

**PROMOÇÃO DO EQUILÍBRIO POSTURAL DA PESSOA
SOBREVIVENTE DE AVC: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA
LITERATURA**

Ana Raquel da Costa Gouveia

**Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto
Politécnico de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem de
Reabilitação**

Orientação Científica:
Professora Doutora Maria José Almendra Rodrigues Gomes
Enfermeira Especialista Enfermagem de Reabilitação Susana Salselas

Bragança, Julho de 2024



Ana RCG. RELATÓRIO DE ESTÁGIO. PROMOÇÃO DO EQUILÍBRIO POSTURAL DA PESSOA SOBREVIVENTE DE AVC: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Bragança.

Bragança, 2024.

*Para ser grande, sê inteiro: nada
Teu exagera ou exclui.
Sê todo em cada coisa. Põe quanto és
No mínimo que fazes.
Assim em cada lago a lua toda
Brilha, porque alta vive.
Ricardo Reis*

Agradecimento

Estes últimos anos foram, sem dúvida, os mais desafiantes da minha formação.

Antes de mais, agradeço à Professora Doutora Maria José Gomes e à Enfermeira Susana Salselas, por terem aceitado caminhar ao meu lado. Ambas contribuíram de forma altruísta para uma experiência gratificante, dando-me liberdade intelectual no meu trabalho, apoiando a minha participação em várias ações, envolveram-me em novas ideias e exigiram uma elevada qualidade de trabalho em todas as minhas atividades.

Sem dúvida, agradeço à minha família, por todos os dias de ausência e, muitas vezes, impaciência que eles tão bem foram sabendo contornar, sempre com apoio e incentivo, vibrando com as minhas conquistas, não podendo deixar de particularizar o meu marido, pela paciência e pela ajuda excepcional nas traduções e ao meu filho, que foram sempre força e caminho.

O meu agradecimento a todos os docentes que lecionaram as diferentes unidades curriculares pela sua partilha de conhecimentos, tornando-me numa pessoa mais dotada de saberes tão indispensáveis para o desempenho da minha vida profissional futura.

A todos os meus colegas, por turnos aceites e sacrifícios feitos em equipa, para que o sonho fosse possível, o meu muito obrigado.

A todas as pessoas que de alguma forma cruzaram a minha vida nestes meses, aos que me criaram adversidades e conseqüente necessidade de me tornar mais forte e aos que me mostraram que a bondade é uma bênção...

A todos um muito OBRIGADA!

RESUMO

Enquadramento: Os sobreviventes de Acidente Vascular Cerebral (AVC) sofrem muitos tipos de consequências a longo prazo. A perturbação do equilíbrio postural é um dos défices residuais bem reconhecidos e está frequentemente associada ao isolamento social e à mobilidade limitada, resultando num declínio da qualidade de vida.

Objetivo: Identificar na literatura científica as intervenções do enfermeiro na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC.

Métodos: Revisão sistemática da literatura que seguiu o método proposto pelo *Joanna Briggs Institute* e foi redigida de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA). Teve como critérios de inclusão: sobreviventes de AVC; adultos ≥ 18 anos, estudos que explorassem intervenções de enfermagem não invasivas que promovam o equilíbrio, realizados em contexto de reabilitação (do equilíbrio postural) e com friso temporal de 2013-2024 de artigos indexados nas bases de dados PubMed e EBSCOhost (CINAHL complete, Medline Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive). Após a seleção dos estudos, foram incluídos nove que revelaram elegibilidade e deram resposta à questão de pesquisa.

Resultados: As evidências mostram as seguintes intervenções do enfermeiro na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC: treino de estimulação auditiva rítmica; intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia; exercícios convencionais de reabilitação de AVC; terapia por vibração; intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia/realidade virtual; exercícios de equilíbrio com terapia de espelho; Prevalência da avaliação das pessoas com AVC através da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS), Escala de Incapacidade do Tronco (TIS), e o Índice de Barthel Modificado.

Conclusão: A reabilitação após um AVC é essencial para que os doentes recuperem as suas capacidades motoras, sensoriais e cognitivas, sendo primordial que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) implemente programas adequados a cada caso, atempadamente, garantindo, assim, a maximização da qualidade de vida destas pessoas.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Equilíbrio postural; Enfermagem em Reabilitação.

ABSTRACT

Background: Stroke survivors suffer many kinds of long-term consequences. Postural balance disorder is one of the well-recognized residual deficits and is often associated with social isolation and limited mobility, resulting in a decline in quality of life.

Objective: To identify in the scientific literature the interventions of nurses in the rehabilitation of postural balance of people after stroke.

Methods: Systematic literature review that followed the method proposed by the Joanna Briggs Institute and was written according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). The inclusion criteria were: stroke survivors; adults ≥ 18 years, studies exploring non-invasive nursing interventions that promote balance, carried out in a rehabilitation context postural balance rehabilitation and with a time frame of 2023-2024 of articles indexed in the PubMed and EBSCOhost databases (CINAHL complete, Medline Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive). After selecting the studies, nine were included which were eligible and answered the research question.

Results: The evidence shows the following nurse interventions in postural balance rehabilitation of the person after stroke: rhythmic auditory stimulation training; technology-based rehabilitation interventions; conventional stroke rehabilitation exercises; vibration therapy; technology/virtual reality-based rehabilitation interventions; balance exercises with mirror therapy; use of physical exercise modules in gait and balance of stroke patients. Prevalence of assessment of people with stroke using the Berg Balance Scale (BBS), the Trunk Inability Scale (TIS), and the Modified Barthel Index.

Conclusion: Rehabilitation after a stroke is essential for patients to regain their motor, sensory and cognitive abilities, and it is essential that the Rehabilitation Nurse implements appropriate programs for each case in good time, thus ensuring that the quality of life of these people is maximized.

Keywords: Stroke; Postural balance; Rehabilitation; Nursing.

SIGLAS

AVD – Atividades de Vida Diária

BBS - Escala de Equilíbrio de Berg

CP – Cuidados Paliativos

DALYs - Anos de vida ajustados por incapacidade

DCV - Doenças cardiovasculares

DGS – Direção-Geral da Saúde

E – Estudo

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EE - Enfermeiro Especialista

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

et al. – e outros autores

GUSS - Gugging Swallowing Screen

IB – Índice de Barthel

ILB – Índice de Lawton & Brody

IMC – Índice de Massa Corporal

JBI - *Joanna Briggs Institute*

MCEER - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

MIF - Medida de Independência Funcional

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial da Saúde

p. – Página

PDC – Posturografia Dinâmica Computotizada

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

s.p. – Sem página

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TC6 - Teste de Marcha de 6 Minutos

TIS - *Trunk Impairment Scale*

TUG - *Timed Up and Go*

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

UCCLDM - Unidade de Cuidados Continuados de Longa Duração e Manutenção

ULS - Unidade Local de Saúde

WSO - *World Stroke Organization*

Índice

INTRODUÇÃO	13
PARTE 1- RELATÓRIO DE ESTÁGIO	15
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS.....	16
1.1. Estágio – Serviço de Pneumologia da ULS da Guarda	18
1.2. Estágio – Serviço de Ortopedia da ULS da Guarda	19
1.3. Estágio – Serviço de Medicina B na ULS da Guarda	21
1.4. Estágio – Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) do Sabugal.....	22
1.5. Estágio – Serviço de Medicina Intensiva (UMI) na ULS da Guarda	23
1.6. Estágio – Unidade de Longa Duração e Manutenção	24
2. ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE	26
COMPETÊNCIAS	26
2.1 Competências comuns do enfermeiro especialista	26
2.1.1. Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.....	27
2.1.2. Competência do domínio da melhoria contínua da qualidade.....	27
2.1.3. Competência do domínio da gestão dos cuidados.....	28
2.1.4. Competências do domínio das aprendizagens profissionais	29
2.2. Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.....	30
PARTE II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO.....	35
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	36
1.1. Equilíbrio postural na pessoa sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral	36
1.2. Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção do equilíbrio postural da pessoa após AVC.....	41
2. METODOLOGIA	47
2.1. Formulação da questão de investigação	48
2.2. Critérios de inclusão e exclusão	48
2.3. Localização e seleção dos estudos.....	49
2.3. Apreciação crítica da evidência.....	49
2.4. Critérios de elegibilidade e seleção das avaliações	50
3. Resultados	51
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	59
CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de fluxo PRISMA.....	53
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Critérios de inclusão e exclusão	48
Tabela 2. Expressões de pesquisa booleana nas diferentes bases de dados	49
Tabela 3. Identificação dos estudos finais	53
Tabela 4. Síntese dos resultados	55

INTRODUÇÃO

A área da formação profissional tem particular relevância uma vez que permite reforçar a capacidade de resposta da Enfermagem para novos desafios, dotando os profissionais de competências e conhecimentos e possibilitando um exercício profissional de excelência e de realização pessoal (Regulamento n.º 656/2021, de 16 de julho, 2021). Neste sentido, o ingresso na 2ª edição do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação tem a finalidade de complementar a minha formação teórica e prática, desenvolvendo competências e habilidades nesta área, contribuindo para a excelência do exercício profissional em Enfermagem.

A realização deste relatório de estágio integra-se na Unidade Curricular “Estágio de natureza profissional em Enfermagem de Reabilitação com relatório” os locais de estágio foram vários serviços da Unidade Local de Saúde (ULS) da Guarda, nomeadamente nos serviços de Pneumologia, de Ortopedia, de Medicina Interna, na Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), na Unidade de Medicina Intensiva (UMI) e por último na Unidade de Cuidados Continuados de Longa Duração e Manutenção (UCCLDM) da Santa Casa da Misericórdia de Mogadouro.

A Ordem dos Enfermeiros (OE) reconhece a importância da enfermagem especializada, definindo o Enfermeiro Especialista (EE) como o profissional de saúde detentor de um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas, aos processos de vida e aos problemas de saúde (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018). Uma das formas do futuro EE aprofundar os conhecimentos e desenvolver competências necessárias à formação profissional, é através da realização de estágios.

O exercício profissional dos enfermeiros, independentemente do contexto de atuação, alicerça-se num quadro de referência constituído pelo Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), que possibilita ao enfermeiro fundamentar as suas ações com autonomia; pelo Código Deontológico; pelos Padrões de Qualidade dos Cuidados Gerais e Especializados e pelas respetivas Competências (OE, 2017). Neste sentido, os estágios foram realizados tendo em conta este quadro de referência, procurando, para tal, ao longo dos mesmos, demonstrar a excelência do exercício profissional nos vários serviços onde passei, em todas as minhas ações, tendo também em

consideração o recomendado pela OE, que preconiza que os estágios dotem os estudantes de competências (cognitivas, interpessoais, instrumentais) numa das áreas de opção.

Estruturalmente, este documento inicia com a presente introdução, seguindo-se o relatório de estágio, a explanação das competências do EE e das competências do EEER. Seguindo-se a metodologia descritiva e crítico-reflexiva. A segunda parte contém o trabalho de investigação, intitulado: Promoção do Equilíbrio Postural da Pessoa Sobrevivente de AVC – Uma revisão Sistemática da Literatura.

Este relatório, para além de ser parte integrante da avaliação é sobretudo uma reflexão crítica e uma tomada de consciência sobre o meu percurso no decorrer dos estágios, nomeadamente sobre a minha prática de cuidados de saúde e sobre as dificuldades que foram surgindo no seguimento das experiências vivenciadas e das estratégias usadas para as ultrapassar. A sua elaboração dependeu dos momentos de aprendizagem que tive o privilégio de viver durante o meu percurso formativo.

PARTE 1- RELATÓRIO DE ESTÁGIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS ESTÁGIOS

Os estágios em contexto clínico foram estruturados para compreender todas as áreas estabelecidas no Programa Formativo do EEER, tendo em conta os documentos que regulam a profissão de Enfermagem e os requisitos exigidos pela OE para a atribuição do título de EEER. Esta é uma forma de garantir uma formação teórica e prática adequada, bem como o desenvolvimento de competências interpessoais, instrumentais e sistémicas. Neste pressuposto, esta formação tem como desígnio garantir que acabada a formação académica o mestre em ER (Enfermagem de Reabilitação) seja capaz de:

“Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional;

Garantir práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais;

Garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;

Desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua;

Garantir um ambiente terapêutico e seguro;

Gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;

Adaptar à liderança e à gestão dos recursos as situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados;

Desenvolver o autoconhecimento e a assertividade;

Basear a sua praxis clínica especializada em evidência científica;

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

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

Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.”

É fundamental para o desenvolvimento de competências e para um crescimento profissional e pessoal, que todos os estágios devem ter objetivos gerais precedentemente definidos:

Desenvolver conhecimentos e competências, saberes teórico-práticos e de investigação de forma a potenciar a promoção da excelência da prática especializada em ER ao longo do ciclo vital nos diferentes contextos de intervenção;

Desenvolver conhecimentos e competências para a intervenção especializada em ER, evidenciando níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde;

Desenvolver competências científicas, técnicas, relacionais, éticas, legais e investigacionais necessárias para a prestação de cuidados de enfermagem especializados;

Promover a tomada de decisões que orientem um exercício profissional autónomo baseado em evidências científicas e nos referenciais éticos e deontológicos.

De acordo com o Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro, da OE, o EE é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados, pressupondo que este profissional partilhe um conjunto de competências comuns aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde. Como tal, em conformidade com o Guia Orientador de Estágio Profissional em ER (I e II), os estágios em diferentes contextos da prática clínica tem objetivos específicos estabelecidos, sendo estes:

Aplicar métodos e instrumentos que visem fazer juízo clínico e identificar necessidades de intervenção especializada;

Planear, executar e avaliar cuidados especializados a pessoa/família/comunidade;

Conceber, organizar, planear, executar e avaliar programas de cuidados especializados na prevenção, tratamento e reinserção da pessoa nos seus contextos de vida;

Capacitar a pessoa com diversidade funcional para o exercício da cidadania;

Desenvolver, com a pessoa, programas de maximização da função;

Basear a prática clínica especializada em robustos padrões de conhecimento;

Assumir responsabilidades na educação/formação em serviço;

Desenhar projetos de investigação que permitam a transferência de conhecimento para a prática clínica e o desenvolvimento da especialidade;

Integrar equipas de investigação na área da reabilitação.

As competências específicas do EEER, como consta no Artigo 4º do Regulamento n.º 392/2019 são fundamentalmente cuidar de pessoas com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacitar a pessoa com deficiência, limitação da sua atividade e/ou restrição da participação para a inserção e exercício da cidadania; por último, mas não menos importante, maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (OE, 2019).

Quanto à prestação de cuidados gerais por EEER, a Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (MCEER), no seu Parecer N.º 20/2020, preconiza que seja cumprida a alocação do ER, segundo o Regulamento da Norma das Dotações Seguras, para beneficiar a pessoa ou a população alvo que recebem os cuidados prestados, otimizando as competências, não desprezando que as funções dos EE não dependem da natureza flutuante de disponibilidade em recursos humanos ou de opiniões e decisões individuais. Atribuindo as devidas responsabilidades das decisões tomadas e atos praticados, a cada EE, garantindo sempre a prestação dos melhores cuidados com os recursos disponíveis (OE, 2020).

1.1. Estágio – Serviço de Pneumologia da ULS da Guarda

O primeiro ensino clínico ocorreu no serviço de Pneumologia da ULS da Guarda, sob orientação de duas Enfermeiras Especialistas em (Enfermagem de Reabilitação) ER.

O serviço de internamento é composto por 18 camas e conta com 22 enfermeiros na equipa sendo que dois elementos são EERR. A equipa atua nos utentes, durante o internamento, preparando sempre a alta dando ênfase aos ensinamentos para os domicílios. Os utentes que entram em programa de reabilitação carecem previamente de um pedido médico, de modo a existir organização nas referências.

Sendo este o primeiro contacto real com a ER, a ansiedade e o nervosismo não deixaram de estar patentes, bem como as expectativas elevadas.

O estágio, sendo o primeiro contacto com o doente “real” permitiu-me por em prática o aprendido nas aulas tanto teóricas como práticas, nomeadamente: observar os sinais e

sintomas mais presentes na patologia respiratória, executar a avaliação da função respiratória, incidir nas técnicas da reeducação funcional respiratória (tosse assistida e dirigida, técnica da expiração forçada, ciclo ativo da respiração, exercício de débito inspiratório controlado) e ainda o programa de telemonitorização da doença pulmonar obstrutiva crônica, o que se constituiu como uma mais-valia para o exercício profissional futuro, mas a ER é muito mais que por em prática técnicas propriamente ditas, e necessário saber e prescrever os exercícios necessários e este estágio serviu sobretudo para existir essa linha condutora, onde estamos e para onde queremos ir, ou seja, elaboração de planos de reabilitação.

