns\\_enfermeiro.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros. (2010b). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Retrieved October 3, 2017, from <http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoC>

ompetenciasReabilitacao\_aprovadoAG20Nov2010.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2012). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Retrieved December 16, 2018, from [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/divulgar - padroes de qualidade dos cuidados.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/divulgar_-_padroes_de_qualidade_dos_cuidados.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2013). Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade - posicionamentos, transferências e treino de deambulação. Retrieved October 10, 2017, from [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/GOBP\\_Mobilidade\\_VF\\_site.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_site.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. Retrieved December 15, 2018, from [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29102015\\_VF\\_site.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf)

Ordem dos Enfermeiros. (2016). Enfermagem de Reabilitação - Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Retrieved from [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao\\_Final\\_2017.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf)

Organização Mundial da Saúde. (2006). *Manual STEPS de Acidentes Vascular Cerebrais da OMS: enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vascular cerebrais*. Organização Mundial da Saúde. Genebra.

Organização Mundial da Saúde. (2015a). Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. Retrieved December 22, 2018, from [apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf)

Organização Mundial da Saúde. (2015b). WHO global strategy on integrated people-centred

health services 2016-2026. Retrieved from [http://africahealthforum.afro.who.int/IMG/pdf/the\\_global\\_strategy\\_for\\_integrated\\_people\\_centred\\_health\\_services.pdf](http://africahealthforum.afro.who.int/IMG/pdf/the_global_strategy_for_integrated_people_centred_health_services.pdf)

Organização Mundial da Saúde, D.-G. da S. (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Retrieved December 20, 2018, from [http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF\\_port\\_2004.pdf](http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_2004.pdf)

Petronilho, F. (2012). *Autocuidado - Conceito central da Enfermagem*. Coimbra: Formasau.

Petronilho, F., Magalhães, M., Machado, M., & Vieira, M. (2007). Caracterização do Doente após evento crítico: Impacto da (in)capacidade funcional no grau de dependência no autocuidado. *Sinais Vitais*, (88), 41–47. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1822/13637>

Phipps, W., Sands, J., & Marek, J. (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: conceitos na prática clínica* (6ª). Loures: Lusociência.

Pina, J. A. E. (2014). *Anatomia humana da locomoção* (5ª). Lisboa: Lidel.

Pinto, E. M. E. M. (2011). *Independência funcional e regresso ao domicílio: variável chave para a enfermagem de reabilitação*. Instituto Politécnico de Viseu. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.19/1617>

Pires, A., Pereira, J., & Pereira, V. (2010). A família na experiência de cuidar de um doente amputado. In *Enfermagem de Reabilitação. Colectânea de textos* (pp. 15–47). Coimbra: Formasau.

Polit, F., & Hungler, B. (1995). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem* (3ª edição). Porto Alegre: Artes Médicas.

Proença, A. (2006). *Ortopedia Traumatologia. Noções essenciais*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

- Queirós, P., Vidinha, T., & Filho, A. (2014). Self-care: Orem's theoretical contribution to the Nursing discipline and profession. *Revista de Enfermagem Referência, IV Série*(3), 157–164. <https://doi.org/10.12707/RIV14081>
- Queiroz, M. (2002). *Reumatologia. Clínica e terapêutica das doenças reumáticas II* (Vol. 3). Lisboa: Lidel.
- Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência de Reumatologia. (2015). REDE NACIONAL DE ESPECIALIDADE HOSPITALAR E DE REFERENCIAÇÃO DE REUMATOLOGIA. Retrieved January 1, 2018, from [www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/rede-referenciação-hospitalar-reumatologia.pdf](http://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/rede-referenciação-hospitalar-reumatologia.pdf)
- Rocha, A., Antunes, E., Silva, P., & Farinha, T. (2016). Terapêutica de posição na pessoa com patologia ortopédica: artroplastia. In *Terapêutica de posição. Contributo para um cuidado seguro*. Loures: Lusodidacta.
- Rodrigues, A., Gaio, V., Kislaya, I., Iversen, S., Cordeiro, E., Silva, A., ... INSEF Research. (2015). Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico (INSEF 2015). Retrieved from [http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/4760/1/Boletim\\_Epidemiologico\\_Observacoes\\_NEspecia8-2017\\_artigo2.pdf](http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/4760/1/Boletim_Epidemiologico_Observacoes_NEspecia8-2017_artigo2.pdf)
- Ruwer, S., Rossi, A., & Simon, L. (2005). Equilíbrio no idoso. Retrieved from [www.scielo.br/pdf/rboto/v71n3/a06v71n3.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rboto/v71n3/a06v71n3.pdf)
- Sequeira, C. (2007). *Cuidar de idosos dependentes: diagnósticos e intervenções*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Sérgio, J. (2005). *Fundamentos de Orto-traumatologia para técnicos de saúde*. Loures: Lusociência.
- Serra, L. (2012). *Critérios Fundamentais em Fracturas e Ortopedia* (3ª). Lisboa: Lidel.



- Serviço de Neurologia. (2014). *Plano de Acção Serviço de Neurologia*. Setúbal. Retrieved from [http://srvsetsep/Qualidade/Planos de Acção-Organogramas/NEUR\\_PA\\_2014\\_2015.pdf](http://srvsetsep/Qualidade/Planos de Acção-Organogramas/NEUR_PA_2014_2015.pdf)
- Silva, A., Almeida, G., Casilhas, R., Cohen, M., Pecin, S., Tufik, S., & Mello, M. (2007). Equilíbrio, Coordenação e Agilidade de Idosos Submetidos à Prática de Exercícios Físicos Resistidos. Retrieved from [www.scielo.br/pdf/rbme/v14n2/01.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbme/v14n2/01.pdf)
- Silveira, C., Menuchi, M., Simões, C., Caetano, M. J., & Gobbi, L. (2006). Validade de construção em testes de equilíbrio: ordenação cronológica na apresentação das tarefas.
- Snider, R. (2000). *Tratamento das doenças do sistema Muscoloesquelético*. São Paulo: Manole.
- Sousa, L., & Carvalho, M. L. (2016). Pessoa com Osteoartrose na Anca e Joelho em Contexto de Internamento e Ortopedia. In *CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA* (pp. 405–420). Loures: Lusodidacta.
- Stockley, R. C., Hughes, J., Morrison, J., & Rooney, J. (2010). An investigation of the use of passive movements in intensive care by UK physiotherapists. *Physiotherapy*, 96(3), 228–233. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2009.11.014>
- Tomey, A., & Alligood, M. (2002). *Teóricas de enfermagem e a sua obra* (5<sup>a</sup>). Loures: Lusociência.
- Turek, S. (1991). *Ortopedia: Princípios e sua aplicação* (4<sup>a</sup>). São Paulo: Manole.
- Varanda, E., & Rodrigues, C. (2016). Avaliação da Pessoa com Alterações da Função Cognitiva: Avaliar para Reeducar e Readaptar. In *CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA* (pp. 145–158). Loures: Lusodidacta.

