INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

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 CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Ganhos decorrentes dos cuidados de Reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio

João Miguel Neves Guerreiro

Orientação: Professora Doutora Maria Gorete Mendonça dos Reis

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem de Reabilitação*

Relatório de Estágio

Setúbal, 2019

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

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 CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Ganhos decorrentes dos cuidados de Reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio

João Miguel Neves Guerreiro

Orientação: Professora Doutora Maria Gorete Mendonça dos Reis

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem de Reabilitação*

Relatório de Estágio

Setúbal, 2019

Resumo

Nas últimas décadas, têm-se verificado alterações no estilo de vida e comportamentos na sociedade. Com o aumento da esperança média de vida e prevalência das doenças crónicas e a expetativa da população perante a manutenção da funcionalidade até ao fim da vida é alocada na evolução da ciência. Insere-se então a importância da enfermagem de reabilitação e a pertinência da investigação científica neste âmbito.

O principal foco de atenção deste trabalho foram os "Ganhos decorrentes dos cuidados de Reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio", pelo que foi desenvolvido um projeto de intervenção profissional neste âmbito.

O relatório também vai mostrar o desenvolvimento das competências de especialista nomeadamente em enfermagem de reabilitação e em simultâneo revelar como foi conseguido desenvolver o perfil de mestre em Enfermagem. Foram os distintos processos de cuidados desenvolvidos que permitiram a sua concretização.

O referencial teórico foi a Teoria do Autocuidado de Orem, a promoção do autocuidado e da maximização das capacidades da pessoa.

Conclui-se que o programa de reabilitação implementado tendo em vista a recuperação do equilíbrio revela ganhos na capacitação para o autocuidado e para a participação social.

Neste trabalho foram abordadas as competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas durante a experiência de estágio.

Palavras: Equilíbrio, Enfermagem, Reabilitação, Competências

Abstract

In the last decades, there have been changes in lifestyle and behaviour in society. With the increase in the average life expectancy and prevalence of chronic diseases, the expectation of the population towards the maintenance of functionality until the end of life is allocated in the evolution of science. The importance of rehabilitation nursing and the relevance of scientific research in this area are then included.

The focus of this study was the "Gains arising from rehabilitation care for the person with altered balance", so a professional intervention project was developed in this area.

The report will also show the development of specialist skills namely in rehabilitation nursing and simultaneously reveal how it was possible to develop the master's degree in Nursing. It was the different care processes developed that allowed their implementation.

The theoretical reference was Orem's Self-Care Theory, the promotion of self-care and the maximization of the person's capacities.

It is concluded that the rehabilitation program implemented in order to recover the balance reveals gains in the capacity for self-care and social participation.

In this work the competencies of the Specialist Nursing Rehabilitation Nurses developed during the internship experience were discussed.

Words: Balance, Nursing, Rehabilitation, Skills.

Siglas

BERG - Escala de Equilíbrio de Berg

CHUA – Centro Hospitalar Universitário do Algarve E.P.E.

CMR – Centro de Medicina de Reabilitação de São Brás de Alportel

EAM - Escala Ashworth Modificada

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

HGO – Hospital Garcia de Horta E.P.E.

MIF - Medida de Independência Funcional

MMSE - Mini Mental State Examination

MRC - Medical Research Council Muscle Scale

TIS - Trunk Impairment Scale

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 7

1. APRECIAÇÃO DO CONTEXTO 9

2. ANÁLISE DO ENVOLVIMENTO 11

2.1 CMR SUL – CHUA E.P.E. 12

2.2 HGO – Serviço de neurocirurgia 15

3 -ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE CUIDADOS 19

3-1 Problemática e enquadramento conceptual 20

4- DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS 23

5-PROJETO DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL 25

5.1- Fundamentação teórica 26

5.2– Metodologia 38

5.3.-Cronograma 44

6-RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO 45

7-ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS 57

7.1. - competências comuns do enfermeiro especialista 57

7.2. - competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação 62

7.2. - Competências para atribuição de grau de mestre 65

Conclusão 66

Bibliografia 68

Anexos 74

INTRODUÇÃO

O “Relatório Final” insere-se no plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem, Especialização em Enfermagem de Reabilitação, em associação das Escolas Superiores de Saúde dos Institutos Politécnicos de Beja, Castelo Branco, Portalegre, Setúbal e Escola Superior de Enfermagem de S. João de Deus da Universidade de Évora. Integra a unidade curricular “Relatório” do 2º ano 1° semestre e será apresentado e sujeito a discussão pública, de forma a proporcionar as condições para a obtenção de grau de Mestre e o título de Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Diário da República n.º 84/2016, Série II de 2016-05-02, Aviso n.º 5622/2016).

O relatório foi construído com os contributos da unidade curricular “Estágio Final” do mesmo ano e semestre. A unidade curricular “estágio final” decorreu em duas realidades diferentes. Numa primeira fase, no Centro Hospitalar Universitário do Algarve, Centro de Medicina de Reabilitação de São Brás (CMR) e, numa segunda fase, no Hospital Garcia de Horta (HGO), Serviço de Neurocirurgia. O estágio foi realizado no espaço de tempo compreendido entre 1/10/2018 e 21/12/2018 no CMR e de 2/01/2019 a 24/01/2019 no HGO, com a carga horária de 24 horas presenciais por semana. O estágio foi acompanhado pelo Enf.º Paulo Martins no CMR e pelo Enf.º Abílio Costa no HGO. A orientação deste estágio esteve a cargo da Prof.ª Dr.ª Maria Gorete Mendonça dos Reis.

A seleção dos locais de estágio foi feita por nós por, tendo em conta que são serviços com boas referências na comunidade, onde os enfermeiros especialistas em reabilitação prestam cuidados de qualidade, em diferentes contextos. Apesar de serem realidades distintas, onde existem pessoas com alterações neurológicas e ortopédicas em diferentes fases de evolução, entre todos os cuidados de reabilitação prestados nestes contextos, coexistiu um foco comum demonstrado pelos enfermeiros especialistas em reabilitação: a reabilitação do equilíbrio. Por considerarmos o equilíbrio como uma temática bastante pertinente e com grande relevância em todo o processo reabilitação, selecionamos esta questão como base para o desenvolvimento da atividade major.

Este documento tem como objetivos evidenciar a capacidade de reflexão crítica sobre as práticas, fundamentar as escolhas com base na teorização e na evidência científica, descrever e avaliar o desenho e a implementação de projeto de intervenção.

Estruturalmente, ente documento está dividido em 7 partes. Na primeira parte é feito um enquadramento teórico sobre enfermagem de reabilitação, enquadrando o trabalho na linha de investigação. Na segunda parte é realizada uma análise do envolvimento, onde são descritos os serviços onde decorreu o estágio final. Na terceira parte é feita uma breve análise à produção de cuidados e dá-se lugar à descrição do referencial da teoria do autocuidado. Na quarta parte são definidos os objetivos para o relatório. Na quinta parte é apresentado o projeto de intervenção profissional, atividade major e na sexta parte são apresentadas as suas conclusões. Na sétima e última parte terá lugar a análise reflexiva sobre o desenvolvimento de competências no decorrer do estágio e relatório final.

Para a elaboração deste trabalho, optei pela Norma da American Psychological Association (APA) (Instituto Politécnico de Setúbal, 2013).

1. APRECIAÇÃO DO CONTEXTO

Nas últimas décadas, têm-se verificado alterações no estilo de vida e comportamentos na sociedade. Com o aumento da esperança média de vida e prevalência das doenças crónicas, a expetativa da população perante a manutenção da funcionalidade até ao fim da vida é alocada na evolução da ciência. Insere-se então a importância da enfermagem de reabilitação e a pertinência da investigação científica neste âmbito.

A reabilitação é um processo global e dinâmico que visa a recuperação física e psicológica da pessoa com incapacidade, tendo em vista a sua reintegração social (Direção Geral da Saúde, 2009), na qual diversos profissionais de saúde têm um papel fundamental, e nos quais se inclui o enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

A reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos. O enfermeiro de reabilitação contribui para a integração da pessoa no seu meio, potenciando a sua autonomia e funcionalidade em relação ao ambiente em que se insere. Consultando o Regulamento de Competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, nº 392/2019, vimos que este "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".

A reabilitação é uma área da enfermagem que tem bastante visibilidade, em que se obtêm resultados que se destacam e se comprovam facilmente. Conforme descreve Hesbeen (2004), as múltiplas características da reabilitação fazem com que a arte de cuidar, em geral, e a arte de enfermagem, em particular, encontrem nela um contexto especialmente propício para se desenvolver e se afirmar.

Hoeman, no livro Enfermagem de Reabilitação, salienta a importância reabilitação como disciplina de enfermagem, referindo que a enfermagem de reabilitação é um excelente exemplo do que significa a enfermagem holística. Na enfermagem de reabilitação, os aspetos físicos, psicológicos, cognitivos, sociais e

financeiros dos utentes, bem como as suas interações, são avaliados e encaminhados (Hoeman, 2000).

Este trabalho inclui-se na linha de investigação ““Necessidades em cuidados de enfermagem em populações específicas”, uma das linhas de investigação delineadas para este curso de mestrado.

Este trabalho foi desenvolvido e ancorado na teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, que será desenvolvida no capítulo 3.1.

2. ANÁLISE DO ENVOLVIMENTO

Neste capítulo será feita uma apreciação do contexto do estágio final. Considerámos importante enquadrar o estado atual de saúde da população portuguesa do ponto de vista epidemiológico, de forma a planificar os cuidados, adequando-os o mais possível ao contexto do estágio em reabilitação.

A melhoria das condições de vida nas sociedades modernas, os avanços médico-cirúrgicos e a promoção e generalização dos cuidados de saúde, têm permitido o aumento da longevidade dos indivíduos e o crescimento do número de idosos. Em muitos países europeus as pessoas vivem hoje, em média, cerca de 20 anos mais do que em relação a um passado não muito longínquo. Como é sabido, a este aumento da esperança de vida tem correspondido um novo fenómeno médico e social – a "cronicidade", ou seja, um aumento significativo de doenças crónicas, frequentemente incapacitantes (Ministério da Saúde, 2017).

O envelhecimento da população é uma tendência de longo prazo que teve início há várias décadas em Portugal e na Europa. Este envelhecimento é visível na evolução da estrutura etária da população, estando associado à diminuição das taxas de natalidade e de mortalidade e consequente aumento da esperança de vida. O processo de envelhecimento tem profundas implicações na estrutura etária da população, que por sua vez, gera significativas alterações nas necessidades sociais e na atividade económica e política. Segundo dados apresentados no relatório "Índice Global de Envelhecimento, 2013", Portugal ostenta uma elevada percentagem (26,6%) de pessoas idosas, sendo expectável que esse valor aumente para 40,4% até 2050 (DGS, 2014).

Segundo o mesmo autor, a evolução demográfica nos países membros (UE 27), à semelhança de Portugal apresenta uma profunda alteração na estrutura etária e dimensão populacional. As alterações demográficas ocorridas na UE terão uma considerável importância nas próximas décadas, pois os modelos demográficos que preveem futuras tendências populacionais, sugerem que as baixas taxas de natalidade e o aumento da esperança de vida se refletirão numa população com uma estrutura etária muito idosa (DGS, 2014).

Conforme descrito por Hoeman (2000), os conceitos biológicos relacionados com o envelhecimento têm sido alvo de uma grande atenção. Mais do que outras populações, os utentes idosos e os muito idosos podem estar em risco quanto à readmissão nos hospitais no que toca a problemas de saúde agudos, juntamente com os seus estados crónicos ou incapacitantes.

O envelhecimento da população em Portugal e nos países da europa irá aumentar a recorrência dos internamentos e problemas de saúde agudos e crónicos, a que esta faixa etária está mais sujeita. Em Portugal, segundo os censos 2011, o índice de dependência total agravou-se na última década em 4%, aumentando de 48 em 2001, para 52 em 2011. Este agravamento é resultado do aumento do índice de dependência de idosos que aumentou cerca de 21% na última década (DGS, 2014).

A procura de cuidados de reabilitação surge assim com uma exigência de resposta cada vez mais precoce e rápida na fase aguda e subaguda. Por outro lado, tem-se também verificado a necessidade de apoiar casos mais graves e incapacitantes, numa população crescente de idosos e de idosos com idades cada vez mais avançadas (fase crónica) (Ministério da Saúde, 2017).

As doenças crónicas e as alterações fisiológicas da idade aumentam a probabilidade de limitações físicas e de incapacidade nas pessoas de idade de uma forma desproporcionada em comparação com os jovens adultos em cerca de 80%. Os enfermeiros de reabilitação têm um papel muito importante neste contexto, sendo estes capazes de contrariar o efeito do envelhecimento na dependência e de minimizar a incapacidade decorrentes da doença crónica ou aguda (Hoeman, 2000).

2.1 CMR SUL – CHUA E.P.E.

O CMR Sul, localizado nos arredores de São Brás de Alportel é uma unidade especializada da rede de referenciação hospitalar de medicina física e de reabilitação do Serviço Nacional de Saúde que assume a missão de prestar cuidados diferenciados de reabilitação a pessoas portadoras de grande limitação funcional, nos regimes de internamento, hospital de dia e ambulatório. (CMR Sul, 2018)

Desenvolve a sua atividade num edifício originalmente construído a meio do século XX com o objetivo de alocar o sanatório de São Brás. Após o seu encerramento, foi recuperado e adaptado, tendo iniciado a sua atividade em regime de parceira público privada (PPP) na prestação de cuidados de saúde em 2007. Em novembro de 2013, a gestão passou a estar a cargo da ARS Algarve e desde agosto de 2017, com a publicação do Decreto-Lei nº 101/2017, o CMR Sul foi integrado no Centro Hospitalar Universitário do Algarve (CHUA), como um dos quatro polos: duas unidades hospitalares (uma em Portimão/Lagos e outra em Faro), o CMR Sul e um polo de investigação e de ligação com a Universidade do Algarve.

O edifício tem uma lotação de internamento de 54 camas, divididas em 2 enfermarias, uma no 1º piso e outra no 2º piso que têm a mesma configuração: têm 8 quartos cada, sala de enfermagem, sala para a chefia, refeitório e sala de convívio para os utentes. Há uma terceira enfermaria preparada para um serviço de pediatria que neste momento se encontra inativo. Como parte integrante do edifício, fazem parte três ginásios, sendo um deles dedicado a doentes de ambulatório, outro para fisioterapia e o último para terapia ocupacional e uma sala com piscina. Existe ainda uma cozinha onde são preparadas todas as refeições para utentes e profissionais, uma cantina e bar, lavandaria, serviço de farmácia e gabinetes atribuídos aos mais diversos profissionais. Nas enfermarias existem diversos recursos materiais disponíveis para a reabilitação, como camas elétricas, elevador elétrico, colchões de pressão alternada, almofadas de diversos tamanhos, um espelho quadriculado, bastão, espirómetros de incentivo, tábuas de transferência, material para estimulação multissensorial, cadeiras de rodas, superfícies de trabalho, degrau para treino, standing-frame, computador, entre outros.

A equipa multidisciplinar é constituída por dois EEER, enfermeiros generalistas, enfermeiro chefe, médicos fisiatras, médicos internistas, fisioterapeutas, terapeutas da fala, terapeutas ocupacionais, psicólogos, assistentes sociais, dietistas e nutricionistas, assistentes técnicos e assistentes operacionais. Habitualmente, os EEER estão de serviço no turno da manhã e tarde, preferencialmente aos dias de semana. No caso de haver défice de enfermeiros generalistas, os EEER assumem doentes na passagem de turno e contam como elemento para a prestação geral de cuidados, pelo que, muitas vezes têm dificuldade em prestar cuidados de reabilitação. Os técnicos desenvolvem a sua atividade, maioritariamente em ambiente de ginásio ou no refeitório, como é o caso dos terapeutas da fala. Os EEER trabalham, maioritariamente em enfermaria.

A gestão do processo do doente é da responsabilidade do médico fisiatra.

Aquando da entrada de um novo doente, é feita uma reunião entre o doente, família e os responsáveis por cada área (enfermeiro, médico e técnicos), de forma a estabelecer objetivos para o internamento. É realizada uma reunião semanal com todos esses mesmos elementos, de forma a recolher opiniões do doente e família, monitorizar a efetividade do processo de reabilitação, reavaliar os objetivos inicialmente propostos, com a possibilidade de reformulação dos mesmos.

No CMR Sul, conforme divulgado no seu site (2018), são alvo de cuidados pessoas com diferentes graus de dependência, com várias doenças crónicas coexistentes, sendo as lesões medulares, lesões decorrentes de traumatismo crânio-encefálico, de AVC ou as doenças neurológicas as mais prevalentes. A atividade desenvolvida pela equipa interdisciplinar do centro, tem como foco integrar o utente no seu contexto familiar e social com o maior grau de autonomia possível, prevenindo complicações futuras e promovendo uma participação ativa do utente.

O CMR tem como área geográfica de influência direta os distritos de Beja e de Faro, nomeadamente o Centro Hospitalar do Algarve e a Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo. Fora desta área de influência, o Centro pode prestar cuidados à população de outros distritos do país desde que exista capacidade disponível e não existam listas de espera.

Para aceder aos serviços do CMR é necessário que seja feito um pedido de consulta/referenciação, que é realizada pelo médico do hospital em que o utente foi tratado inicialmente. Os utentes são agrupados por níveis de prioridade e têm que cumprir alguns critérios de admissão e negar os de exclusão, os quais constam no site do CMR.

