

JOANA FERREIRA MENDES

**IMPACTO DA
AUTOEFICÁCIA NA
INDEPENDÊNCIA NAS
AVD'S EM UTENTES COM
AVC: UM ESTUDO
OBSERVACIONAL
LONGITUDINAL**

Dissertação do Mestrado de Prática
Avançada de Fisioterapia em Neurologia

ORIENTADOR

Professora Doutora Carla Mendes Pereira

CO-ORIENTADOR

Mestre André Augusto Martins Vieira

VERSÃO FINAL

Dezembro de 2025

Relatório de Investigação apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia em Neurologia, realizado sob a orientação científica de Carla Pereira e coorientação de André Vieira

DECLARAÇÕES

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação é o resultado da minha investigação. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia. A candidata, Joana Ferreira Mendes, Setúbal, 25 de Dezembro de 2025

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação se encontra em condições de ser apresentado a provas públicas. A orientadora, _____ Setúbal, 25 de Dezembro de 2025

AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho não teria sido possível sem o contributo, apoio e presença de diversas pessoas, a quem manifesto o meu mais sincero agradecimento.

À minha família, pelo amor incondicional, paciência e incentivo constante em todas as etapas deste percurso. Pelo apoio nos momentos de maior exigência e por acreditarem sempre nas minhas capacidades.

Ao meu namorado, pelo carinho e compreensão, por estar sempre presente e por me lembrar da importância de continuar, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus orientadores, pela disponibilidade, orientação científica e rigor académico, bem como pela motivação e partilha de conhecimento que foram fundamentais para o desenvolvimento deste estudo.

Às minhas amigas e colegas de curso, pela amizade genuína, companheirismo, partilha de experiências e apoio mútuo ao longo de toda esta trajetória, por tornarem esta caminhada mais leve e enriquecedora.

Agradeço ainda à minha entidade patronal e a todos os meus colegas de profissão, pelo apoio e estímulo, permitindo-me conciliar as exigências profissionais com o meu percurso académico.

Por fim, a todos os que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a concretização deste trabalho, deixo um profundo obrigado.

Resumo

Introdução: Em Portugal o Acidente Vascular Cerebral (AVC) constitui a principal causa de incapacidade em adultos, estando permanentemente associado a uma necessidade de internamento para reabilitação após a fase hospitalar, tais como, a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) e os Centros de Medicina e Reabilitação, em que estes têm como objetivo principal o de alcançar a máxima autonomia funcional com vista à alta para o domicílio. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo é investigar de que forma o nível de independência nas atividades da vida diária (AVDs) em indivíduos que sofreram um AVC e foram submetidos a um período de internamento para reabilitação se alterou entre o momento após a alta e três meses após o regresso ao domicílio. Consecutivamente, pretende-se analisar se o nível de autoeficácia poderá estar correlacionado com a evolução da independência funcional nas AVDs. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional longitudinal com intuito de comparar o nível de independência nas AVDs, avaliada através do Índice de Barthel e também avaliar o nível de autoeficácia através do Questionário de Autoeficácia após AVC, procurando perceber se o nível de autoeficácia poderá estar correlacionado com a evolução da independência funcional. O recrutamento foi realizado através de um processo de amostragem não probabilística por conveniência e a seleção da amostra realizada de acordo com os critérios de inclusão e exclusão definidos. **Resultados:** Podem ser observadas diferenças estatisticamente significativas nos níveis de independência funcional entre T0 e T1 ($p < 0,001$). Contudo, não se verificou associação estatisticamente significativa entre autoeficácia e a variação funcional ($p = -0,084$; $p = 0,271$). **Conclusão:** Este estudo reforça a evolução positiva dos níveis de funcionalidade após a alta para o domicílio e sugere que a autoeficácia, embora sem correlação estatística, e não isoladamente, poderá influenciar indiretamente a recuperação funcional.