- Veiga, B. S., Henriques, E., Barata, F., Santos, F., Santos, I. S., Martins, M. M., ... Silva, P. C. da. (2011). *Manual de Normas de Enfermagem. Procedimentos Técnicos (2ª)*. Lisboa.
- Vigia, C., Ferreira, C., & Sousa, L. (2016). Treino de Atividades de Vida Diárias. In *CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA* (1ª, pp. 351–363). Loures: Lusodidacta.
- Walker, J. (2012). Care of patients undergoing joint replacement. Retrieved from [http://people.stfx.ca/cdmacdon/N405 Presentations/Joint Replacement.pdf](http://people.stfx.ca/cdmacdon/N405%20Presentations/Joint%20Replacement.pdf)
- Zimmerman, E., Woolf, S., & Haley, A. (2014). Understanding the Relationship Between Education and Health. Retrieved from [nam.edu/wp-content/uploads/2015/06/BPH-UnderstandingTheRelationship1.pdf](http://nam.edu/wp-content/uploads/2015/06/BPH-UnderstandingTheRelationship1.pdf)

## **ANEXOS**

## **Anexo nº A – Medida de Independência Funcional**

APELIDO \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ IDADE \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ P.U.M.

DIAGNÓSTICO \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

| NÍVEIS   | 7 Independência completa em segurança, em tempo normal;<br>6 Independência modificada (atendimento)  | SEM AJUDA                |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|-----|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|
|  | Dependência modificada<br>5 Supervisão<br>4 Ajuda mínima (indivíduo >=75%)<br>3 Ajuda moderada (indivíduo <=50%)<br>Dependência completa<br>2 Ajuda máxima (indivíduo <=25%)<br>1 Ajuda total (indivíduo <25%) | AJUDA                    |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>SEMANAS DO MÊS</th> <th>ANTES</th> <th>1M</th> <th>3M</th> <th>6M</th> <th>12M</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>DATA</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> </table> |  |                          |                          | SEMANAS DO MÊS           | ANTES                    | 1M                       | 3M                       | 6M | 12M |  |  | DATA |  |  |  |  |  |  |  |
| SEMANAS DO MÊS   | ANTES  | 1M                       | 3M                       | 6M                       | 12M                      |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| DATA   |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>AUTO-CUIDADOS</b>   |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| A. Alimentação   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| B. Higiene pessoal   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| C. Banho   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| D. Vestir metade superior  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| E. Vestir metade inferior  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| F. Utilização da sanita  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>CONTROLO DOS ESFÍNCTERES</b>  |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| G. Bexiga  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| H. Intestino   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>MOBILIDADE</b>  |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>TRANSFERÊNCIAS</b>  |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| I. Leito, Cadeira, Cadeira de Rodas  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| J. Sanita  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| K. Banheira, Duche   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>LOCOMOÇÃO</b>   |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| L. Marcha Cadeira de Rodas   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| M. Escadas   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>COMUNICAÇÃO</b>   |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| N. Compreensão   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| O. Expressão   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>CONSCIÊNCIA DO MUNDO EXTERIOR</b>   |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| P. Interação social  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| Q. Resolução dos problemas   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| R. Memória   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>TOTAL</b>   |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |    |     |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |

NOTA: Não deve haver nenhum item em branco, se não forável marcar 1

**Anexo nº B - Escala de Lower**

### Escala de Avaliação da Força Muscular de Lower (1993)

|     |  |
|-----|--|
| 5/5 | Movimento normal contra gravidade e resistência                            |
| 4/5 | Raio de movimento completo contra resistência moderada e contra gravidade  |
| 3/5 | Raio de movimento completa apenas contra gravidade, não contra resistência |
| 2/5 | Tem movimento das extremidades, mas não contra gravidade                   |
| 1/5 | Observa-se contração palpável e/ou visível sem movimento                   |
| 0/5 | Sem contração muscular e sem movimento                                     |

**Anexo nº C – Escala de Ashworth Modificada**



## Escala Modificada de Ashworth

|           |  |
|-----------|--|
| <b>0</b>  | Tónus Normal   |
| <b>1</b>  | Hipertonia muito ligeira (mínima resistência no fim do movimento)      |
| <b>1+</b> | Hipertonia muito ligeira (mínima resistência durante todo o movimento) |
| <b>2</b>  | Hipertonia ligeira durante a maior parte do movimento                  |
| <b>3</b>  | Hipertonia moderada (o movimento passivo é difícil)                    |
| <b>4</b>  | Hipertonia grave (o movimento passivo é impossível)                    |

**Anexo nº D** – Escala de Quedas de Morse

| <i>Morse Fall Scale - Versão original<sup>13</sup></i> | <i>Morse Fall Scale Traduzida e Adaptada para o Português do Brasil</i>        | <b>Pontos</b> |
|--|--|---------------|
| <b>1. History of falling</b>                           | <b>1. Histórico de quedas</b>  |               |
| <i>No</i>  | Não  | 0             |
| <i>Yes</i>   | Sim  | 25            |
| <b>2. Secondary diagnosis</b>                          | <b>2. Diagnóstico Secundário</b>   |               |
| <i>No</i>  | Não  | 0             |
| <i>Yes</i>   | Sim  | 15            |
| <b>3. Ambulatory aid</b>                               | <b>3. Auxílio na deambulação</b>   |               |
| <i>None/Bed read/Nurse assist</i>                      | Nenhum/Acamado/Auxiliado por Profissional da Saúde                             | 0             |
| <i>Crutches/Cane/Walker</i>                            | Muletas/Bengala/Andador  | 15            |
| <i>Furniture</i>                                       | Mobiliário/Parede  | 30            |
| <b>4. Intravenous Therapy/Heparin lock</b>             | <b>4. Terapia Endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado</b> |               |
| <i>No</i>  | Não  | 0             |
| <i>Yes</i>   | Sim  | 20            |
| <b>5. Gait</b>   | <b>5. Marcha</b>   |               |
| <i>Normal/Bed rest/Wheelchair</i>                      | Normal/Sem deambulação, Acamado, Cadeira de Rodas                              | 0             |
| <i>Weak</i>  | Fraca  | 10            |
| <i>Impaired</i>  | Comprometida/Cambaleante   | 20            |
| <b>6. Mental status</b>                                | <b>6. Estado Mental</b>  |               |
| <i>Oriented to own ability</i>                         | Orientado/capaz quanto a sua capacidade/limitação                              | 0             |
| <i>Overestimates/forgets limitations</i>               | Superestima capacidade/Esquece limitações                                      | 15            |