Mobilizei evidência atual na prática de cuidados, articulando os conhecimentos adquiridos nas Unidades Curriculares e realizei pesquisa bibliográfica sempre que surgia alguma dúvida, o que me permitiu utilizar o pensamento crítico na análise e resolução de problemas, demonstrando capacidade de adaptabilidade na melhoria da qualidade. A adoção de padrões e de diretrizes de qualidade promove uma cultura de segurança, desta forma, promovi um ambiente terapêutico seguro, mantendo a segurança de dados e registos, identificando e prevenindo também práticas de risco. A elaboração de planos de cuidados individualizados, a comunicação eficaz e a colaboração tanto com a equipa como com os utentes/família é essencial para garantir a segurança, o bem-estar e a recuperação dos mesmos. Assim sendo, posso garantir que foi um percurso formativo muito enriquecedor, para o que muito contribuiu a equipa de EEER, proporcionando-me experiências muito enriquecedoras.

1.2. Estágio – Serviço de Ortopedia da ULS da Guarda

O segundo ensino clínico realizou-se, no serviço de Ortopedia da ULS da Guarda, tendo também contado com orientação de duas EEER.

O Serviço de Ortopedia é dotado de infraestruturas, recursos humanos e equipamento aptos de garantir um tratamento eficaz a doentes com patologias ósseas, musculares, ligamentares e articulares relativas ao aparelho locomotor. Importa salientar que a reabilitação da função motora e o princípio basilar para a recuperação da pessoa, ou seja, possibilita à pessoa readquirir o máximo de função, coordenação, força, resistência e conforto (Hesbeen, 2001). Este serviço tem uma capacidade de 32 camas, sendo um serviço de internamento misto. Para que este serviço funcione em perfeitas condições

requer uma equipa multidisciplinar constituída por variadas categorias profissionais, nomeadamente, 26 Enfermeiros dos quais 4 são EEER.

A primeira semana foi dedicada mais à observação centrada no processo de avaliação e discussão do melhor plano de reabilitação, tendo por base não só as limitações existentes já na fase pré-operatória, como as consequências das patologias de base, ou seja, assim como as capacidades e potencialidade de recuperação de cada doente. Foi ainda o tempo de perceber que neste momento o serviço de Ortopedia apenas assegura cirurgia traumática, não se encontrando a fazer cirurgia eletiva; tal facto dificulta o nosso trabalho uma vez que o utente já nos chega numa condição de doente ao serviço.

A observação direta e participada das intervenções dos EEER permitiram compreender a sua importância na equipa. A organização e planeamento dos cuidados tornaram-se mais fáceis quando se percebeu a dinâmica de trabalho do enfermeiro especialista, atendendo às prioridades e aos recursos disponíveis no serviço. Tive conhecimento da articulação entre os vários grupos profissionais, tendo estabelecido uma relação de confiança através da comunicação eficaz e mostrando disponibilidade e espírito de equipa, o que considero ter sido fundamental para a minha plena integração no seio da equipa multiprofissional. A grande maioria dos doentes entram com o diagnóstico de fratura do colon do fémur, o que me possibilitou colocar em prática toda a teoria apreendida, particularmente que movimentos são proibidos após a intervenção cirúrgica, quais os posicionamentos a adotar no leito, a entrada e saída do leito, a técnica do levantar e sentar na cadeira, como deambular com o auxiliar de marcha, como subir e descer escadas, como entrar e sair da banheira, como entrar e sair do carro. Quais os exercícios que a pessoa deve fazer em casa, dando continuidade aos que são feitos no internamento e, por fim, algumas recomendações a seguir e sinais de alerta. Estas explicações tiveram sempre por base o facto de a pessoa com fratura do colon do fémur ter perda da capacidade funcional para a realização das atividades básicas de vida diária (AVD), facto esse que influencia a sua participação ativa no meio sociofamiliar, com reflexos na sua qualidade de vida. Deste modo, com a intervenção do EER e fazendo com que os utentes deem continuidade aos ensinamentos recebidos durante a hospitalização, os mesmos terão uma média do nível de independência funcional superior. Importa, neste âmbito, referir que a rotatividade de doentes é tão grande, que quando os ensinamentos eram feitos em todos os momentos do internamento, o serviço é dotado de um programa intitulado Tombo que visa acompanhar estas pessoas no pós alta, desde que o utente regresse ao seu domicílio.

1.3. Estágio – Serviço de Medicina B na ULS da Guarda

O ensino clínico decorreu no serviço de Medicina B na ULS da Guarda, sendo orientada por uma EEER.

O serviço de Medicina B em causa é um vasto serviço composto por 40 camas de internamento, sendo que destas, 10 são provisórias por tempo indeterminado, uma vez que estão em funcionamento desde a Covid-19. Está dotado de uma vasta equipa, da qual são 40 enfermeiros, entre estes 2 são EEER. Neste serviço, tive a oportunidade de aprofundar muito os meus conhecimentos, uma vez que se trata de um serviço diversificado, quanto à tipologia de patologias. Neste contexto, foi-me possível participar em várias intervenções, designadamente: cinesiterapia respiratória, drenagem postural, técnica percussão/vibração, mobilização de secreções com flutter/acapella, fortalecimento muscular, mobilização articular, treino de equilíbrio e marcha, treino de coordenação motora e treino de utilização de ajudas técnicas, treino de deglutição, treino de AVD's. Tive a oportunidade única de colaborar com uma das áreas primordiais da reabilitação no doente pós AVC, uma vez que este serviço recebe o doente originário da Unidade de AVC, este doente permitiu-me pela primeira vez a avaliação do exame neurológico (funções superiores, função motora, função sensitivas e pares cranianos) e a avaliação da deglutição com a escala de GUSS.

Posso dizer que, durante o ensino clínico, pude confirmar que os EEER contribuem grandemente para excelência desta área da Enfermagem, uma vez que as suas intervenções resultam em “ganhos em saúde em todos os contextos da prática, expressos na prevenção de incapacidades e na recuperação das capacidades remanescentes, habilitando a pessoa a uma maior autonomia” (OE, 2015, p. 16656). Ainda em conformidade com o mesmo organismo, no concernente às suas intervenções, o EEER usa técnicas próprias de “reabilitação, prescreve produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) e intervém na educação dos utentes e pessoas significativas em todas as fases do ciclo de vida e em todos os contextos da prática de cuidados, nomeadamente na preparação do regresso a casa, na continuidade de cuidados e na reintegração dos utentes no seio da comunidade, promovendo a mobilidade, a acessibilidade e a participação social” (OE, 2015, p. 16656).

1.4. Estágio – Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) do Sabugal

Neste ensino clínico contei com a orientação de dois EEER, pertencentes a equipa multidisciplinar.

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 28/2008, de 22 de fevereiro, o Agrupamento Centros Saúde concede à UCC os recursos físicos e humanos fundamentais para poder fazer cumprir os seus objetivos, devendo cada UCC dispor de instalações próprias para a tipologia de cuidados de elevada qualidade, sendo formada por equipa multidisciplinar. Assim, a UCC, onde decorreu o ensino clínico, tem como principal missão prestar cuidados de saúde, apoio psicológico, domiciliário e comunitário aos seus utentes, famílias ou grupos mais vulneráveis, que apresentem maior risco ou dependência física e/ou funcional e/ou de doença, que requeira um acompanhamento persistente.

Sendo que na carteira de serviços da UCC está integrada a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), posso dizer que a grosso modo uma das valências da UCC é a reabilitação, para que esta equipa funcione quer nas suas instalações, bem como nos domicílios, conta com um vasto leque de profissionais: quatro enfermeiros, uma administrativa, uma fisioterapeuta, um nutricionista e uma assistente social (estes três últimos profissionais integram a Equipa de Recursos Assistenciais Partilhados). Dos quatro enfermeiros, dois são EEER e responsáveis por dar respostas aos utentes da ECCI. Depois da integração do doente na ECCI, é necessária uma avaliação da equipa multidisciplinar nas primeiras 48 horas, a fim de se elaborar um plano de intervenção. Entre as várias valências que esta UCC dispõe, uma delas é a reabilitação.

Importa reforçar que, como defende Menoita (2012), a continuidade dos cuidados de Enfermagem prevê a articulação entre o hospital e a família/comunidade, bem como a capacitação dos cuidadores informais para cuidarem do seu ente querido no domicílio. Estes têm de estar capacitados para apoiar o seu familiar na maximização da independência ao nível do desempenho das AVD's e ao nível da promoção do autocuidado, bem como em termos de prevenção de complicações adjacentes à sua patologia. Assim sendo, tive a oportunidade de constatar que estes focos também fazem parte das competências do EEER, ou seja, instruir e treinar os familiares e/ou cuidador informal, no domicílio. Por conseguinte colaborei na capacitação de cuidadores informais/família, dotando-os de competências que visam o melhor apoio ao utente, auxiliando-os na adaptação do domicílio à situação atual, bem como a adaptação de

materiais (pois uma vez não temos bastões, usamos um pau de vassoura), outra intervenção muito importante é depois de avaliado o risco de queda com a escala de Morse, adequávamos as ajudas técnicas como exemplo corrimões nas escadas, ou até a retirada de tapetes.

Esta foi mais uma experiência enriquecedora, atendendo particularmente ao facto de podermos observar a evolução dos doentes, ao longo das semanas na visita domiciliária, que por norma, é realizada entre duas a três vezes por semana, ou até todos os dias, dependendo da necessidade e do plano estabelecido. Quero ainda reforçar que, para além das escassas condições materiais, a distância de muitos domicílios também se assumia como um constrangimento, o que nos limitava em termos de tempo disponibilizado para esses doentes, pois parte significativa do tempo era despendida nas viagens (ida e regresso). Mas com grande resiliência e vontade de cuidar, tudo se consegue.

1.5. Estágio – Serviço de Medicina Intensiva (UMI) na ULS da Guarda

O ensino clínico realizou-se no Serviço de Medicina Intensiva, os vulgarmente conhecidos como “Cuidados Intensivos” da ULS da Guarda, com orientação de duas EEER.

A UMI do Hospital em causa tem 12 camas de internamento, contando com uma vasta equipa de médicos e enfermeiros, entre os quais, dois são EEER, com horário alargado, das 08:00 horas as 18:00 horas, para poderem trabalhar com o utente mais que uma vez por turno ou sempre que necessário. Como referem Prazeres et al. (2021, s.p.)

“a presença dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação nas Unidades de Cuidados Intensivos, de modo consistente e sustentado, é imperativa. As suas intervenções, baseadas na melhor evidência disponível e atentas à segurança da pessoa em situação crítica, podem contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, o que acarreta benefícios quer para a pessoa doente/família quer para as instituições hospitalares”.

De acordo com as autoras supracitadas, os EEER fazem parte da equipa multiprofissional de um grande número de UCI portuguesas, uma vez que são “profissionais diferenciados”, com competências para intervir principalmente “ao nível das funções neurológica, cardíaca, respiratória e ortopédica, enquadrando-se naquelas que serão as necessidades de cuidados de reabilitação da população de cuidados intensivos” (Prazeres et al. (2021, s.p.). Esta foi a realidade em que fui inserida ao longo deste ensino clínico,

onde aprendi e aprofundei os meus conhecimentos teórico-práticos inerentes a este tipo de serviço, particularmente no que se reporta aos doentes ventilados e sedados, modos ventilatórios existentes, o estudo gasimétrico de cada doente.

Uma das principais razões pelas quais as pessoas necessitam de estar numa UMI é a necessidade de ventilação mecânica invasiva, que permite auxiliar ou substituir a respiração espontânea. O desmame é uma fase crítica da ventilação mecânica e representa cerca de 40 % da mesma (Queirós et al., 2021). A extubação ventilatória é essencial, não só porque é um indicador da recuperação da autonomia ventilatória da pessoa, mas também devido aos riscos que a ventilação mecânica invasiva prolongada acarreta (Whitmore et al., 2020), sendo primordial no sucesso da recuperação as intervenções do EEER.

Quero referir que tive a oportunidade de realizar todas as técnicas de cinesiterapia respiratória em doentes ventilados, fazendo a gestão e adaptação do doente ao ventilador. De igual modo, colaborei na elaboração de planos de treino para reabilitação motora, designadamente, com mobilizações passivas e mobilizações ativo/assistidas nestes doentes. Em conformidade com o estudo de Fernandes (2023, p. 45), os programas de reabilitação funcional em UMI são um “padrão de aumento da atividade, iniciado com a mobilização passiva até à deambulação, que se inicia logo após a estabilização hemodinâmica e respiratória, descrita entre as 24 e 48 horas após admissão do doente”. Neste pressuposto, o EEER pode guiar-se pela Teoria das Necessidades de Enfermagem de Henderson (2007), ao centrar-se na importância de aumentar a independência funcional do doente. A autora defende que a função que o enfermeiro desempenha é fundamentalmente independente - a de atuar em nome do doente quando este não tem conhecimentos, força física ou vontade de agir por si próprio como faria normalmente em termos de saúde ou na execução da terapêutica prescrita.

1.6. Estágio – Unidade de Longa Duração e Manutenção

O último ensino clínico decorreu na ULDM pertencente à Santa Casa da Misericórdia de Mogadouro. Tive orientação direta de um EEER, também chefe da equipa.

Para os utentes entrarem na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) carecem de uma referenciação prévia, existindo duas formas de a realizar; se o utente

estiver internado num hospital do Serviço Nacional de Saúde (SNS) a referenciação e feita pela Equipa de gestão de altas (EGA), se estiver no domicílio a referenciação cabe às Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP), através da equipa de família.

A ULDM de Mogadouro, esta dotada de 20 camas de internamento, onde trabalha uma equipa multidisciplinar, composta por 8 enfermeiros, sendo um especialista em EEER, sendo que é em simultâneo o coordenador da equipa e que divide o trabalho entre a reabilitação e a coordenação, as horas para os utentes são escassas, por esse motivo e como era o culminar de todos os estágios, pode trabalhar de forma autónoma com os doentes, depois de discutirmos em conjunto os planos de reabilitação.

Cerca de 75% dos utentes da unidade eram totalmente dependentes para as AVD's, desde há muito tempo, por esse facto o trabalho do EE residia muito na manutenção e nos exercícios passivos e ativos assistidos.

De salientar que neste estágio foi a primeira vez que vi aliada a Enfermagem de Reabilitação e os Cuidados Paliativos, pois como existe muita dificuldade de colocação dos utentes nas Unidade de Cuidados Paliativos (CP) pela escassez de vagas e consequentemente pela elevada procura, os utentes acabam por ser transferidos para unidades de cuidados continuados. Aliar estas duas valências é um desafio e também um mundo por desbravar, na UCC nos doentes em CP priorizávamos o conforto, (nomeadamente controlo de dor e dispneia) e a qualidade de vida onde a ER é exímia, proporcionando bem-estar ao binómio doente/família.

2. ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

2.1 Competências comuns do enfermeiro especialista

De acordo com o Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro, da OE, o EE é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados, pressupondo que este profissional partilhe um conjunto de competências comuns aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde.

As competências são essenciais para qualquer tipo de profissão, referem-se a uma combinação de conhecimentos, aptidões e atitudes, em que os conhecimentos são compostos por factos e números, conceitos, ideias e teorias já estabelecidos e que apoiam a compreensão de uma determinada área ou assunto; as aptidões são definidas como a capacidade de realizar processos e utilizar os conhecimentos existentes para alcançar resultados; as atitudes descrevem a disposição e a forma de agir ou reagir às situações. Sendo a enfermagem uma prática de cuidados orientada pela arte, pela moral e pela ética do cuidado e da responsabilidade que se desenvolve nas relações entre enfermeiros e a pessoa cuidada (Benner, 1984), e de acordo com OE (Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro de 2019, p. 4745), no seu Artigo 3.º,

- a) “Competências comuns”: são as competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria.