Palavras-Chave: Acidente Vascular Cerebral, Independência nas Atividades da Vida Diária, Autoeficácia, Reabilitação, Pós-alta

Abstract

Purpose: In Portugal, stroke is the leading cause of disability in adults, consistently associated with the need for inpatient care for rehabilitation after the acute hospital phase. Therefore, there's been identify many care environments for rehabilitation, such as the National Network of Integrated Continuous Care (RNCCI) and the Centers for Rehabilitation, whose main objective of rehabilitation is to achieve maximum functional autonomy aiming for discharge and return home. **Objective:** The aim of this study is to investigate how the level of independence in activities of daily living (ADLs) changes between the moment of discharge and three months after returning home in individuals who suffered a stroke and underwent an inpatient rehabilitation programme. Consequently, the study intends to analyse whether self-efficacy levels may be correlated with the evolution of functional independence in ADLs. **Methods:** This is a longitudinal observational study designed to compare the level of independence in ADLs, evaluated through the Barthel Index, and to also assess the level of self-efficacy at the initial stage using the Stroke Self-Efficacy Questionnaire, seeking to understand if self-efficacy levels may be associated with changes in functional independence. Recruitment will be conducted through a non-probabilistic convenience sampling process and the sample selection will be carried out according to defined inclusion and exclusion criteria. **Results:** Statistically significant differences were observed in functional independence levels between T0 and T1 ($p < 0,001$). However, no statistically significant association was found between self-efficacy and functional variation ($\rho = -0,084$; $p = 0,271$). **Conclusion:** This study reinforces the positive evolution of functionality levels after discharge home and suggests that self-efficacy, although not statistically correlated and not acting alone, may indirectly influence functional recovery.

Keywords: Stroke, Independence in Activities of Daily Living, Self-efficacy, Rehabilitation, Post-discharge

Índice

Introdução.....	12
Objetivo do estudo.....	18
Metodologia	
Desenho do estudo.....	18
Participantes.....	19
Recolha de dados.....	20
Instrumentos de Medida	21
Análise de Dados.....	22
Considerações Éticas	24
Resultados	
Caracterização da Amostra.....	24
Análise da variação do nível de independência funcional.....	26
Análise dos níveis de autoeficácia.....	28
Correlação entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional....	30
Discussão	31
Aplicabilidade Clínica	34
Limitações do Estudo	35
Conclusão	35
Referências Bibliográficas.....	37
Apêndices	
Apêndice 1 - Carta Explicativa - Profissionais de Saúde	44
Apêndice 2 - Carta Explicativa - Participantes.....	48
Apêndice 3 – Consentimento Informado.....	53
Apêndice 4 – Índice de Barthel	54

Apêndice 5 – Questionário de Autoeficácia após AVC	56
Apêndice 6 – Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica	59

Índice de Ilustrações

Ilustração 1 - Fluxograma da Recolha Individual dos Dados.....	19
--	----

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Caracterização da Amostra.....	24
Tabela 2 - Comparação da pontuação obtida nos dois momentos avaliativos através da análise descritiva do Índice de Barthel (T0 e T1).....	27
Tabela 3 - Variação da pontuação obtida entre os dois momentos avaliativos através do Índice de Barthel.....	27
Tabela 4 - Teste de <i>Wilcoxon</i> : comparação entre T0 e T1.....	28
Tabela 5 - Estatística Descritiva do Questionário de Autoeficácia após AVC e respetivos domínios	28
Tabela 6 - Avaliação do nível de autoeficácia dos utentes, por tarefa, do Questionário de Autoeficácia após AVC	29
Tabela 7 - Correlação entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional - Teste de correlação de <i>Spearman</i>	30
Tabela 7.1 - Correlação entre os domínios do Questionário de Autoeficácia após AVC e a variação do nível de independência funcional (Índice de Barthel, T1-T0) - Teste de correlação de <i>Spearman</i>	31

Lista de Abreviaturas

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVDs – Atividades da Vida Diária

DMCI – Diferença Mínima Clinicamente Importante

OMS – Organização Mundial de Saúde

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SSEQ – *Stroke Self-Efficacy Questionnaire*

UC – Unidade de Convalescença

UMDR - Unidade de Média Duração e Reabilitação

ULDM – Unidade de Longa Duração e Manutenção

Introdução

Definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é o rápido desenvolvimento de sinais clínicos de distúrbios focais ou globais da função cerebral, com sintomas que perduram por um período superior a 24 horas ou conduzem à morte, sem outra causa aparente que a de origem vascular (González-Santos et al., 2023).