**Anexo n° E – Índice de Tinetti**

AValiação DA MOBILIDADE E EQUILIBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO  
TESTE DE TINETTI – Versão portuguesa

EQUILIBRIO ESTÁTICO CADEIRA:

1. EQUILÍBRIO SENTADO

- 0 – inclina – se ou desliza na cadeira
- 1 – inclina-se ligeiramente ou aumenta a distância das nádegas ao encosto da cadeira
- 2 – estável, seguro

2. LEVANTAR –SE

25

ESENFCA \_ João Apóstolo \_ Instrumentos para avaliação em geriatria

Documento de apoio Maio, 2012

0 – incapaz sem ajuda ou perde o equilíbrio

- 1 – capaz, mas utiliza os braços para ajudar ou faz excessiva flexão do tronco ou não consegue à 1ª tentativa
- 2 – capaz na 1ª tentativa sem usar os braços

3. EQUILIBRIO IMEDIATO (primeiros 5 segundos)

- 0 – instável (cambaleante, move os pés, marcadas oscilações do tronco, tenta agarrar algo para suportar-se)
- 1 – estável, mas utiliza auxiliar de marcha para suportar-se
- 2 – estável sem qualquer tipo de ajudas

4. EQUILIBRIO EM PÉ COM OS PÉS PARALELOS

- 0 – instável
- 1 – estável mas alargando a base de sustentação (calcanhares afastados > 10 cm) ou recorrendo a auxiliar de marcha para apoio
- 2 – pés próximos e sem ajudas

5. PEQUENOS DESIQUILIBRIOS NA MESMA POSIÇÃO (sujeito de pé com os pés próximos, o observador empurra-o levemente com a palma da mão, 3 vezes ao nível do esterno)

- 0 – começa a cair
- 1 – vacilante, agarra-se, mas estabiliza
- 2 – estável

6. FECHAR OS OLHOS NA MESMA POSIÇÃO

- 0 – instável
- 1 – estável

7. VOLTA DE 360° (2 vezes)

- 0 – instável (agarra – se, vacila)
- 1 – estável, mas dá passos descontínuos
- 2 – estável e passos contínuos

8. APOIO UNIPODAL (aguenta pelo menos 5 segundos de forma estável)

- 0 – não consegue ou tenta segurar-se a qualquer objecto
- 1 – aguenta 5 segundos de forma estável

9. SENTAR-SE

- 0 – pouco seguro ou cai na cadeira ou calcula mal a distância
- 1 – usa os braços ou movimento não harmonioso
- 2 – seguro, movimento harmonioso

Pontuação: \_\_\_\_ / 16

EQUILIBRIO DINÂMICO – MARCHA

Instruções: O sujeito faz um percurso de 3m, na sua passada normal e volta com passos mais rápidos até à cadeira. Deverá utilizar os seus auxiliares de marcha habituais.

10. INÍCIO DA MARCHA (imediatamente após o sinal de partida)

- 0 – hesitação ou múltiplas tentativas para iniciar
- 1 – sem hesitação

11. LARGURA DO PASSO (pé direito)

- 0 – não ultrapassa à frente do pé em apoio
- 1 – ultrapassa o pé esquerdo em apoio

12. ALTURA DO PASSO (pé direito)

- 0 – o pé direito não perde completamente o contacto com o solo
- 1 – o pé direito eleva-se completamente do solo

13. LARGURA DO PASSO (pé esquerdo)

- 0 – não ultrapassa à frente do pé em apoio
- 1 – ultrapassa o pé direito em apoio

14. ALTURA DO PASSO (pé esquerdo)

- 0 – o pé esquerdo não perde totalmente o contacto com o solo
- 1 – o pé esquerdo eleva-se totalmente do solo

15. SIMETRIA DO PASSO

- 0 – comprimento do passo aparentemente assimétrico
- 1 – comprimento do passo aparentemente simétrico

16. CONTINUIDADE DO PASSO

- 0 – para ou dá passos descontínuos
- 1 – passos contínuos

17. PERCURSO DE 3m (previamente marcado)

- 0 – desvia-se da linha marcada
- 1 – desvia-se ligeiramente ou utiliza auxiliar de marcha
- 2 – sem desvios e sem ajudas

18. ESTABILIDADE DO TRONCO

- 0 – nitida oscilação ou utiliza auxiliar de marcha
- 1 – sem oscilação mas com flexão dos joelhos ou coluna ou afasta os braços do tronco enquanto caminha
- 2 – sem oscilação, sem flexão, não utiliza os braços, nem auxiliares de marcha

19. BASE DE SUSTENTAÇÃO DURANTE A MARCHA

- 0 – calcanhares muito afastados
- 1 – calcanhares próximos, quase se tocam

Pontuação: \_\_\_\_ / 12

Pontuação total: \_\_\_\_ / 28

Fonte: Mary E. Tinetti – YALE UNIVERSITY, adaptado com permissão.

**Anexo nº F** – Parecer do Presidente da Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E.

Nota = apên.  
PI/CA -  
Cfandos  
19/1/2018

DELIBERAÇÃO:

Art. 106  
127  
2018.02.014  
Cfandos  
[Signature]

NOTA DE SERVIÇO

DESPACHO

PARA: Exmo. Sr. Prof. Dr. Filipe Inácio, Coordenador do Gabinete de Investigação e Desenvolvimento.  
DE: Sr. Pedro Santos, Secretário do Gabinete de Investigação e Desenvolvimento

04-01-2018

ASSUNTO: Autorização à realização do estudo "Capacitação da pessoa com alteração da mobilidade, para a autonomia no autocuidado em transferir-se", a realizar no Serviço de Neurologia e UAVC do Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E.

Trata-se de um estudo sobre a temática à equipa de enfermagem, no Serviço de Neurologia e UAVC, no âmbito de um trabalho académico conferido de grau - Mestrado.

À consideração superior,

Pedro Santos

[Signature]

Ac. CA. Lenc  
Oliveira -  
P. Inácio  
R

O estudo obteve  
a sua inscrição  
avulsa e avaliação  
positiva que se  
refletiu na atribuição  
de insucesso sobre  
os relatórios com  
os seus anexos  
e documentação.  
In. Inácio  
05-01-2018

Des. Liberdade com  
recurso.  
15/1/18  
[Signature]

REC. Nº 02/18



**Anexo nº G – Parecer da Comissão de Proteção Nacional de Dados**



### Autorização n.º 14451/ 2017

Maria do Carmo Palma Rosa notificou à Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPD) um tratamento de dados pessoais com a finalidade de realizar um Estudo Clínico com Intervenção, denominado Capacitação da pessoa com alterações da mobilidade, para a autonomia no autocuidado transferir-se .