Por conseguinte, ao longo do deste estágio desenvolvi as competências comuns do EE: Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria contínua da qualidade; Gestão dos cuidados; Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (OE, 2019, p. 4745, Artigo 3.º), como a seguir apresento:

2.1.1. Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

A Enfermagem, por se tratar de uma profissão que lida diretamente com a pessoa e com o seu bem jurídico mais valioso, a vida, está sujeita a uma disciplina especial. Um dos primeiros domínios está relacionado com a competência que o EE apresenta no desenvolvimento de uma prática profissional ética e legal na sua área de especialidade, tendo sempre em princípio as normas, princípios éticos e deontologia da profissão. Desta forma, o EE deve demonstrar um exercício seguro, com tomada de decisão estruturada e fundamentada, participando na construção de soluções para a pessoa, na tomada de decisão em equipa. De acordo com o artigo 8º do REPE, “os enfermeiros deverão adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (OE, 2015, p.103). Considero que, no decorrer de todo o estágio, assumi a defesa dos Direitos Humanos, tendo sempre como bússola a deontologia profissional, assegurei o respeito pelo direito de todos os utentes no acesso à informação que necessitava, fazendo-o de forma clara e criteriosa, bem como assegurei a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral ao longo da prática clínica, fomentando sempre o respeito pelo direito de cada utente e família/acompanhante à sua privacidade, no respeito pelas suas escolhas e capacidade de autodeterminação em matéria de saúde e face aos tratamentos de que era alvo.

A área mais difícil de abordar, neste ponto foi a das visitas domiciliárias, pois apesar da experiência profissional nesta área, sentia-me sempre a invadir a privacidade do doente (especialmente nas primeiras visitas, até ser estabelecida uma relação terapêutica), ultrapassei este facto respeitando sempre as crenças e os valores do doente e da família, adaptando sempre a minha atuação de encontro às necessidade sentidas pelo doente.

2.1.2. Competência do domínio da melhoria contínua da qualidade

Como preconiza a OE, no seu Artigo 6.º, relativo às competências do domínio da melhoria contínua da qualidade, o EE: 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 n.º 140/2019, de 6 de fevereiro, p. 4745).

Neste contexto, procurei sempre exercer práticas de qualidade, tendo em conta os diversos protocolos do serviço para que a prestação de cuidados ao utente fosse uniforme, cada vez mais autónoma e segura, ou seja, mobilizei conhecimentos adquiridos na componente teórica desta formação, bem como mobilizei habilidades que garantissem a melhoria contínua da qualidade, potenciando igualmente um ambiente terapêutico e seguro.

Neste âmbito da melhoria contínua desenvolvi, durante o estágio no serviço de Ortopedia o Protocolo de Intervenção de Enfermagem de Reabilitação na Bexiga Neurogénica – Cateterismo Intermitente, que tinha como principais objetivos uniformizar cuidados e ensinar a técnica ao doente tornando-o o mais autónomo possível, constava ainda neste procedimento dois folhetos informativos (cateterismo intermitente no feminino e cateterismo intermitente no masculino) que acompanhavam o utente para enriquecer os seus conhecimentos.

2.1.3. Competência do domínio da gestão dos cuidados

Neste domínio, o enfermeiro especialista desenvolve a sua intervenção no sentido de otimizar a resposta e articulação da equipa de Enfermagem com a equipa multidisciplinar, visando a garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019). O enfermeiro especialista, neste âmbito, intervém promovendo a tomada de decisão baseada na evidência e no respeito pela deontologia profissional, assim como na formação dos elementos da equipa (Nunes, 2021). O exercício especializado que integra a formação é a base da qualidade e segurança dos cuidados, sendo da competência do enfermeiro a sua promoção e desenvolvimento. A gestão de cuidados em saúde remete para a organização, planeamento e operacionalização de todo o processo de cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores, assim como a articulação das equipas multiprofissionais.

No domínio da Gestão de Cuidados identificam-se duas competências referentes ao EE:

Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;

Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.

Segundo a primeira competência, colaborei ativamente na gestão dos cuidados de forma individualizada e com o máximo de humanização a cada doente, otimizando as respostas de ER, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas, fazendo jus às duas unidades de competência: otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão e supervisiona as tarefas delegadas, garantindo a segurança e a qualidade (OE, 2019). Quanto à segunda competência, na gestão de cuidados o EE colaborei na adequação dos recursos às necessidades dos mesmos, identificando o estilo de liderança mais adequado à garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019). Sendo as unidades de competência: otimiza o trabalho da equipa, adequando os recursos às necessidades de cuidados e adapta o estilo de liderança, do local de trabalho, adequando-o ao clima organizacional, favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos (OE, 2019).

Em várias situações pude presenciar a gestão de recursos, uma vez que alguns serviços o EEER, substituiu o enfermeiro coordenador e em duas situações os próprios chefes eram EEER, pelo que aliavam a gestão a prática da ER.

2.1.4. Competências do domínio das aprendizagens profissionais

Segundo o Regulamento n.º 140/2019, da OR, artigo 8.º, relativo ao domínio das aprendizagens profissionais, o EE que desenvolve o autoconhecimento e a assertividade é um profissional que “demonstra a capacidade de autoconhecimento, que é central na prática de enfermagem, reconhecendo que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais. Revela dimensão de Si e da relação com o Outro, em contexto singular, profissional e organizacional” (p.4749). O enfermeiro baseia a sua prática clínica especializada em evidência científica quando “alicerça os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação” (p.4749).

Neste contexto durante o estágio na UMI tive a oportunidade de assistir a uma formação específica para EEER sobre terapia de alto fluxo e ainda gestão das complicações na ventilação não invasiva, onde podemos discutir esta aprendizagem em grupo.

Ainda neste âmbito no estágio na ECCI fui desafiada a escrever um artigo intitulado: Dia Mundial da DPOC, com o objetivo de alertar profissionais de saúde e público em geral para esta patologia, como a 3ª causa de morte mundo.

2.2. Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

De acordo com a OE, no seu Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio de 2019 (p. 13565)

“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. Os seus objetivos gerais são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima.”

O EEER “concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas”, cujo “nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa” (Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio de 2019, p. 13565). As suas competências específicas são:

- 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 (Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio de 2019, Artigo 4.º, p. 13566).

Tendo em conta que estas competências foram transversais a qualquer um dos estágios, optei por fazer uma reflexão conjunta das mesmas.

Em todos os estágios, como referido anteriormente, e considerando que cada objetivo delineado não é estanque, ou seja, estão interligados entre si, ao longo do Ensino Clínico preocupei-me em manter uma postura adequada e tentei estabelecer uma comunicação adaptada a cada caso que tive pela frente. Considero ter identificado as necessidades e ter

interpretado os dados dos doentes de que cuidei de forma bastante satisfatória para poder fazer um trabalho competente. Realizei os cuidados de enfermagem de reabilitação de uma forma personalizada, apresentando-me e explicando sempre o motivo da minha presença, de forma a estabelecer uma verdadeira relação terapêutica, alicerçada na empatia, na assertividade e confiança recíproca. Outra preocupação consistiu em proporcionar privacidade a cada utente, ao longo de todas as realizações dos meus cuidados. Após a avaliação dos utentes, identifiquei as suas necessidades através da observação direta (exame físico), tal como a localização das estruturas anatómicas lesadas que originam a dor, bem como da aplicação de diversas escalas e testes, apresentados na explanação dos estágios.

Consultei sempre que possível a informação contida nos processos clínicos e exames complementares de diagnóstico dos utentes, nomeadamente quando era necessário realizar os levantes dos doentes submetidos a intervenções cirúrgicas. A interpretação dos exames complementares de diagnóstico foi explorada, sendo feita inicialmente uma avaliação do estado imagiológico e analítico para, posteriormente, se desenvolver um programa de reabilitação. Assim sendo, considero que atingi o objetivo a que me propus. É extremamente importante avaliar a recuperação e a evolução do utente durante o programa de reabilitação implementado. Deste modo, para verificar a eficácia dos cuidados prestados tinha por base as queixas ou indicações do utente, por exemplo, no estágio de Ortopedia fazia a avaliação goniométrica das amplitudes articulares, o progresso que o utente ia fazendo diariamente, o qual era possível observar a partir do aumento de amplitude articular através do artromotor, da marcha com andarilho, passar para marcha com canadianas (a três pontos), o subir e descer escadas e, principalmente, através do registo de enfermagem que eram realizados diariamente, onde consta o conjunto de informação escrita que possibilita a comunicação de factos essenciais relativos a cada utente. Estes foram elaborados de forma sistemática, organizada e segundo uma ordem cronológica, possibilitando conhecer o estado atual de cada utente, tendo sempre subjacente as regras e os critérios que os tornassem o mais objetivos possível e que me possibilitassem uma prestação de cuidados de qualidade aos utentes de forma individualizada e contínua.

Esta estratégia de trabalho já me está intrínseca pela prática profissional, reforçando que os registos de enfermagem são indispensáveis para um trabalho em equipa multidisciplinar, na medida em que permite a comunicação entre a equipa, a

individualização dos cuidados, facilita o planeamento e a continuidade dos cuidados através da identificação das necessidades de cada utente. Os registos de enfermagem reforçaram a minha autonomia e responsabilidade profissional.

Tendo em conta o exposto, importa referir que, mais do que uma transferência do hospital para a comunidade, o planeamento da alta foi sempre iniciado na admissão, um processo contínuo, onde, na qualidade de futura EEER me assumi como parceira. Constatei que, em alguns casos, ao longo do internamento ocorrem eventos com repercussão na pessoa e família/cuidador principal, evidenciando-se a própria doença e os respetivos tratamentos, os quais resultam em sentimentos de receio, onde até mesmo os gestos habituais de cuidar parecem complicados e estranhos. Desta feita, sempre que possível analisei com a pessoa/família as dificuldades para assegurar as necessidades quotidianas, pois este processo resulta na perda de autonomia. Assim, proporcionei ao utente e família/cuidador principal um processo de cuidados que possibilitasse mobilizar as capacidades, com o objetivo de ajudar a ultrapassar as limitações impostas pela situação clínica de cada utente, procurando fazer uma adaptação assertiva de meios ao seu alcance. A informação, como outros meios, foi sempre articulada com um processo relacional onde a participação estabelecida com os utentes e família/cuidador principal fosse uma realidade.

A importância da prática clínica em enfermagem é inegável para o desenvolvimento de competências pessoais, profissionais e técnico-científicas. Esta é uma das formas eficazes de aliar a formação teórica e o treino prático na formação em enfermagem, no pressuposto de que o conhecimento prático e o teórico são importantes e facultam diferentes contribuições para a aprendizagem. Além disso, a experiência prática é uma componente essencial para a formação especializada dos enfermeiros, que, como referem Lopes et al. (2018, p. 4), “asseguram uma parte muito significativa da prestação de cuidados de saúde, e são, como tal, uma peça fundamental em qualquer sistema de saúde”, o que justifica plenamente o “investimento na qualificação destes profissionais”, concedendo-lhes “a possibilidade de construírem uma carreira profissional e incentivando à renovação contínua da sua formação”. Neste sentido, os ensinamentos clínicos assumiram-se como essenciais, permitindo-me o desenvolvimento de competências técnico-científicas quer para promover respostas a ações de qualidade, quer para a pessoa cuidada quer para os seus familiares.

O EEER deve programar as suas intervenções especificamente para cada pessoa, após a identificação precoce das suas necessidades e através do planeamento e implantação de planos de cuidados de reabilitação, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas que apresentam limitações de atividades de forma temporária ou permanentes, assim como a sua reinserção social.

Fazendo uso dos meus processos de competência, pautei a minha intervenção no cuidar dos utentes que me foram destinados, envolvendo o corpo individual, uno e indissociável das suas crenças, valores e aspirações. Posso, assim, dizer que a ER objetiva maximizar a autodeterminação, restaurar a função e otimizar escolhas de estilos de vida das pessoas. Como salientam Menoita e Cordeiro (2014), os resultados da reabilitação não dependem simplesmente de um conjunto de técnicas, mas da continuidade, coordenação e inter-relação do trabalho desenvolvido por toda a equipa, objetivando a resolução de problemas e a obtenção de ganhos em qualidade de vida e bem-estar da pessoa cuidada.

Os EEER, enquanto profissionais com uma visão holística da pessoa, encontram nas respostas humanas o seu foco. Esta perspetiva implica uma enorme responsabilidade e capacidade de reajuste a cada situação encontrada, que sendo difícil na sua prossecução, torna-se imprescindível e premente. Dado o paradigma atual da profissão, é lançado, como repto, a concretização de um amanhã baseado em padrões de conhecimento de elevado nível científico, sustentadores de uma prática especializada, visando uma intervenção individualizada e diferenciada à pessoa cuidada e família.

Ao finalizar mais uma etapa da minha vida profissional, sinto que as oportunidades concedidas foram exploradas até ao âmago, contribuindo para enriquecer a minha formação e também a minha vida profissional. Por todas as estratégias e atividades desenvolvidas no decorrer deste meu percurso formativo e por todas as oportunidades de desenvolvimento de uma prática de cuidados de ER, estou consciente que atingi as competências inerentes a esta especialização, designadamente as competências que implicam um conhecimento no domínio da especialidade em ER.

Posso, referir que o EEER, em qualquer serviço ou área de atuação, demarca-se quer pelos conhecimentos que possui, quer pela maneira adequada que os presta, mas também pela sua conduta ética e profissional.

Por tudo quanto referi neste relatório, considero que consegui atingir os meus objetivos, considerando que estes estágios contribuíram positivamente para o meu desenvolvimento

peçoal e profiſſional como futura EEER. Fui proactiva, mostrando sempre disponibilidade e motivação em todas as atividades, aceitei todos os desafios que me foram propostos, colaborei com todos os profiſſionais das equipas multiprofiſſionais, dando sempre o meu melhor contributo. Procurei desenvolver não só as atividades que tinha planeado no meu projeto, mas também todas as que surgissem e que representassem uma oportunidade de aprendizagem. O meu propósito não foi apenas concretizar os objetivos a que me tinha proposto, mas principalmente, aproveitar todas as oportunidades de modo a adquirir competências para prestar cuidados de enfermagem globais e individualizados a cada pessoa cuidada e sua família, no âmbito da prestação de cuidados de enfermagem especializados na área de ER, o que julgo ter conseguido com resiliência, motivação, entusiasmo e dedicação.

PARTE II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1. Equilíbrio postural na pessoa sobrevivente de Acidente Vascular Cerebral

Muitos doentes com Acidente Vascular Cerebral (AVC) referem um aumento da incidência de quedas que pode dever-se a uma diminuição do equilíbrio postural. Um melhor conhecimento dos fatores que influenciam a recuperação do equilíbrio postural assume grande importância para orientar a prática clínica do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), após o AVC, de modo a proporcionar a reabilitação certa à pessoa certa no momento certo, promovendo uma melhor qualidade de vida. (e, assim, evitar potenciais incidências de quedas) (Santos et al., 2020).

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte em todo o mundo e está projetado que permaneçam entre os mais importantes contribuintes para a mortalidade até 2030 (Wafa et al., 2020). Na União Europeia, o AVC é a segunda causa de morte mais comum e a principal causa de incapacidade em adultos. Afeta $\approx 1,1$ milhões de habitantes da Europa todos os anos e causa 440000 mortes anuais. Como as populações continuam a crescer e a viver até uma idade mais avançada, os eventos de AVC, as suas sequelas a longo prazo e os custos correspondentes deverão aumentar drasticamente. Por conseguinte, a projeção futura do AVC é valiosa para o planeamento e a organização a médio e longo prazo dos serviços de saúde e das atividades de prevenção (Wafa et al., 2020).

Os dados sobre a incidência, prevalência, mortes e anos de vida ajustados por incapacidade (DALYs) na União Europeia entre 1990 e 2017 foram obtidos a partir do estudo global do peso da doença. O estudo revela que, em 2017, houve 1,12 milhões de AVC's na União Europeia, 9,53 milhões de sobreviventes de AVC, 0,46 milhões de mortes e 7,06 milhões de anos de DALYs devido a AVC (Wafa et al., 2020). Os mesmos autores estimam que, até 2047, ocorrerão mais 40 000 AVC (+3%) e 2,58 milhões de casos prevalentes (+27%). Inversamente, são projetadas pelo menos 80 000 mortes (-17%) e menos 2,31 milhões de DALYs (-33%), por sequelas decorrentes do AVC. O maior aumento nas taxas de incidência e prevalência ajustadas por idade é esperado na Lituânia (variação percentual média anual, 0,48% e 0,7%, respetivamente) e as maiores reduções em Portugal (-1,57% e -1,3%). Estima-se que o número de pessoas que vivem com AVC aumente 27% entre 2017 e 2047 na União Europeia, principalmente devido ao envelhecimento da população e à melhoria das taxas de

sobrevivência. Espera-se que persistam as variações de taxas de sobrevivência entre países que mostram oportunidades de melhorias na prevenção e gestão de casos, particularmente na Europa Oriental (Wafa et al., 2020). A corroborar, Adigwe et al. (2022) referem que o AVC é a quarta causa principal de DALYs, em todo o mundo e a quarta principal causa de incapacidade entre os adultos. Os sobreviventes sofrem geralmente de incapacidades funcionais que afetam negativamente a sua Qualidade de Vida (QV).