De acordo com o relatório da OMS relativo à carga global das doenças, o AVC é a segunda principal causa de morte em pessoas com mais de 60 anos e a quinta principal causa de morte em pessoas com idades entre os 15 e 59 anos. A incidência do AVC em indivíduos entre os 18 e 65 anos, definido pela *American Stroke Association*, aumentou em 44% na última década (Zhou et al., 2024). O AVC não é apenas uma doença aguda, mas também leva a um declínio nas Atividades da Vida Diária (AVDs) e na participação social (Shao et al., 2024).

Portugal apresenta taxas de incidência e prevalência de casos de AVC superiores às da média da União Europeia, posicionando o AVC como a principal causa de morte nas últimas décadas e de incapacidade em adultos. Dada a magnitude da doença, os seus custos económicos desafiam a sustentabilidade dos sistemas de saúde. Em Portugal, os custos relacionados com o AVC atingiram um valor total de 783 milhões de euros em 2017, o que corresponde a 0,4% do produto interno bruto. Em termos de cuidados de saúde, o consumo económico repartiu-se da seguinte forma: 91 milhões de euros (36%) foram dedicados a cuidados hospitalares de internamento, seguidos de cuidados ambulatoriais (60 milhões de euros, 24%), cuidados de urgência (44 milhões de euros, 17%), cuidados primários (37 milhões de euros, 14%) e medicamentos (24 milhões de euros – 9%) (Maciel, 2024; Luengo-Fernandez et al., 2020). Em 2023, o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) deu assistência a 8.796 pessoas, devido a episódios de AVC, uma média de 24 casos por dia. São mais 1.920 eventos do que no ano anterior e o dobro do registo de 2019 (Serviço Nacional de Saúde, 2024).

Apesar dos grandes avanços ao nível da prevenção e intervenção perante o AVC, este continua a ser a condição mais prevalente e com grande impacto na sociedade atual, trazendo alterações bastantes significativas no estado de saúde das pessoas afetadas por esta patologia, diminuindo significativamente a sua qualidade de vida (Shao et al., 2024). De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), o AVC pode

causar défices e alterações nas estruturas corporais que levam a limitações funcionais (Raghavan, 2015). Manter a independência funcional nas AVDs é um importante fator para preservar a qualidade de vida dos utentes após AVC. Portanto, reduzir a incapacidade e melhorar a independência funcional dos mesmos é o objetivo principal da gestão da doença (Yun et al., 2020). Resultados do estudo de Morone et al. (2015) evidenciaram que a severidade da lesão, a presença de *hemineglect*, a idade avançada, o sexo feminino e um maior tempo de intervalo entre a ocorrência do AVC e o início da reabilitação são fatores de prognóstico associados a níveis inferiores no que diz respeito à independência nas AVDs. Este estudo concluiu também que a idade e o grau inicial de compromisso motor são os fatores de prognóstico negativos mais comuns para o compromisso da independência nas AVDs.

No que concerne ao nível de independência, González-Santos et al., (2023) demonstraram uma correlação negativa significativa com a variável idade, onde o aumento da idade determina uma pior capacidade funcional e um menor nível de independência. Wurzinger et al., (2021) demonstrou que a idade avançada explicou significativamente a dependência nas AVDs aos 3 e 12 meses após o AVC e que esta relação parece estar ligada aos défices de capacidade física relacionadas com a idade, que se pensa estarem associadas tanto ao envelhecimento como a um maior número de comorbilidades.

Outros fatores como o diagnóstico de afasia global e depressão, foram também identificados como prognósticos de uma baixa pontuação no Índice de Barthel. Esses elementos sugerem que a presença dessas condições pode influenciar negativamente a capacidade de realizar atividades diárias e, portanto, afetar a sua independência funcional após o AVC (Morone et al., 2015).

Os membros superiores desempenham um papel essencial nas AVDs, sendo fundamental a sua função para uma ampla gama de tarefas, desde o alcançar, agarrar, atividades simples, como vestir-se e alimentar-se, até tarefas mais complexas, como escrever, cozinhar, os membros superiores são essenciais para a independência nas AVDs. O compromisso significativo na função dos membros superiores pode ser observado em mais de 80% dos sobreviventes de AVC que, por sua vez, está associado à qualidade de vida em todos os seus domínios. Este défice adquirido pode prejudicar significativamente o desempenho nas AVDs, de modo que entre 23% e 53% dos utentes apresentam dependência total ou parcial.