O participante é identificado por um código especificamente criado para este estudo, constituído de modo a não permitir a imediata identificação do titular dos dados; designadamente, não são utilizados códigos que coincidam com os números de identificação, iniciais do nome, data de nascimento, número de telefone, ou resultem de uma composição simples desse tipo de dados. A chave da codificação só é conhecida do(s) investigador(es).

É recolhido o consentimento expresso do participante ou do seu representante legal.

A informação é recolhida diretamente do titular e indiretamente do processo clínico.

As eventuais transmissões de informação são efetuadas por referência ao código do participante, sendo, nessa medida, anónimas para o destinatário.

A CNPD já se pronunciou na Deliberação n.º 1704/2016 sobre o enquadramento legal, os fundamentos de legitimidade, os princípios aplicáveis para o correto cumprimento da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, alterada pela Lei n.º 103/2016, de 24 de agosto, doravante LPD, bem como sobre as condições e limites aplicáveis ao tratamento de dados efetuados para a finalidade de investigação clínica.

No caso em apreço, o tratamento objeto da notificação enquadra-se no âmbito daquela deliberação e o responsável declara expressamente que cumpre os limites e condições aplicáveis por força da LPD e da Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, alterada pela Lei n.º 73/2016, de 27 de junho – Lei da Investigação Clínica –, explicitados na Deliberação n.º 1704/2016.

O fundamento de legitimidade é o consentimento do titular.

A informação tratada é recolhida de forma lícita, para finalidade determinada, explícita e legítima e não é excessiva – cf. alíneas a), b) e c) do n.º 1 do artigo 6.º da LPD.



Assim, nos termos das disposições conjugadas do n.º 2 do artigo 7.º, da alínea a) do n.º 1 do artigo 28.º e do artigo 30.º da LPD, bem como do n.º 3 do artigo 1.º e do n.º 9 do artigo 16.º ambos da Lei de Investigação Clínica, com as condições e limites explicitados na Deliberação da CNPD n.º 1704/2016, que aqui se dão por reproduzidos, autoriza-se o presente tratamento de dados pessoais nos seguintes termos:

**Responsável** – Maria do Carmo Palma Rosa

**Finalidade** – Estudo Clínico com Intervenção, denominado Capacitação da pessoa com alterações da mobilidade, para a autonomia no autocuidado transferir-se

**Categoria de dados pessoais tratados** – Código do participante; idade/data de nascimento; género; dados da história clínica; dados dados de exame físico

**Exercício do direito de acesso** – Através dos investigadores, presencialmente

**Comunicações, interconexões e fluxos transfronteiriços de dados pessoais identificáveis no destinatário** – Não existem

**Prazo máximo de conservação dos dados** – A chave que produziu o código que permite a identificação indireta do titular dos dados deve ser eliminada 5 anos após o fim do estudo.

Da LPD e da Lei de Investigação Clínica, nos termos e condições fixados na presente Autorização e desenvolvidos na Deliberação da CNPD n.º 1704/2016, resultam obrigações que o responsável tem de cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os que intervenham no tratamento de dados pessoais.

Lisboa, 28-12-2017

A Presidente

Filipa Calvão

**Anexo nº H – Consentimento informado**

**CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA ATOS/INTERVENÇÕES  
DE SAÚDE NOS TERMOS DA NORMA N.º 015/2013 DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE**

O presente trabalho de projeto, intitulado “**Capacitação da pessoa com alteração da mobilidade, para a autonomia no autocuidado transferir-se**”, insere-se no âmbito do Mestrado em Enfermagem, ramo de Enfermagem de Reabilitação, da Universidade de Évora, e tem como objetivo implementar um programa de enfermagem de reabilitação à pessoa com limitação da mobilidade, com vista à promoção do auto cuidado transferir-se, fomentando a sua autonomia. Os dados colhidos para o estudo baseiam-se na avaliação e observação direta da pessoa, por parte do enfermeiro, sem recorrer ao processo clínico do doente.

Confirmando que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados possíveis nesse contexto, no respeito pelos seus direitos.

Nome legível do profissional de saúde: Maria do Carmo Palma Rosa

Data ...../...../... ..

Assinatura: .....

número de cédula profissional: 5E10965

Unidade de Saúde: Centro Hospitalar de Setúbal E.P.E. – Hospital Ortopédico Sant'Iago do Outão. Serviço de Ortopedia piso 2.

Contato institucional do profissional de saúde: 265549000. Extensão: 2220/2232

**À Pessoa/representante**

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo/Não autorizo (riscar o que não interessa) o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas. Nome:

| \_\_\_\_\_ | Data ...../...../... ..

Assinatura .....

**SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE**

NOME: .....

DOC. IDENTIFICAÇÃO N.º ..... DATA OU VALIDADE ..... /..... /.....

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO: .....

ASSINATURA .....

Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.

**Anexo n° I - *Mini Mental State Examination* (MMSE)**

**Mini Mental State Examination (MMSE)**

**1. Orientação** (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? \_\_\_\_\_  
Em que mês estamos? \_\_\_\_\_  
Em que dia do mês estamos? \_\_\_\_\_  
Em que dia da semana estamos? \_\_\_\_\_  
Em que estação do ano estamos? \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

Em que país estamos? \_\_\_\_\_  
Em que distrito vive? \_\_\_\_\_  
Em que terra vive? \_\_\_\_\_  
Em que casa estamos? \_\_\_\_\_  
Em que andar estamos? \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

**2. Retenção** (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra \_\_\_\_\_  
Gato \_\_\_\_\_  
Bola \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

**3. Atenção e Cálculo** (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27\_ 24\_ 21\_ 18\_ 15\_

Nota: \_\_\_\_\_

**4. Evocação** (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra \_\_\_\_\_  
Gato \_\_\_\_\_  
Bola \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

**5. Linguagem** (1 ponto por cada resposta correcta)

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio \_\_\_\_\_  
Lápis \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

Nota: \_\_\_\_\_

**Anexo nº J – Guia orientador da artroplastia total da anca**



### Para levantar

- Chegue o corpo para a beira da cama, sente-se na cama com a ajuda do enfermeiro apoiando os braços e ao mesmo tempo rode a bacia e as pernas para fora da cama, não esquecendo que não pode unir as pernas

- Desça lentamente até colocar os pés no chão, sendo primeiro o da perna não operada.

### Para deitar na cama

- Encoste as nádegas à beira da cama, e sente-se. Com a ajuda dos braços, chegue-se mais para dentro da cama; Rode a bacia e as pernas para o centro da cama.

### Sentar na cadeira

- Encoste bem as suas pernas à cadeira, apoie as mãos nos braços da cadeira; estique a perna operada para a frente fazendo força na perna não operada.

### Levante da cadeira

Chegue o corpo para a beira da cadeira;

Apoie as mãos na cadeira e faça força com a perna não operada mantendo a perna operada esticada.