De acordo com a *World Stroke Organisation (WSO) Global Stroke Fact Sheet* (Feigin et al., 2021), o AVC continua a ser a segunda principal causa de morte e a terceira principal causa de morte e incapacidade combinadas (expressas em anos de vida perdidos ajustados pela incapacidade - DALY) no mundo.

De 1990 a 2019, o peso (em termos do número absoluto de casos) aumentou substancialmente (70,0% de aumento nos AVC incidentes, 43,0% de mortes por AVC, 102,0% de AVCs prevalentes e 143,0% de DALYs), com a maior parte da carga global do AVC (86,0% das mortes e 89,0% dos DALYs) residindo em países de baixa renda e de renda média-baixa (Feigin et al., 2021).

Como referido inicialmente, os sobreviventes de AVC sofrem muitos tipos de consequências a longo prazo. A perturbação do equilíbrio postural é um dos défices residuais bem reconhecidos nos doentes após o AVC e está frequentemente associada ao isolamento social e à mobilidade limitada, resultando num declínio da QV (Samuelsson et al., 2018). A maioria dos sobreviventes de AVC relata um historial de quedas durante o primeiro ano após o AVC devido a perturbações do equilíbrio postural, o que conduziu a uma elevada incidência de lesões e mortalidade relacionadas com quedas (Samuelsson et al., 2018).

A gravidade da perturbação do equilíbrio postural após o AVC está geralmente relacionada com a idade, a função motora e os défices cognitivos. Pode ocorrer uma melhoria da função nas primeiras semanas após o AVC, que pode ser atribuída à combinação da recuperação espontânea com o efeito da reabilitação (Murphy & Corbett, 2009). Todavia, para um número substancial de doentes, o ganho contínuo na recuperação parece diminuir 3 meses após o início do AVC. Um declínio pode, então, ocorrer em doentes com défices iniciais mais graves (Buvarp et al., 2020).

Face ao exposto, faz-se referência ao estudo de Buvarp et al. (2022) cujo equilíbrio postural de 135 doentes estratificados em AVC ligeiro (n=77; 57%) ou AVC moderado (n=58; 43%) foi avaliado através da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) nos 5 dias, 1, 2 e 3 meses e 1 ano após

o AVC. Os doentes com um ponto de corte de BBS inferior a 45 pontos foram identificados através de um algoritmo de classificação, usando preditores de linha de base, com 93 doentes incluídos na análise longitudinal. Verificou-se uma recuperação significativa ao fim de um ano para o AVC moderado (48% de recuperação do equilíbrio postural inicial prejudicado, $p < 0,001$), mas não para o AVC ligeiro, após o ajuste para a idade e a cognição. Ambos os tipos de AVC registaram uma recuperação máxima do equilíbrio postural aos 3 meses após o AVC, mas o grupo do AVC moderado deteriorou-se depois disso. Os doentes com mais idade e pior cognição apresentavam défices de equilíbrio mais graves. O modelo de classificação alcançou uma sensibilidade de 0,95 (intervalo de confiança de 95% [IC]: 0,91-0,98) e uma especificidade de 0,99 (IC de 95%: 0,98-1,0) para classificar indivíduos com BBS inferior a 45 pontos. Este estudo indica que as melhorias contínuas no equilíbrio postural terminam aos 3 meses, independentemente dos grupos de AVC ligeiro ou moderado, e que os doentes com AVC moderado deterioram significativamente o equilíbrio postural após 3 meses. A idade mais avançada e a pior cognição foram associadas a um maior comprometimento do equilíbrio postural. Os fatores de previsão de base, incluindo a função sensório-motora das extremidades inferiores, a idade e a capacidade de transferência, podem classificar com precisão os indivíduos com um risco potencial de queda durante o primeiro ano após o AVC, tendo como ferramenta de avaliação robusta a Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) (Buvarp et al., 2022).

A instabilidade postural aumenta após o AVC, o que limita a independência dos doentes pós AVC; O comprometimento do equilíbrio no estado pós AVC é complexo; inclui a fraqueza muscular, as perturbações da perceção, a propriocepção do tornozelo destruída, a falha cognitiva e conseqüentemente, uma maior dependência visual. Todos estes fatores conduzem à instabilidade postural e conseqüentemente a quedas. Durante décadas, a assimetria de suporte de peso foi apontada como a principal causa de instabilidade postural no estado pós AVC, que aumentava com a idade. No entanto, embora a recuperação da assimetria de suporte de peso melhore o distúrbio do equilíbrio ao recondicionar a simetria da postura entre a perna parética e a não parética, a estabilidade postural não é totalmente restabelecida. Além disso, a simetria de suporte de peso torna-se igual, ou seja, a perna parética é mais carregada, mas não contribui mais para o controlo do equilíbrio do que o membro menos carregado (Buvarp et al., 2022).

A instabilidade postural é avaliada objetivamente por posturografia dinâmica computadorizada (PDC) que se refere à avaliação da instabilidade postural. A prancha de equilíbrio utilizada para os testes quantifica a postura “estática” quando a pessoa está de pé, com os olhos abertos ou fechados (Halmi et al., 2020). A postura “dinâmica” é quantificada durante o procedimento de

balanço descrito abaixo, quando a postura corporal é deliberadamente perturbada, exigindo movimentos ativos para manter a estabilidade. Tanto a posturografia estática como a dinâmica demonstraram um aumento da oscilação postural após o AVC, que se correlacionou com uma assimetria alargada do suporte de peso (Halmi et al., 2020). De acordo com um estudo anterior (Roerdink et al., 2009), nem a melhoria da força muscular nem a melhor carga na perna parética levaram a um melhor equilíbrio dos pacientes com hemiparésia. Parece que a perna não parética desempenha o papel principal na manutenção do equilíbrio na posição vertical e na marcha.

Após o AVC, a função do tronco é considerada um preditor e um componente essencial das funções respiratórias, do equilíbrio, da capacidade de andar e das atividades da vida diária, com evidências a mostrarem uma relação significativa entre o desempenho bilateral dos músculos do tronco (englobando força, potência e resistência muscular) e as medidas de equilíbrio, marcha e capacidade funcional após o AVC (Karthikbabu et al., 2011). Para além disso, o desempenho do tronco avaliado na admissão num centro de reabilitação foi o preditor mais importante da recuperação funcional no momento da alta, seis meses após o AVC (Verheyden et al., 2007). Na admissão, o equilíbrio estático sentado é o fator mais importante na previsão do desempenho de muitas AVD's, incluindo alimentação, transferências, cuidados pessoais, utilização da casa de banho, tomar banho, vestir-se e controlar o intestino e a bexiga. A principal contribuição dos músculos do tronco é a estabilização da coluna vertebral e do tronco. Esta estabilização é condicional para movimentos livres e seletivos da cabeça ou das extremidades (Karthikbabu et al., 2011; Jung et al., 2017).

Num estudo anterior, Dong et al. (2008) avaliaram o efeito de um programa de reabilitação aquático concebido para aumentar o equilíbrio em sobreviventes de AVC. Tratou-se de um ensaio-piloto aleatório e controlado realizado num departamento de reabilitação de um hospital universitário. Doentes de ambulatório com AVC crónico (n = 25): 13 num grupo de reabilitação aquática e 12 num grupo de reabilitação convencional. O grupo de reabilitação aquática participou num programa composto pelos métodos Ai Chi e Halliwick, que se centrou em exercícios de equilíbrio e de suporte de peso. O grupo de reabilitação convencional efetuou exercícios de ginástica. Em ambos os grupos, as intervenções ocorreram durante 1 hora, três vezes por semana, durante oito semanas. Os resultados primários foram a pontuação na Escala de Equilíbrio de Berg e a capacidade de suporte de peso, medida pela força de reação vertical do solo durante quatro tarefas em pé (levantar de uma cadeira e deslocar o peso para a frente, para trás e lateralmente). As medidas secundárias foram a força muscular e a marcha. Em comparação com o grupo de reabilitação convencional, o grupo de reabilitação aquática obteve

melhorias significativas nas pontuações da Escala de Equilíbrio de Berg, nas capacidades de suporte de peso para a frente e para trás dos membros afetados e na força dos flexores do joelho ($p < 0,05$), com dimensões de efeito de 1,03, 1,14, 0,72 e 1,13 unidades de desvio padrão e potências de 75, 81, 70 e 26%, respetivamente. Não se registaram alterações significativas nas outras avaliações entre os dois grupos (Dong et al., 2008).

A avaliação das limitações de equilíbrio e mobilidade utilizando instrumentos de avaliação normalizados, ou seja, instrumentos com um protocolo de teste e um procedimento de pontuação específicos, é um aspeto crítico da reabilitação eficaz e de alta qualidade para indivíduos com AVC (Moore et al., 2018). Os instrumentos de avaliação utilizados na prática clínica têm três objetivos principais: discriminar entre os doentes, prever resultados ou prognósticos e monitorizar as alterações pessoais ao longo do tempo (Salbach et al., 2021). Os resultados dos instrumentos de avaliação podem também servir de base à seleção das intervenções terapêuticas, para a educação dos doentes e das famílias e para a avaliação do estado de preparação para a alta (Salbach et al., 2021). Dada a complexidade do controlo do equilíbrio, foram desenvolvidos instrumentos de avaliação para ajudar os profissionais de saúde a identificar os défices subjacentes ao controlo postural que podem ser responsáveis por um equilíbrio e mobilidade deficitários (Salbach et al., 2011).

A Ordem dos Enfermeiros Portuguesa, Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação - mandato 2016/2019, com a finalidade de “promover a qualidade dos cuidados e o desenvolvimento da profissão” considerou ser estruturante e estruturador a elaboração de um documento onde fossem englobados diversos instrumentos a serem utilizados na prática de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação: “Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação” (p. 3). De acordo com a mesma entidade, a BBS, a Escala Avançada de Equilíbrio de Fullerton e a Functional Independence Measure - Medida de Independência Funcional, o Índice de Tinetti, para avaliar o equilíbrio em posição de sentado e em posição ortostática, a Escala de Morse para avaliar o risco de queda, a *Medical Research Council Muscle Scale*, para avaliar a força muscular dos membros superiores e inferiores, o Índice de Barthel para avaliar o nível de dependência para a realização das AVDS e a *Trunk Impairment Scale (TIS)* - Escala de Comprometimento do Tronco, todas válidas para a população portuguesa, são os instrumentos mais utilizados na prática de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação na população em estudo para avaliação do equilíbrio postural da pessoa após AVC.

1.2. Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção do equilíbrio postural da pessoa após AVC

As alterações funcionais são comuns entre os sobreviventes de AVC e os défices cognitivos e motores que afetam o equilíbrio, a coordenação, a proprioção, o tónus muscular, a força muscular e a marcha são sequelas prevalentes do AVC. Um AVC pode afetar a saúde e o bem-estar geral da pessoa e a sua capacidade de levar uma vida independente e plena (Poomalai et al., 2023). A perturbação do equilíbrio é uma consequência comum de um AVC, que pode prejudicar significativamente a participação das pessoas sobreviventes nas atividades diárias, nas interações sociais e nas atividades de lazer, bem como a sua capacidade de regressar ao trabalho. A reabilitação é vital para minimizar as sequelas após AVC e facilitar a recuperação das pessoas afetadas por tal condição clínica (Poomalai et al., 2023).

Apesar de haver um superior desenvolvimento tecnológico, uma reorganização dos serviços de saúde, uma assistência pré-hospitalar e um esforço ao nível dos conhecimentos população no que se refere ao AVC, ainda não é exequível uma completa prevenção e tratamento para o mesmo, o que destaca a necessidade progressiva e precoce da reabilitação à pessoa após AVC (DGS, 2017).

De acordo com Anderle et al. (2019, p. 2), com o aumento da expectativa de vida e o crescimento populacional nos últimos anos, mais pessoas atingem idades nas quais os distúrbios neurológicos são prevalentes”. Os mesmos autores, com base num estudo populacional, verificaram que o decréscimo das taxas de incidência do AVC deve-se, principalmente, aos programas de prevenção realizados no âmbito dos cuidados de saúde primários, devendo as pessoas, após AVC, serem acompanhadas com programas de reabilitação, traduzindo-se na redução da prevalência das suas sequelas.

Na mesma linha, Ballester et al. (2022) referem que a reabilitação iniciada precocemente após um AVC tem demonstrado que ajuda na redução de complicações e nas incapacidades funcionais residuais. Uma redução nas incapacidades funcionais, bem como de complicações, resulta numa maior qualidade de vida para os sobreviventes de um AVC.

De acordo com a OE, no seu Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio de 2019 (p. 13565)

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. Os seus objetivos gerais são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima.

O EEER “concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas”, cujo “nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa” (Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio de 2019, p. 13565). As suas competências específicas são:

- 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 (Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio de 2019, Artigo 4.º, p. 13566).

O EEER deverá preparar a pessoa acometida pelo AVC e família/cuidador principal para a alta e colaborar na criação de condições para o seu regresso ao domicílio ou à comunidade, suprimindo as barreiras arquitetónicas que possam existir e reforçar ensinamentos à família (Silva, 2020). A mesma autora salienta também que família/cuidador principal tem de ser capacitada para possuir conhecimentos e capacidades que lhe permita prestar cuidados à pessoa após AVC em conformidade com as estratégias adaptativas que foram estabelecidas no programa de reabilitação, “deixando clara a importância de não substituir a pessoa nas suas atividades” (Silva, 2020, p. 30). Como tal, o planeamento da alta tem de ser realizado em equipa multidisciplinar, pessoa acometida e família/cuidador, tendo em consideração o potencial de reabilitação, a vontade expressa da pessoa acometida e o apoio familiar, para que se possa decidir, em parceria, onde se dará a continuidade de cuidados de reabilitação (Silva, 2020). Deste modo, o EEER tem de articular com os profissionais de saúde da instituição escolhida, explicando o plano de treino até aqui implementado e os objetivos delineados, para possibilitar uma continuidade de cuidados.

O impacto do AVC na vida das pessoas representa um importante desafio para a sociedade. Além de ser um acontecimento repentino, o AVC afeta tanto a pessoa como a família, que, de um modo geral, não está preparada para lidar com o processo de reabilitação ou as sequelas que

resultam desta condição. Como resultado, um elevado número de pessoas vê a sua qualidade de vida afetada após o AVC (Ramos-Lima et al., 2018).

Os sobreviventes de AVC enfrentam desafios para restaurar o seu estado de saúde tendo em conta as suas limitações residuais (Kariyawasam et al., 2020). Um episódio de AVC tem, por norma, como consequência sinais/sintomas de compromisso neurológico, nomeadamente: a redução da força muscular, descoordenação, alterações da linguagem (afasia motora e/ou sensorial), comprometimento da visão a nível campimétrico (hemianopsia) ou desvio do olhar conjugado, apraxia, ataxia, disartria, disfagia, podendo mesmo afetar a função cognitiva e o estado de consciência (Santos et al., 2020, p. 37).

Geralmente, estes défices resultam em compromissos na marcha, no controlo postural e no equilíbrio, limitando a mobilidade e a capacidade para executar as atividades de vida e aumentando do risco de queda (Santos et al., 2020).

Por conseguinte, é indispensável a intervenção do EEER, que intervém na reeducação das funções motoras, sensoriais e/ou cognitivas perdidas (Ordem dos Enfermeiros, OE, Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro de 2019). Em Portugal, o EEER poderá orientar a sua intervenção tendo em conta os pressupostos teóricos de Margaret Johnstone, uma vez que a mesma preconiza que a reabilitação deve ser fundamentada na prevenção da espasticidade, com recurso a posicionamentos no leito com padrão antispásticos, bem como na recuperação de défices do lado lesado, “através de exercícios de reeducação sensoriomotora, tendo por base as fases do desenvolvimento motor do recém-nascido humano” (Santos et al., 2020, p. 37).

A reabilitação desempenha um papel vital para ajudar os sobreviventes de AVC a recuperar a sua capacidade funcional. A participação em programas de reabilitação por parte do EEER que dão prioridade ao treino do equilíbrio e do fortalecimento muscular é um fator crucial que influencia diretamente a recuperação de uma pessoa (Jolliffe et al., 2018). Investigações anteriores indicam que os profissionais de saúde prescrevem habitualmente exercícios de reabilitação convencionais para melhorar o equilíbrio dos sobreviventes de AVC. Além disso, à semelhança de vários outros programas de reabilitação funcional para o AVC, estes exercícios para melhorar o equilíbrio exigem uma prática rigorosa e repetitiva de tarefas específicas (Van Duijnhoven et al., 2017).