Nesta primeira década de existência, no CMR registam-se cerca de 6 mil primeiras consultas, cerca de 20 mil atos de consulta de seguimento e cerca de 94 mil sessões no Hospital de Dia.

Os registos são realizados em programa informático específico, “Trackcare”, onde se registam as avaliações e intervenções efetuadas em texto aberto.

2.2 HGO – SERVIÇO DE NEUROCIRURGIA

O Hospital Garcia de Orta, localizado em Almada, é classificado como um hospital central que presta cuidados de saúde diferenciados e dispõe de uma vasta gama de especialidades médicas organizadas em serviços e unidades funcionais. O Hospital tem por missão principal a prestação de cuidados de saúde diferenciados a todos os cidadãos no âmbito das responsabilidades e capacidades, de acordo com a política de saúde a nível nacional e regional, planos estratégicos e com as decisões superiormente aprovadas. O Hospital colabora e fornece condições para que se desenvolvam atividades de investigação e formação pré e pós-graduada de profissionais de saúde, assim como de ensino em colaboração protocolada com entidades públicas e privadas (HGO, 2016).

O HGO E.P.E. inicia a sua atividade em 1991 e tinha como área de influência os concelhos de Almada, Seixal e Sesimbra, correspondendo a 295.941 habitantes. Entre o ano de 1991 e o ano 2011 verificou-se um acréscimo considerável de população. O concelho de Almada registou um crescimento de 14.66% correspondente a um aumento de população de 22.247 pessoas. O concelho do Seixal registou um crescimento de 35.37% correspondente a 41.357 pessoas e o concelho de Sesimbra registou um crescimento de 81.68% correspondente a um aumento populacional de 22.254 pessoas. Com vista a redimensionar de forma mais equitativa a população pelas estruturas hospitalares, em 2013 o HGO viu ser redefinida a sua área de influência direta, passando esta a ser constituída pelo concelho de Almada e do Seixal. O concelho de Sesimbra passou para a área de influência do Centro Hospitalar de Setúbal. Desta forma o hospital passou a servir diretamente 332.299 habitantes (HGO, 2016).

A área de influência do HGO E.P.E., por incluir zonas balneares de grande extensão, sofre um aumento significativo de população, com maior incidência nos meses de julho e agosto e que se reflete, inevitavelmente, no movimento assistencial do hospital, nomeadamente, no serviço de urgência (HGO, 2016).

Relativamente à atividade cirúrgica, o hospital também registou uma procura crescente. Em 2016, face ao período homólogo registou-se um aumento de 8,4%, no total de utentes intervencionados, passando de 14626 para 15852 doentes. O

desenvolvimento gradual deste hospital e as necessidades assistenciais da população que serve, levaram-no a disponibilizar ao longo dos anos, apoio da especialidade de neurocirurgia a vários hospitais do sul do país, tendo este fator influência no crescimento da procura (HGO, 2016).

O serviço de neurocirurgia onde decorreu o estágio situa-se no 6º piso do hospital. É constituído por uma enfermaria com 15 camas e 2 salas de cuidados intermédios com 4 camas cada.

A neurocirurgia é uma especialidade com elevado grau de diferenciação técnica e humana desenvolve a sua atividade no diagnóstico e tratamento cirúrgico de pessoas com doenças do sistema nervoso central, periférico e autónomo, das suas estruturas de envolvimento e proteção, vascularização e suporte. A população internada é maioritariamente adulta ou idosa, destacando-se o grupo etário das idades compreendidas entre os 45 e 65 anos (HGO, 2016), com afeções cerebrovasculares, tais como acidentes vasculares hemorrágicos, lesões tumorais do sistema nervoso primárias ou secundárias, com complicações neurológicas decorrentes de tratamentos oncológicos, patologias da coluna vertebral de natureza degenerativa, infeciosa ou tumoral ou lesões resultantes de traumatismos vertebro-medulares e crânio-encefálicos passíveis de abordagem cirúrgica. É também responsável pela substituição de órgãos sensoriais disfuncionais por dispositivos artificiais (Ministério da Saúde, 2017c).

Recebe utentes referenciados pela consulta externa, urgência, ou por transferência de outros serviços ou unidades hospitalares.

A admissão dos utentes nesta unidade pode efetuar-se através do serviço de urgência, consulta externa ou por transferência de outros serviços e/ou unidades hospitalares.

Quanto aos recursos humanos afetos ao serviço, é afeta uma equipa multidisciplinar que é constituída por enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação (EEER), enfermeiros generalistas, médicos (neurocirurgiões, anestesistas, internos de neurocirurgia, fisiatra), secretárias de unidade, assistentes operacionais e assistente social. Além destes, nesta unidade ainda prestam serviço outros profissionais, sendo as suas funções partilhadas com outros serviços, como

fisioterapeutas, dietistas, psicólogos, terapeuta da fala e terapeuta ocupacional. No âmbito da reabilitação, fisioterapeutas, terapeutas da fala e terapeutas ocupacionais apenas intervêm quando um médico fisiatra solícita a sua intervenção. A intervenção do dietista ou psicólogo pode ser solicitada pela equipa de enfermagem.

A neurocirurgia conta com uma equipa de quatro EEER, que diariamente prestam cuidados especializados de enfermagem de reabilitação nas três unidades. Existem por norma um ou dois elementos no turno da manhã (8-16h30) e um elemento no turno da tarde (16-23h). No turno da manhã, o EEER recebe o turno dos colegas generalistas. Do turno da manhã para a tarde é feita uma passagem de ocorrências, entre enfermeiros especialistas para garantir a continuidade dos cuidados. Os utentes alvo de reabilitação são selecionados pelo EEER, gerindo as prioridades em articulação com a equipa de enfermeiros generalistas, com os objetivos de perceber quais os utentes que têm mais potencial de reabilitação, articulando com a pretensão de alargar os cuidados de reabilitação ao maior número de internados.

Como ferramentas de avaliação dos doentes, é utilizada MIF (Medida de Independência Funcional. Para a avaliação da força, é utilizada a escara MRC (Medical Research Council). Os registos são realizados num documento de Excel criado pelos EEER, onde se quantificam e qualificam as intervenções efetuadas. São também realizados registos informáticos no *SClínico.*

A articulação entre a equipa multidisciplinar é feita mediante uma visita médica diária, onde estão presentes os doentes, a enfermeira chefe e os médicos do serviço. Após essa visita, a enfermeira chefe partilha a informação com os colegas. A articulação também é feita por contacto direto informal entre profissionais ou mediante consulta do processo informático. Esta informação é toda sintetizada na passagem de turno.

No serviço existem diversos recursos materiais disponíveis para a reabilitação, como camas elétricas, elevador elétrico, colchões de pressão alternada, almofadas de diversos tamanhos standard e de gel, um espelho quadriculado, bastão, pedaleira, espirómetros de incentivo, tábuas de transferência, material para estimulação multissensorial, cadeiras de rodas, superfícies de trabalho, diversos panfletos explicativos e material didático, entre outros. Este material é útil e permite desenvolver cuidados de reabilitação, embora pudesse ser acrescentado outro material com

interesse. Seria útil um ginásio ou sala dedicada à reabilitação para permitir maior conforto e privacidade à prática dos cuidados de reabilitação, bem como uma disposição mais organizada do material.

O objetivo do internamento é sempre que o utente volte à vida ativa. No entanto, esse objetivo pode não ser possível e o utente pode ter alta antes de o atingir por não se verificar evolução, por agravamento de uma patologia, entre outros motivos. Após a alta, articulada pela equipa de gestão de altas, a continuidade dos cuidados de reabilitação é assegurada em hospital de dia ou pela na rede de cuidados continuados. Também existe um serviço denominado Unidade de Hospitalização Domiciliária, criada em novembro de 2015. É um projeto inovador, centrado no doente e nas famílias/cuidadores. Trata-se de um modelo de assistência hospitalar que se carateriza pela prestação de cuidados no domicílio a doentes agudos, cujas condições biológicas, psicológicas e sociais o permitam. Embora os recursos humanos e materiais afetos a este serviço sejam poucos, este serviço é elogiado no relatório de gestão de 2016 como sendo eficiente (HGO, 2016). A opinião geral dos profissionais do hospital e utentes em relação a este serviço não é tão positiva, pois os recursos não são suficientes para as necessidades, embora seja relevante o esforço para a criação de um serviço que está a dar os primeiros passos.

3 -ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE CUIDADOS

Neste capítulo será feita uma apreciação da produção de cuidados no estágio final. Este estágio foi desenvolvido em contexto clínico de neurologia e ortopedia, sendo o objetivo desenvolver conceitos neste sentido.

O estágio decorreu em dois campos diferentes, como já foi referido anteriormente. Não é possível comparar diretamente os dois serviços, embora surjam pontos comuns. Em ambos os serviços são prestados cuidados a pessoas com problemas neurológicos e ortopédicos, embora a neurocirurgia seja mais vocacionada para o doente agudo e o centro de reabilitação para a pessoa numa fase mais tardia da doença e do processo de reabilitação, o que foi positivo, pois foi possível participar nas distintas fases do processo. Como é descrito na literatura (Hoeman, 2000), são facilmente observáveis os benefícios da reabilitação precoce, pois as intervenções de reabilitação têm um benefício quase imediato em fase aguda, enquanto que esses benefícios são muito mais demorados depois de algum tempo. Ambos os serviços têm uma equipa de enfermagem em permanência e enfermagem de reabilitação durante os turnos de manhã e tarde, mas há uma grande diferença na importância que a enfermagem de reabilitação assume no processo. Enquanto que no CMR Sul os cuidados de reabilitação são centrados nos técnicos e médicos, tendo os enfermeiros um papel periférico que se resume a cuidados gerais prestados nas enfermarias e à responsabilidade sobre o autocuidado na eliminação; no serviço de neurocirurgia o enfermeiro de reabilitação adota um papel principal, assumindo a liderança dos cuidados de reabilitação prestados aos doentes. A equipa de enfermeiros de reabilitação colabora com outros profissionais, fisiatras, fisioterapeutas e terapeutas da fala, mas atua de uma forma mais célere e eficaz, pois ao dispor de autonomia, não é necessário o tempo para que decorra o processo de observação do médico, prescrição, observação do técnico, planeamento e execução. Esta autonomia, aliada aos sólidos conhecimentos e experiência de que a equipa dispõe, à colaboração de toda a equipa de enfermagem e chefia, é refletida nos ganhos precoces e bem visíveis nas pessoas alvo de cuidados e nas suas famílias.

3-1 PROBLEMÁTICA E ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Teoria do défice do Autocuidado

Este trabalho foi desenvolvido e ancorado na teoria do Autocuidado de Dorothea Orem. A teoria de enfermagem do défice de autocuidado, engloba 3 teorias relacionadas entre si: A teoria do autocuidado; A teoria do défice de autocuidado; A teoria dos sistemas de enfermagem. Orem especifica que todas as pessoas têm potencial para se autocuidar, utilizando competências adquiridas ao longo da vida. O autocuidado é uma ação deliberadamente realizada pela pessoa, ao contrário de outras funções fisiológicas autorreguladas. As ações desenvolvidas com base no autocuidado têm como objetivo a manutenção da integridade humana, a saúde, o crescimento e o desenvolvimento humano (Orem, 2011).

Quando estas exigências ultrapassam as suas capacidades, será necessário um suporte para que o autocuidado seja eficaz nos seus vários domínios, que pode ser proporcionado por um cuidador informal ou por um profissional de saúde (Orem, 2001).

Queirós, Vidinha e Filho, (2014), descrevem que o autocuidado é uma função humana reguladora que as pessoas desempenham deliberadamente por si próprias ou que alguém a execute por eles para preservar a vida, a saúde, o desenvolvimento e o bem-estar. Quando atua de forma consciente, controlada, intencional e efetiva, atingindo a real autonomização, é designada por atividade de autocuidado. A Teoria do Autocuidado constitui a base para compreender as condições e as limitações da ação das pessoas que podem beneficiar com a enfermagem.

Os requisitos universais assumidos nesta teoria são vistos como dimensões interrelacionadas que visam a manutenção da integridade, estrutura e o funcionamento da pessoa.

A teoria do défice de autocuidado é o elemento essencial da teoria apresentada por Orem. Segundo Marques-Vieira & Sousa (2016), esta teoria exprime e desenvolve a razão pela qual as pessoas necessitam de cuidados de enfermagem. Esta teoria é

aplicada quando as necessidades são superiores às capacidades da pessoa, surgindo assim um défice no autocuidado, permitindo assim que o enfermeiro defina e ajuste as suas intervenções.

A teoria dos sistemas de enfermagem descreve e explica a forma como as relações têm de ser criadas e mantidas para que se produza enfermagem, estabelecendo a estrutura e o conteúdo da prática desta disciplina. (Orem, 2001) Segundo Tomey & Alligood (2002), os sistemas de enfermagem são séries e sequências de ações práticas desempenhadas por enfermeiras em coordenação com os seus doentes para satisfazer as necessidades dos autocuidados dos doentes, de forma a proteger e regular a sua atividade. A atividade de enfermagem inclui conceitos de ação deliberada, intencionais, operações de diagnóstico, prescrição e regulação.

Orem identifica três possíveis classificações para sistemas de enfermagem: Sistema totalmente compensatório; Sistema parcialmente compensatório; Sistema de apoio/educação. Como descrito por Tomey & Alligood (2002), estes sistemas podem ser produzidos para indivíduos, alargados a grupos, famílias ou a comunidades, cujos membros tenham défices no autocuidado.

Esta teoria é uma combinação particular de propriedades conceptuais comuns a todas as circunstâncias de enfermagem, pelo que, segundo Queirós, Vidinha e Filho, (2014), esta deve ser apropriada por todos aqueles que se ocupam da disciplina e profissão de enfermagem.

O trabalho de Orem é frequentemente aplicado na enfermagem de reabilitação, sendo amplamente reconhecida a utilidade dos múltiplos níveis de capacidade de autocuidado dos utentes concebidos por Orem, a sua atenção ao todo e as suas importantes contribuições para a educação do utente (Hoeman, 2000). A teoria de Orem destaca-se pela sua aplicabilidade na disciplina de reabilitação, que, segundo Queirós, Vidinha e Filho, (2014), embora tenha pouca parcimónia, por ser complexa, e por ainda ter sido pouco testada, tem-se revelado útil e com valor na expansão da ciência em enfermagem, sendo uma teoria defendida por vários autores, parecendo ser consensual a sua escolha. A teoria do autocuidado de Dorothea Orem revelou-se fundamental para a fundamentação e estruturação das intervenções de enfermagem durante o estágio, contribuindo para o desenvolvimento de competências.

A teoria do autocuidado foi a base para a construção do projeto de intervenção profissional apresentado no capítulo cinco, pois a capacidade para o autocuidado é influenciada pela perda de equilíbrio. O programa de reabilitação foi orientado para a recuperação do equilíbrio corporal, de forma a que a pessoa recupere a capacidade para o autocuidado.

4- DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Este documento, relatório de estágio, como foi referido anteriormente, será apresentado perante um júri e será sujeito a discussão pública, de forma a proporcionar as condições para a obtenção de grau de Mestre e o título de Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Então, o objetivo deste relatório e de todo o ciclo de estudos será refletir e aproximar as atividades desenvolvidas com as competências do enfermeiro especialista, respondendo às exigências e aos requisitos para a atribuição do grau de mestre. Este relatório recebe contributos do estágio final, pelo que devem ser abordados os objetivos definidos no documento orientador para o mesmo, em que é esperado que o aluno seja capaz de:

- Avaliar a funcionalidade e diagnosticar alterações que determinam limitações da atividade e incapacidade;

- Implementar programas de treino motor, visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;

- Diagnosticar, planear, executar e avaliar intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa com problemas neurológicos, incluindo os de natureza traumática, ortopédicos e ortotraumatológico;

- Capacitar a pessoa com incapacidade, limitação e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;

- Desenvolver programas de treino das atividades de vida diárias e de utilização de ajudas técnicas;

-Gerir os cuidados e projetos, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e articulação na equipa multiprofissional;

- Produzir dados que demostrem resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação.

Para a atribuição do título de enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação pela ordem dos enfermeiros, o estudante terá que demonstrar que adquiriu e coloca em prática as competências comuns do enfermeiro especialista (Regulamento nº 140/2019) e as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (regulamento n.º 392/2019).

Para a atribuição do grau de mestre, conforme o Decreto-Lei n.º 63/2016 artigo 15, n.º 1, o aluno tem que demonstrar:

a) Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão a um nível que: i) Sustentando-se nos conhecimentos obtidos ao nível do 1.º ciclo, os desenvolva e aprofunde; ii) Permitam e constituam a base de desenvolvimentos e ou aplicações originais, em muitos casos em contexto de investigação; b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo; c) Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem; d) Ser capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades; e) Competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.

5-PROJETO DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL

No âmbito da unidade curricular Estágio Final, do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem, Especialização em Enfermagem de Reabilitação, é proposta a realização de um projeto de intervenção profissional que reflita as competências a desenvolver. Selecionamos uma atividade a que daremos destaque: "*Ganhos decorrentes dos cuidados de Reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio".* A colheita de dados foi realizada no decorrer do Estágio Final, de 17 de setembro de 2017 a 30 de novembro de 2018, no serviço de internamento do Centro de Medicina de Reabilitação do Sul (CMR Sul). O estágio no CMR Sul foi procedido por um período na neurocirurgia do Hospital Garcia de Orta, onde se deu continuidade ao desenvolvimento do projeto e aplicação do programa de equilíbrio, embora não tenham sido colhidos dados, dada à curta duração deste período.