Ao 3º dia habitualmente inicia marcha com o auxílio do andarilho.

### Marcha com andarilho/canadianas

- 1º avança o andarilho, a seguir avança a perna operada, e por fim a perna não operada.



### Recomendações

- Quando está sentado deve ter as pernas sempre abertas

- Não cruze as pernas,

- Não deve fazer força com a perna operada dobrada

- Não se pode sentar em sofás ou cadeiras baixas

- Não deve inclinar-se para a frente quando está sentado, a mão não pode ultrapassar o joelho.

- Não pode tomar banho de imersão, utilize o chuveiro.

- Não pode conduzir até indicação médica

- Não pode apanhar objetos do chão

- Não pode cortar as unhas dos pés sozinho

- Se quiser virar-se na cama pode efetuá-lo para o lado contrário da prótese com uma almofada entre as pernas

- Quando deambula para virar-se deve fazê-lo lentamente rodando o corpo sobre a perna não operada

- Alterne períodos de repouso com a marcha

- Utilize as canadianas para o ajudar

- Tome os medicamentos que lhe são receitados a horas certas

- Consulte o seu médico de família e entregue-lhe a sua carta de alta

- Não molhe o penso, se o fizer dirija-se ao seu centro de saúde para que o mesmo seja efetuado

Deve fazer Penso 2 vezes por semana no Centro de Saúde e se repassar

- Os agramos são retirados ao 14º dia no Centro de Saúde

- Deve recorrer ao serviço de urgência se o penso repassar muito, tiver febre superior a 38º, ou a pele em redor da cicatriz estiver muito quente.

Elaborado por  
Enfª Teresa Lopes  
Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E.

Hospital de São Bernardo

Hospital Ortopédico Santiago do Outão

## GUIA ORIENTADOR

### PRÓTESE DA ANCA



Serviço de Ortopedia

Novembro 2017

**Anca** é uma articulação entre os ossos da bacia e o fêmur. As articulações ao longo dos anos vão se desgastando, provocando dor e deformação óssea—artrose, que é a causa mais frequente de colocação de prótese.

**Prótese total da Anca** — substituição da articulação através de cirurgia, com o objectivo de eliminar a dor e de lhe proporcionar uma melhor qualidade de vida.



Vai ser recebido pela enfermeira, que o irá apresentar aos outros utentes e à equipa de enfermagem e de auxiliares e o irá encaminhar para o quarto.

- Deverá informar acerca de todos os medicamentos que toma, alergias e entregar todos os exames efetuados.

- E efetuada colheita de sangue, um clister de limpeza e terá que tomar banho completo.

Se tiver objectos de valor informe a enfermeira pa-

Se for operado de manhã, não pode comer a partir das 0 horas, se for operado à tarde ingere um chá às 7 horas, e a partir daqui fica em jejum.

No dia da cirurgia irá tomar banho geral, com esponja de clorexidina. É colocada uma pulseira com a sua identificação e calçada meia de contenção no membro não operado.



Quando chegar ao Bloco Operatório será recebido por um enfermeiro

Quando terminar a cirurgia terá duas veias puncionadas com soro, através do qual lhe serão administrados os medicamentos necessários.

Também vai ser algaliado e colocado um dreno no local do penso, que transporta sangue e outros fluidos para um reservatório tipo fole, que será tirado às 48 horas. No dia da cirurgia irá ficar no Serviço na Unidade de Cuidados Intermediários. No dia seguinte regressará ao seu serviço.

Deve ter sempre as meias de contenção calçadas porque facilitam a circulação e previnem as embolias.

A sua posição no leito agora é deitado de costas com um triângulo entre as pernas para evitar a luxação da prótese.



Poderá virar-se, com a ajuda da Enfª para o lado não operado com o triângulo de abdução entre as pernas.



Movimente os pés para cima e para baixo para ativar a circulação



Contraia o musculo da coxa, empurrando o joelho contra a cama



Treine a utilização do trapézio porque permite aliviar as costas, a colocação da arrastadeira, contribui para treino de equilíbrio e fortalecimento muscular.



O seu levante vai depender da prescrição médica embora habitualmente seja às 48h

**Treino do levante**

No início vai ter sempre a Enfermeira a ajudá-la. Saia da cama sempre pelo lado contrário ao da prótese e entre pelo lado da prótese.

**Anexo nº K** – Mail com sugestão de inclusão no SClínico de escalas de avaliação



## APÊNDICES

**Apêndice nº A** - Instrumento de colheita e registo dos dados

## INSTRUMENTO DE REGISTO DOS DADOS

Número do questionário

|  |
|--|
|  |
|--|

### SECÇÃO A – CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

| Género    |  |
|-----------|--|
| Masculino |  |
| Feminino  |  |

| Idade |
|-------|
|       |

| Estado civil |  |
|--------------|--|
| Solteiro     |  |
| Casado       |  |
| Viúvo        |  |
| Divorciado   |  |
| Outro        |  |

| Habilitações literárias |  |
|-------------------------|--|
| Analfabeto              |  |
| Ensino básico           |  |
| Ensino secundário       |  |
| Licenciatura            |  |
| Mestrado                |  |
| Doutoramento            |  |

### SECÇÃO B – CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA

| Área patológica |  |
|-----------------|--|
| Cerebrovascular |  |
| Ortopedia       |  |

| Alteração anterior da mobilidade |  |
|----------------------------------|--|
| Sim                              |  |
| Não                              |  |

### SECÇÃO C – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

| MIF          |                     |
|--------------|---------------------|
| 1ª Avaliação | 2ª Avaliação - Alta |
|              |                     |

| MMSE |
|------|
|      |

| Escala de Morse |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1ª Avaliação    | 2ª Avaliação - Alta |
|                 |                     |

| Escala de Lower |              |                     |
|-----------------|--------------|---------------------|
|                 | 1ª Avaliação | 2ª Avaliação - Alta |
| MSD             |              |                     |
| MID             |              |                     |
| MSE             |              |                     |
| MIE             |              |                     |

| Escala de Ashworth Modificada |              |                     |
|-------------------------------|--------------|---------------------|
|                               | 1ª Avaliação | 2ª Avaliação - Alta |
| MSD                           |              |                     |
| MID                           |              |                     |
| MSE                           |              |                     |
| MIE                           |              |                     |

|         |          | Eficácia do equilíbrio |              |            |             |
|---------|----------|------------------------|--------------|------------|-------------|
|         |          | 1ª Avaliação           |              |            |             |
|         |          | Eficaz                 | Pouco eficaz | Não eficaz | Observações |
| Sentado | Estático |                        |              |            |             |
|         | Dinâmico |                        |              |            |             |
| Em pé   | Estático |                        |              |            |             |
|         | Dinâmico |                        |              |            |             |