Santos et al. (2020) implementaram um programa de exercícios diários, no turno da manhã, exceto ao sábado e domingo para doentes sobreviventes de AVC. Ao longo da implementação do Programa de Exercícios de Reabilitação, as autoras foram verificando uma recuperação do

equilíbrio corporal do doente. Com a continuidade das intervenções, a marcha tornou-se mais segura, o que levou as autoras a progredir para o treino de marcha com canadianas, com melhorias significativas do equilíbrio dinâmico. A partir, sobretudo, do décimo quinto dia, o equilíbrio corporal melhorou gradualmente e de forma significativa e a força muscular do lado parético revelou-se como outro indicador que foi melhorando à medida que os exercícios de reabilitação iam sendo executados pelo doente. Este estudo revela que, após implementação do Programa de Reabilitação, houve uma melhoria no equilíbrio corporal, força muscular, capacidade para o autocuidado e deglutição e diminuição do risco de queda, o que levou Santos et al. (2020) a concluir que a intervenção do EEER resulta em ganhos na recuperação funcional do doente com AVC, contribuindo para a sua autonomia nas AVD's.

Face aos níveis de dependência decorrentes do AVC, o EEER tem por objetivo auxiliar a pessoa a melhorar o grau de dependência tão rápida quanto possível, para que esta desempenhe o seu autocuidado (Menoita, 2014). Ainda em conformidade com os mesmos autores, o programa de mobilizações deve ser sempre parte integrante do programa de reabilitação, tendo como objetivo: atrasar o aparecimento da espasticidade; promover o aparecimento da sensibilidade; recuperar, manter ou aumentar a força muscular; conservar a amplitude articular, mantendo a sua integridade; promoção da melhoria da circulação sanguínea de retorno. Tais podem ser de diferentes tipos e de acordo com o grau de força polisegmentar da pessoa: mobilizações passivas, mobilizações ativo-assistidas, mobilizações ativas; mobilizações ativas-resistidas (Menoita, 2014).

É também fundamental que o EEER faça uma avaliação do défice de autocuidado da pessoa pós AVC, para poder adequar a sua intervenção assente nos três tipos de práticos delineados por Dorothea Orem (1914-2001): o sistema totalmente compensatório, quando o profissional substitui a pessoa; o sistema parcialmente compensatório, quando a pessoa necessita que o enfermeiro a assista nas tarefas que ela própria não consegue executar sozinha; o apoio-educativo, quando a pessoa necessita que o enfermeiro a ensine e supervisione na realização das ações (Rakhshani, 2022).

O EEER, integrado na equipa multidisciplinar, como já referido anteriormente, desempenha um papel primordial na prestação de cuidados à pessoa pós AVC. Quando há um grande conhecimento do quadro clínico dessa pessoa e das alterações causadas pelo AVC, os cuidados são personalizados para dar resposta às necessidades específicas do sobrevivente de AVC (Ribeiro et al., 2021). Os mesmos autores referem que, atualmente, a ER é reconhecida como uma área com conhecimentos próprios, sendo que estes necessitam de basear as suas práticas

em conhecimentos científicos apoiados por várias organizações governamentais e pela profissão a nível mundial, que enfatizam a importância de profissionais capazes de adotar medidas preventivas, curativas, reabilitadoras e promotoras da saúde da população. As teorias de enfermagem, neste sentido, desempenham um papel primordial, fornecendo suporte teórico e prático para os EEER, no caso concreto (Lima et al., 2023).

Neste contexto, emerge a Teoria de Enfermagem do Défice de Autocuidado de Orem, uma teoria geral que expressa uma única combinação de atributos conceituais ou características comuns a todas as instâncias de enfermagem (Orem, 1995). Orem (1995) salientou que a Teoria de Enfermagem do Défice de Autocuidado serve a prática de enfermagem, o desenvolvimento e validação do conhecimento de enfermagem e ensino de enfermagem. Consiste nas seguintes teorias: Teoria dos sistemas de enfermagem: o sistema de enfermagem é um sistema de ação formado por enfermeiros através da ação dos enfermeiros e do funcionamento das instituições de saúde. Divide-se em enfermagem totalmente compensatória, enfermagem parcialmente compensatória e enfermagem educativa e é uma teoria unificada, que inclui todos os elementos básicos, incluindo a Teoria de Enfermagem do Défice de Autocuidado e a Teoria do Autocuidado (Orem, 1995). A teoria de Orem pode servir de guia aos EEER para identificarem que variáveis da pessoa com AVC devem ser priorizadas, bem como verificar quais os preditores para levar esta pessoa ao máximo da sua independência.

Têm sido utilizados vários programas de reabilitação para melhorar a capacidade de equilíbrio das pessoas que sofreram um AVC, incluindo a vibração de corpo inteiro, a realidade virtual, o exercício, a terapia do espelho, a medicina tradicional chinesa, a ortótese tornozelo-pé, entre outras (Lee et al., 2018). A vibração de corpo inteiro é capaz de melhorar os resultados do Teste de Alcance Funcional e do Teste *Timed Up and Go* (TUG), que têm um efeito positivo no equilíbrio e na função da marcha de pessoas que sofreram um AVC. A realidade virtual é uma estratégia de reabilitação eficaz que pode melhorar o equilíbrio postural e a função da extremidade superior em pessoas que sofreram um AVC (Lee et al., 2018). Exercícios como exercícios bilaterais da extremidade superior, exercícios de escalada e o treino em trampolim são benéficos para a capacidade de equilíbrio e para a prevenção de quedas. Revisões sistemáticas e meta-análises recentes mostraram que a terapia do espelho pode melhorar o equilíbrio, a mobilidade, a velocidade da marcha e a função motora, em comparação com grupos de controlo. A ortótese tornozelo-pé é capaz de melhorar a marcha e o equilíbrio em doentes com perturbações do equilíbrio após um AVC. A acupuntura é uma parte importante da medicina tradicional chinesa, que tem sido utilizada para restaurar o movimento dos

membros e a incapacidade de equilíbrio em doentes que sofreram um AVC. Os resultados de várias meta-análises mostraram que a medicina tradicional chinesa, incluindo o Tai Chi, Baduanjin, Yijinjing, Liuzijue, entre outras, pode melhorar eficazmente a capacidade de equilíbrio, aumentando a pontuação da Escala BBS e reduzir a taxa de quedas (Lee et al., 2018).

Os programas de reabilitação centrados no equilíbrio no início da recuperação do AVC podem conduzir a resultados mais favoráveis, aumentar a independência funcional e em última análise melhorar a qualidade de vida dos sobreviventes de AVC. Estes conhecimentos sublinham a urgência de adotar estratégias de Enfermagem de Reabilitação baseadas em evidências que deem prioridade à melhoria do equilíbrio nos protocolos de tratamento do AVC. A implementação de um programa de reabilitação que inclua exercícios de promoção do equilíbrio é essencial, uma vez que um bom equilíbrio é um pré-requisito para recuperar a capacidade de caminhar de forma independente. Face ao exposto, optou-se por realizar a presente revisão sistemática da literatura, com o objetivo de identificar na literatura científica as intervenções do enfermeiro na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC.

2. METODOLOGIA

A abordagem do *Joanna Briggs Institute* (JBI) aos cuidados de saúde baseados na evidência é única, aborda os cuidados como uma tomada de decisão que considera a viabilidade, a adequação, o significado e a eficácia das práticas de cuidados de saúde (Moher et al., 2015; sendo esta uma das premissas subjacentes à proposta de realização da revisão sistemática da literatura que projeto realizar. As melhores evidências disponíveis, o contexto em que os cuidados são prestados, o paciente individual, o julgamento profissional e a experiência do profissional de saúde informam este processo. O JBI considera os cuidados de saúde baseados em evidências como um processo cíclico. As necessidades globais de cuidados de saúde, identificadas pelos profissionais de saúde ou pelos doentes são abordadas através da produção de evidências de investigação que sejam eficazes, mas também viáveis, adequadas e significativas para populações, culturas e contextos específicos. Estas evidências são coligidas e os resultados são apreciados, sintetizados e transferidos para os contextos de prestação de cuidados de saúde e para os profissionais de saúde que as utilizam e avaliam o seu impacto nos resultados em matéria de saúde, nos sistemas de saúde e na prática profissional.

As revisões sistemáticas têm como objetivo fornecer uma síntese abrangente e imparcial de muitos estudos relevantes num único documento, utilizando métodos rigorosos e transparentes. Tem como objetivo sintetizar e resumir os conhecimentos existentes, ajudando a descobrir evidências relevantes para dar resposta a uma questão de investigação. Devido à explosão de conhecimentos e ao acesso a um conjunto diversificado de fontes, ocorrido durante a última década, é quase impossível aos profissionais de saúde manterem-se permanentemente atualizados numa determinada área (Page et al., 2021). Assim, as revisões sistemáticas têm como objetivo recolher evidências nacionais e internacionais e sintetizar os resultados desta pesquisa em evidências para informar a prática e as políticas de saúde. Seguem um processo de investigação estruturado que requer métodos rigorosos para garantir que os resultados são fiáveis e significativos para os utilizadores finais (Tufanaru et al., 2020).

Tendo em conta as indicações de Santos et al. (2022), a revisão sistemática da literatura que pretendo desenvolver seguirá as seguintes etapas: na primeira fase, deve ser formulada a questão de investigação, que deve ser respondida, através dos resultados; na segunda fase, procurar as evidências, deve ser realizada uma pesquisa bibliográfica abrangente para identificar os estudos relevantes; na terceira etapa, deve selecionar-se os estudos; na quarta fase tem lugar a avaliação crítica da qualidade dos estudos; na quinta fase procede-se à extração dos dados; e na sexta fase apresenta-se uma síntese desses mesmos dados (Santos et al., 2022).

Por conseguinte, o presente protocolo será registado na base de dados *Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), como forma de se evitar a sua duplicação e para que possa ser publicada numa revista científica. Esta revisão sistemática de efetividade seguiu o método proposto pelo JBI (Tufanaru et al., 2020) e foi redigida de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA) (Page et al., 2021). O protocolo foi seguido, mas ainda não foi registado.

2.1. Formulação da questão de investigação

Uma revisão sistemática pode ter um conjunto de objetivos a serem alcançados, mas a formulação do problema, a partir do qual evolui a questão da pesquisa, e o objetivo principal, sendo o seu foco importante (Santos et al., 2022). Partindo desta premissa, definiu-se a seguinte questão de investigação, de acordo com o método PI[C]OD:

- Quais as intervenções do enfermeiro na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC?

Decorrente da questão de pesquisa, o objetivo deste estudo consiste em:

- Identificar as intervenções do enfermeiro na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC.

2.2. Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão e exclusão têm como princípio direcionar a pesquisa nas bases de dados científicas, possuindo um impacto decisivo sobre os documentos que serão encontrados na busca, pelo que devem ser explícitos e objetivos (Santos et al., 2022). Para tal, na realização da pesquisa serão definidos critérios de inclusão e exclusão, encontrando-se apresentados na tabela seguinte (cf. tabela 1).

Tabela 1.

Critérios de inclusão e exclusão

	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
[P] Participantes	Sobreviventes de AVC; Adultos \geq 18 anos.	Outra situação clínica Participantes < 18 anos
[I] Intervenção	Estudos que exploram intervenções de enfermagem não invasivas que promovam o equilíbrio. Estudos realizados em contexto de reabilitação (por exemplo, cuidados agudos, pós-agudos e de longo prazo).	Estudos que não abordem intervenções que promovam o equilíbrio; Estudos que utilizam técnicas invasivas.

	Crítérios de inclusão	Crítérios de exclusão
		Estudos realizados em contextos não relacionados com a saúde ou à reabilitação.
[C] Comparações/contexto estudo	Grupo de controlo vs. grupo experimental/intervenção	
[O] Resultados	Reabilitação do equilíbrio postural	Estudos que não respondam à questão de investigação
[D] Desenho do estudo	Estudos controlados randomizados, estudos transversais, estudos de coorte, estudos experimentais e estudos quase-experimentais	Desenhos de estudos de perfil diferente dos de inclusão
Data de publicação	2014 - 2024	
Línguas	Português e inglês	
Disponibilidade do artigo	Full-text	

2.3. Localização e seleção dos estudos

Foram selecionadas as seguintes bases de dados científicas: PubMed e EBSCOhost (CINAHL complete, Medline Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive), com pesquisa de estudos a 19 de maio de 2024. Nesta revisão optou-se pela terminologia dos descritores Mesh (*Medical Subject Headings*) em ciências da saúde que se encontram organizados por categorias hierárquicas. As palavras-chave foram conjugadas com os operadores booleanos (AND e OR).

Tabela 2.
Expressões de pesquisa booleana nas diferentes bases de dados

PubMed	(Stroke) AND (rehabilitation) AND (Postural Balance) Filters applied: Free full text, Controlled Clinical Trial, Randomized Controlled Trial, English, Portuguese, Female, Male, Adult: 19+ years.	n=78
EBSCOhost	Stroke AND rehabilitation AND Postural Balance	n=69
Total		N=147

2.3. Apreciação crítica da evidência

As revisões sistemáticas envolvem a recolha e a síntese dos resultados de vários estudos independentes que abordam a mesma questão de investigação. Antes da criação destes resultados sintetizados, todos os estudos que serão selecionados para inclusão na presente revisão, ou seja, os que cumprem os critérios de elegibilidade *a priori*, terão de ser submetidos a um processo de avaliação crítica (Santos et al., 2022). O objetivo desta avaliação, sobretudo para evidências quantitativas, consiste em determinar em que medida o estudo abordou a

possibilidade de enviesamento no seu desenho, condução ou análise. Submeter todos os estudos incluídos numa revisão sistemática a uma rigorosa avaliação permite aos revisores considerar adequadamente como os estudos individuais podem ter impacto no resultado sintetizado, permitindo, assim, que o resultado seja corretamente interpretado (Tufanaru et al., 2020).

O objetivo da apreciação crítica (avaliação do risco de enviesamento) é avaliar a qualidade metodológica de um estudo e determinar até que ponto este excluiu ou minimizou a possibilidade de enviesamento na sua conceção, condução e análise (Tufanaru et al., 2020). O viés refere-se a erros sistemáticos na conceção, realização e análise de estudos quantitativos que podem afetar a validade das inferências desses estudos. A avaliação crítica dos estudos incluídos numa revisão sistemática é realizada com o objetivo explícito de identificar o risco de diversos enviesamentos nesses estudos. O JBI utiliza ferramentas de avaliação crítica padronizadas para a avaliação do risco de diversos enviesamentos encontrados em estudos quantitativos. Trata-se de ferramentas de avaliação padronizadas do JBI baseadas no desenho do estudo apropriadas para as revisões de eficácia. Assim, para este estudo, foram utilizadas as ferramentas de avaliação padronizadas do JBI, de acordo com o tipo de estudo de cada artigo a ser incluído (Tufanaru et al., 2020). No caso dos 9 artigos incluídos na presente revisão sistemática da literatura, todos apresentaram qualidade metodológicas, com scores a variar entre os 90,91% e os 95%.

2.4. Critérios de elegibilidade e seleção das avaliações

As etapas de triagem passaram, em primeiro lugar, pela identificação dos artigos duplicados (n=35), seguindo-se a leitura do título e do *abstract* para se verificar que eram elegíveis para a inclusão. A justificação subjacente a esta decisão foi registada, com apoio do sistema informático *Rayyan*, que proporciona aos investigadores uma forma rápida e fácil de analisar artigos. Após a identificação de todos os artigos, realizada a triagem e a elegibilidade dos mesmos, apresentam-se os artigos que foram incluídos na revisão. As etapas encontram-se apresentadas no fluxograma baseado no modelo PRISMA.

3. RESULTADOS

Conduziu-se a extração de dados aplicando um instrumento elaborado sob medida, para recolher dados valiosos para responder à questão de pesquisa. Os revisores recolheram os seguintes elementos de dados: dados gerais (nome do autor, ano de publicação, título e país), detalhes metodológicos (desenho e objetivo do estudo) e resultados (intervenções utilizadas pelos enfermeiros para promover o equilíbrio em sobreviventes de AVC).

O diagrama de fluxo PRISMA (figura 1) ilustra o processo de identificação, triagem e seleção dos estudos. Para organização e sumarização dos dados, utilizou-se análise temática baseada nos dados, seguindo as orientações do JBI.