Com este projeto, enuncia-se a pretensão de desenvolver competências na prestação de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação e, mais especificamente, avaliar os ganhos após a aplicação do processo de enfermagem a pessoas com necessidades específicas no contexto da reabilitação. Para a operacionalização do projeto de desenvolvimento profissional, intervenção major, os objetivos terão o seu foco particular no equilíbrio mantendo a perspetiva holística na abordagem dos cuidados. Foi operacionalizada uma colheita de dados sociodemográfica e avaliação inicial por meio de instrumentos de colheita de dados validados internacionalmente, avaliando a dor, força, espasticidade, equilíbrio do tronco, equilíbrio geral e a funcionalidade. Prossegue a formulação de diagnósticos e o planeamento e execução de intervenções personalizadas mediante as necessidades de cada pessoa, intervenções devidamente comprovadas por várias fontes bibliográficas. Terá lugar uma avaliação final, utilizando os mesmos instrumentos da avaliação inicial, para que seja possível haver comparações e perceber as diferenças, das quais serão tiradas conclusões.

5.1- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A manutenção do equilíbrio é um processo complexo que depende da interpretação e integração de vários estímulos sensoriais provenientes das vias aferentes do sistema nervoso central: pela visão, pela sensação de equilíbrio transmitida pelo sistema vestibular ou por propriocepção. Segundo Bankoff, et al. (1992), o equilíbrio corporal está relacionado com as informações provenientes das vias aferentes, através do VIII par de nervos cranianos, chamado auditivo vestíbulococlear. Outra autora, Menoita (2012), acrescenta que este par craniano tem duas divisões, a coclear e vestibular, sendo a primeira relacionada com a audição e a segunda com o equilíbrio.

Segundo Hoeman, as tonturas, perturbações da perceção das relações espaciais, são muitas vezes difíceis de descrever, mas geralmente, as vertigens são caracterizadas como sensações de andar à volta ou de rodopio (Hoeman, 2000).

Para obter um melhor equilíbrio, um indivíduo procura manter o seu centro de massa corporal dentro dos seus limites de estabilidade, sendo determinada pela habilidade em controlar a postura sem alterar a base de suporte (Silva et. al, 2008).

O equilíbrio depende também da capacidade e da eficácia do sistema nervoso central no processamento dessa informação e da transmissão das informações pelas vias eferentes que resultam em respostas neuromusculares, particularmente, da força muscular e do tempo de reação. Uma lesão ou diminuição da função de um desses elos da cadeia provoca alterações em todo o processo e resulta no compromisso no equilíbrio. Conforme descreve Gonçalves, (2016), a alteração do equilíbrio pode ser causada por fatores extrínsecos, que se associam a dificuldades relacionadas com o ambiente, ou por fatores intrínsecos, próprios do envelhecimento, como alterações do sistema músculo esquelético ou sistema sensorial. Um declínio das funções relacionado com idade, pode ser demonstrado em todos esses sistemas envolvidos no equilíbrio, tendo como resultado aumento das quedas, sendo que um terço da população acima de 65 anos sofrem quedas em cada ano (Silva et. al, 2008).

A alteração na capacidade de manter o equilíbrio está, muitas vezes, ligada à dependência da pessoa ou à ocorrência de quedas. Os problemas provocados pelas

quedas representam cada vez mais um grande encargo quer para o indivíduo e para a sua família sua família, mas também para toda a sociedade. Existem inúmeras quedas todos os anos, algumas que implicam internamento e até mesmo a morte. Em Portugal, entre 2000 e 2013, em cada 100 internamentos em indivíduos com mais de 65 anos, três tiveram como causa uma queda, sendo que, em média, cada um destes internamentos teve a duração de 13 dias. De referir ainda que, por cada 100 internamentos devido a quedas, seis têm como desfecho a morte ainda no hospital (SNS, 2018).

Associados aos fatores próprios do processo de envelhecimento, existem múltiplas patologias, decorrentes de eventos traumáticos ou fisiológicos, passíveis de provocar ou potenciar alterações no equilíbrio.

Este trabalho irá incidir o seu foco na reabilitação de pessoas com alteração do equilíbrio provocadas por lesão neurológica decorrente de lesão traumática ou vascular. Segundo Hoeman (2000), quando as alterações decorrentes desde tipo de lesão se manifestam, a intervenção deve ser precoce, de forma a maximizar o potencial de reabilitação da pessoa. Deve ser tida em atenção as particularidades da pessoa e da lesão.

No decorrer da nossa prática clínica surge a necessidade de rever a maior quantidade de bibliografia possível para otimizar a prestação de cuidados. Verificámos que muitas das pessoas com défice de equilíbrio são incluídos em programas de reabilitação, quer por enfermeiros, quer por equipas multidisciplinares. Surgiu então a necessidade de desenvolver uma revisão integrativa da literatura entre dezembro de 2018 e janeiro de 2019 com o tema: “Efetividade de um programa de reabilitação na melhoria do equilíbrio” com o objetivo de sintetizar o estado do conhecimento atual sobre esta temática. Foi levantada a questão de investigação "A inclusão de um individuo num programa de reabilitação influencia a melhoria do equilíbrio?" (pergunta elaborada segundo o método PICO), de forma a perceber a eficácia dos variados planos de treino de reabilitação focados no equilíbrio e quais são os reais benefícios destes programas.

Segundo Antunes et al. (2017), uma revisão integrativa da literatura é um método que permite a síntese de conhecimento de estudos significativos na prática. Ainda segundo o mesmo autor, revisão integrativa tem sido apontada como uma ferramenta

importante na compilação das pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona para a prática fundamentada em conhecimento científico, para a prática baseada na evidência.

Uma revisão integrativa permite aos investigadores formarem uma perspetiva geral sobre a produção científica acerca da problemática, de forma a perceber a sua evolução co conhecimento científico ao longo do tempo (Whittemore & Knafl, 2005).

No preâmbulo da pesquisa definiu-se que os ensaios clínicos randomizados controlados, estudos experimentais, estudos descritivos e estudos de coorte, poderiam surgir em português, espanhol ou inglês, deveriam ter data de publicação entre 2012 e 2018, ser analisados por especialistas e estar disponível em texto completo.

Pesquisa realizada nas plataformas de base de dados eletrónica EBSCO (bases de dados: *medline, Academic Search Complete, CINAHL Plus with Full Text, PsycARTICLES, Psychology and Behavioral Sciences Collection) SCIELO*.

As palavras-chaves foram organizadas com a adição dos boleanos (Balance TI Título + rehabilitation TI Título + program TX texto completo) or (Equilíbrio TI Título + reabilitação TI Título + programa TX texto completo). Os resultados encontrados estão esquematizados no fluxograma para uma leitura mais facilitada (figura 1).

Da pesquisa inicial resultaram (293) artigos Após a introdução do limitador “texto completo”, restaram 97 artigos. Destes, só 53 foram analisados por especialistas, após a limitação por data (2012-2018), ficaram 35. Após a leitura do título 8 e depois de ler os textos na integra, apuramos 6 artigos.

Para a análise metodológica foram utilizadas as grelhas de avaliação de qualidade metodológica da Grelhas Joanna Briggs, disponíveis em:

http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html

Estes artigos foram analisados por dois investigadores independentes, de forma a assegurar a veracidade dos resultados. Foram elaborados quadros de extração que

não serão apresentados neste trabalho por serem demasiado extensos, optando-se por apresentar uma discussão mais breve dos mesmos:

As amostras dos estudos analisados são compostas por pessoas com alteração do equilíbrio. Estas pessoas são sujeitas a diferentes programas de reabilitação todos com o foco na reabilitação do equilíbrio. São aplicados em vários locais do mundo, em serviços públicos ou privados. Dos 6 estudos analisados 3 são estudos de coorte, 2 estudos quase-experimentais e 1 estudo clínico controlado randomizado. As amostras dos estudos variam entre 16 e 142 pacientes.

Louie & Janice (2018) recrutaram para o seu estudo, pessoas em 5 centros de reabilitação localizados na British Columbia, Canadá. Os clientes desses centros são, tipicamente, admitidos 2 a 3 semanas após o AVC e permanecem, em média, 4 semanas na unidade de reabilitação. Os participantes foram recrutados na admissão para esses centros e selecionados entre novembro de 2009 a dezembro de 2011. O acompanhamento foi concluído em novembro de 2012. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: (i) a alteração da funcionalidade dos membros inferiores foi identificada e estabelecida como objetivo pela pessoa e pela equipe de reabilitação; (ii) menos de 4 semanas desde o início dos sintomas que levaram ao internamento e (iii) um diagnóstico de acidente vascular cerebral isquémico ou hemorragia feito por um neurologista, confirmado por ressonância magnética ou tomografia axial computorizada. Foram excluídos os participantes com instabilidade cardiovascular, doenças musculoesqueléticas ou neurológicas significativas anteriores, afasia de compreensão ou score na escala Mini Mental State Examination (MMSE) inferior a 20. Foram também excluídos do estudo os participantes que não conseguiam, à data da admissão, completar 5 metros de caminhada sem qualquer ajuda técnica ou de terapeuta. O grupo de pessoas estudas incluiu 142 participantes, dos quais 123 concluíram o estudo. Foram divididos em 2 grupos, 61 no grupo estudado, 62 no grupo de controlo. Inicialmente, foi traçado com objetivo determinar a aptidão de variáveis que, quando aplicadas na admissão para inclusão num programa de reabilitação, possam prever a melhoria na capacidade de locomoção adequada à vida na comunidade no momento da alta. Foram monitorizadas as escalas MMSE e escala de equilíbrio de Berg.

Para os participantes do grupo sujeito ao programa de reabilitação, foi delineado um programa adequado ao seu nível funcional. Cumpriram sessões de 60 min de

exercício, 6 dias por semana por 4 semanas. O programa de exercícios foi personalizado, de forma a adequar o treino da amplitude articular, alongamento muscular, fortalecimento muscular, treino de carga, treino de equilíbrio e treino de marcha. Aos participantes no grupo de controlo, foi fornecido bibliografia sobre reabilitação no AVC e saúde geral.

Como resultados do estudo, pode-se depreender que o score obtido por meio da escala MMSE foi um preditor eficaz quando associado com velocidade da marcha no momento da admissão. O tipo de acidente vascular cerebral, hemorrágico ou Isquémico, foi um preditor significativo quando associado à escala de equilíbrio de Berg. Somente a escala de equilíbrio de Berg foi um preditor significativo de recuperação de deambulação adequada à vida na comunidade (80m/s em 5 metros de caminhada. Os indivíduos que atingiram um score de 29 pontos na admissão, conseguiram atingir a velocidade adequada à vida na comunidade. Pessoas com uma pontuação de corte de 12 não conseguiram chegar aos 0.80 m/s em 5 metros de caminhada, pelo que se conclui que a escala de equilíbrio de Berg pode ser usada aquando da admissão para reabilitação, de forma a prever o grau de melhoria na velocidade da marcha, em pessoas com acidente vascular cerebral, tendo sempre em conta uma avaliação da cognição, avaliada pelos autores do estudo pela MMSE.

Gouveia et al. (2016) selecionaram participantes com idade entre os 65 e 85 anos com défice de equilíbrio na cidade do Funchal. Foram alocados por randomização ao grupo de intervenção n=27 e ao grupo de controlo n=25. Como objetivo para o estudo, foi delineado avaliar o efeito de um programa de reabilitação chamado “Programa ProBalance” na melhoria do equilíbrio de adultos idosos residentes na comunidade.

O programa de reabilitação incluiu treino de equilíbrio e marcha, treino funcional, fortalecimento muscular, flexibilidade e treino multimédia 3D. A intervenção foi implementada por uma enfermeira de reabilitação, em grupo, durante 12 semanas (2 sessões de 90 minutos por semana). O grupo de controlo manteve as atividades habituais. O equilíbrio foi avaliado através da escala Fullerton, às zero (pré-teste), 12 (pós-teste) e 24 semanas (follow-up).

Imediatamente após a intervenção, a variação no score da escala Fullerton foi de 5.15 (2.81) no grupo sujeito ao programa e de -1.45 (2.80) no grupo de controlo. No follow-up, o score de variação foi de -1.88 (1.84) e 0.75 (2.99) para o GI e GC, respetivamente. Os resultados da ANOVA revelaram uma interação significativa entre o grupo e o tempo (F (2,43) =30.75.

O programa “ProBalance” foi eficaz na melhoria do equilíbrio e demostrou resultados logo após as primeiras intervenções. Os autores concluem ainda que serão necessários mais ensaios clínicos pragmáticos, de forma a dar continuidade desta pesquisa, salientando a importância da avaliação da efetividade e do custo-efetividade desta intervenção de enfermagem de reabilitação.

Schow et al. (2016) selecionaram uma amostra de 29 participantes, com idades entre 18 e 67 anos, que foram divididos em grupos de 7 a 8 indivíduos.

Como objetivo do estudo, foi definido: Avaliar o efeito de um programa de reabilitação de quatro meses para indivíduos com problemas de equilíbrio e disfunção visual binocular após AVC. Foram utilizados instrumentos de medida de disfunção visual binocular, equilíbrio, marcha e qualidade de vida relacionada com a saúde. Os instrumentos de avaliação foram aplicados no início do estudo e após seis meses de acompanhamento.

As pessoas incluídas no estudo foram submetidas a cerca de 40 sessões de 1 hora e 30 minutos de duração ao longo de quatro meses, com terapia visual e reabilitação do equilíbrio. Foram medidas melhorias significativas na visão binocular equilíbrio e velocidade de marcha, fadiga e qualidade de vida relacionada com a saúde. Além disso, na avaliação 6 meses depois, 60% dos participantes tinham emprego, comparado a apenas 23% antes do programa.

Após o estudo, os autores concluem que, embora não exista grupo de controlo, as evidências sugerem que a melhoria é resultado do programa de treino visual e de equilíbrio combinados. A combinação do treino de equilíbrio com o treino visual parece facilitar as mudanças, melhorando várias funções importantes na vida diária.

Honaker & Kretschmer (2013) estudaram o impacto do medo de cair em pessoas idosas e seus cuidadores, e a implicação deste fator na atividade. Foi aplicado um método misto, incorporando uma abordagem qualitativa fenomenológica para explorar o impacto de medo de queda a 14 pacientes e a um membro da família ou cônjuge de cada paciente. Todos os pacientes foram submetidos a uma avaliação vestibular, equilíbrio e risco de queda e encaminhados para reabilitação. Foram sujeitos a um programa de reabilitação vestibular por um técnico licenciado. Foram utilizadas, como ferramentas de avaliação o Dynamic Gait Index (DGI), uma avaliação da função de marcha baseada no desempenho e uma ferramenta que classifica o risco de queda.

A análise qualitativa das entrevistas dos participantes pré e pós-reabilitação vestibular revelou mudanças no estilo de vida ambos os participantes e cuidadores familiares devido ao medo de queda e à necessidade de reduzir as preocupações relativamente ao medo de cair. A idade do paciente demonstrou diferenças estatisticamente significativas nos níveis de equilíbrio confiança, com participantes mais jovens (≤ 65 anos) mais preocupados com as consequências da uma queda, mesmo após reabilitação, do que participantes mais velhos (> 65 anos). Após o término do estudo, os investigadores destacam o impacto do medo de queda nos níveis de atividade de pacientes e familiares cuidadores.

Moon et al. (2017), realizaram um estudo de coorte retrospetivo, com o objetivo de identificar preditores da mudança de velocidade da marcha e relacionar a localização da lesão com a recuperação das funções intervenientes no equilíbrio e na função de marcha. O estudo foi aplicado na Alemanha, onde foram selecionados 102 pacientes com AVC. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com a capacidade de marcha. Foram analisadas as diferenças nas características dos participantes, tais como informações demográficas, fatores de lesão e função de balanço inicial. Análises de regressão multivariada foram realizados para examinar os preditores da resposta à reabilitação. A localização e o volume da lesão foram avaliados com imagens de ressonância magnética. Foram gerados mapas estatísticos das lesões e relacionadas com os ganhos funcionais na marcha e no equilíbrio, mapeamento de sintomas decorrentes das lesões. Os critérios de exclusão foram os seguintes: (1) registos médicos em falta ou pessoas que não tivessem sido sujeitos a ressonância magnética; (2) dificuldade em identificar o foco da lesão, como no caso da hemorragia subaracnoídea; (3) uma história anterior de acidente vascular cerebral, demência ou

outras doenças que pudessem causar dificuldades na marcha; e (4) duração entre início do AVC e avaliação inicial superior a 90 dias. O grupo de pacientes que apresentavam uma lesão de menor tamanho, que menos tempo decorreu entre a lesão e o início da reabilitação, e melhor equilíbrio na fase inicial após a lesão foram os que obtiveram melhores resultados. No modelo de regressão, as melhorias na velocidade da marcha foram preditas pela avaliação da escala de equilíbrio de Berg.

Usando o mapeamento sintomático das lesões, foram as lesões da insula, cápsula interna e a matéria branca adjacente a estas estruturas que influenciaram a velocidade da marcha de uma forma mais significativa.

No final do estudo, os autores concluíram que o equilíbrio inicial, bem como o intervalo entre o início do AVC e o início da terapia podem influenciar a recuperação do equilíbrio e da velocidade da marcha. Danos na ínsula e a cápsula interna também afetaram a velocidade da marcha após a reabilitação.