|         |          | Eficácia do equilíbrio |              |            |             |
|---------|----------|------------------------|--------------|------------|-------------|
|         |          | 2ª Avaliação - Alta    |              |            |             |
|         |          | Eficaz                 | Pouco eficaz | Não eficaz | Observações |
| Sentado | Estático |                        |              |            |             |
|         | Dinâmico |                        |              |            |             |
| Em pé   | Estático |                        |              |            |             |
|         | Dinâmico |                        |              |            |             |

| Índice de Tinetti |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1ª Avaliação      | 2ª Avaliação - Alta |
|                   |                     |

|                            | Atividades terapêuticas na cama |     |                     |     |
|----------------------------|---------------------------------|-----|---------------------|-----|
|                            | 1ª Avaliação                    |     | 2ª Avaliação - Alta |     |
|                            | Sim                             | Não | Sim                 | Não |
| Rolar                      |                                 |     |                     |     |
| Ponte                      |                                 |     |                     |     |
| Rotação controlada da anca |                                 |     |                     |     |
| Automobilização            |                                 |     |                     |     |
| Carga no cotovelo          |                                 |     |                     |     |
| Arrastar                   |                                 |     |                     |     |
| Sentar                     |                                 |     |                     |     |
| Deitar                     |                                 |     |                     |     |

|              | Status do diagnóstico no autocuidado transferir-se, segundo a CIPE |                     |
|--------------|--|---------------------|
|              | 1ª Avaliação   | 2ª Avaliação - Alta |
| Independente |  |                     |
| Reduzido     |  |                     |
| Moderado     |  |                     |
| Elevado      |  |                     |



**Apêndice nº B** – Instrumento da avaliação da eficácia do equilíbrio sentado e em pé

|         |          | <b>Eficácia do equilíbrio</b> |              |            |             |
|---------|----------|-------------------------------|--------------|------------|-------------|
|         |          | <b>1ª Avaliação</b>           |              |            |             |
|         |          | Eficaz                        | Pouco eficaz | Não eficaz | Observações |
| Sentado | Estático |                               |              |            |             |
|         | Dinâmico |                               |              |            |             |
| Em pé   | Estático |                               |              |            |             |
|         | Dinâmico |                               |              |            |             |

|         |          | <b>Eficácia do equilíbrio</b> |              |            |             |
|---------|----------|-------------------------------|--------------|------------|-------------|
|         |          | <b>2ª Avaliação - Alta</b>    |              |            |             |
|         |          | Eficaz                        | Pouco eficaz | Não eficaz | Observações |
| Sentado | Estático |                               |              |            |             |
|         | Dinâmico |                               |              |            |             |
| Em pé   | Estático |                               |              |            |             |
|         | Dinâmico |                               |              |            |             |

**Apêndice nº C** – Instrumento de avaliação das atividades terapêuticas na cama

|                            | <b>Atividades terapêuticas na cama</b> |     |                            |     |
|----------------------------|--|-----|----------------------------|-----|
|                            | <b>1ª Avaliação</b>                    |     | <b>2ª Avaliação - Alta</b> |     |
|                            | Sim                                    | Não | Sim                        | Não |
| Rolar                      |  |     |                            |     |
| Ponte                      |  |     |                            |     |
| Rotação controlada da anca |  |     |                            |     |
| Automobilização            |  |     |                            |     |
| Carga no cotovelo          |  |     |                            |     |
| Arrastar                   |  |     |                            |     |
| Sentar                     |  |     |                            |     |
| Deitar                     |  |     |                            |     |

**Apêndice nº D – Cronograma do projeto de intervenção profissional**

## CRONOGRAMA DO PROJETO DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL

Estágio Final (Meses), ano letivo 2017/2018

| <b>Atividades</b>   | <b>Set</b> | <b>Out</b> | <b>Nov</b> | <b>Dez</b> | <b>Jan</b> | <b>Fev</b> | <b>Mar</b> |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Estágio   |            |            |            |            |            |            |            |
| Reuniões com professores orientadores de estágio e de projeto                   |            |            |            |            |            |            |            |
| Revisão Bibliográfica   |            |            |            |            |            |            |            |
| Elaboração do projeto   |            |            |            |            |            |            |            |
| Implementação do projeto no contexto dos cuidados                               |            |            |            |            |            |            |            |
| Análise dos resultados  |            |            |            |            |            |            |            |
| Realização do Relatório   |            |            |            |            |            |            |            |
| Apresentação dos resultados ao Supervisor e Orientadores e entrega do relatório |            |            |            |            |            |            |            |

**Apêndice nº E** – Padrão documental de avaliação da pessoa submetida a artroplastia total da anca







**Apêndice nº F – Análise dos resultados individuais do projeto**

## PESSOA #1

Pessoa do sexo feminino com 60 anos, com o diagnóstico de AVC hemorrágico tálamo capsular esquerdo, apresentando hemiparesia do hemicorpo direito: força de grau 2/5 no membro superior e força de grau 0/5 no membro inferior (esta última evoluiu para 1/5), segundo a Escala de Lower, hemihipostesia à direita, equilíbrio comprometido em grau elevado, andar e transferência comprometidos em grau elevado, disfagia para líquidos e sólidos (só tolerava consistência “néctar”), paresia facial direita do tipo central, hipofonia, disartria, e depressão presente.

Quanto a “**melhorar a funcionalidade da pessoa**”, avaliada pela MIF, verificou-se que esta obteve um *score* de 36 na avaliação inicial (Dependência modificada: assistência até 50% da tarefa) e um *score* de 50 na alta (Dependência modificada: assistência até 50% da tarefa). Desta forma verifica-se que a pessoa #1 apresentou uma melhoria na MIF, no entanto não alterou o seu grau de dependência.

No que concerne a “**melhorar a força muscular**” verificou-se uma melhoria na força muscular (avaliada pela escala de Lower) no MI afetado (AI:0/5; AF:1/5) e no tónus (escala Modificada de Ashworth) (AI:0/4; AF:1/4); no entanto não apresentou alterações tanto na força como no tónus no MS apresentando AI=AF.