Num total de 147 artigos estudos identificados através das pesquisas nas bases de dados, antes da triagem foram excluídos 35 estudos por estarem duplicados, 5 por não se ter acesso ao texto completo, 3 por idioma e 9 pelo desenho de estudo. Assim, transitaram para a fase seguinte 95 artigos, entre os quais 47 foram eliminados pelo título e 21 pelo resumo. Dos 27 estudos selecionados e objeto de leitura do texto integral, foram excluídos 18 por perda de dados no tempo, tendo sido incluídos na revisão sistemática da literatura 9 artigos que foram analisados quanto à sua qualidade metodológica. Este processo está figurado no fluxograma baseado no modelo PRISMA (cf. Figura 1).

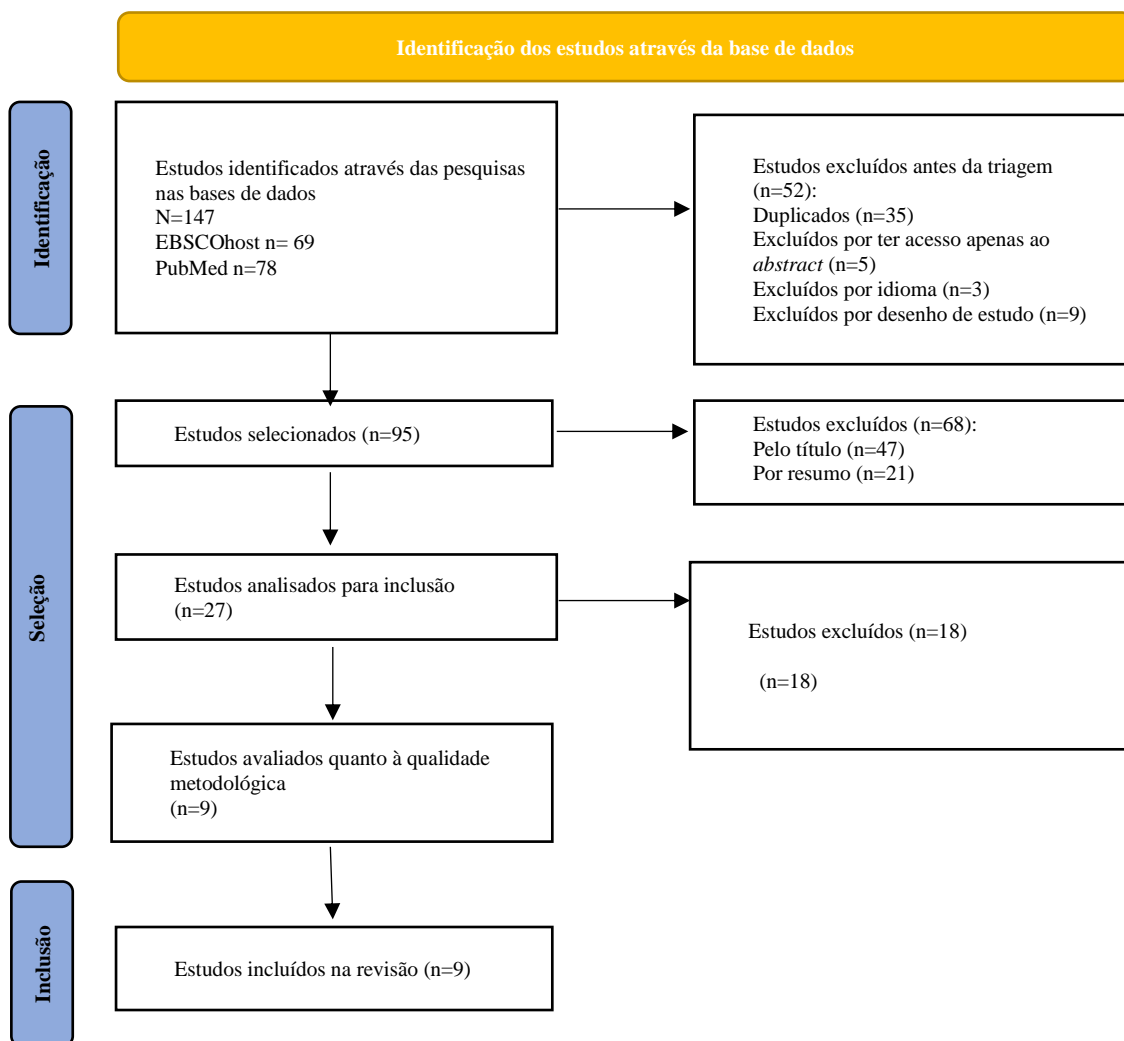


Figura 1. Diagrama de fluxo PRISMA
 Fonte: Adaptado Page et al. (2021).

Fonte: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

De seguida apresentam-se os resultados dos estudos a serem incluídos na presente revisão sistemática da literatura. Em primeiro lugar, apresentar-se-á uma síntese descritiva dos principais aspetos de cada um dos estudos, tendo em conta a identificação do artigo, país, autor/título/ano e desenho de estudo (cf. tabela 3).

Tabela 3: Identificação dos estudos finais

Artigo	País	Autor/Título/Ano/Fonte	Desenho/objetivo do estudo	Intervenção
E1	Coreia do Sul	Cha et al. (2014). Intensive gait training with rhythmic auditory stimulation in individuals with chronic hemiparetic stroke: a pilot randomized controlled study Fonte: EBSCOhost	Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Avaliar o efeito do treino intensivo de marcha com estimulação auditiva rítmica no controlo postural e no desempenho da marcha em pessoas com AVC hemiparético crónico.	Treino de estimulação auditiva rítmica
E2	Itália	Morone et al. (2014). The efficacy of balance training with video game-based therapy in subacute stroke patients: a randomized controlled trial Fonte: PubMed	Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Avaliar a eficácia de um programa de reabilitação de treino de equilíbrio com recurso a uma intervenção baseada em videojogos no equilíbrio funcional e na incapacidade em pessoas com hemiparesia devido a AVC na fase subaguda.	Intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia
E3	Índia	Pandian et al. (2014). Does motor training of the nonparetic side influences balance and function in chronic stroke? A pilot RCT. Fonte: EBSCOhost	Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Avaliar o efeito de um programa de reabilitação motora que envolvesse principalmente o lado não parético no equilíbrio e na função em pessoas com AVC crónico.	Exercícios convencionais de reabilitação de AVC
E4	Coreia do Sul	Lee et al. (2017). The effect of a whole-body vibration therapy on the sitting balance of subacute stroke patients: a randomized controlled trial. Fonte: EBSCOhost	Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Avaliar os efeitos de uma terapia de vibração de corpo inteiro na recuperação do equilíbrio em pessoas com AVC subagudo que não conseguiram recuperar o equilíbrio sentado.	Terapia por vibração
E5	Coreia do Sul	Lee et al. (2018). Game-Based Virtual Reality Canoe Paddling Training to Improve Postural Balance and Upper Extremity Function: A Preliminary Randomized Controlled Study of 30 Patients with Subacute Stroke. Fonte: PubMed	Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Avaliar os efeitos do treino de remo de canoa em realidade virtual baseado em jogos, quando combinado com programas convencionais de reabilitação física, no equilíbrio postural e na função da extremidade superior em 30 pessoas com AVC subagudo.	Intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia/realidade virtual
E6	Itália	Bigoni et al. (2021). Retraining selective trunk muscle activity: A key to more successful rehabilitation outcomes for hemiparetic stroke patients. Fonte: PubMed	Desenho do estudo: Estudo quase-experimental Objetivo: Avaliar se a inclusão de exercícios específicos para os músculos do tronco num programa de reabilitação para pessoas hemiparéticas crónicas	Exercícios convencionais de reabilitação de AVC

Artigo	País	Autor/Título/Ano/Fonte	Desenho/objetivo do estudo	Intervenção
E7	Turquia	Ersoy & Iyigun (2021). Boxing training in patients with stroke causes improvement of upper extremity, balance, and cognitive functions but should it be applied as virtual or real? Fonte: EBSCOhost	pode levar a uma melhoria adicional. Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Comparar os efeitos do treino de boxe virtual e real, para além do tratamento de neurodesenvolvimento, na extremidade superior, equilíbrio e funções cognitivas em pessoas hemiparéticas após AVC.	
E8	Irão	Armat et al. (2022). Using Mirror Therapy to Optimize the Efficacy of Balance Programs for Older Adults With Poststroke Balance Impairment. Fonte: PubMed	Desenho do estudo: Ensaio clínico aleatório Objetivo: Avaliar o efeito do treino de equilíbrio com terapia de espelho em pessoa idosa com problemas de equilíbrio após AVC.	Exercícios de equilíbrio com terapia de espelho.
E9	Egipto	Lasheen et al. (2022). Effect of Nursing Intervention by Using Physical Exercises Modules on Gait and Balance for Stroke Patients. Fonte: EBSCOhost	Desenho do estudo: Ensaio controlado aleatório Objetivo: Avaliar o efeito da intervenção de enfermagem através da utilização de módulos de exercícios físicos na marcha e no equilíbrio de pessoas após AVC.	Exercícios convencionais de reabilitação de AVC, utilização de módulos de exercícios físicos na marcha e no equilíbrio de doentes com AVC.

De seguida, apresenta-se os resultados dos estudos incluídos, tendo em conta os principais resultados e conclusões, no sentido de se encontrarem respostas à questão de pesquisa.

Tabela 4: Síntese dos resultados

Artigo	Participantes/Escalas de Avaliação	Resultados	Conclusão
E1	<p>Participantes: Os doentes do grupo de intervenção de estimulação auditiva rítmica foram submetidos a um treino intensivo da marcha com estimulação auditiva rítmica durante um período de 6 semanas (30 min/dia, cinco dias/semana), enquanto os do grupo de controlo foram submetidos a um treino intensivo da marcha durante o mesmo período.</p> <p>Escalas de Avaliação: Escala de equilíbrio de Berg e a escala de qualidade de vida específica do AVC, e um sistema de análise da marcha bidimensional como medida de resultado. Para fornecer estimulação auditiva rítmica durante o treino de marcha, foi utilizado o programa de interface digital de instrumentos musicais MIDI Cuebase e um KM Player versão 3.3.</p>	<p>O treino intensivo da marcha com estimulação auditiva rítmica resultou numa melhoria significativa da velocidade da marcha, da cadência, do comprimento da passada e do período de duplo apoio no lado afetado, bem como da qualidade de vida específica do AVC, em comparação com o grupo de controlo após o treino.</p>	<p>O treino intensivo da marcha com estimulação auditiva rítmica melhora o equilíbrio e o desempenho da marcha, bem como a qualidade de vida, em pessoas com AVC hemiparético crónico.</p>
E2	<p>Participantes: 50 doentes adultos com AVC: 25 foram aleatoriamente alocados ao treino de equilíbrio com o Wii Fit e os outros 25 à reabilitação de equilíbrio habitual/concepcional. Ambos os grupos foram também tratados com reabilitação convencional (40 min 2 vezes/dia).</p> <p>Escalas de Avaliação: A capacidade de equilíbrio foi avaliada através da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) e do Teste de Alcance Funcional (FRT), enquanto o desempenho funcional foi medido pelo Índice de Barthel (BI).</p>	<p>O principal resultado foi o equilíbrio funcional (Berg Balance Scale-BBS) e os resultados secundários foram a incapacidade (Índice de Barthel-BI), a capacidade de marcha (Categoria de Ambulação Funcional) e a velocidade de marcha (teste de marcha de 10 metros). O treino Wii Fit foi mais eficaz do que a terapia de equilíbrio convencional na melhoria do equilíbrio (BBS: 53 <i>versus</i> 48, $p=0,004$) e da independência na realização das AVD diária (98 <i>versus</i> 93, $p=0,021$).</p>	<p>Um treino de equilíbrio efetuado com um Wii Fit como complemento da terapia convencional é mais eficaz do que a terapia convencional isolada na melhoria do equilíbrio e na redução da incapacidade em doentes com AVC subagudo.</p>
E3	<p>Participantes: 39 doentes hemiparéticos pós AVC (21 homens; média de idade de 42 anos; duração média pós AVC, 13 meses). Foram divididos aleatoriamente no grupo experimental ($n = 20$) e no grupo de controlo ($n = 19$). Os participantes receberam reabilitação motora focada no lado não parético juntamente com o programa convencional ou apenas o programa convencional durante 8 semanas (3 sessões/semana, 60 minutos cada).</p> <p>Escalas de Avaliação: A capacidade de equilíbrio foi avaliada com recurso à Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) e o desempenho funcional foi avaliado pelo Índice de Barthel (BI).</p>	<p>Após a intervenção, o grupo experimental apresentou alterações significativas ($p<0,05$) nas pontuações BBS (5,65 <i>versus</i> 2,52) e BI (12,75 <i>versus</i> 2,16) em comparação com o grupo de controlo.</p>	<p>O programa de reabilitação motora com enfoque no lado não parético juntamente com o lado afetado foi considerado eficaz para melhorar o equilíbrio e a função nos doentes após AVC.</p>
E4	<p>Participantes: 30 pessoas pós AVC: $n=15$ grupo de reabilitação convencional (GC) recebeu um programa de reabilitação convencional, incluindo treino de equilíbrio sentado, durante 30 minutos numa sessão, duas vezes por dia, cinco dias por semana, durante duas semanas; $n=15$ grupo de vibração de corpo inteiro (VG) recebeu uma sessão de reabilitação convencional e terapia por vibração</p>	<p>Os doentes do GV melhoraram as categorias de deambulação funcional, o equilíbrio e as pontuações da escala de incapacidade do tronco. No entanto, não foram observadas correlações estatisticamente significativas entre os métodos</p>	<p>O programa de vibração de corpo inteiro resultou na melhoria da recuperação do equilíbrio em doentes com AVC subagudo. Como o programa de reabilitação com vibração de corpo inteiro foi tão eficaz como a</p>

Artigo	Participantes/Escalas de Avaliação	Resultados	Conclusão
	<p>em vez de reabilitação convencional durante 30 minutos por dia, cinco dias por semana, durante duas semanas. Após o programa de reabilitação de duas semanas, ambos os grupos apresentaram melhorias funcionais.</p> <p>Escalas de Avaliação: A capacidade de equilíbrio foi avaliada através da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS), a capacidade de ambulação foi avaliada com a <i>Functional Ambulation Categories</i> (FAC) e a Trunk Impairment Scale (TIS) - Escala de Comprometimento do Tronco, composta por três subescalas, incluindo o equilíbrio sentado estático (TIS-S) e a Escala Estática de Comprometimento do Tronco para avaliar o equilíbrio sentado dinâmico (TIS-D) e a coordenação (TIS-C), com uma pontuação total (TIS-T) de 23. Uma pontuação mais elevada indica melhor equilíbrio do tronco do que uma pontuação mais baixa.</p>	<p>terapêuticos e os resultados em nenhum dos grupos.</p>	<p>reabilitação convencional, este pode ser utilizado para melhorar o equilíbrio sentado de doentes com AVC subagudo.</p>
E5	<p>Participantes: 30 doentes com AVC subagudo, que se encontravam no período de seis meses após o diagnóstico de AVC, foram distribuídos aleatoriamente pelo grupo experimental e pelo grupo de controlo. Todos os participantes participaram num programa de reabilitação convencional. Além disso, o grupo experimental efetuou o treino de remar em canoa com realidade virtual durante 30 minutos por dia, três vezes por semana, durante cinco semanas.</p> <p>Escalas de Avaliação: A capacidade de equilíbrio foi avaliada através do Teste de Alcance Funcional (FRT).</p>	<p>Após cinco semanas, os resultados das alterações no equilíbrio postural e na função da extremidade superior foram avaliados e comparados entre os dois grupos. O equilíbrio postural e a função da extremidade superior mostraram melhorias significativas em ambos os grupos de doentes quando comparados com as avaliações de base ($p < 0,05$). No entanto, o equilíbrio postural e a função da extremidade superior melhoraram significativamente no grupo experimental quando comparados com o grupo de controlo ($p < 0,05$).</p>	<p>O treino de remo de canoa com base na realidade virtual é uma forma de reabilitação eficaz que melhora o equilíbrio postural e a função da extremidade superior em doentes com AVC subagudo, quando combinado com programas de reabilitação física convencionais.</p>
E6	<p>Participantes: 12 doentes (8 homens, 4 mulheres; média de idade de 56 anos (variação de 38-84); peso 62 peso corporal médio de $73,9 \pm 14,9$ kg). Todos tinham sofrido o seu primeiro AVC mais de 3 meses antes do recrutamento. A duração da doença foi definida como o tempo decorrido desde o início do AVC até à admissão na reabilitação; 4 doentes tinham hemiparesia direita e 8 hemiparesia esquerda.</p> <p>Estudo realizado em dois ciclos: no primeiro ciclo (A), os doentes com com hemiplegia receberam um programa de reabilitação convencional e, no segundo ciclo (B), seis meses mais tarde, os mesmos receberam uma terapia de reabilitação convencional mais um treino seletivo adicional dos músculos do tronco.</p> <p>Escalas de Avaliação: Escala de Incapacidade do Tronco (TIS), a Escala de Equilíbrio de Berg (BBS), o Teste de Marcha a 10 metros de distância (10 MWT), a Medida de Independência Funcional (FIM).</p>	<p>Foram observadas alterações significativas no TIS e no 10 MWT após os dois ciclos de tratamento. No entanto, após o ciclo de tratamento B, a pontuação BBS e FIM mostrou uma melhoria adicional. Por outro lado, após o ciclo de tratamento A, a análise da marcha não sofreu alterações relevantes, mas após o ciclo B registou-se uma melhoria significativa na velocidade, cadência e percentagem de postura no ciclo da marcha.</p>	<p>O treino de ativação seletiva dos músculos do tronco conduziu a uma melhoria consistente dos parâmetros de análise da marcha e da incapacidade relacionada com a hemiparesia na postura e nas AVD.</p>