Espinosa-Cuervo et al. (2013), estudo aplicado no México, incluiu 72 adultos com mais de 65 anos de idade que que foram classificados como tendo risco de queda. Como este estudo, os autores avaliaram os resultados da aplicação de um programa de reabilitação incluindo treino de marcha, equilíbrio e supervisão na independência de idosos no contexto de cuidados primários. Os participantes cumpriram o programa de reabilitação com treino de marcha duas a três vezes por semana, sendo aplicado na unidade de saúde ou em casa, com a duração de 4 semanas. Foi aplicado o teste de Time Up And Go, Escala de Tinetti e Índíce de Kartz. 81.9 % dos participantes completaram o programa de reabilitação. A média de idades foi de 72 ± 5 anos e 67.8% eram do sexo feminino. Foi demonstrada uma melhoria estatisticamente significativa na marcha e no equilíbrio e sem significado estatístico para a independência. Nos subgrupos que cumpriram o programa no domicílio, observou-se uma melhoria com significado estatístico na independência.

Após a análise destes estudos, retiramos as seguintes conclusões:

Todos os estudos analisados avaliam programas de reabilitação com longevidade e intensidade diferentes, aplicados em localizações diferentes. Todos foram comprovadamente eficazes.

Dois dos estudos analisados concluem que a avaliação da escala de equilíbrio de Berg, quando aplicada no momento da admissão da pessoa para inclusão num programa de reabilitação, pode ser um bom preditor do resultado deste programa. Um dos estudos conclui ainda que a escala MMSE foi um preditor eficaz quando associado com velocidade da marcha no momento da admissão. O tipo de acidente vascular cerebral, hemorrágico ou Isquémico, foi um preditor significativo quando associado à escala de equilíbrio de Berg.

Conclui-se também que o medo de cair é um fator limitador na atividade da pessoa com antecedentes de AVC e seus familiares. A inclusão num programa de reabilitação foi eficaz na diminuição deste medo, aumentando a atividade da pessoa/família.

Num dos estudos, é bem evidente que a melhoria na independência é mais significativa quando o programa de reabilitação é desenvolvido no domicílio, em comparação com o mesmo programa aplicado numa unidade de saúde. Outro estudo conclui que, após o programa de reabilitação, a taxa de desemprego diminuiu consideravelmente.

O início precoce da reabilitação tem benefícios face ao início tardio. Esta afirmação advém de um dos estudos analisados. A pessoa que sofre um AVC que afete a ínsula, cápsula interna ou a matéria branca adjacente a estas estruturas tem menos margem de evolução, quando a pessoa está incluída num programa de reabilitação

Foram selecionados outros artigos provenientes de pesquisas efetuadas noutras bases de dados e em datas diferentes, artigos que contribuíram para a elaboração deste projeto que serão descritos de seguida:

A dissertação de mestrado desenvolvida por Sampaio, R. (2016), assentou num estudo que foi aplicado no hospital Josina Machel-Maria Pia, em Angola. Participaram 71 doentes de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 14 e os 75 anos, tendo sido divididos em dois grupos: grupo de intervenção (A), constituído por 40 doentes (alvo do programa de reabilitação) e grupo de controlo (B) que receberam apenas os cuidados de saúde após episódio vascular cerebral, dentro dos padrões assistenciais do hospital. O instrumento de recolha de dados integrou questões de

caraterização sociodemográfica e cinco medidas de avaliação: Grau de Autonomia/Independência no Autocuidado; Índice de Tinetti para avaliação do equilíbrio; Escala Modificada de Ashworth para avaliação da espasticidade; Escala de Coma Glasgow para avaliação das alterações de consciência e Escala de Avaliação da Força Muscular de Council. Estas medidas foram administradas no início da intervenção e após a implementação do programa de reabilitação. Os principais resultados mostraram ganhos decorrentes da implementação do programa, de onde salientamos: a melhoria da força muscular; melhoria significativa do tónus muscular e melhoria significativa nas atividades básicas de vida diária. Os dados resultantes mostram a importância de serem desenvolvidos e implementados programas de reabilitação a doentes com acidente vascular ainda no período de internamento.

O estudo desenvolvido por Chung & Park (2018) na república da coreia que incluiu um projeto de grupo de controlo. Foi desenvolvido um programa de exercícios aquáticos que incluiu quarenta indivíduos admitidos no Hospital da Universidade Nacional de Chungnam, em Daejeon, na República da Coreia (Coreia do Sul). Para o estudo, foram selecionados indivíduos que nunca tinham participado em qualquer programa de exercícios aquáticos, e sem comorbilidades associadas ao AVC. Para controlar a amostra, os seguintes critérios de seleção foram aplicados aleatoriamente dois grupos. Os critérios de inclusão foram os seguintes: (1) diagnóstico de AVC (há menos de 6 meses); (2) capacidade para caminhar 10 minutos com ou sem dispositivo auxiliar; (3) comprometimento da capacidade de equilíbrio (pontuação máxima da escala de equilíbrio de Berg 45); (4) habilidades cognitivas que permitam a comunicação (score mínimo do Exame MMSE 24); (5) medicamente estável e livre de doenças cardiovasculares ou outros antecedentes relevantes; e (6) sem história de cirurgia ortopédica nos últimos 6 meses ou convulsões. Este estudo treinou quarenta e dois pacientes por seis semanas, mas dois pacientes receberam alta. Intervieram quatro terapeutas. Todos os grupos avaliaram a força dos membros inferiores e as habilidades de equilíbrio antes da intervenção. Para avaliação objetiva, três terapeutas com pelo menos cinco anos de experiência clínica realizaram a avaliação. O programa de exercícios aquáticos envolveu o uso de um saco de areia na região tibiotársica do membro afetado, com o peso correspondente a 5% do peso corporal. O programa de exercícios aquáticos foi realizado em piscina com água na altura do peito e nas temperaturas de 30 ° C a 32 ° C. O programa de exercícios aquáticos aplicado neste estudo adaptado de estudos anteriores, incluindo alongamentos e exercícios e

fortalecimento muscular na água. Os movimentos realizados foram deslocamento de peso, postura uni podal e vários exercícios orientados para a tarefa na postura em pé (subir, agachar, levantar o calcanhar, chutar e subir e descer). Após 10 minutos de exercício, foram realizados 20 minutos de treino de marcha. Após a realização do estudo, os autores confirmam que o grupo de exercícios aquáticos de peso adicional melhorou significativamente nos scores MRC, BBS e TUG em comparação com o grupo de exercício e controle aquático ($p < 0,05$).

Mickevičienė, D. et al. (2018). realizaram um estudo com o objetivo de monitorizar o impacto de diferentes programas de reabilitação focados na recuperação do equilíbrio estático e dinâmico em indivíduos após AVC. Para avaliar as alterações do equilíbrio estático e dinâmico, foram utilizados a escala de equilíbrio de Berg, teste de Tinetti, PASS teste, índice dinâmico de marcha, escala de comprometimento de tronco e o teste de movimentos STREAM especial para pacientes após AVC. Foram desenvolvidos dois programas de reabilitação diferentes: grupo intervenção (programa básico de reabilitação com exercícios em planos instáveis) e grupo controlo (programa básico de reabilitação de treino de marcha em planos instáveis). Os resultados obtidos na avaliação do equilíbrio após aplicação dos programas foram quase iguais para ambos os grupos, demonstrando uma melhoria significativa em todos os parâmetros avaliados.

Barbeiro, C. et al. 2018 desenvolveram um estudo que decorreu no Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão, em que relacionaram os resultados da avaliação da escala de equilíbrio de Berg na admissão com os resultados funcionais e com a velocidade de caminhada após a reabilitação em regime de internamento, em doente pós-AVC. Realizaram um estudo observacional prospetivo, com análise retrospetiva de registos após aplicação de um programa de reabilitação em 2014. A escala de equilíbrio de Berg foi avaliada na admissão e alta. A funcionalidade foi avaliada pela MIF, subdividida em atividades de vida diária, transferências, capacidade de locomoção, resultado cognitivo e score total da MIF. A velocidade de caminhada foi medida pelo teste de caminhada de 10 metros. Os resultados foram analisados por t-student e correlação de Pearson.

Foram incluídos no estudo 105 participantes, a quem foram avaliadas a escala de equilíbrio de Berg, MIF e velocidade de caminhada na admissão e alta. Dos 105 pacientes, 47 (44,8%) eram homens e 58 (55,2%) eram mulheres. A idade média dos pacientes foi de 60,55 anos. 31 (29,5%) pacientes tiveram AVC hemorrágico e 74 (70,5%) tiveram AVC isquémico. 53 (50,5%) pacientes apresentaram hemiparesia esquerda, 44 (41,9%) hemiparesia direita e 8 (7,6%) hemiparesia dupla. Em média, os pacientes foram internados por 69,11 dias (DP 13,44). A avaliação do equilíbrio apresentou uma melhoria significativa desde a admissão até a alta ($p < 0,05$). Houve correlação positiva e forte ($r > 0,7$) com AVD, transferências, capacidade de locomoção, escore total da MIF, na admissão e na alta. A avaliação da escala de Berg também apresentou uma forte correlação positiva com a velocidade de andar no momento da admissão.

Silva et al. (2015) desenvolveram um estudo no brasil, com o objetivo de investigar o efeito de um programa de reabilitação utilizando adição de Realidade Virtual (RV) à terapia convencional para melhora do equilíbrio. Avaliaram o equilíbrio geral utilizando a escala de equilíbrio de Berg e a independência funcional, utilizando a escala MIF em indivíduos com AVC crónico. Dez indivíduos, idade média de 51,4 (± 6,7 anos), participaram de oito sessões de 60 minutos incluindo exercícios de cinesioterapia (15min), Nintendo Wii (30min) e ensino com foco nas transferências (15min). Após o a aplicação do programa, a análise estatística não paramétrica mostrou evolução significativa nos scores totais das escalas MIF ($p= 0,01$) e BERG ($p= 0,00$), e em alguns de seus subitens: MIF - vestir membros inferiores ($p= 0,01$), transferência para o chuveiro ($p= 0,02$) e locomoção: escadas ($p= 0,03$); BERG - alcance de braço ($p= 0,01$), apanhar um objeto no chão ($p= 0,04$), girar 360º ($p= 0,01$), pé degrau alternado ($p \leq 0,01$), pé à frente ($p= 0,01$), e apoio uni podal ($p= 0,03$). Sugerem que estes achados são influenciados pela aplicação de exercícios com realidade virtual adjuntos à terapia convencional na reabilitação do equilíbrio e funcionalidade pós AVC, e indicam a viabilidade do programa de reabilitação baseado em realidade virtual conforme proposto.

5.2– METODOLOGIA

Segundo o Decreto-Lei nº 104/98 que regulamenta o exercício profissional do enfermeiro, defende que uma metodologia de cuidados tem por fundamento "*uma interação entre enfermeiro e utente*" e atua com base num processo que envolve a identificação dos problemas de saúde, colheita de dados, formulação do diagnóstico de enfermagem, elaboração de planos de cuidados, execução dos cuidados e avaliação. O estudo seguirá esta metodologia. No que à atividade major diz respeito, terá uma configuração, correlacional, descritiva e transversal, fornecendo-se uma descrição dos dados relativos às variáveis em estudo e às relações existentes entre elas, de modo a que se avaliem os ganhos alcançados com o programa de reabilitação. Segundo Fortin (2009), investigação descritiva tem como objetivo descobrir novos conhecimentos e descrever fenómenos existentes, determinas a frequência com que ocorrem numa população. Conforme descrito pela mesma autora, o estudo transversal visa avaliar a frequência de um determinado problema ou acontecimento numa população num determinado momento. Esta abordagem é um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis, baseando-se na observação de acontecimentos e de fenómenos que existem independentemente do investigador, sendo esta a linha orienta o projeto de intervenção.

População Alvo:

Utentes adultos internados numa unidade de reabilitação que oferece cuidados de reabilitação em fase aguda e subaguda. Aplicam-se, como critérios de inclusão:

a) Manifestar alterações do equilíbrio;

b) Ter potencial de reabilitação, pelo que a lesão aguda de que resultaram os défices não deve ter ocorrido há mais de 2 anos;

c) Ter necessidade de cuidados de enfermagem de reabilitação;

d) Estar orientada;

e) Ter capacidade de compreensão e expressão, mesmo que difícil;

f) Ter vontade de participar no estudo e que aceite o plano de intervenção.

Variáveis

Vão ser avaliadas variáveis retiradas da avaliação dos dados sociobiográficos e dos instrumentos de recolha de dados que serão apresentados de seguida. As variáveis mais específicas e avaliadas no programa de intervenção foram: a dor; força muscular; espasticidade; equilíbrio do tronco; equilíbrio global e funcionalidade.

Instrumentos de colheita de dados:

A recolha de dados será realizada através de notas de campo, relatos da experiência, planos de cuidados e a utilização dos instrumentos de medida das variáveis:

Dados sociobiográficos:

Sexo, Idade, Profissão, Estado civil, Comorbilidades, Antecedentes pessoais, Diagnóstico médico do episódio de internamento, Data do episódio, Condições residenciais e Acessibilidade à residência.

Instrumentos de medida:

- Dor:

  Escala numérica da dor ou escala das faces a utilizar no caso de não ser possível a utilização da primeira por dificuldade na cognição, Ware et. al. (2006), para avaliação da dor da pessoa. Quanto maior o número selecionado, maior a

intensidade da dor ou quanto mais expressiva a face em relação ao desconforto, maior a dor.

- Força muscular:

  Medical Research Council Muscle Scale (MRC) descrita em Medical Research Council. (1943), para avaliação da força muscular; Escala avaliada de zero a cinco, em que zero não é esboçada qualquer contração muscular. Quanto maior a força muscular avaliada, mais elevada será a classificação, crescente até ao grau cinco em que se avalia a força normal.

- Tónus muscular:

  Escala Ashworth Modificada (EAM), de Bohannon & Smith (1987), utilizada para avaliar o tónus muscular, grau de espasticidade, em pessoas que apresentem disfunção do SNC. É uma escala qualitativa, avaliada de zero a quatro para cada segmento, em 6 segmentos separados. É medida de acordo com a resistência crescente oferecida ao movimento angular de um segmento movido de forma rápida e passiva por um examinador. Quanto maior o valor atribuído, maior o tónus muscular.

- Equilíbrio do tronco:

  Trunk Impairment Scale (TIS), criada por Fujiwara (2004) e adaptada para a população portuguesa por Teixeira (2014). É uma escala específica para a avaliação do equilíbrio do tronco em que são avaliados sete itens separados classificados de zero a três valores. Quanto maior a pontuação, maior a capacidade do doente para manter o equilíbrio.

- Equilíbrio global:

  Escala de Equilíbrio de Berg, criada e validada em 1992 por Katherine Berg, Berg et al. (1992), e traduzida para a língua portuguesa (Brasil) por Miyamoto et al. (2004). É baseada num teste que compreende um conjunto de 14 tarefas relacionadas com o equilíbrio simples. O grau de sucesso a completar cada uma destas tarefas é avaliado com uma pontuação de zero (incapaz) a quatro (independente) e a medida final é a soma de todas as pontuações. Quanto maior

for a pontuação, maior a capacidade para manter o equilíbrio e maior é o grau de independência.

- Funcionalidade:

  Medida de Independência Funcional (MIF), desenvolvida por Granger (1986) e validada por Riberto (2004) para a população brasileira. Não está validada para a população portuguesa, mas é recomendada pela DGS na Norma da Direção-Geral de Saúde Nº 054/2011. É uma escala de avaliação que têm como objetivo medir o grau de independência funcional do indivíduo. É avaliado o desempenho do indivíduo em 18 atividades, sendo cada atividade avaliada de um a sete. Quanto menor a pontuação, maior é o grau de dependência.

Tratamento de dados

Para a análise descritiva dos resultados advindos da colheita de dados, foi utilizado o programa IBM SPSS, onde foram inseridos os dados advindos das avaliações das variáveis sociodemográficas e das avaliações realizadas com os instrumentos de medida.

Considerações éticas

No desenvolvimento deste projeto, foram garantidos os princípios e valores da dignidade, justiça, equidade, solidariedade, participação e ética profissional. O projeto foi submetido à aprovado aprovação pelas instituições hospitalares (Anexo 1), tendo parecer positivo da Comissão de Ética do CHUA (Anexo 2). Foram assinadas declarações de autorização e confidencialidade por todos os profissionais envolvidos. Estão garantidos e salvaguardados todos os direitos dos participantes, nomeadamente o direito a livre e esclarecidamente, participar no plano de intervenção e a qualquer momento poder desistir de o fazer. O doente recebeu toda a informação acerca do estudo e qual a finalidade e objetivos. Aos participantes e/ou cuidadores, serão explicados os objetivos do projeto e dadas garantias relativamente ao anonimato e à

confidencialidade dos dados. Adicionalmente, será explicado o procedimento associado ao tratamento e armazenamento dos dados, bem como a possibilidade da recusa ou interrupção da participação.

Foi solicitado a cada participante no estudo a sua livre e esclarecida adesão ao plano de intervenção e garantido o respeito pela sua não adesão ou desistência. O pedido foi formalizado num documento de pedido de consentimento informado (Anexo 3). O anonimato das fontes e confidencialidade dos dados foram respeitados.

Plano de intervenção em reabilitação

Foram aplicados os critérios de inclusão e, tendo o consentimento do doente, estão garantidas as condições para dar início ao plano de intervenção. O plano de intervenção teve início com uma descrição do estudo à pessoa, estando inerente o preenchimento do consentimento informado.