No âmbito de “**diminuir o risco de queda e melhorar o equilíbrio**” verificou-se uma melhoria quanto ao risco de queda (avaliada pela Escala de Quedas de Morse) (AI:55; AF:35), passando de um elevado para um moderado risco de queda; no que diz respeito ao equilíbrio (avaliada pela escala de Tinetti) não se verificou alterações (AI=AF), mantendo-se com um *score* de 2 (elevado risco de queda) traduzindo-se numa falta de equilíbrio grave; numa visão geral não apresentou uma melhoria no equilíbrio, tanto na posição sentada, como em pé, quer estática ou dinâmica. Nesta pessoa não foi possível avaliar o equilíbrio ortostático, visto não conseguir manter a postura em pé. Esta pessoa só conseguia manter o equilíbrio estático sentada na beira da cama, com recurso à bola suíça; o dinâmico era instável mesmo com a bola suíça; sentada na cadeira de rodas mantinha o equilíbrio estático. Esta pessoa apesar do equilíbrio comprometido em grau elevado, apresentou um risco moderado de queda; associamos esta discrepância dos resultados aos parâmetros de avaliação da Escala de Quedas de Morse, na medida em que

na segunda avaliação a pessoa não apresentava dispositivos médicos (cateter venoso periférico), sendo incapaz de efetuar marcha e transferências, e segundo a mesma escala estes parâmetros são avaliados com um *score* de 0, diminuindo assim o risco de queda.

No âmbito de “**melhorar funções sensoriomotoras**”, verificou-se uma melhoria na atividade terapêutica na cama “deitar”, no entanto, esta pessoa continuou a não ser capaz de realizar “carga no cotovelo” e “sentar”; apesar dos resultados anteriores, verificou-se que dos 8 itens avaliados inicialmente, ao momento da alta esta pessoa conseguia executar seis.

Por último, “**melhorar a capacidade no autocuidado transferência**” esta pessoa não apresentou melhorias (AI=AF). No primeiro contacto foi efetuada transferência com elevador hidráulico, evoluindo para transferência com tábua, cinto e disco de transferência, mas sem grande colaboração da pessoa, só sendo possível com o recurso de duas pessoas.

O AVC hemorrágico é a forma mais grave de AVC, com uma taxa de mortalidade até 50% (Menoita et al., 2012) resultando em sequelas graves e prognóstico reservado. Concluimos que os fracos resultados ou quase nulos, poderão resultar da etiologia do AVC com hemorragia intracerebral, cujos défices são variados e graves. Ainda, a presença da hemiparesia e hemihipostesia como sequelas, poderá ter influenciado na reabilitação da pessoa em todos os parâmetros explanados anteriormente. Adicionando a estes fatores etiológicos, acresce as características intrapessoais da pessoa apresentando ao longo do internamento humor disfórico, aprendizagem de habilidades comprometida, angústia presente, insegurança presente, força de vontade diminuída e adaptação ao estado de saúde inadequada que poderão explicar os resultados observados.

## PESSOA #2

Pessoa do sexo masculino com 39 anos, tendo sofrido AVC isquémico do território vertebro-basilar, do qual resultou hemiparesia do hemicorpo direito, com força de grau 1/5 no MS e força de grau 4/5 no MI segundo a Escala de Lower, hipotonia mais acentuada no MS, percepção sensorial diminuída no hemicorpo direito, equilíbrio, andar, transferência e autocuidados comprometidos.

Quanto a “**melhorar a funcionalidade da pessoa**” verificou-se que esta obteve um *score* na avaliação inicial de 101 (Dependência modificada: assistência até 25% da tarefa) e na alta um *score* de 120 (Independência completa/modificada). Desta forma, verifica-se que a pessoa #2 apresentou uma melhoria na MIF alterando o seu estado de dependência.

No que concerne a “**melhorar a força muscular**” verificou-se uma melhoria na força muscular no MS afetado (AI:1/5; AF:2/5) não havendo alteração no tônus (AI:0/4; AF:0/4); não apresentou melhoria na força nem alteração no tônus do MI, apresentando AI=AF.

No âmbito de “**diminuir o risco de queda e melhorar o equilíbrio**” verificou-se uma melhoria quanto ao risco de queda (AI:55; AF:10) segundo a Escala de Quedas de Morse, evoluindo de um elevado risco para um risco ausente de queda; no que diz respeito ao equilíbrio verificou-se uma melhoria do mesmo (AI:9/28; AF:17/28); no entanto, apesar de aumentar o *score* da pontuação, manteve-se com um elevado risco de queda segundo o Índice de Tinetti; numa visão geral apresentou uma melhoria no equilíbrio, tanto na posição sentada, como em pé, quer estática ou dinâmica. Esta pessoa iniciou treino de marcha com tripé, evoluindo para marcha com auxílio esporádico das barras de apoio existentes nos corredores do serviço e finalmente sem apoios, necessitando apenas de supervisão e recurso de estratégias como aumentar o centro de gravidade, aumentando a base de sustentação no chão.

No âmbito de “**melhorar funções sensoriomotoras**” esta pessoa na AI apenas não conseguia concretizar “carga no cotovelo” ao passo que no momento da alta já conseguia realizar todas as atividades terapêuticas na cama.

Por último “**melhorar a capacidade no autocuidado transferência**”, esta pessoa apresentou uma melhoria no grau de dependência transferir-se. Nunca necessitou de dispositivos auxiliares para o levantar e transferência.

Esta pessoa apesar das sequelas apresentadas, apresentou ao longo do internamento um processo de pensamento adequado, uma aprendizagem de habilidades não comprometida, sem alterações de esperança, vontade de viver e vontade de aprender não

comprometidos, força de vontade presente, iniciativa presente, e mecanismos de *coping* adequados. Estas características intrapessoais, juntamente com o fator idade (um adulto jovem de 39 anos) e o facto do AVC isquémico não ser a tipologia mais grave do AVC (Menoita et al., 2012) poderão ter influenciado na evolução positiva dos parâmetros avaliados.

### PESSOA # 3

Pessoa do sexo masculino com 56 anos tendo sofrido AVC isquémico vertebro-basilar, do qual resultou hemiparesia do hemicorpo direito de grau 4/5, marcha atáxica, disfagia para líquidos e sólidos (só tolerava consistência “néctar”), disartria e paresia facial à direita do tipo central.

No âmbito de “**melhorar a funcionalidade da pessoa**”, verificou-se que obteve na avaliação inicial um *score* de 100 (Dependência modificada: dependência até 25% da tarefa), e na alta um *score* de 124 (Independência completa/modificada). Desta forma verifica-se que a pessoa #3 apresentou uma melhoria na MIF alterando o seu estado de dependência.

No que concerne a “**melhorar a força muscular**” não se verificou alteração quanto à mesma no MS e no MI afetado (AI=AF), nem alteração no tónus (AI=AF).