Artigo	Participantes/Escalas de Avaliação	Resultados	Conclusão
E7	<p>Participantes: 40 doentes hemiparéticos com AVC foram colocados no grupo de boxe real-RBG (n=20) ou no grupo de boxe virtual-VBG (n=20), num total de 24 sessões (3 sessões/semana durante 8 semanas).</p> <p>Escalas de Avaliação: a capacidade motora da extremidade superior foi avaliada com o Wolf Motor Function Test-WMFT; a destreza braço-mão através do Manual Dexterity Test-MMDT; o desempenho orientado para o objetivo com recurso ao Video Boxing Analysis-VBA; as funções de equilíbrio pela Fullerton Advanced Balance Scale-FAB-T) e as funções cognitivas através do Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised-ACE-R.</p>	<p>Verificou-se um pequeno efeito do tratamento no ACE-R, um efeito pequeno-médio no WFMT e no MMDT e um grande efeito no tempo de perfuração bilateral [VBA (d de Cohen - VBG=0,83; RBG=0,95)] e no equilíbrio [FAB-T (d de Cohen - VBG=0,89; RBG=0,82)] após o tratamento em ambos os grupos. Não foram encontradas diferenças significativas nos efeitos do treino entre os grupos para as funções das extremidades superiores [WMFT (p=0,799; d de Cohen=-0,07), MMDT-PT (p=0,327; d de Cohen=-0,10), MMDT-THTPT (p=0,779; d de Cohen=-0,17) e número de pancadas bilaterais VBA (p=0,068; d de Cohen=0,15)], funções de equilíbrio [FAB-T (p=0,602; d de Cohen=-0,19)] e funções cognitivas [ACE-R total (p=0,947, d de Cohen=0,09)].</p>	<p>Os métodos de treino de boxe virtual e real, para além do tratamento de neurodesenvolvimento, são eficazes na melhoria das funções da extremidade superior, do equilíbrio e cognitivas em doentes com AVC hemiparético. Os efeitos do treino foram mais elevados no tempo de perfuração bilateral e nas funções de equilíbrio em ambos os grupos. Não houve superioridade de nenhuma das abordagens.</p>
E8	<p>Participantes: 38 idosos com problemas de equilíbrio pós-AVC. O grupo de intervenção recebeu exercícios de equilíbrio com terapia de espelho, enquanto o grupo de controlo recebeu os mesmos exercícios de equilíbrio sem terapia de espelho (em vez disso, foi utilizada uma placa não refletora).</p> <p>Escalas de Avaliação: Escala de Equilíbrio de Berg.</p>	<p>Os exercícios de equilíbrio combinados com terapia de espelho foram significativamente mais eficazes do que os exercícios de equilíbrio sem terapia de espelho na melhoria do equilíbrio nos sobreviventes de AVC (p<0,001).</p>	<p>A terapia do espelho combinada com exercícios regulares de equilíbrio é um método eficaz e prático para melhorar o equilíbrio em idosos que sofrem de perturbações do equilíbrio. O treino do equilíbrio combinado com a terapia do espelho pode ser incluído nos programas de reabilitação de idosos com perturbações do equilíbrio pós-AVC.</p>
E9	<p>Participantes: 80 doentes com AVC no Departamento de Neurologia e nas Clínicas de Ambulatório dos Hospitais Universais de Tanta.</p> <p>Escalas de Avaliação: Escala de Equilíbrio de Berg; Teste Time Up and Go; versão coreana do Índice de Barthel Modificado.</p>	<p>Verificou-se uma melhoria estatisticamente significativa em ambos os grupos estudados, sendo que a melhoria mais elevada ocorreu no grupo de estudo do que no grupo de controlo. Realização de 4 sessões \ semana durante 2 semanas subsequentes com base nas necessidades individuais e tolerância (30 a 45 minutos por sessão): exercícios de fortalecimento do membro inferior afetado antes do treino da tarefa, o exercício de fortalecimento básico foi efetuado regularmente durante as sessões de treino, os exercícios de fortalecimento foram executados em posição</p>	<p>Os doentes com AVC devem realizar exercícios físicos para melhorar o equilíbrio, a marcha e a realização das AVD e incentivar a supervisão, orientação e avaliação contínuas do desempenho dos enfermeiros que cuidam dos doentes com AVC em contexto hospitalar.</p>

Artigo	Participantes/Escalas de Avaliação	Resultados	Conclusão
		<p>supina, deitado de lado, sentado e de pé; no exercício de fortalecimento do membro inferior afetado antes do treino orientado para as tarefas durante 15 minutos, os exercícios foram divididos semanalmente: cada semana incluía uma nova tarefa nova e complicada, para que o doente compreendesse facilmente a tarefa e fosse capaz de a executar com precisão no espaço de uma semana, e o enfermeiro começou com a forma mais fácil de exercícios de treino de tarefas simples e depois o treino multitarefa (dupla). Os módulos de exercícios físicos têm uma eficácia positiva na melhoria da marcha, do equilíbrio e da realização de AVD, bem como na melhoria dos resultados funcionais.</p>	

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os problemas de equilíbrio são uma das perturbações mais comuns nos doentes após um AVC, que estão relacionados com o agravamento das perturbações físicas, a incapacidade e a baixa qualidade de vida. Além disso, a perturbação do equilíbrio conduz frequentemente a elevadas taxas de quedas, o que representa um elevado encargo para os doentes, para as suas famílias e para a sociedade. Além disso, um bom equilíbrio é um pré-requisito para recuperar a capacidade de caminhar de forma independente e para realizar as AVD's. (Shahid et al., 2023).

Os nove estudos na presente revisão sistemática da literatura permitiram dar resposta à questão de pesquisa, tendo constatado que as intervenções do enfermeiro na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC foram: treino de estimulação auditiva rítmica (E1 Cha et al., 2014); intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia (E2 Morone et al., 2014); exercícios convencionais de reabilitação de AVC (E3 Pandian et al., 2014); terapia por vibração (E4 Lee et al., 2017); intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia/realidade virtual (E5 Lee et al., 2018); exercícios convencionais de reabilitação de AVC (E6 Bigoni et al., 2021); exercícios de equilíbrio com terapia de espelho (E7 Ersoy & Iyigun, 2021); exercícios convencionais de reabilitação de AVC (E8 Armat et al., 2022), utilização de módulos de exercícios físicos na marcha e no equilíbrio de doentes com AVC (E9 Lasheen et al., 2022).

Foi igualmente consensual que, ao considerar-se a importância preditiva do equilíbrio no resultado funcional em pessoas com AVC, a perda da atividade muscular do tronco pode estar relacionada com a incapacidade funcional e um programa de reabilitação da função muscular do tronco deve, portanto, ser incluído como parte do programa de reabilitação. O restabelecimento da função muscular do tronco melhora a estabilidade em posições eretas, facilita a reeducação dos músculos dos membros e ajuda a pessoa a gerir as atividades da vida diária mais facilmente. Estes resultados corroboram outras evidências anteriores, como, por exemplo, Verheyden et al. (2004) que os doentes após AVC inseridos num programa de reabilitação da função muscular do tronco demonstraram uma melhoria no seu equilíbrio postural e no desempenho das atividades da vida diária. Outro estudo relata que o controlo dos músculos do tronco afeta mais o equilíbrio lateral do que o antero-posterior (Winzeler-Mercay et al., 2002). De acordo com estes resultados, o

treino adicional dos músculos do tronco mostra uma associação mais forte com a melhoria da Escala de Equilíbrio de Berg. A recuperação seletiva do controlo muscular do tronco é uma estratégia para melhorar a mobilidade do tronco, reforçando a coordenação muscular, o controlo postural e a mobilidade em sobreviventes de AVC. Exercícios específicos, como “a ponte” e “o tentáculo”, são eficazes nas posições supina e sentada (E6 Bigoni et al., 2021). Complementados por técnicas convencionais de reabilitação, como a mobilização ativa, o fortalecimento muscular, a estimulação do sistema nervoso e atividades orientadas para tarefas, estes exercícios melhoraram o controlo muscular do tronco, a estabilidade postural, o equilíbrio e a mobilidade (E6 Bigoni et al., 2021). Outra intervenção utilizada na recuperação do equilíbrio em sobreviventes de AVC foi a reabilitação motora padrão incorporando o lado afetado. Esta intervenção incluiu movimentos reflexivos, sinérgicos e fora de sinergia do membro superior e inferior parético; (atividades funcionais, como sentar-se para ficar de pé, dar passos e marcha lateral e em linha reta). Os resultados deste estudo mostraram que a intervenção melhorou o equilíbrio, a mobilidade e a funcionalidade, que se mantiveram três meses após a intervenção (E3 Pandian et al., 2014).

Os exercícios de reabilitação convencionais estão entre as opções mais acessíveis e práticas para a recuperação do AVC. Estas intervenções centram-se em exercícios que melhoram a mobilidade do tronco, a coordenação muscular, o controlo postural, a mobilidade e o equilíbrio. Exercícios de reabilitação específicos, como o treino seletivo dos músculos do tronco e o treino do lado afetado (E3 Pandian et al., 2014), melhoraram significativamente a coordenação muscular do tronco, a estabilidade postural, o equilíbrio e a funcionalidade dos sobreviventes de AVC (E6 Bigoni et al., 2021).

Não posso deixar de referir o estudo de Dong et al., 2008, onde veio demonstrar através de um ensaio piloto aleatório que a reabilitação em meio aquático obteve melhores resultados que a reabilitação convencional, na pontuação da Escala de Equilíbrio de Berg e a capacidade de suporte de peso, ou seja, não deveremos deixar técnicas convencionais de fora dos programas de reabilitação, mas como nos provou o autor devemos inová-las e adaptá-las ao doente pós AVC.

Os sobreviventes de AVC enfrentam desafios únicos no seu percurso de recuperação, ao oferecer uma multiplicidade de abordagens terapêuticas, os profissionais de saúde, no caso concreto os EEER, podem adaptar os planos de tratamento para satisfazer as necessidades específicas de cada doente, otimizando as suas hipóteses de recuperação

bem-sucedida (Tavares et al., 2017) Além disso, os exercícios de reabilitação convencionais, embora eficazes, podem tornar-se monótonos e repetitivos ao longo do tempo, levando a uma diminuição do envolvimento e da motivação dos doentes. A introdução de terapias novas e estimulantes pode revigorar a motivação dos doentes no seu percurso de reabilitação, tornando-os mais propensos a participar ativamente no tratamento e a aderir aos regimes de exercício prescritos (Tavares et al., 2022). Um maior envolvimento dos doentes pode ter um impacto significativo no sucesso global dos esforços de reabilitação, uma vez que uma participação consistente e empenhada pode conduzir a resultados de recuperação melhores e mais rápidos (E8 Armat et al., 2022).

Como nos diz Buvgarp no seu estudo que os utentes com AVC seja ligeiro ou moderado atingem o ponto máximo de recuperação do equilíbrio postural 3 meses após o AVC, havendo depois uma deterioração nos utentes com AVC moderado.

No seu estudo, Pandian et al. (2014, E3), programa de reabilitação motora com enfoque no lado não parético juntamente com o lado afetado foi considerado eficaz para melhorar o equilíbrio e a função nos doentes após AVC, ou seja, o após a intervenção, o grupo experimental apresentou alterações significativas ($p < 0,05$) nas pontuações BBS (5,65 *versus* 2,52) e BI (12,75 *versus* 2,16) em comparação com o grupo de controlo. Estes resultados corroboram os alcançados num estudo anterior (Pal et al., 1994), que solicitou a pessoas bem recuperadas após AVC que carregassem a perna parética e a não-parética separadamente num dos lados. A disposição bem-sucedida do peso corporal no lado da perna parética foi de 20%, enquanto a do lado da perna não-parética foi de 47%, confirmando ainda mais a persistência da instabilidade do equilíbrio após o AVC, principalmente em circunstâncias provocadas. Os resultados registados no estudo de Pandian et al. (2014, E3) podem confirmar a experiência de que, mesmo 4 anos após o AVC, os valores da posturografia dinâmica representam instabilidade postural, o que foi demonstrado com bolas de diferentes pesos no seu estudo.

De acordo com uma revisão publicada sobre os distúrbios do equilíbrio no estado pós AVC, a gravidade postural correlacionou-se com a oscilação postural, mas não se correlacionou com os testes clínicos de equilíbrio e quedas, consequentemente. No entanto, a velocidade da posturografia está bem correlacionada com o BBS numa superfície instável e com as quedas (Kamphuis et al., 2013). A correlação da velocidade da posturografia estática e dinâmica é muito forte com a instabilidade postural avaliada por testes clínicos (Kamphuis et al., 2013). Neste sentido, os resultados de Halmi et al.

(2020) refletem bem a instabilidade postural avaliada pela posturografia após AVC, tanto nos grupos de doentes mais novos como nos mais velhos de 3 ou 4 anos após o início do AVC.

Constatou-se uma variedade de instrumentos de avaliação nos 9 estudos incluídos, mas com prevalência da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS), Escala de Incapacidade do Tronco (TIS) e o Índice de Barthel Modificado, o que está em conformidade com os instrumentos referidos pela Ordem dos Enfermeiros Portuguesa, na Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação - mandato 2016/2019, como instrumentos muito utilizados na prática de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação na população em estudo para avaliação do equilíbrio postural da pessoa após AVC.

A reabilitação após um AVC é essencial para que os doentes recuperem as suas capacidades motoras, sensoriais e cognitivas. Nesta revisão sistemática da literatura, identificaram-se diversas intervenções de reabilitação para melhorar o equilíbrio em sobreviventes de AVC, que compreendem várias abordagens, desde exercícios específicos centrados no controlo muscular do tronco até à utilização de equipamento de ginástica, terapia vibratória, treino de estimulação auditiva rítmica e intervenções de reabilitação baseadas na tecnologia (realidade virtual).

CONCLUSÃO

A identificação das intervenções que o EEER pode implementar na reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC foi particularmente profícua, uma vez que pode servir de base para futuras intervenções. Estes profissionais enfrentam frequentemente o desafio de selecionar as estratégias de intervenção mais adequadas e adaptadas às necessidades e condições de cada doente. Assim, este estudo simplifica a seleção das intervenções mais adequadas para cada caso, permitindo uma prática personalizada e baseada na evidência. Esta revisão sublinha o potencial das intervenções assistidas por tecnologia numa era em que a tecnologia está cada vez mais integrada nos cuidados de saúde, ou seja, demonstra os benefícios da incorporação da realidade virtual, dos sistemas de jogos e de outras ferramentas tecnológicas na reabilitação do equilíbrio de pessoas após AVC. Tal mantém as práticas do EEER atualizadas e oferece vias inovadoras para melhorar a recuperação do equilíbrio após um AVC.