A primeira fase corresponde à avaliação inicial. Foi efetuado o primeiro momento de avaliação, em que foram colhidos dados sociodemográficos pré-estabelecidos e foram avaliadas as variáveis com os instrumentos já descritos. Foram identificados diagnósticos de enfermagem pertinentes. Na fase seguinte, inicia-se o plano de treino com as pessoas incluídas no projeto.

Na segunda fase, foi implementado o plano de intervenção com as pessoas incluídas no projeto. As sessões foram aplicadas 3 vezes por semana durante o período de 1 hora, estando incluído nestas sessões períodos de descanso e relaxamento sempre que fosse necessário. Durante essas seis semanas, as pessoas incluídas no estudo foram alvo de outras terapias por parte da equipa multidisciplinar, e assim, estão incluídas sessões com enfermeiro, com o fisioterapeuta e o terapeuta ocupacional.

Na terceira fase, após seis semanas, foi realizada uma avaliação final, determinando assim a eficácia do plano e os ganhos obtidos que se descrevem no capítulo seguinte.

O plano de intervenção foi constituído por intervenções recomendadas pelas normas técnicas emanadas pelo colégio da especialidade de enfermagem de reabilitação da Ordem dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2015) e intervenções com eficácia comprovada por meio de estudos científicos provenientes de uma revisão integrativa da literatura desenvolvida com este propósito. Os artigos resultantes deste trabalho foram incluídos no capítulo 5.1 deste relatório.

As intervenções foram devidamente adaptadas às pessoas a que serão aplicadas, consoante as suas preferências e objetivos na reabilitação, tolerância à dor ou consoante as suas limitações.

O plano de intervenção incluiu exercícios organizados por ordem de dificuldade, iniciando pelos exercícios de mais fácil execução, tendo estes uma dificuldade crescente consoante a capacidade e tolerância da pessoa. Enumeram-se por esta ordem: facilitação cruzada, correção postural, equilíbrio estático sentado, alternância de carga nos membros superiores, equilíbrio dinâmico sentado, exercícios de coordenação de movimentos, equilíbrio estático ortostático, equilíbrio dinâmico ortostático, alternância da carga nos membros inferiores, apoio uni podal, contorno de obstáculos, mobilizações de flexão extensão abdução e adução do membro superior, rotação para o lado afetado e são, ponte com ambos os membros, ponte com o membro afetado, rotação do tronco, aproximação dos joelhos sentado, aproximação dos joelhos em pé, terapia com bola suíça de tamanho médio para mobilização da escápula, atividades manuais, sentado na vertical com 2 pés no chão e mover objetos com os membros superiores, posição com um joelho no chão e outro fletido a 90º e aguentando a posição por 10 segundos, alternando à esquerda e à direita (lunges), flexão da anca e joelhos, mantendo a posição por 10 segundos (agachamento), apoio uni podal alternado por 10 segundos, apoio uni podal com flexão do joelho do membro livre a 90º alternado, apoio com os 2 pés no chão na posição de pé, movendo objetos com os membros superiores, caminhar entre duas linhas paralelas no chão com 10 cm de distância.

5.3.-CRONOGRAMA

Fases	Atividades	Outubro				Novembro				Dezembro				Janeiro				Fevereiro			
Fase 1	Revisão da literatura																				
	Desenho do projeto de intervenção no ensino clínico																				
	Seleção dos instrumentos de avaliação																				
	Criação da base para registo de dados																				
Fase 2	Implementação do protocolo de intervenção																				
	Recolha de dados																				
	Análise dos dados																				
Fase 3	Elaboração do relatório final																				

6- Resultados dos cuidados de Reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio

Para a análise e interpretação dos resultados das variáveis estudadas, foram utilizadas medidas de estatística descritiva e analítica com recurso a testes não paramétricos. Devido ao número reduzido de participantes no estudo, 6 participantes, não foi possível a utilização de testes paramétricos.

Dados sociodemográficos

No presente estudo foram inquiridos 5 indivíduos do género masculino (93,3%) e 1 do género feminino (16,7%). A maioria desenvolve atividade profissional no setor primário, e é casada.

Tabela 1. Distribuição da amostra por sexo, profissão e estado civil.

		n	%
Sexo	M	5	83,3
	F	1	16,7
	Total	**6**	**100,0**
Profissão	Pedreiro	2	33,3
	Advogado	1	16,7
	Cozinheira	1	16,7
	Mecânico	2	33,3
	Total	**6**	**100,0**
Estado Civil	Casado	3	50,0
	Divorciado	1	16,7
	Viúvo	1	16,7
	Solteiro	1	16,7
	Total	**6**	**100,0**

Dados do estado se saúde

No que concerne às incapacidades resultantes, a apresenta hemiparesia (83,3%, n=5).

Tabela 2. Incapacidades resultantes.

Incapacidades resultantes	**n**	**%**
Hemiparesia	6	75
Síndrome de negligência	1	12,5
Défice de atenção	1	12,5
Total	**8**	**100,0**

Antecedentes pessoais

O antecedente pessoal mais comum é a hipertensão arterial (31%, n=5) e o segundo diabetes mellitus tipo II (25%, n=4).

Tabela 3. Comorbilidades.

Comorbilidades	**n**	**%**
HTA	5	31
Diabetes mellitus tipo II	4	25
Dislipidemia	1	6,2
AVC Isquémico	1	6,2
Tabagismo;	1	6,2
Hepatite B	1	6,2
Fibrilação Auricular	1	6,2
Epilepsia	1	6,2
Ex-toxicodependente	1	6,2
Total	**16**	**100,0**

Episódio que levou ao internamento

Quanto ao episódio que levou ao internamento, para a maioria foi um AVC Isquémico (66,7%, n=4) (Tabela 4).

Tabela 4. Episódio que levou ao internamento.

Episódio que levou ao internamento	**n**	**%**
AVC Isquémico	4	66,7
AVC Hemorrágico	2	33,3
Total	**6**	**100,0**

Condições de habitabilidade

Relativamente às condições de habitabilidade da casa, a maioria indicou que não está adaptada para o uso de cadeira de rodas (66,7%, n=4), que o acesso era difícil (66,7%, n=4), tinha degraus (66,7%, n=4), não tinha casa de banho adaptada (83,3%, n=5), não tinha varões nem barras (66,7%, n=4), não tinha solo antiderrapante (66,7%, n=4) nem quarto de dormir adaptado.

Tabela 5. Condições de habitabilidade do domicílio.

Condições de habitabilidade do domicílio		**n**	**%**
Permite andar de cadeira de rodas?	Sim	2	33,3
	Não	4	66,7
	Total	**6**	**100,0**
Acesso Fácil/Difícil	Fácil	2	33,3
	Difícil	4	66,7
	Total	**6**	**100,0**
Degraus Sim/Não	Sim	4	66,7
	Não	2	33,3
	Total	**6**	**100,0**
Casa de banho adaptada	Sim	1	16,7
	Não	5	83,3
	Total	**6**	**100,0**
Varões ou barras	Sim	2	33,3
	Não	4	66,7
	Total	**6**	**100,0**
Solo antiderrapante	Sim	2	33,3
	Não	4	66,7
	Total	**6**	**100,0**
Quarto de dormir adaptado	Sim	2	33,3
	Não	4	66,7
	Total	**6**	**100,0**

Cuidador

A maioria dos indivíduos refere que após a alta, o cuidador é o cônjuge (50,0%, n=3) e que o mesmo é presente (83,3%, n=5).

Tabela 6. Cuidador presente após alta.

Cuidador		**n**	**%**
Cuidador	Esposa	3	50,0
	Mãe	1	16,7
	Filho	1	16,7
	Sem cuidador	1	16,7
	Total	**6**	**100,0**
Cuidador Presente	Sim	4	66,7
	Não	2	33,3
	Total	**6**	**100,0**

Hemiparésia

A maioria dos indivíduos apresenta hemiparésia à esquerda (83,3%, n=5).

Tabela 7. Hemiparésia.

Localização da hemiparésia	**n**	**%**
Esquerda	5	83,3
Direita	1	16,7
Total	**6**	**100,0**

Análise comparativa entre as avaliações inicial e final nas variáveis força (MRC), tónus muscular (EAM), equilíbrio geral (BERG), funcionalidade (MIF) e equilíbrio do tronco (TIS)

Somatório da avaliação inicial e final nas variáveis força (MRC), tónus muscular (EAM), equilíbrio do tronco (TIS), equilíbrio geral (BERG) e funcionalidade (MIF) e. Na avaliação inicial, a variável é procedida por "_I" e a avaliação final é procedida por "_F".

Tabela 8. Avaliação inicial (I) e final (F) nas variáveis força (MRC), tónus muscular (EAM), equilíbrio geral (BERG), funcionalidade (MIF) e equilíbrio do tronco (TIS). **Indivíduos identificados**

por número / **Variáveis**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
MRC_I	28	0	32	6	38	38
MRC_F	30	16	35	11	56	47
EAM_I	6	5	1	6	6	1
EAM_F	6	6	2	6	4	1
TIS_I	21	8	17	12	19	21
TIS_F	21	12	19	13	20	21
BERG_I	32	4	18	12	37	19
BERG_F	33	9	34	16	51	27
MIF_I	101	60	65	62	85	74
MIF_F	105	78	78	67	119	99

Observando a tabela no geral, percebe-se que ocorreu uma melhoria significativa nos parâmetros avaliados. Todos os indivíduos apresentaram melhoria na variável força. Quanto ao tónus muscular, três indivíduos mantiveram a classificação, dois aumentaram o tónus muscular e um diminuiu. Duas pessoas mantiveram a classificação para o equilíbrio do tronco, enquanto que as restantes quatro, melhoraram. Para o equilíbrio geral e funcionalidade, há uma melhoria na classificação visível. As variáveis serão tratadas estatisticamente de seguida.

Análise Comparativa e Correlacional

No sentido de verificar a existência de diferenças entre a avaliação inicial e avaliação final, após o programa de intervenção, recorreu-se ao teste comparativo não paramétrico de Wilcoxon (Z). Considerando um nível de significância de 5%, verificou-se a existência de diferenças na força (escala MRC) (Z=-2,201; p=0,028), no equilíbrio geral (escala BERG) (Z=-2,201; p=0,028) e na avaliação da funcionalidade (escala MIF) (Z=-2,201; p=0,028), comparando o início e o após implementação do programa de treino, pois a probabilidade de significância (p) foi inferior a 5% nas três comparações (Tabela 9).

Consultando a mesma tabela podemos verificar que a classificação obtida nas variáveis força (MRC), equilíbrio geral (BERG), funcionalidade (MIF) e equilíbrio do tronco (TIS) foi superior após o tratamento, pois na subtração dos valores iniciais aos finais foi numericamente positiva. No entanto, a diferença na recuperação de equilíbrio do tronco (escala TIS) não foi significativa. Na avaliação do tónus muscular (escala EAM) não se verificou melhoria.

Tabela 9. Diferenças no desempenho antes e após a implementação do plano de intervenção (Teste comparativo de Wilcoxon).

		N	Média das Ordens	Soma das Ordens	Z	p
Força (MRC_F - MRC_I)	Ordens Negativas	0	,00	,00	-2,201	**,028**
	Ordens Positivas	6	3,50	21,00		
	Empates	0				
	Total	6				
Tónus muscular (EAM_F - EAM_I)	Ordens Negativas	1	3,00	3,00	,000	**1,000**
	Ordens Positivas	2	1,50	3,00		
	Empates	3				
	Total	6				
Equilíbrio do tronco (TIS_F - TIS_I)	Ordens Negativas	0	,00	,00	-1,841	**,066**
	Ordens Positivas	4	2,50	10,00		
	Empates	2				
	Total	6				
Equilíbrio BERG_F - BERG_I	Ordens Negativas	0	,00	,00	-2,201	**,028**
	Ordens Positivas	6	3,50	21,00		
	Empates	0				
	Total	6				
Funcionalidade MIF_F - MIF_I	Ordens Negativas	0	,00	,00	-2,201	**,028**
	Ordens Positivas	6	3,50	21,00		
	Empates	0				
	Total	6				

Recorrendo ao teste de Mann-Whitney, relacionou-se a diferença no desempenho nas variáveis na avaliação inicial e final (MRC, EAM, TIS, BERG e MIF) comparativamente à distribuição da amostra pelas variáveis idade, sexo, comorbilidades, episódio que levou ao internamento, condições habitacionais, cuidador, profissão, estado civil e antecedentes.

Considerando um nível de significância de 5%, relacionando a variável tónus muscular (escala EAM) e a variável “episódio que levou ao internamento”, verificaram-se diferenças significativas, pois as probabilidades de significância associadas foram inferiores a 5%. Obteve-se p=0.046 para a avaliação inicial e p=0.049 para a avaliação do tónus muscular (escala EAM) final (Tabela 10), podendo-se depreender que o valor obtido indicia a possibilidade de haver uma relação entre o AVC isquémico uma maior espasticidade instalada, comparativamente ao AVC hemorrágico. Não se verificaram outras diferenças significativas neste mesmo teste e a comparação entre as restantes variáveis, pois as probabilidades de significância foram superiores aos 5%.

Os dados obtidos sugerem um pior desempenho no que respeita às variáveis representadas pelos instrumentos de medida utilizados (MRC, EAM, TIS, BERG e MIF) associados ao “síndrome de negligência”, sendo esta diferença mais percetível nos valores da avaliação do equilíbrio do tronco e equilíbrio geral (escalas TIS e BERG), embora não se verifique significância (p=0.137 e p=0.14 respetivamente).

Tabela 10. Diferenças no desempenho das variáveis em estudo relativamente à natureza do AVC.

		N	**Média das Ordens**	**Soma das Ordens**	**U**	**p**
MRC_I	AVC Isquémico	4	2,88	11,50	1,500	**,240**
	AVC Hemorrágico	2	4,75	9,50		
	Total	6				
MRC_F	AVC Isquémico	4	3,00	12,00	2,000	**,355**
	AVC Hemorrágico	2	4,50	9,00		
	Total	6				
EAM_I	AVC Isquémico	4	4,50	18,00	,000	**,046**
	AVC Hemorrágico	2	1,50	3,00		
	Total	6				
EAM_F	AVC Isquémico	4	4,50	18,00	,000	**,049**
	AVC Hemorrágico	2	1,50	3,00		
	Total	6				
TIS_I	AVC Isquémico	4	3,13	12,50	2,500	**,481**
	AVC Hemorrágico	2	4,25	8,50		
	Total	6				

TIS_F	AVC Isquémico	4	3,13	12,50	2,500	**,481**
	AVC Hemorrágico	2	4,25	8,50		
	Total	6				
BERG_I	AVC Isquémico	4	3,50	14,00	4,000	**1,000**
	AVC Hemorrágico	2	3,50	7,00		
	Total	6				
BERG_F	AVC Isquémico	4	3,25	13,00	3,000	**,643**
	AVC Hemorrágico	2	4,00	8,00		
	Total	6				
MIF_I	AVC Isquémico	4	3,50	14,00	4,000	**1,000**
	AVC Hemorrágico	2	3,50	7,00		
	Total	6				
MIF_F	AVC Isquémico	4	3,63	14,50	3,500	**,814**
	AVC Hemorrágico	2	3,25	6,50		
	Total	6				

Para verificar a existência de correlações entre a evolução nas variáveis (MRC), tónus muscular (EAM), equilíbrio geral (BERG), funcionalidade (MIF) e equilíbrio do tronco (TIS) e os dados sociodemográficos (Sexo, Idade, Profissão, Estado civil, Comorbilidades, Antecedentes pessoais, Diagnóstico médico do episódio de internamento, Data do episódio, Condições residenciais e Acessibilidade à residência), foi aplicado o teste correlacional de Spearman, não se obtendo resultados significativos.

Discussão dos resultados

A melhoria do desempenho dos participantes após a aplicação do programa não difere do verificados noutros estudos. Os artigos que resultaram da revisão integrativa desenvolvida com o propósito de fundamentar este trabalho e que se encontram incluídos na fundamentação teórica foram, na sua totalidade, comprovadamente eficazes. Também foram selecionados outros artigos de outras fontes que resultam da aplicação de programas de reabilitação considerados relevantes para a temática. Os utilizados para a discussão dos resultados encontram-se resumidos na fundamentação teórica do capítulo anterior (5.1). Todos estes artigos apresentam características diferentes do programa aplicado por nós, pois apresentam longevidade e intensidade diferentes, aplicados em localizações diferentes, mas contribuindo para a melhoria dos seus participantes. O programa desenvolvido por nós manteve esta tendência, pois a melhoria nas variáveis avaliadas evidência melhoria.

Relativamente à força muscular, foram encontrados indícios de evolução após a implementação do programa, o que é corroborado pelos estudos desenvolvidos por Sebastião (2016) e Chung & Park (2018), em que se verifica uma melhoria da força após a aplicação dos seus programas de reabilitação. No estudo apresentado por Espinosa-Cuervo et al. (2013), com frequência e duração semelhantes ao projeto de intervenção profissional, foi demonstrada uma melhoria estatisticamente significativa no equilíbrio e independência em paralelo com o programa aplicado por nós, embora tenham sido utilizadas variáveis diferentes.

Quanto à avaliação do equilíbrio geral, após análise estatística dos dados colhidos, há indícios uma melhoria do equilíbrio geral na avaliação após o programa. Os resultados de estudos desenvolvidos por outros autores Mickevičienė et al. (2018), Barbeiro et al. (2018), Silva et al. (2015) e Schow et al. (2016), são congruentes com os resultados obtidos.