No âmbito de “**diminuir o risco de queda e melhorar o equilíbrio**” verificou-se uma melhoria quanto ao risco de queda (AI:55; AF:25), passando de um risco elevado para um risco baixo de queda, segundo a Escala de Quedas de Morse; no que diz respeito ao equilíbrio apesar de se ter verificado uma melhoria no equilíbrio (AI:8/28; AF:16/28), segundo o Índice de Tinetti mantém-se com elevado risco de queda; numa visão geral apresentou uma melhoria no equilíbrio, tanto na posição sentada, como ortostática, quer estática ou dinâmica. Quando sentado na beira da cama, mantinha equilíbrio de tronco estático apoiado na bola terapêutica e algum desequilíbrio sentado dinâmico, mas recuperava quando estimulado. Aquando da alta não necessitava da bola suíça nem de apoio de terceira pessoa. Iniciou treino de marcha com apoio bilateral (barras de apoio existentes no corredor do serviço e da mestrande), verificando-se desequilíbrio acentuado durante a realização da técnica, necessitando de reforço para obter a postura corporal;

aquando da alta efetuava treino de marcha sem qualquer apoio, necessitando apenas de supervisão.

No âmbito de **“melhorar funções sensoriomotoras”** esta pessoa na avaliação inicial apenas não conseguia concretizar o “sentar”, ao passo que no momento da alta já conseguia realizar todas as atividades terapêuticas na cama.

Por último **“melhorar a capacidade no autocuidado transferência”** esta pessoa apresentou uma melhoria no grau de dependência transferir-se. Nunca necessitou de dispositivos auxiliares para o levantar e transferência.

Quanto às características intrapessoais, esta pessoa apresentava um processo de pensamento com alterações adequadas à patologia que sofreu, no entanto, apresentava força de vontade presente, capacidades e habilidades de aprendizagem, sem alterações na aprendizagem cognitiva e na aprendizagem de habilidades, tendo favorecido positivamente a avaliação dos parâmetros avaliados.

#### PESSOA # 4

Pessoa do sexo feminino com 52 anos com o diagnóstico de coxartrose à esquerda submetida ATA, já possuía alguma limitação da mobilidade funcional, com limitação em algumas AVD's e autocuidados como transferir-se e deambular (claudicava e deambulava com uma canadiana), próprio da evolução da doença.

No âmbito de **“melhorar a funcionalidade da pessoa”** verificou-se que esta obteve um *score* de 97 (Dependência modificada: assistência até 25%) na avaliação inicial correspondendo ao primeiro dia de levantar (4º dia pós-operatório), e um *score* na alta de 117 (Independência completa/modificada). Desta forma verifica-se que esta pessoa apresentou uma melhoria na MIF alterando o seu estado de dependência, melhorando a sua capacidade de independência funcional.

No que concerne a **“melhorar a força muscular”** verificou-se uma melhoria quanto à mesma no membro inferior afetado (AI:3/5; AF:4/5) havendo alteração positiva no tônus (AI:1/4; AF:0/4), significando uma redução na rigidez articular, provavelmente devido aos exercícios terapêuticos, melhorando assim a capacidade funcional.

No âmbito de “**diminuir o risco de queda e melhorar o equilíbrio**”, não se verificou diminuição do risco de queda, apesar de se encontrar com um risco de queda baixo segundo a Escala de Quedas de Morse (AI:35; AF:40), provavelmente porque na avaliação inicial a pessoa deslocava-se de cadeira de rodas, e na alta deambulava de andador/canadianas, mantendo assim o grau de risco. No que diz respeito ao equilíbrio houve uma melhoria do *score* (AI:8/28; AF:16/28), no entanto apesar de ter subido o *score* da pontuação do Índice de Tinetti, manteve-se com um risco elevado de queda, provavelmente pelo mesmo motivo explicado; numa visão geral apresentou uma melhoria no equilíbrio, tanto na posição sentada, como em pé, quer estática ou dinâmica.

No âmbito de “**melhorar funções sensoriomotoras**” verificou-se uma melhoria na atividade terapêutica na cama “rolar”, “sentar” e “deitar”, no entanto na alta conseguiu realizar todos os itens avaliados.

Por último, no “**melhorar a capacidade no autocuidado transferência**” esta pessoa apresentou uma melhoria no grau de dependência transferir-se.

Quanto às características intrapessoais, esta pessoa apresentava um bem-estar psicológico e emocional, processos de cognição não comprometidos, a aprendizagem de habilidades não comprometida, iniciativa presente em grau elevado e mecanismos de *coping*, tendo contribuído positivamente para a melhoria dos parâmetros avaliados.

#### PESSOA # 5

Pessoa do sexo feminino com 60 anos com o diagnóstico de coxartrose submetida ATA, já possuía alguma limitação da mobilidade funcional, com limitação de algumas AVD's e autocuidados como transferir-se e deambular (marcha claudicante, mas sem necessidade de auxiliares de marcha), próprio da evolução da patologia osteoarticular.

No âmbito de “**melhorar a funcionalidade da pessoa**” verificou-se que na avaliação inicial obteve um *score* de 97 (Dependência modificada: assistência até 25% da tarefa) correspondendo ao dia do 1º levante (3º dia de pós-operatório), e na alta um *score* de 117 (Independência completa/modificada). Desta forma verifica-se que a pessoa #5



apresentou uma melhoria na MIF alterando o seu estado de dependência, melhorando a sua capacidade de independência funcional.

No que concerne a “**melhorar a força muscular**”, verificou-se uma melhoria quanto à força muscular do membro inferior afetado (AI:3/5; AF:4/5), havendo alteração positiva no tônus (AI:1/4; AF:0/4), significando uma redução na rigidez articular, provavelmente devido aos exercícios terapêuticos, melhorando assim a capacidade funcional.

No âmbito de “**diminuir o risco de queda e melhorar o equilíbrio**” não se verificou alteração no risco de queda mantendo-se com risco baixo de queda segundo a Escala de Quedas de Morse (AI:35; AF:40), provavelmente porque na avaliação inicial a pessoa deslocava-se de cadeira de rodas, e na alta deambulava de andador/canadianas, mantendo assim o nível de risco. No que diz respeito ao equilíbrio verificou-se uma melhoria no mesmo (AI:7/28; AF:20/28), tendo iniciado com um elevado risco de queda e teve alta com um risco moderado de queda, significando uma melhoria em termos de equilíbrio; numa visão geral apresentou uma melhoria no equilíbrio, tanto na posição sentada, como em pé, quer estática ou dinâmica.

No âmbito de “**melhorar funções sensoriomotoras**” verificou-se uma melhoria na atividade terapêutica na cama “rolar”, “sentar”, “deitar” e “arrastar”, verificando-se que aquando da alta conseguiu realizar todos os itens avaliados.

Por último, o “**melhorar a capacidade no autocuidado transferência**” esta pessoa apresentou uma melhoria no grau de dependência transferir-se, passando de uma dependência moderada para uma reduzida.

No que concerne às características intrapessoais, a autoconsciência não comprometida, mecanismos de *coping* adequados, tomada de decisão e força de vontade presentes, autoconhecimento de medo e segurança presente e adequado ajustando a sua insegurança na realização de tarefas, poderão ter contribuído para o desenvolvimento apresentado.