Um dos principais pontos fortes desta revisão foi o seu foco direcionado para estudos experimentais, o que permitiu uma investigação clara e focada nas tendências atuais na reabilitação do equilíbrio em sobreviventes de AVC, o que se traduz em informações valiosas sobre abordagens promissoras para a reabilitação do equilíbrio nesta população, identificando e analisando explicitamente intervenções rigorosamente testadas através de estudos experimentais, facilitando a sua replicação e implementação na futura prática profissional. No entanto, este estudo teve também algumas limitações, tais como o facto de se ter restringido às bases de dados PubMed e EBSCOhost poderá ter excluído estudos pertinentes de outras fontes. Além disso, o critério de exclusão de artigos que não estivessem em inglês ou português também poderá ter induzido a vieses ao excluir literatura relevante. É essencial reconhecer estas limitações para fornecer uma interpretação equilibrada dos resultados e para encorajar a exploração de mais investigação para além do âmbito desta revisão, dando maior visibilidade à ER. Porém, estas limitações encontradas correspondem, grosso modo, às de muitos investigadores aquando da realização da matriz das revisões sistemáticas da literatura, o que não retira o valor do trabalho desenvolvido, pois as evidências dos estudos oferecem novas atualizações de natureza técnico-científica com aplicação em futuros programas de reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC.

Considera-se que são necessários ainda mais estudos primários para consolidar dados científicos e demonstrar a eficácia dos programas de reabilitação do equilíbrio postural da pessoa após AVC em prol da qualidade dos cuidados prestados a esta população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adigwe, G.A.; Tribe, R.; Alloh, F.; Smith, P. The Impact of Stroke on the Quality of Life (QOL) of Stroke Survivors in the Southeast (SE) Communities of Nigeria: A Qualitative Study. *Disabilities* 2022, 2, 501–515. <https://doi.org/10.3390/disabilities2030036>
- Anderle, P., Rockenbach, S.P., & Goulart, B.N.G. (2019). Reabilitação pós-AVC: identificação de sinais e sintomas fonoaudiológicos por enfermeiros e médicos da Atenção Primária à Saúde. *CoDAS*; Vol. 31, .2:e20180015. DOI: 10.1590/2317-1782/20182018015.
- Branco, C. L., Genske, J. H., Barrisco, A. C., & Almeida, C. F. de. (2022). Hospitalized patients profiles due to Cerebral Vascular Accident in a urgency and emergency unit in a hospital school in West Parana and the performance of the physical therapist in these cases. *Research, Society and Development, [S. l.]*, v. 11, n. 2, p. e45011225875. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.25875.
- Branco, P. (2016). Equipa de Reabilitação. In Marques-Vieira, C., & Sousa, L., *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 25- 34). Loures: Lusodidacta.
- Buriola, G. E. C., Lopes, R. F. T., Verri, E. D., Taube, O. L. S., & Silva, G. P. da. (2022). Reabilitação do equilíbrio corporal e funcionalidade da marcha utilizando a realidade virtual em indivíduos após Acidente Vascular Cerebral: Rehabilitation of body balance and gait functionality using virtual reality in Individuals After Stroke. *Brazilian Journal of Development*, 8(11), 71172–71189. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n11-026>
- Burris J.E. Stroke Rehabilitation: Current American Stroke Association Guidelines, Care, and Implications for Practice. *Mo. Med.* 2017;114:40–43.
- Buvarp D, Rafsten L, Sunnerhagen KS. Predicting longitudinal progression in functional mobility after stroke: a prospective cohort study. *Stroke.* 2020;51(7):2179–87. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.029913>.

- Buvarp, D., Rafsten, L., Abzhandadze, T. *et al.* A cohort study on longitudinal changes in postural balance during the first year after stroke. *BMC Neurol* 22, 324 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12883-022-02851-7>
- Decreto Lei n.º 28/2008 de 22 de fevereiro do Ministério da Saúde. Diário da República: Série I, n.º 38 (2008). Acedido a 17 de setembro de 2019. Disponível em www.dre.pt.
- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2017). Programa Nacional para as Doenças cerebrovasculares. Lisboa: DGS
- Dong Koog Noh, Lim J-Y, Shin H-I, Paik N-J. The effect of aquatic therapy on postural balance and muscle strength in stroke survivors — a randomized controlled pilot trial. *Clinical Rehabilitation*. 2008;22(10-11):966-976. doi:[10.1177/0269215508091434](https://doi.org/10.1177/0269215508091434)
- Feigin et al. GBD Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. Sep 2021. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(21\)00252-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(21)00252-0)
- Ferro, J., & Pimentel, J. (2013). *Neurologia Fundamental - Princípios, diagnóstico e tratamento* (Lidel (ed.); 2ª edição).
- Figueiredo, A.R.G. de , Pereira, A., Mateus, S. (2020). Acidente vascular cerebral isquémico vs hemorrágico : taxa de sobrevivência. HIGEIA. *Revista Científica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias*. Vol. 3, 1, 35-45. URI: <http://hdl.handle.net/10400.11/7144>
- Halmi, Z., Stone, T. W., Dinya, E., & Málly, J. (2020). Postural instability years after stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 29(9), 105038. doi:[10.1016/j.jstrokecerebro](https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebro)
- Henderson, V. A. (2007). *Princípios Básicos dos Cuidados de Enfermagem do CIE*. Loures: Lusociência.
- Hesbeen, W. (2003). *A reabilitação – Criar caminhos*. Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Hoeman, S.P., Duchene, P.M. & Vierling, L. (2011). Questões Éticas e Legais em Enfermagem de Reabilitação. In S. P. Hoeman (Coord.). *Enfermagem de*

Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados (pp. 31-46).
Loures: Lusodidacta.

Jolliffe L., Lannin N.A., Cadilhac D.A., Hoffmann T. Systematic review of clinical practice guidelines to identify recommendations for rehabilitation after stroke and other acquired brain injuries. *BMJ Open*. 2018;8:e018791. doi: 10.1136/bmjopen-2017-018791.

Jung S., Lee K., Kim M., and Song C., Audiovisual biofeedback-based trunk stabilization training using a pressure biofeedback system in stroke patients: a randomized, single-blinded study, *Stroke research and treatment*. (2017) 2017, 11, <https://doi.org/10.1155/2017/6190593>, 6190593.

Kamphuis JF, de Kam D, Geurts AC, et al. Is weight-bearing asymmetry associated with postural instability after stroke? A systematic review. *Stroke Res Treat* 2013;4:1-13.

Kariyawasam, P. N., Pathirana, K. D., & Hewage, D. C. (2020). *Factors associated with health related quality of life of patients with stroke in Sri Lankan context. Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1). doi:10.1186/s12955-020-01388-y

Karthikbabu S., Solomon J. M., Manikandan N., Rao B. K., Chakrapani M., and Nayak A., Role of trunk rehabilitation on trunk control, balance and gait in patients with chronic stroke: a pre-post design, *Neuroscience and Medicine*. (2011) 02, no. 02, 61–67, <https://doi.org/10.4236/nm.2011.22009>.

Lee MM, Lee KJ, Song CH. Game-Based Virtual Reality Canoe Paddling Training to Improve Postural Balance and Upper Extremity Function: A Preliminary Randomized Controlled Study of 30 Patients with Subacute Stroke. *Med Sci Monit* 2018;24:2590–8. 10.12659/MSM.906451

Lima JN, Lima LR, Cavalcante EGR, Quirino GDS, Pinheiro WR. Nursing theories in the care of stroke patients: a scoping review. *Rev Bras Enferm*. 2023 Oct 6;76(5):e20220791. doi: 10.1590/0034-7167-2022-0791.

Menezes KK, Nascimento LR, Ada L, Polese JC, Avelino PR, Teixeira-Salmela LF. Respiratory muscle training increases respiratory muscle strength and reduces respiratory complications after stroke: a systematic review. *J Physiother*. 2016 Jul;62(3):138-44. doi: 10.1016/j.jphys.2016.05.014.

- Menoita, E. (2014). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC*. 1ª Reimpressão. Loures: Lusociência
- Menoita, E. C., Sousa, L. M., Pão-Alvo, I., & Marques-Vieira, C. M. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente* (Lusodidacta (ed.)). <http://hdl.handle.net/10884/1012>
- Mesa do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação da Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação - Regulamento n.º 125/2011. Diário da República 2.ª série, N.º 35; 2011; 8658- 59 p. [acesso a 26/10/2021]. Disponível em: www.dre.pt/dre/detalhe/regulamento/125-2011-3477014
6. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento dos Padrões de qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação - Regulamento n.º 350/2015. Diário da República, 2.ª série, N.º 119; 2015. [acesso a 26/10/2021]. Disponível em: dre.pt/dre/detalhe/regulamento/350-2015-119236195
7. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista- regulamento n.º 140/2019. Diário da República, 2.ª série; 2019; 4744-50 p. [acesso a 26/10/2021]. Disponível em: dre.pt/dre/detalhe/regulamento/140-2019-119236195
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., & PRISMA-P Group (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Moore JL, Potter K, Blankshain K, Kaplan SL, O'Dwyer LC, Sullivan JE. A core set of outcome measures for adults with neurologic conditions undergoing rehabilitation. *J Neurol Phys Ther*. (2018) 42(3):174–220. 10.1097/NPT.0000000000000229
- Murphy TH, Corbett D. Plasticity during stroke recovery: from synapse to behaviour. *Nat Rev Neurosci*. 2009;10(12):861–72. <https://doi.org/10.1038/nrn2735>.
- Ordem dos enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação – mandato 2016/2019. Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação.

https://www.ordemenfermeiros.pt/media/9811/docinstrurecolhadadosenfreatilita%C3%A7%C3%A3o_vf.pdf

Ordem dos enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação – mandato 2016/2019. Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/9811/docinstrurecolhadadosenfreatilita%C3%A7%C3%A3o_vf.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República, 2.a Série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019*, 4744–4750.

Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário Da República, 2.a Série (N.º 85 de 03-05-2019)*, 13565–13568.

Ordem dos Enfermeiros (2020). Parecer da Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, N.º 02/2020. *Prestação de cuidados gerais por enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/19706/parecer-mceer-n%C2%BA-022020-presta%C3%A7%C3%A3o-de-cuidados-gerais-por-enfermeiros-especialistas-em-enfermagem-de-reabilita%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Orem, D. E. (1995). *Nursing: Concepts of practice* (5th ed.). St. Louis: Mosby.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Pal YC, Rogers MW, Hedman LD, et al. Alterations in weight-transfer capabilities in adults with hemiparesis. *Phys Ther* 1994;74:647-65

Palyc, Rogers MW, Hedman LD, et al. Alterations in weight-transfer capabilities in adults with hemiparesis. *Phys Ther* 1994;74:647-65

- Pollock A. S., Durward B. R., Rowe P. J., and Paul J. P., The effect of independent practice of motor tasks by stroke patients: a pilot randomized controlled trial, *Clinical Rehabilitation*. (2002) 16, no. 5, 473–480, <https://doi.org/10.1191/0269215502cr520oa>, 2-s2.0-0035992882.
- Poomalai G., Prabhakar S., Sirala Jagadesh N. Functional Ability and Health Problems of Stroke Survivors: An Explorative Study. *Cureus*. 2023;15:e33375. doi: 10.7759/cureus.33375.
- Prazeres V, Marques GF, & Ribeiro CD. (2021) Tomada de Decisão em Enfermagem nos Cuidados Intensivos: Focos de atenção. https://www.researchgate.net/publication/356065699_Tomada_de_decisao_em_enfermagem_de_reabilitacao_nos_cuidados_intensivos_focos_de_atencao
- Rakhshani, T. (2022). The effect of Orem-based selfcare education on improving self-care ability of patients undergoing chemotherapy: a randomized clinical trial. *BMC Cancer*. 2022 Jul 15;22(1):770. doi: 10.1186/s12885-022-09881-x.
- Ramos-Lima, M. J. M., Brasileiro, I. C., Lima, T. L. & Braga-Neto, P. (2018). Quality of Life after Stroke: Impact of Clinical and Sociodemographic Factors. *Clinics (Sao Paulo)*, 8(73), e418.
- Ribeiro MCA, Lima MAC, Oliveira ACA, Souza MR, Alves RS, Correia FVP, et al. Assistência de Enfermagem ao Paciente com Acidente Vascular Encefálico. *Rev Enferm Atual Derme*. 2021;95(34):e-021091. doi: 10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.1001
- Roerdink M., Geurts A.C.H., de Haart M., et al. On the relative contribution of the paretic leg to the control of posture after stroke. 2009;23: 267274.
- Salbach NM, Guilcher SJT, Jaglal SB. Physical therapists' perceptions and use of standardized asesments of walking ability post-stroke. *J Rehabil Med*. (2011) 43(6):543–9. 10.2340/16501977-0820
- Salbach NM, McDonald A, MacKay-Lyons M, Bulmer B, Howe JA, Bayley MT, et al. Experiences of physical therapists and professional leaders with implementing a toolkit to advance walking assessment poststroke: a realist evaluation. *Phys Ther*. (2021) 101(12):pzab232. 10.1093/ptj/pzab232

- Samuelsson CM, Hansson P-O, Persson CU. Early prediction of falls after stroke: a 12-month follow-up of 490 patients in The Fall Study of Gothenburg (FallsGOT). *Clin Rehabil.* 2018;33(4):773–83. <https://doi.org/10.1177/0269215518819701>.
- Santos, E., Cardoso, D., & Apóstolo, J. (2022). Como medir e explorar a heterogeneidade de uma meta-análise: Estratégias metodológicas fundamentais. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e21077. <https://doi.org/10.12707/RV210077>
- Santos, J.T., Campos, C.M.S., & Martins, M.M. (2020). A Pessoa com AVC em processo de reabilitação: ganhos com a intervenção dos enfermeiros de reabilitação. *RPER*; Vol. 3, 2, 36-43. DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.6.5799
- Shahid, M.S., Mokter, H., Subhan, S., & Tehreem, A. (2023). Frugal innovation as a source of sustainable entrepreneurship to tackle social and environmental challenges. *Journal of Cleaner Production*; Vol. 406, 137050. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137050>
- Silva, R.A.T. de (2020). *Enfermagem de reabilitação à pessoa após AVC: Programa RIR*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Saúde de Santa Maria. Porto. Acedido em <https://repositorio.santamariasaude.pt/bitstream/123456789/99/1/TM-2020-Silva.pdf>
- Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral [SPAVC]. (2016). Tudo o que precisa saber sobre Acidente Vascular Cerebral. doi:[http://static.lvengine.net/spavc2013/Imgs/pages/PUBLICACOES/manual%20digit al %20jornalistas_url.pdf](http://static.lvengine.net/spavc2013/Imgs/pages/PUBLICACOES/manual%20digit%20jornalistas_url.pdf)
- Souza, M.L.B. de, Meneghin, M.C. de, & Leme, P.A.T. (2022). Itinerário terapêutico de pacientes pós-acidente vascular cerebral: o estado da arte da produção científica brasileira. *Fisioter. Pesqui.*; 29 (4), 442-449. DOI: 10.1590/1809-2950/21028229042022PT
- Tavares, J. P., Silva, A. L., Sá-Couto, P., Boltz, M., & Capezuti, E. (2017). Nurse perception of care of hospitalized older adults: A comparative study between northern and central regions of Portugal. *Revista Latino-Americana Enfermagem*, 25, e2757. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0839.2757>

Tufanaru, C., Munn, Z., Aromataris, E., Campbell, J., & Hopp, L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In: Aromataris, E., Lockwood, C., Porritt, K., Pilla, B., & Jordan, Z., editors. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2024. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-03>

Van Duijnhoven H.J., Heeren A., Peters M.A., Veerbeek J.M., Kwakkel G., Geurts A.C., Weerdesteyn V. Effects of Exercise Therapy on Balance Capacity in Chronic Stroke: Systematic Review and Meta-Analysis. *Stroke*. 2016;47:2603–2610. doi: 10.1161/STROKEAHA.116.013839.

Verheyden G., Nieuwboer A., De Wit L. et al., Trunk performance after stroke: an eye catching predictor of functional outcome, *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. (2007) 78, no. 7, 694–698, <https://doi.org/10.1136/jnnp.2006.101642>.

Verheyden, G., Nieuwboer, A., Mertin, J., et al. (2004). The Trunk Impairment Scale: a new tool to measure motor impairment of the trunk after stroke. *Clin Rehabil*, 18, 326-334.

Wafa, H.A., Wolfe, C.D.A., Emmett, E., Roth, G.A., Johnson, C.O., & Wang, Y. (2020). Burden of Stroke in Europe: Thirty-Year Projections of Incidence, Prevalence, Deaths, and Disability-Adjusted Life Years. *Stroke*; 51(8):2418-2427. doi: 10.1161/STROKEAHA.120.029606.

Winzeler-Mercay, U., & Mudie, H. (2002). The nature of the effects of stroke on trunk flexor and extensor muscles during work and at rest. *Disabil Rehabil*, 24 875-886.