Os indícios estatísticos remetem para uma possível melhoria da medida de independência funcional (MIF) após aplicação do programa, resultados que são convergentes com os obtidos por Barbeiro et al. (2018) e Silva et al. (2015).

No programa aplicado por Schow et al. (2016), também se revelaram indícios de evolução positiva no défice de equilíbrio das pessoas estudadas.

Quanto aos resultados encontrados que relacionam uma maior espasticidade instalada e o AVC isquémico, Louie & Janice (2018), no seu artigo, referem haver indícios de uma relação entre o AVC hemorrágico e uma melhor evolução na marcha, facto que pode estar relacionado com os dados estatísticos provenientes do tratamento de dados, que sugere indícios de uma maior espasticidade associada ao AVC isquémico, pois a espasticidade condiciona a efetividade da reabilitação.

O mesmo estudo conclui que a escala de equilíbrio de Berg pode ser usada aquando da admissão para reabilitação, de forma a prever o grau de melhoria na velocidade da marcha, em pessoas com acidente vascular cerebral. Os estudos desenvolvidos por Moon et al. (2017) e Barbeiro et al. (2018) também relacionam que uma melhor classificação inicial na escala de equilíbrio de Berg coincidiu com as pessoas que tiveram mais melhorias na marcha. Em paralelo, no estudo desenvolvido por nós, o participante com melhor classificação inicial na variável “equilíbrio geral”, avaliada pela escala de equilíbrio de Berg, foi o que teve uma maior evolução na avaliação da força e funcionalidade.

Estamos agora em condição de referir que os resultados obtidos com os doentes mostram uma evolução positiva na funcionalidade e apontam para a importância da sistematização de um programa de intervenção em reabilitação.

7-ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Neste capítulo será dedicado à reflexão sobre as competências adquiridas durante o percurso académico, com mais enfase no estágio final e elaboração deste relatório. Serão abordadas as competências comuns a todos os enfermeiros especialistas e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação e os requisitos para a atribuição de grau de mestre.

Os serviços onde foi desenvolvido o estágio foram propícios ao desenvolvimento destes objetivos, pois reuniram condições humanas e físicas, tratando-se de serviços de referência na área da reabilitação, dotados de profissionais muito experientes que conseguiram guiar a minha aprendizagem.

7.1. - COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem (regulamento nº 140/2019).

As designadas Competências Comuns do Enfermeiro Especialista envolvem as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática da enfermagem (regulamento nº 140/2019).

As competências que são comuns a todos os enfermeiros especialistas, recentemente atualizadas e publicadas em diário da república (regulamento nº140/2019) são divididas em quatro domínios:

a) Responsabilidade profissional, ética e legal;

b) Melhoria contínua da qualidade;

c) Gestão dos cuidados;

d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Responsabilidade profissional, ética e legal

O domínio relacionado com a responsabilidade profissional, ética e legal, inclui duas competências: Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional; garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais. (Regulamento nº 140/2019)

Durante todo o percurso académico, com mais proeminência nos estágios, foi uma preocupação constante o desenvolvimento de uma prática profissional baseada no respeito pela ética e a deontologia, produzindo decisões acertadas, suportadas em princípios, valores e normas deontológicas, liderando os processos de tomada de decisão de maior complexidade e avaliando os resultados dessa tomada de decisão. Nos vários contextos de cuidados, foram aplicados os princípios e valores profissionais enunciados no Código Deontológico dos Enfermeiros, desenvolvendo os princípios éticos do cuidar e salvaguardando os direitos dos utentes, avaliando sistematicamente as melhores práticas e baseando os cuidados nas preferências e escolhas da pessoa da pessoa, mas também na mais moderna produção científica. O respeito pela dignidade da pessoa esteve sempre presente, respeitando as suas crenças e valores, otimizando e personalizando os cuidados a cada pessoa cuidada, sendo todas estas etapas trabalhadas e refletidas nos planos de cuidados desenvolvidos e apreciados pelos orientadores de estágio e pela professora orientadora, de forma a otimizar todos os aspetos por estes abordados. Foi implementada uma prática de respeito por todas as entidades culturais, identificando e excluindo preconceitos por parte do cuidador que pudessem influenciar a prestação de cuidados. Todos os cuidados de reabilitação foram explicados e fundamentados, respeitando a opção da pessoa para recusar os cuidados ou alguns destes, quando foi essa a sua vontade, ou de os aceitar e colaborar dando

lugar à livre escolha de forma informada, de forma a envolver a pessoa nos cuidados. Considerando a envolvência da família ou cuidador como um interveniente com grande influência em todo o processo de reabilitação, também foi incentivada a sua participação. Para o projeto de desenvolvimento profissional, foi fornecido um formulário de consentimento informado que foi assinado pelo próprio ou por cuidador. Foi elaborado um projeto e pedido parecer da comissão de ética do CHUA para aprovação do projeto de intervenção profissional. A confidencialidade também uma preocupação, omitindo a identificação das pessoas, tanto na realização do projeto, como nos planos de cuidados, como no decorrer de partilha de experiências com a equipa multidisciplinar, respeitando o dever de sigilo profissional e a confidencialidade da informação clínica.

Na prática profissional bem como durante os estágios, por vezes, somos chamados a tomar decisões. Este é um processo complexo, estando associado ao processo de planeamento, algo que o enfermeiro coloca em prática antes de realizar qualquer intervenção. Integrado no processo de enfermagem, o planeamento e a avaliação do resultado da decisão e do que resultou desta foi uma constante durante a prática clínica, proporcionando uma melhoria gradual deste processo decisório, por meio da prática associada ao conhecimento científico adquirido. Colocando em prática o processo de decisão, planeamento e avaliação, foi desenvolvido um plano de treino de equilíbrio com base em conhecimento científico sólido, que foi aplicado durante o estágio. O resultado da implementação deste programa foi avaliado, fazendo parte deste trabalho.

Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

O Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade assenta em três competências: garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; garante um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento nº 140/2019).

Para que se verifique uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados à pessoa, é essencial que os cuidados sejam baseados na mais recente investigação científica e que estes sejam personalizados e avaliados segundo a perspetiva do utente e família/cuidador, sendo estes o alvo de todo este processo. Neste sentido, foi desenvolvida uma revisão sistemática da literatura: "Efetividade da aplicação de um Programa de reabilitação no treino de equilíbrio", baseada numa revisão de artigos científicos recentes e com qualidade metodológica. Esses artigos foram analisados e compilados com informação proveniente de bibliografia relativa ao equilíbrio, foi criado um programa de treino de equilíbrio que foi aplicado no estágio final. Este programa e as suas intervenções foram aplicadas pela equipa de EEER dos campos de estágio em que me inseri sendo também alvo de interesse pela equipa multidisciplinar. Em ambos os campos de estágio, o desenvolvimento deste tema proporcionou um direcionar da atenção da equipa para esta temática e foi percebida uma sistematização do treino de equilíbrio, contribuindo para a melhoria no autocuidado.

Quanto à competência "garante um ambiente terapêutico e seguro", a preocupação com a segurança faz parte e está bem vincada no desempenho profissional dos enfermeiros, sendo esta uma componente essencial na prestação de cuidados. Esta é uma temática com grande relevância e que que está inerente a todos os cuidados, desde a emergência aos cuidados primários. A segurança do utente e do profissional são o primeiro requisito para a prestação de cuidados e esteve sempre presente, quer no planeamento de cuidados, quer na prática diária nos estágios. Muito se pode falar sobre esta temática: a utilização de proteção individual como as luvas; a utilização de barras nas camas; a utilização e recomendação de calçado para o utente; a qualidade dos registos efetuados; entre muitos outros fatores que foram e são uma preocupação constante durante o desempenho profissional, durante os estágios ou fora destes. Dou especial enfase aos ensinos realizados durante o estágio aos utentes/família sobre o ambiente seguro em casa, como prepara a casa para receber uma pessoa com alteração da mobilidade e que precisa de meios auxiliares de marcha. O programa de treino de equilíbrio implementado também contribui para essa segurança, intervindo não só na melhoria do equilíbrio, mas também melhorando a perceção de risco da pessoa. No estágio, tive a oportunidade de participar no processo que visa a segurança do utente no CMR. Este processo consiste numa classificação do utente por meio de faixas no cartão de identificação. Aquando da admissão da pessoa no serviço, é avaliado a sua capacidade de deambulação e o seu juízo de segurança.

Após esta avaliação, é atribuída uma cor. Desta forma, toda a equipa multidisciplinar sabe quais as medidas de segurança e nível de supervisão dedicar a cada utente, ajudando também a direcionar as intervenções terapêuticas.

Domínio da gestão dos cuidados

Neste domínio, as competências são: “gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa de saúde; adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados” (Regulamento nº 140/2019).

Um dos requisitos para a nova carreia de enfermeiro diretor é que o enfermeiro seja especialista. Enquanto essa carreira ainda está no papel, a gestão dos serviços já é da responsabilidade dos enfermeiros especialistas. Na formação para especialidade, a área da gestão dos cuidados merece algum investimento, de forma a que os especialistas tenham competência para gerir os cuidados e equipa, em articulação com a equipa multidisciplinar. Tive a oportunidade de me incluir nas equipas dos serviços em que decorreu o estágio e, como fui muito bem recebido e integrei rapidamente as equipas, foi possível desenvolver cuidados em colaboração com outros colegas. A gestão da equipa multidisciplinar é um desafio para a especialidade de reabilitação, pois algumas competências e áreas de interesse cruzam-se com as de outros profissionais. Esta gestão é muito sensível, pois facilmente são criados conflitos. Na minha experiência, a articulação com outros grupos profissionais foi boa, pois consegui partilhar objetivos e conhecimentos de forma saudável e direcionar esforços para a melhoria do utente.

Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No domínio das aprendizagens profissionais, as competências: “desenvolve o autoconhecimento e a assertividade; baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica” (Regulamento nº 140/2019).

Dando voz à vontade de dar continuidade e enriquecer a formação base enveredando por uma especialidade com mestrado, o principal objetivo deste esforço é desenvolver o autoconhecimento e a assertividade. Durante todo o percurso académico, a aprendizagem foi sempre incentivada por todos os que me acompanharam, sempre com grande motivação. Vejo com agrado que esta competência foi adquirida e bem cimentada, sendo, depois deste percurso um enfermeiro diferente e melhor. A procura pelo conhecimento também passou para outra fase. A frequência deste curso de mestrado forneceu-me novas ferramentas para desenvolver pesquisa científica, métodos que irei colocar em prática na minha atividade profissional.

Para o desenvolvimento do projeto de intervenção profissional, foi necessária uma pesquisa bibliográfica extensa, de forma a fundamentar as atividades desenvolvidas, fomentando o autoconhecimento. A assertividade foi comprovada aquando da aplicação do programa de treino, em que é necessário demonstrar segurança nos conhecimentos obtidos e colocá-los em prática de uma forma segura e assertiva.

7.2. - COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. Para tal, utiliza técnicas específicas de reabilitação e intervém na educação dos clientes e pessoas significativas, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração das pessoas na família e na comunidade, proporcionando-lhes assim, o direito à dignidade e à qualidade de vida. As competências específicas do EEER centram-se em conhecimentos mais particulares, decorrem de um nível elevado de conhecimentos e experiência, resultando na tomada de decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial da pessoa (regulamento nº392/2019).

As competências específicas do EEER estão publicadas em diário da república (regulamento nº392/2019) e são divididas em três domínios:

a) Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;

b) Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;

c) Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados

No decorrer do estágio, foram prestados cuidados a pessoas com diferentes idades, jovens e adultos, vítimas de diversas patologias, tanto cirúrgicas, ortopédicas ou de problemas neurológicos, com diferentes níveis de défice no autocuidado e com múltiplas necessidades. Foi uma experiência vasta, que permitiu colocar em prática os conhecimentos adquiridos na fase teórica do curso. Foram desenvolvidas competências de diagnóstico e avaliação da pessoa, suportados por instrumentos de medida apropriados e devidamente adaptados. De forma a fazer um correto diagnóstico da funcionalidade de cada pessoa, a utilização da escala MIF foi transversal a ambos os serviços em que decorreu o estágio, sendo uma escala bastante eficaz, quantificado a capacidade funcional de cada pessoa no momento pretendido. A escala MRC também se revelou bastante eficaz e prática, entre outras utilizadas.

Desenvolver o projeto de intervenção profissional aplicado a uma população heterogénea e com necessidades especiais, também contribuiu para o desenvolvimento desta competência, pois comporta a avaliação da funcionalidade, conceção e aplicação de um plano de intervenção (programa de treino de equilibro) e a avaliação dos resultados no final.

Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

Durante a prática clínica, foram elaborados múltiplos planos de cuidados formais e informais com o objetivo comum da melhoria no autocuidado e capacitação da pessoa para a inclusão social, utilizando produtos de apoio disponíveis nos serviços ou improvisados pela equipa ou mesmo pelo próprio. A inclusão da família nas sessões, quando possível, também contribui em grande escala para a motivação, aceitação e readaptação da pessoa. Tive a oportunidade de trabalhar o levante e a marcha em pessoas com diversas alterações, recorrendo muitas vezes a ajudas técnicas que foram utilizadas no serviço e foram recomendadas para casa. A ajuda técnica que foi utilizada mais frequentemente foi a tábua de transferência, esta permite um grande acréscimo à segurança e à funcionalidade da pessoa aquando da transferência para a cadeira de rodas.

Com a implementação do treino de equilíbrio durante o estágio, esta competência foi adquirida, a criação e implementação deste plano a uma população diversa permitiu maximizar a autonomia e qualidade de vida, bem como a funcionalidade das pessoas alvo de cuidados. No projeto de intervenção foi feito um levantamento sumário das condições habitacionais dos utentes, foi realizado um aconselhamento sobre as alterações a realizar no domicílio, ocorrendo uma visita domiciliária nesse âmbito.

Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

No projeto de desenvolvimento profissional, foi aplicado um programa de treino motor de equilíbrio devidamente adaptado à pessoa alvo de cuidados e tendo em conta os seus objetivos. A avaliação e o estudo estatístico por meio de testes não paramétricos comprovaram a melhoria na MIF, bem como noutros instrumentos de medida. Apesar da amostra ser reduzida, pode-se deduzir que este plano foi eficaz.

7.2. - COMPETÊNCIAS PARA ATRIBUIÇÃO DE GRAU DE MESTRE

Para a atribuição do grau de mestre, conforme o Decreto-Lei n.º 63/2016 artigo 15, n.º 1, o aluno tem que demonstrar as competências descritas no capítulo em que se descrevem os objetivos.

O segundo ciclo da formação tem por base os conhecimentos obtidos no 1º ciclo de formação. Sendo este mestrado desenvolvido na mesma área do curso base, enfermagem, dá lugar à continuidade aos estudos e permite um aperfeiçoamento científico face a esta disciplina. A reabilitação faz parte de ser enfermeiro, pois como enfermeiro generalista, o objetivo da aplicação do processo de enfermagem tem como objetivo a otimização do autocuidado, intervindo na pessoa e família. O 2º ciclo de estudos permitiu o alargamento dos conhecimentos nesta área, fomentando o elo que liga esses conhecimentos à investigação. Foi desenvolvido e aplicado um projeto de investigação, onde foi desenvolvido um programa de treino de equilíbrio original, baseado na investigação. Os resultados foram avaliados e tratados estatisticamente.

Este relatório tem como base o estágio final que foi realizado em dois contextos clínicos diferentes e em serviços e não familiares para o formando, proporcionando uma multiplicidade de situações novas, reabilitando em contexto multidisciplinar, sendo o relatório apresentado e discutido publicamente.

Este processo permite ao aluno integrar ferramentas que serão aplicadas e desenvolvidas ao longo da vida no decorrer da atividade profissional de modo autónomo.

Conclusão

Sendo este o último capítulo do relatório, será dedicado às notas finais. No final desta etapa, Curso de Mestrado em Enfermagem, Especialização em Enfermagem de Reabilitação, é oportuno que se faça uma reflexão sobre os objetivos, implementação do projeto, dificuldades e limitações encontradas.

A enfermagem de reabilitação é uma disciplina muito envolvente, o desenvolver dos conceitos e a integração dos conhecimentos dá-se de uma forma natural e modifica a forma de pensar do enfermeiro reabilitador, proporcionando ao EEER um olhar diferente sobre o mundo que nunca mais voltará a ser como era antes da formação. A envolvência desta disciplina deve-se ao prazer decorrente dos ganhos obtidos no autocuidado e integração social da pessoa cuidada. São ganhos muito visíveis e facilmente quantificáveis, que nos fazem perceber como o trabalho desenvolvido é importante e significativo para a vida de alguém, o que motiva o aperfeiçoamento constante por parte do profissional.