Este pode determinar o nível de compromisso funcional que os utentes apresentam na sua vida diária e são uma medida de resultado clinicamente relevante para avaliar o nível de recuperação após o AVC. Para além disso, investigações anteriores confirmam que um maior compromisso funcional e a presença de dependência pré AVC também estão associados a um pior prognóstico funcional subsequente a curto e longo prazo (González-Santos et al., 2023).

Para otimizar a autonomia, a independência funcional, a participação e a qualidade de vida, a reabilitação é uma ferramenta poderosa e uma das etapas fundamentais do circuito de cuidados após AVC. Em Portugal, em termos da fase de reabilitação pós-hospitalar, Maciel., (2024) identificou oito ambientes de cuidados de reabilitação: Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) - Unidades de Convalescença, Unidades de Média Duração e Reabilitação, Unidades de Longa Duração, Centros Regionais Especializados de Reabilitação (22 Centros), Equipas Integradas de Cuidados Continuados Domiciliários, Medicina Física e Reabilitação Hospitalar com atendimento ambulatorio, Clínicas de Reabilitação Convencional e Clínicas Privadas.

A Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), foi criada como forma de responder aos problemas de saúde e sociais existentes, pelo Decreto-Lei 101/2006 de 6 de Junho (2006), sendo este um modelo organizacional, elaborado em conjunto pelos Ministérios da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade Social, formado por um conjunto de instituições públicas e privadas que prestam cuidados de saúde e de apoio social, de forma continuada e integrada (Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social, 2023). São objetivos da RNCCI a prestação de cuidados de saúde e de apoio social de forma continuada e integrada a pessoas que, independentemente da idade, se encontrem em situação de dependência. Os Cuidados Continuados Integrados estão centrados na recuperação global da pessoa, promovendo a sua autonomia e melhorando a sua funcionalidade, no âmbito da situação de dependência em que se encontra (ePortugal.gov.pt, 2024).

Quanto à participação dos fisioterapeutas na RNCCI em 2014 foi criada a Portaria n.º 174/2014 a 10 de Setembro, que define as equipas de cuidados continuados integrados da RNCCI e referencia a sua integração nas equipas interdisciplinares, numa verdadeira articulação com as instituições de saúde e de apoio social. O objetivo da fisioterapia em

unidades de cuidados continuados é alcançar a autonomia funcional possível, mediante os défices da(s) estrutura(s) e função(ões), limitações na atividade e restrições na participação, pesando os fatores ambientais e pessoais inerentes a cada utente e minimizar o grau de dependência através de um plano de intervenção planeado com o utente e/ou família. A fisioterapia em unidade de cuidados continuados pretende explorar ao máximo o potencial de reabilitação de cada utente, aumentando os níveis de independência funcional, selecionando, otimizando e capacitando as atividades e funções de modo que estas se tornem mais autónomas e seguras possíveis (APFISO, 2019).

É necessário entender quais são os fatores comumente associados à capacidade de regresso a casa após AVC, para orientar as decisões de planeamento da alta, facilitar o fluxo de utentes entre os diferentes contextos de tratamento e aumentar a disponibilidade nas unidades de reabilitação. Chevalley et al., (2023), mostraram que a medida de independência funcional, isto é, a independência em atividades motoras e cognitivas da vida diária, o equilíbrio sentado e em pé, a capacidade de marcha e a estabilidade postural na admissão é um fator preditivo significativo para o regresso a casa após a reabilitação do AVC em regime de internamento.