Esta é uma conclusão que se obtém facilmente com a prática dos cuidados de reabilitação, mas para a elaboração deste relatório, foi necessário comprovar as melhorias conseguidas com o programa de reabilitação desenvolvido, utilizando tratamento estatístico dos dados provenientes das variáveis avaliadas. O tratamento estatístico revela indícios de que o programa aplicado foi eficaz e contribuiu para uma melhoria do desempenho dos participantes, permitindo ganhos no autocuidado para as pessoas alvo do plano de treino de equilíbrio criado. Foi demonstrada uma melhoria na avaliação força (escala MRC), equilíbrio geral (escala BERG) e na funcionalidade (escala MIF), uma possível melhoria relativamente à avaliação do equilíbrio do tronco (escala TIS), não se verificando melhoria no tónus muscular, avaliado pela escala EAM. Revelam-se indícios estatísticos de que possa ser estabelecida uma relação entre o AVC isquémico e um maior tónus muscular. A melhoria do desempenho dos participantes após a aplicação do programa foi semelhante à reportada na bibliografia consultada, pois todos os artigos que resultaram fundamentação teórica incluída neste trabalho, mesmo avaliando programas de reabilitação com longevidade e intensidade diferentes, aplicados em localizações diferentes, foram comprovadamente eficazes, contribuindo assim para a melhoria dos doentes neles incluídos. Este estudo encontra

obvias limitações, pois a amostra foi pequena, não permitindo uma análise estatística mais abrangente, não foi possível criar e estudar um grupo de controlo ou controlar fatores não controlados que possam ter influenciado o resultado, tais como a intervenção de outros profissionais na reabilitação. Sugere-se a elaboração deste estudo com uma amostra mais diversificada e ampla, bem como a inclusão de um grupo de controlo em estudos subsequentes.

Neste percurso formativo, tiveram lugar momentos de cansaço e desânimo que exigiram uma gestão criteriosa do tempo necessário para dedicar à atividade profissional, familiar e à formação. No entanto, o método de aprendizagem e de ensino foi motivador e os resultados obtidos na aplicação dos novos conhecimentos foram compensatórios, sendo o balanço final positivo. Tornámo-nos mais competentes, disponíveis e despertos para fundamentar a ação profissional na investigação, que prevemos que beneficie e enriqueça os cuidados prestados aos utentes, mas também contribua para orientação de outros profissionais e estudantes, nomeadamente de reabilitação.

No que concerne às competências adquiridas, a realização deste relatório e a reflexão desenvolvida para a execução do mesmo, permitem concluir que a formação teórica e os estágios foram férteis em oportunidades para o desenvolvimento destas competências.

Bibliografia

Antunes, V.; Marques-vieira, C.; Severino, S.; Sousa, L., (2017) Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem, Revista de investigação em enfermagem.

Bankoff, A.D.P., Ciol, P., Zamai, C.A., Schmidt, A., Barros, D.D. (1992) Analisis poddometrico de los atletas de levantamiento de peso mediante la tecnica video-pedometrica. In: Congresso Científico Olímpico.

Barbeiro, C., Fortunato, J., Martins, D., Jacinto, J., (2018) Berg balance scores at admission strongly correlates with functional outcomes and with walking speed after inpatient rehabilitation post-stroke Annals of Physical and Rehabilitation Medicine

Berg KO, Wood-Dauphinee SL, Williams JI, Maki B., (1992), Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. Canadian journal of public health Jul-Aug;83 Suppl 2: S7-11. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/21687774_Measuring_balance_in_the_eldery_Validation_of_an_instrument.

Bohannon, R. W., Smith, M. B. (1987). Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. Physical Therapy, 67 (2), 206–207. Disponível em: https://doi.org/10.1093/ptj/67.2.206.

CMR Sul (2018), disponível em: https://www.cmfrsul.min-saude.pt/portal/, consultado em 11/10/2018.

Chung, Y., Park, J., (2018) The effects of an additional weight aquatic exercise program on balance and lower extremity strength in persons with stroke: randomized controlled study, Physical Therapy Rehabilitation Science. Seoul, Republic of Korea

Decreto-Lei n.º 104/98 de 21 de abril, em https://dre.pt/pesquisa/-/search/175784/details/maximized, consultado em 12/10/2018.

Diário da República n.º 84/2016, Série II de 2016-05-02, Aviso n.º 5622/2016.

Diário da República, 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019, regulamento n.º 140/2019.

Diário da República, 2.ª série — N.º 85 — 03 de maio de 2019, regulamento n.º 392/2019.

Diário da República n.º 176/2016, Série I de 2016-09-13, Decreto-Lei n.º 63/2016, artigo nº 15.

Direção-Geral de Saúde (2003). A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor in: https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003.aspx, consultado em 11/10/2018 às 20:00h.

Direção-Geral de Saúde (2009). Orientações técnicas sobre reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). Lisboa: DGS.

Direção-Geral de Saúde (2011). Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação, Norma Nº 054/2011. Lisboa: DGS.

Direção-Geral de Saúde (2014). Portugal idade maior em números. Lisboa: DGS.

Espinosa-Cuervo, G.; López-Roldán, V.; Escobar-Rodríguez, D. (2016) Programa para la rehabilitación funcional del adulto mayor, Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, nº51, Mexico.

Fortin, M. (2009). O processo de investigação: da concepção à realização. Loures, Lusodidacta.

Fujiwara T, Liu M, Tsuji T, Sonoda S, Mizuno K, Akaboshi K. (2004) Development of a new measure to assess trunk impairment after stroke (Trunk Impairment Scale).

Gouveia, B.; Jardim, H.; Martins, M. (2016) Portugal, 2 nurse-led rehabilitation programme (the ProBalance Programme) improves balance and reduces fall risk of

community-dwelling older adults: a randomised controlled trial, BMC Nursing, nº15 (Internet).

Hesbeen, W. (2004). Cuidar neste mundo. Loures: Lusociência.

HGO. (2016). Relatório & Contas. Disponível em: http://www.hgo.pt/Hospital/InformacaoGestao/RelatorioContas.aspx.

Hoeman, S. (2000). Enfermagem de reabilitação: processo e aplicação. (2ª ed.). Loures: Lusociência.

Honaker, J.; Kretschmer, L. (2014), Impact of Fear of Falling for Patients and Caregivers: Perceptions Before and After Participation in Vestibular and Balance Rehabilitation Therapy, American Journal of Audiology, Vol. 23, EUA.

Instituto Politécnico de Setúbal NORMA APA (2013) -6ª edição GARDOC.

Instituto Politécnico de Setúbal (2019). Portal do Instituto Politécnico de Setúbal. Disponível em https://www.ess.ips.pt/cursos/mestrados/me.

SNS (2018) Portal do Sistema Nacional de Saúde. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/noticias/2017/12/19/tropecoes-quedas-e-trambolhoes.

Louie, D., Janice J., (2018) Berg balance scale score at admission can predict walking suitable for community ambulation at discharge from inpatient stroke rehabilitation Canadá, Journal Rehabilitation Medicine.

Marques-Vieira, C., Sousa, L. (2016). Cuidados de enfermagem à pessoa ao longo da vida (1a edição). Loures: Lusociência.

Medical Research Council. (1943). Aids to the Investigation of Peripheral Nerve Injuries (War Memorandum No. 7). London: Her Majesty's Stationery Office. Disponível em: https://www.mrc.ac.uk/documents/pdf/aids-to-the-examination-of-the-peripheral-nervous-system-mrc-memorandum-no-45-superseding-war-memorandum-no-7/.

Menoita, E. C. (2012). Reabilitar a pessoa idosa com AVC. Loures: Lusociência.

Mickevičienė, D., Masiulytė, E., Švedaitė, N. (2018). The impact of various physiotherapy programs on static and dynamic balance for patients after stroke baltic journal of sport & health sciences No. 4(111); 2018; 39–44; ISSN 2351-6496 / eISSN 2538-8347.

Ministério da Saúde (2017c). Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação. Medicina Física e de Reabilitação.

Miyamoto, S., Lombardi Junior, I., Berg K., Ramos, L. Natour, J. (2004), Brazilian version of the Berg balance scale, Brazilian Journal of Medical and Biological Research vol.37 no.9, Ribeirão Preto.

Moon, H.; Lee, H.; Yoon, S. (2017) Lesion location associated with balance recovery and gait velocity change after rehabilitation in stroke patients, Neuroradiology nº 59: Alemanha.

New JBI Levels of Evidence, Joanna Brigs Institute, (2013) Disponível em: http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence_2014.pdf.

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.

Ordem dos Enfermeiros (2010). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. Ordem dos Enfermeiros. Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros (2015). Proposta de padrão documental dos cuidados de enfermagem da especialidade de enfermagem de reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros 2018, Guia orientador da boa prática - Reabilitação Respiratória. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros.

Queirós, P., Vidinha, T., Filho, A. (2014) Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. Revista de Enfermagem Referência, Série IV - n.º 3, Disponível em: http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081.

Riberto, M., Miyazaki, M.H., Jucá, S.S.H., Sakamoto, H., Pinto P.P.N. (2004) Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. Acta Fisiatria.1(2):72-6.

Silva, W., Lopes, G., Yano, K., Tavares, N., Rego, I., Cavalcanti, F. (2015) Efeito de um programa de reabilitação utilizando realidade virtual para o equilíbrio e funcionalidade de pacientes com AVC crônico. *Motriz: ver. educ. fis.*[online]. 2015, vol.21, n.3, pp.237-243. ISSN 1415-9805.

Sebastião, R., (2016) Cuidados de Enfermagem de Reabilitação a doentes com Acidente Vascular Cerebral (AVC): Eficácia de um Programa, dissertação de mestrado, ESEP, Porto

Silva, A., Almeida, G., Cassilhas, R., Cohen, M., Peccin, M., Tufik, S., Mello, M. (2008) Equilíbrio, Coordenação e Agilidade de Idosos Submetidos à Prática de Exercícios Físicos Resistidos, Revista Brasil Med Esporte – Vol. 14, No 2 – Mar/abr.

Teixeira, S. (2014). Adaptação para a População Portuguesa da Escala de Avaliação Trunk Impairment Scale (TIS). Disponível em: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/4725/1/DM_SofiaTeixeira_2014.pdf.

Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2002). Teóricas de enfermagem e a sua obra (5ª ed.). Loures, Portugal: Lusociência.

Uniform Data System for Medical Rehabilitation (1990), Sistema uniformizado de dados para reabilitação médica, New York.

Ware L., Epps C., Herr K, Packard A., (2006), Evaluation of the Revised Faces Pain Scale, Verbal Descriptor Scale, Numeric Rating Scale, and Iowa Pain Thermometer in older minority adults, Department of Nursing, University of West Georgia, Carrollton, Georgia.

Anexos

Anexo 1

Pedido conselho de ética.

Centro Hospitalar Universitário do Algarve

FOLHA DE ROSTO [1] - UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO

Título Ganhos decorrentes dos cuidados de reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio

Classificação

Trabalho Académico de Investigação	☒	Conferidor de Grau	☒	Licenciatura	☐
				Mestrado	☒
				Doutoramento	☐
Estudo de Investigação	☐				
Ensaio Clínico	☐	Medicamentos	☐	Dispositivos	☐

Versão Novo ☒ Alteração ☐

Calendário Início 1/10/2018 Fim 30/11/2018

INVESTIGADORES

Investigador Principal	João Miguel Neves Guerreiro
Investigador Responsável CHUA	
Outros Investigadores	Prof. Drª Maria Gonete Mendonça dos Reis

ALUNOS e ORIENTADORES

Aluno	João Miguel Neves Guerreiro
Orientador (Universidade)	Profª Drª Maria Gonete Mendonça dos Reis
Orientador (CHUA)	

PROMOTOR

INSTITUIÇÕES e SERVIÇOS

Unidades/Serviços do CHUA	CMR-SUL
Outros Serviços/Instituições	

Centro Hospitalar Universitário do Algarve

CARACTERÍSTICAS do ESTUDO

Natureza do Estudo	Clínico	☐	Alvo do Estudo	Animais	☐
	Epidemiológico	☐		Humanos	☒
	Revisão Literatura	☐			
	Revisão Casuística	☐			
	Terapêutico	☒			
	Laboratorial	☐			
Desenho do Estudo	Observacional	☒	Retrospectivo	☐	
	Experimental	☐	Prospectivo	☐	
Países/Instituições	Multinacional	☐	Nacional	☒	
	Multicêntrico	☐	Institucional	☐	
Participantes	Grupo Controlo	☐	Selecção Aleatória	☐	
			Selecção Não Aleatória	☒	
Est. Experimentais	Aberto	☒	Fase 2	☐	
	Cego	☐	Fase 3	☐	
	Duplamente Cego	☐	Fase 4	☐	

OUTROS ASPECTOS RELEVANTES PARA ANÁLISE DO ESTUDO

Consentimento informado	☒				
Participação de Grupos Vulneráveis	☐	Crianças	☐		
		Grávidas	☐		
		Outros	☐		
Realização de inquéritos	☐				
Realização de entrevistas	☒				
Realização de exames/análises	☐	No CHUA	☒		
Realização de estudos genéticos	☐				
Recolha de dados	☒	Clínicos	☒		
		Laboratoriais	☐		
		Outros	☐		
Criação de base de dados	☐	Anonimizados	☒		
Saída para outras instituições	☐	Dados	☒	Produtos biológicos	☐
Colheita de produtos biológicos	☐	No CHUA	☐	Anonimizados	☐
Armazenamento produtos biológicos	☐	No CHUA	☐		
Criação de bancos de produtos biológicos	☐	No CHUA	☐		
		No ABC	☐		

Centro Hospitalar Universitário do Algarve

DOCUMENTOS

Cartas do Investigador	A/c Presidente CA	☒
	A/c Presidente CES	☒
Anexos	Proposta de Estudo/Ensaio	☒
	CV do Investigador Principal	☒
	CV do Investigador CHUA	☐
	Inquéritos/Questionários	☐
	Termo de Consentimento Informado	☒
	Termo de Aceitação CNPD	☐
	Termo de Aceitação CEIC	☐
	Protocolo Financeiro	☐
	Apólice de Seguro	☐
	Outros	☐ _____

AUTORIZAÇÕES

		Data
Directores de Serviço	☒	_____
CES	☐	_____
CA	☐	_____

DATA da RECEPÇÃO

[1] É da responsabilidade dos proponentes:
1. Verificar que o estudo obedece às normas pré-definidas.
2. Preencher a Folha de Rosto.
3. Obter o consentimento local.
4. Reunir os documentos necessários e entregá-los no Secretariado, com antecedência mínima de 90 dias em relação à data prevista para o início do estudo.
5. Comunicar as datas de início e conclusão do estudo, bem como eventuais períodos de suspensão.
6. Entregar o respetivo relatório de execução até 90 dias após o seu término.

Anexo 2

Parecer conselho de ética.

Centro Hospitalar Universitário do Algarve

Direção de Enfermagem
0 9 NOV. 2018
5801/2018

CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO ALGARVE

CENTRO DE FORMAÇÃO, INVESTIGAÇÃO E CONHECIMENTO:

CFIC – Núcleo de Formação e Investigação de Enfermagem

118/2018

INFORMAÇÃO	
De: CFIC-NFIE, Unidade de Faro do CHUA,EPE. Para: Enfermeira Maria Filomena Martins, Enfermeira Directora do CHUA. **Assunto**: Proposta de Projecto de Investigação *João Miguel Neves Guerreiro*, Enfermeiro Mestrando em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Reabilitação pelo Instituto Politécnico de Setúbal. **Tema**: *Ganhos decorrentes dos Cuidados de reabilitação à pessoa com alteração de equilíbrio.* **Tipo de Estudo/Investigação:** Observacional. ***Orientação Pedagógica:*** *Professora Gorete Reis (Universidade de Évora).* ***Co-orientação/Supervisão:*** *Enfermeiro Especialista Paulo Martins (Centro de Medicina Física e Reabilitação do Sul - CHUA).* **Objectivos**: Aprofundar e desenvolver competências na prestação de cuidados especializados de enfermagem de reabilitação, Avaliar os ganhos após aplicação do plano de intervenção de enfermagem de reabilitação em pessoas com alteração do equilíbrio. . **Colheita de Dados:** será realizada através de notas de campo, relatos da experiência, planos de cuidados e utilização dos instrumentos de medida (Escala numérica da dor, avaliação da força muscular, Escala Ashworth modificada, *trunk impairment scale*, Escala de Equilíbrio, Medida de Independência Funcional). As população-alvo são utentes internados no serviço de internamento do CMR do Sul com alterações do equilíbrio, alvos de cuidados de enfermagem de reabilitação orientados, com discurso coerente, mesmo tendo dificuldade na articulação das palavras, que tenham vontade de participar e que permaneçam internados durante um período que permita realizar o programa. Pretende-se que os utentes tenham potencial de reabilitação pelo que a lesão aguda não deve ter ocorrido há mais de 2 anos. Avaliação de dados sociobiográficos e escalas de avaliação/medida. É garantido o anonimato e confidencialidade dos	Data:24/10/2018 DESPACHO: À comissão de Ética para a Saúde do CHUA, o CFIC-NFIE: 31/10/2018 [illegible] (1038). À Exma. Sra. Enfa Directora do CHUA e restante Conselho de Administração para deliberação, o CFIC-NFIE: 9/11/2018 [illegible] (1038). Ao Exmo CA Considero de autorizar Maria Filomena Martins Enfermeira Diretora do Centro Hospitalar Universitário do Algarve, EPE 12/11/2018 Autoriza-se como proposto. 15.11.2018 O Conselho de Administração do Centro Hospitalar Universitário do Algarve, E.P.E. Ana Paula Gonçalves Presidente Hugo Nunes Vogal Executivo Helena Leitão Vogal Executiva Mahomede Americano Diretor Clínico Maria Filomena Martins Enfermeira Diretora

REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

SNS
SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

Centro Hospitalar Universitário do Algarve

Comissão de Ética para a Saúde

tel. 41110 / 8596
e-mail comissão.etica@chalgarve.min-saude.pt

Exm.(a) Sr.(a)
Conselho de Administração
Centro Hospitalar Universitário do Algarve

s. ref. s. com. n. ref./data 197/18, 08.11.2018

Assunto: *"Ganhos decorrentes dos cuidados de reabilitação à pessoa com alteração de equilíbrio"*

Após análise da documentação para o estudo proposto, esta Comissão concede parecer favorável à execução do projecto de investigação.