Ao analisarmos a transição dos utentes do ambiente de internamento para o domiciliar é importante reconhecer os desafios que surgem nesse momento. Estes desafios podem diferir significativamente das condições encontradas durante o internamento, implicando adaptações específicas para garantir uma reintegração eficaz e segura do utente, uma vez que aquando do regresso ao domicílio estes utentes são confrontados com uma nova realidade. A transição para o domicílio após AVC é frequentemente desafiante e caracterizada por elevados níveis de necessidades não correspondidas, particularmente relacionadas com fatores cognitivos, emocionais, exigências associadas à necessidade de reabilitação contínua, informações relacionadas com o AVC, suporte e orientação (Chen et al., 2019; McKevitt et al., 2011; Walsh et al., 2015). Estas limitações ganham maior destaque nos indivíduos que apresentam menor suporte de terceiros na realização das AVDs, podendo comprometer os ganhos funcionais obtidos durante o período de reabilitação (Miura et al, 2018).

Esta mudança encontra-se assim impactada pela capacidade de perseverança e adaptabilidade dos indivíduos, bem como pelo suporte familiar e profissional comunitário adequado (Lo et al., 2023; O’Callaghan et al., 2024). Um *plateau* na perceção da qualidade

de vida e evidências de deterioração do estado de saúde mental após o regresso ao domicílio podem ser explicados pelo entusiasmo inicial do indivíduo ao regressar para casa após AVC, que diminui à medida que a realidade de se ajustar e lidar com as mudanças após AVC se tornam evidentes (López-Espuela et al., 2016; Tse et al., 2017). Destacando como principais dificuldades quotidianas reportadas pelos indivíduos após AVC: o confronto com barreiras arquitetónicas, as limitações nas atividades da vida diária, nomeadamente durante tarefas como: o vestir/despir e a higiene pessoal, restrições na atividade de conduzir e acesso a serviços essenciais (Rhoda, 2012).

Um fator-chave na recuperação funcional parece estar relacionado com a autoeficácia. A autoeficácia é um princípio importante da Teoria da Cognição Social, de Albert Bandura, que descreve a aprendizagem como um processo dinâmico resultante da interação entre a pessoa, o ambiente e o comportamento orientado para objetivos específicos e sua consistência e manutenção ao longo do tempo, referindo-se ao controlo da ação das crenças individuais nas suas capacidades de produzir resultados desejados através das suas ações (Bandura, 1997).

Esta característica impacta a reabilitação após AVC, nomeadamente através da capacidade do indivíduo desenvolver estratégias de *coping* para lidar com as adversidades. Utentes com níveis de autoeficácia e motivação mais elevada aumentam as expectativas relativamente ao futuro, tendem a adotar estratégias saudáveis, sendo motivados a fazer mudanças comportamentais, metas de reabilitação ambiciosas e um maior compromisso para as alcançar (Gangwani et al., 2022). A autoeficácia influencia a perceção relacionada com o desempenho da tarefa, o que pode impactar ainda mais a preparação do indivíduo durante a reabilitação. Indivíduos com autoeficácia elevada parecem focar-se mais nos elementos alcançáveis e menos nos défices. Uma autoeficácia elevada impacta positivamente nos processos cognitivos, como na memória de trabalho e atenção, que são imperativos para a (re)aprendizagem após AVC. O aumento das expectativas está relacionado com níveis dopaminérgicos aumentados, que modula a motivação para orientar comportamentos futuros. Assim, a autoeficácia e a motivação podem melhorar os resultados e a participação na reabilitação após AVC ao influenciar vários aspetos motivacionais, cognitivos e fisiológicos para garantir que as metas estejam efetivamente associadas às ações. Indivíduos com alta autoeficácia geralmente têm mais confiança para participar nas atividades da vida diária, uma maior capacidade de superar obstáculos durante a recuperação após AVC, uma

melhor função psicossocial e bem-estar em comparação com aqueles com baixa autoeficácia (Gangwani et al., 2022).

Korpershoek et al., (2011) também verificaram que os utentes após AVC que apresentam um maior nível de autoeficácia tiveram melhor desempenho nas AVDs e consequentemente, tiveram uma transição mais tranquila após a alta hospitalar, resultando numa melhor qualidade de vida. Um estudo mais recente, de Helty et al., (2023) corroboraram que a autoeficácia contribui para a melhoria da capacidade funcional e para uma recuperação mais favorável em utentes após AVC.