Sem outro assunto,

A Comissão de Ética para a Saúde

Centro Hospitalar Universitário do Algarve, EPE · Sede: Rua Leão Penedo, 8000-386 Faro, Portugal
Tel. 289 891 100 · Fax 289 891 159 · administracao@chalgarve.min-saude.pt · www.chualgarve.min-saude.pt

Anexo 3

Pedido de consentimento informado.

Consentimento informado

Caro utente:

Sou enfermeiro e exerço funções na UCSP de Albufeira, antigo centro de saúde. O presente formulário insere-se no âmbito de uma pesquisa sobre “Ganhos decorrentes dos cuidados de reabilitação à pessoa com alteração do equilíbrio”, a realizar no âmbito do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem em Reabilitação, do Instituto Politécnico de Setúbal.

Na atualidade, é necessário recorrer a investigação científica em enfermagem para melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados aos utentes. Neste sentido, peço a sua colaboração para a colaboração neste projeto que será anónimo e confidencial, os dados recolhidos serão tratados, analisados e divulgados de acordo com as regras de investigação científica.

O projeto consiste na avaliação na colocação em prática de um conjunto de intervenções com o objetivo de melhorar o equilíbrio corporal, de forma a restaurar funções que lhe permitam enfrentar o dia-a-dia. Na fase final do projeto, será feita nova avaliação de forma a que se consiga perceber se houve melhoria.

Asseguro que será mantido o anonimato e a confidencialidade dos seus dados, pois consagro como obrigação e dever o sigilo profissional.

Assim:

- Declaro que todos os procedimentos relativos à investigação em curso foram claros e responderam de forma satisfatória a todas as minhas questões.

- Compreendo que tenho o direito de colocar, agora e no desenvolvimento do estudo, qualquer questão sobre o estudo e os métodos a utilizar.

- Percebo as condições e procedimentos, vantagens e riscos em participar neste estudo.

- Asseguraram-me que os processos que dizem respeito ao estudo serão guardados de forma confidencial e que nenhuma informação será publicada ou comunicada, colocando em causa a minha privacidade e identidade.

- Compreendo que sou livre de abandonar o estudo a qualquer momento. Depois de devidamente informado(a) autorizo a participação neste estudo.

Data: ____/____/2018

Assinatura do Participante

_____

Nome do entrevistador: _____

Assinatura: _____

Anexo 4

Instrumentos de medida utilizados.

FORÇA

MRC - Medical Research Council por Medical Research Council. (1943)

Graus de força	Descrição
0	Nenhuma contração visível
1	Esboço de contração
2	Sem movimentos contra a gravidade
3	Movimento ativo contra a gravidade
4	Movimento ativo contra a resistência
5	Movimento vence a máxima resistência

Movimentos avaliados		
Abdução de ombro		
Flexão de cotovelo		
Extensão de punho		
Flexão de quadril		
Extensão de joelho		

Dorsifexão de tornozelo		
	Esquerdo	Direito

ESPASTICIDADE

Escala de Ashworth modificada (EAM), por Ansari, et all. (2008),

ESCALA MODIFICADA DE ASHWORTH Classificação da Espasticidade		
Grau		Descrição
	0	Sem aumento do tônus muscular
	1	Discreto aumento do tônus muscular, manifestado pelo apreender e liberar, ou por mínima resistência ao final da amplitude de movimento, quando a parte (ou as partes) afetada é movimentada em flexão e extensão.
	1+	Discreto aumento no tônus muscular, manifestado pelo apreender, seguido de mínima resistência através do resto (menos da metade) da amplitude de movimento.
	2	Marcante aumento do tônus muscular através da maior parte da amplitude de movimento, porém as partes afetadas são facilmente movimentadas.
	3	Considerável aumento do tônus muscular; movimentos passivos dificultados.
	4	A parte (ou partes) afetada mostra-se rígida à flexão ou extensão.

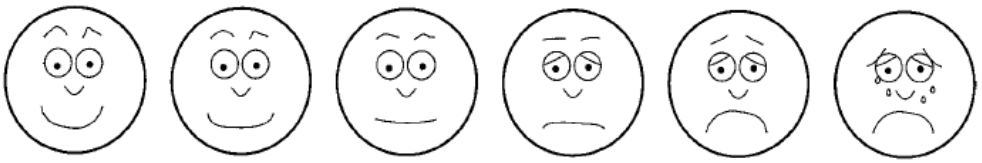
AVALIAÇÃO DA DOR, CONFORME DGS (2003)

Escala Numérica

Sem Dor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dor Máxima

Ou, em alternativa,

Escala de Faces



0 (Sem Dor)	1	2	3	4	5 (Dor Máxima)

EQUILÍBRIO CORPORAL

Avaliar equilíbrio corporal, conforme proposto na proposta documental ordem dos enfermeiros (2015)

Primeira avaliação do equilíbrio.

Tem equilíbrio dinâmico sentado	
Tem equilíbrio estático sentado	
Tem equilíbrio dinâmico em pé	
Tem equilíbrio estático em pé	
Adota posições viciosas	
Apresenta deformidades da coluna	
Apresenta dismetria dedo/nariz	
Apresenta dismetria calcanhar/joelho	
Suporta o próprio peso em diferentes posições	

EQUILÍBRIO DO TRONCO TIS (TRUNK IMPAIRMENT SCALE), (ROSA, 2015)

Escala de Comprometimento do Tronco

Nota: Na utilização desta escala é usado um goniómetro universal.

1- Perceção de verticalidade do tronco

Com o individuo sentado numa cama/marquesa ou cadeira sem encosto e sem ter os pés apoiados no solo, o examinador posteriormente ao individuo com o contato manual ao nível dos ombros, promove o deslocamento do tronco para a direita e para a esquerda. Solicita-se ao individuo que indique em que momento o seu tronco está em posição vertical, registando então o grau de desvio angular.

Nota: Mudaram-se os pontos de referência para um maior rigor, passando estes a ser o braço fixo numa linha perpendicular à marquesa. O fulcro passou a ser o ponto médio entre as Espinhas Ilíacas Posterior Superiores. O braço móvel fica apontado ao nível da C7.

Pontuação

0 = o ângulo é ≥ 30°

1 = o ângulo é < 30° e ≥ 20°

2 = o ângulo é < 20° e ≥ 10°

3 = o ângulo é < 10°

Adaptação para a População Portuguesa da Escala de Avaliação "Trunk Impairment Scale (TIS)"

2- Atividade muscular dos rotadores do tronco no lado contralesional

Com o individuo em decúbito dorsal, é-lhe pedido que role para o lado ipsilesional.

Os Membros Superiores devem estar cruzados sobre o tórax e os Membros Inferiores mantidos em extensão. É pedido ao individuo que role sem empurrar a superfície de apoio com os membros nem puxar os lençóis da cama. É permitida a contração isométrica para estabilização e a contração de outros músculos além do oblíquo externo (p. ex. o grande peitoral).

Pontuação

0 = Não se observa nenhuma contração no músculo oblíquo externo no lado contralesional;

1 = A contração do músculo oblíquo externo é visível no lado contralesional, mas o individuo não consegue rolar;

2 = O individuo consegue deslocar a omoplata da marquesa do lado contralesional, mas não consegue rolar na totalidade;

3 = O individuo completa o rolar.

3- Atividade muscular dos rotadores do tronco no lado ipsilesional

Com o individuo em decúbito dorsal é-lhe pedido que role para o lado contralesional. A atribuição da pontuação segue os mesmos critérios do item 2, aplicados ao lado ipsilesional.

4- Orientação Vertical no lado contralesional

Com o individuo sentado numa marquesa/cama ou numa cadeira sem encosto, o examinador adota a posição descrita no item 1, promovendo o deslocamento lateral do tronco (aproximadamente 30º) para o lado ipsilesional. A pontuação é atribuída de acordo com a orientação vertical no lado contralesional.

Pontuação

0 = Não se observa uma orientação vertical;

1 = Observam-se pequenos ajustes, no entanto, o individuo não consegue retornar à orientação vertical inicial;

2 = O individuo consegue retornar à posição inicial, mas os ajustes não são adequados;

3 = O individuo consegue retornar à posição inicial de forma adequado.

Adaptação para a População Portuguesa da Escala de Avaliação "Trunk Impairment Scale (TIS)"

5- Orientação vertical no lado ipsilesional

Com o individuo sentado numa marquesa/cama ou numa cadeira sem encosto, o examinador adota a posição descrita no item 1, promovendo o deslocamento lateral do tronco (aproximadamente 30º) para o lado contralesional. A atribuição da pontuação segue os mesmos critérios do item 4, aplicados ao lado ipsilesional.

6 – Verticalidade segundo a SIAS (Stroke Impairment Assessment Set Verticality)

O examinador apenas observa o paciente.

Pontuação

0 = O individuo não consegue manter a posição de sentado;

1 = O individuo só consegue manter a posição de sentado numa postura assimétrica (inclinado para um dos lados), sendo incapaz de manter a orientação vertical adequada;

2 = O individuo consegue adotar uma orientação vertical adequada quando solicitado;

3 = O individuo consegue adotar a posição de sentado com orientação vertical adequada.

7 – Atividade muscular abdominal segundo a SIAS (Stroke Impairment Assessment Set Verticality)

A atividade muscular abdominal é avaliada segundo a SIAS com o tronco do individuo com um alinhamento de 45º de flexão. O examinador impõe pressão sobre o esterno do individuo e é-lhe pedido que desloque os ombros da marquesa e assuma a posição de sentado.

Pontuação

0 = O individuo não consegue adotar uma posição vertical;

1 = O individuo consegue adotar uma orientação vertical sem resistência;

2 = O individuo consegue adotar uma orientação vertical com resistência mínima a nível do esterno;

3 = O individuo consegue adotar uma orientação vertical com resistência moderada a nível do esterno.

BERG, DECORRENTE DO ESTUDO BERG ET ALL. (1992)

Tabela 6- Escala de Equilíbrio de Berg

1)Posição sentado para posição em pé Instrução: Por favor, levante-se. Tente não usar as mãos para se apoiar.	(4) capaz de levantar-se sem utilizar as mãos e estabilizar-se independentemente (3) capaz de levantar-se independentemente utilizando as mãos (2) capaz de levantar-se utilizando as mãos após diversas tentativas (1) necessita de ajuda mínima para levantar-se ou estabilizar-se (0) necessita de ajuda moderada ou máxima para levantar-se
2) Permanecer em pé sem apoio Instrução: Por favor, fique em pé por 2 minutos sem se apoiar	(4) capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos (3) capaz de permanecer em pé por 2 minutos com supervisão (2) capaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio (1) necessita de várias tentativas para permanecer em pé por 30 segundos sem apoio (0) incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio
3) Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banquinho Instrução: Por favor, fique sentado sem apoiar as costas com os braços cruzados por 2 minutos.	(4) capaz de permanecer sentado com segurança e com firmeza por 2 minutos (3) capaz de permanecer sentado por 2 minutos sob supervisão (2) capaz de permanecer sentado por 30 segundos (1) capaz de permanecer sentado por 10 segundos (0) incapaz de permanecer sentado sem apoio durante 10 segundos
4) Posição em pé para posição sentado Instrução: Por favor, sente-se.	(4) senta-se com segurança com uso mínimo das mãos (3) controla a descida utilizando as mãos (2) utiliza a parte posterior das pernas contra a cadeira para controlar a descida (1) senta-se independentemente, mas tem descida sem controle (0) necessita de ajuda para sentar-se

5) Transferências Instrução: Disponha as cadeiras perpendicularmente ou uma de frente para a outra para uma transferência em pivô.	(4) capaz de transferir-se com segurança com uso mínimo das mãos (3) capaz de transferir-se com segurança com o uso das mãos (2) capaz de transferir-se seguindo orientações verbais e/ou supervisão (1) necessita de uma pessoa para ajudar (0) necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar para realizar a tarefa com segurança
6) Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados Instrução: Por favor, fique em pé e feche os olhos por 10 segundos.	(4) capaz de permanecer em pé por 10 segundos com segurança (3) capaz de permanecer em pé por 10 segundos com supervisão (2) capaz de permanecer em pé por 3 segundos (1) incapaz de permanecer com os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se em pé (0) necessita de ajuda para não cair
7) Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos Instrução: Junte seus pés e fique em pé sem se apoiar.	(4) capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com segurança (3) capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com supervisão (2) capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 30 segundos (1) necessita de ajuda para posicionar-se, mas é capaz de permanecer com os pés juntos durante 15 segundos (0) necessita de ajuda para posicionar-se e é incapaz de permanecer nessa posição por 15 segundos
8) Esticar à frente com o braço estendido permanecendo em pé Instrução: Levante o braço a 90º. Estique os dedos e tente chegar o mais à frente possível	(4) pode avançar a frente >25 cm com segurança (3) pode avançar a frente >12,5 cm com segurança (2) pode avançar a frente >5 cm com segurança (1) pode avançar a frente, mas necessita de supervisão (0) perde o equilíbrio na tentativa, ou necessita de apoio externo

9) Apanhar um objeto do chão a partir de uma posição em pé. Instrução: Apanhe o sapato/chinelo que está na frente dos seus pés	(4) capaz de apanhar o objeto com facilidade e segurança (3) capaz de apanhar o objeto, mas necessita de supervisão. (2) incapaz de apanhar o objeto mas estica-se, até ficar a 2-5cm do chinelo, e mantém o equilíbrio independentemente. (1) incapaz de apanhar o objeto, necessitando de supervisão enquanto está a tentar. (0) incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair.
10) Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé Instrução: Vire-se para olhar diretamente atrás de si por cima do seu ombro esquerdo sem tirar os pés do chão. Faça o mesmo por cima do ombro direito.	(4) olha para trás de ambos os lados com uma boa distribuição do peso (3) olha para trás somente de um lado, o lado contrário demonstra menor distribuição do peso (2) vira somente para os lados, mas mantém o equilíbrio (1) necessita de supervisão para virar (0) necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair
11) Dar volta de 360 graus Instrução: Dê uma volta completa sobre si próprio. Pausa. Dê uma volta completa sobre si próprio. mas em sentido contrário.	(4) capaz de girar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos (3) capaz de girar 360 graus com segurança somente para um lado em 4 segundos ou menos (2) capaz de girar 360 graus com segurança, mas lentamente (1) necessita de supervisão próxima ou orientações verbais (0) necessita de ajuda enquanto gira

Anexo A

12) Posicionar os pés alternadamente no degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio Instrução: colocar os pés alternadamente num degrau enquanto se mantém em pé e sem apoio	(4) capaz de permanecer em pé independentemente e com segurança, completando 8 movimentos em 20 segundos (3) capaz de permanecer em pé independentemente e completar 8 movimentos em >20 segundos (2) capaz de completar 4 movimentos sem ajuda (1) capaz de completar >2 movimentos com o mínimo de ajuda (0) incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair

13) Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente Instrução: Coloque um pé directamente à frente do outro na mesma linha.	(4) capaz de colocar um pé imediatamente à frente do outro, independentemente, e permanecer por 30 segundos (3) capaz de colocar um pé um pouco mais à frente do outro e levemente para o lado, independentemente, e permanecer por 30 segundos (2) capaz de dar um pequeno passo, independentemente, e permanecer por 30 segundos (1) necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos (0) perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar de pé
14) Permanecer em pé sobre uma perna Instrução: Fique em pé sobre uma perna o máximo tempo possível sem apoio.	(4) capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por >10 segundos (3) capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por 5-10 segundos (2) capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por ≥ 3 segundos (1) tenta levantar uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça em pé independentemente (0) incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair

Total _____/56

INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (MIF), CONFORME DESCRITA NA PRIMEIRA TRADUÇÃO PARA LÍNGUA PORTUGUESA POR UNIFORM DATA SYSTEM FOR MEDICAL REHABILITATION (1990).

APELIDO _____ NOME _____

_____ IDADE _____ SEXO _____ P.U.nº ☐☐☐☐☐☐☐☐

DIAGNÓSTICO _____

_____

INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

NIVEIS		
	7 Independência completa(em segurança, em tempo normal) 6 Independência modificada(dispositivo)	SEM AJUDA
	Dependência modificada 5 Supervisão 4 Ajuda mínima (individuo >=75%) 3 Ajuda moderada (individuo >=50%) **Dependência completa** 2 Ajuda máxima (individuo >=25%) 1 Ajuda total (individuo <25%)	AJUDA

SEMANAS OU MESES	ANTES	1M		4M		12M	
DATA	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__
AUTO-CUIDADOS							
A. Alimentação	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B. Higiene pessoal	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C. Banho	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D. Vestir metade superior	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E. Vestir metade inferior	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
F. Utilização da sanita	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CONTROLO DOS ESFÍNCTERES							
G. Bexiga	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
H. Intestino	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
MOBILIDADE							
TRANSFERÊNCIAS							
I. Leito, Cadeira, Cadeira de Rodas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
J. Sanita	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
K. Banheira, Duche	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
LOCOMOÇÃO							
L. Marcha/Cadeira de Rodas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
M. Escadas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
COMUNICAÇÃO							
N. Compreensão	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
O. Expressão	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CONSCIÊNCIA DO MUNDO EXTERIOR							
P. Interacção social	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Q. Resolução dos problemas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
R. Memória	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
TOTAL	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

NOTA: Não deixe nenhum item em branco, se não testável marque 1