Avaliar o nível de autoeficácia e trabalhar para melhorar esse constructo psicológico pode ajudar estes utentes a ganhar um maior controlo sobre aspetos importantes da sua doença e tornar os efeitos da reabilitação mais sustentados e eficazes (Szczepańska-Gieracha & Mazurek, 2020). Deste modo, compreender melhor o papel da autoeficácia durante este percurso torna-se particularmente relevante para otimizar a intervenção em utentes após AVC.

O nível de autoeficácia está significativamente relacionado com o processo de reabilitação e o desenvolvimento de intervenções científicas informadas pela evidência com o objetivo de aumentar a autoeficácia em sobreviventes de AVC é atualmente um desafio importante enfrentado pela reabilitação. Szczepańska-Gieracha & Mazurek (2020) realizaram um estudo com o objetivo de determinar quais as características sociodemográficas que estão correlacionadas com a autoeficácia. Concluíram que durante a admissão nas unidades de reabilitação deve ser dada particular atenção aos utentes mais jovens (com menos de 60 anos), sem apoio familiar e com baixa escolaridade.

Neste sentido, torna-se relevante investigar se o nível de independência nas atividades da vida diária, em indivíduos que sofreram um AVC e foram submetidos a um período de internamento para reabilitação se alterou entre o momento após a alta e três meses após o regresso ao domicílio, de forma a verificar se os ganhos funcionais obtidos durante o período de internamento se mantiveram ou se alteraram. Simultaneamente, é importante compreender se a autoeficácia após o AVC constitui ou não um fator importante a considerar na abordagem ao utente relativamente aos níveis de independência dos mesmos.

Objetivo do estudo

O objetivo do presente estudo é investigar de que forma o nível de independência nas atividades da vida diária, em indivíduos que sofreram um AVC e foram submetidos a um período de internamento para reabilitação de pelo menos trinta dias, se alterou entre o momento após a alta e três meses após o regresso ao domicílio. Consecutivamente, pretende-se analisar se o nível de autoeficácia dos indivíduos no primeiro momento de avaliação poderá estar correlacionado com a evolução da independência funcional nas AVDs apresentada pelos indivíduos no segundo momento de avaliação, ou seja, após três meses do regresso ao domicílio.

Metodologia

Desenho do estudo

Tendo por base o objetivo desta investigação, foi desenvolvido um estudo observacional longitudinal com intuito de comparar dois momentos de avaliação relativamente ao nível de independência nas AVDs. O primeiro momento teve lugar após a alta do internamento, entre o sétimo e décimo dia após o regresso ao domicílio de forma a permitir aos participantes experienciar os desafios inerentes a este contexto e reorganizar-se dentro da nova dinâmica nos primeiros dias imediatamente após a alta. Este intervalo de alguns dias após o regresso a casa teve como propósito minimizar o impacto significativo que esta mudança súbita entre contextos, possibilitando uma perspetiva mais real do nível de independência dos participantes no domicílio. Neste primeiro momento, foi também avaliado o nível de autoeficácia dos participantes, procurando perceber se esta está correlacionada com o nível de independência.

O segundo momento de avaliação, teve lugar após três meses do regresso ao domicílio, sendo realizada uma segunda avaliação do nível de independência nas AVDs dos participantes, permitindo compreender se estes mantiveram, melhoraram ou diminuíram o seu nível de independência nas AVDs. Este intervalo de tempo foi determinado com base em *follow-ups* realizados em estudos anteriores semelhantes que permitem, por um lado, que o utente se integre e experiencie os desafios colocados pelo contexto domiciliário à sua independência funcional, e por outro lado, evitar que com um período de tempo superior a três meses, outros fatores como o processo de envelhecimento ou até o surgimento de outras doenças possam influenciar os resultados do estudo (Musa & Keegan, 2018; Wurzinger et al., 2021; Lebre et al., 2024).

Ilustração 1 - Fluxograma da Recolha Individual dos Dados



Participantes

O cálculo da dimensão da amostra foi realizado através da fórmula baseada na comparação de médias ($n = ((Z1 - \alpha/2 + Z1 - \beta)^2 \cdot (2\sigma^2)) / (d)^2$), considerando a variável de interesse quantitativa, relativa ao nível de independência nas AVDs através do Índice de Barthel. Assim, foi considerado o desvio padrão populacional para esta variável, de 28,2331, com base no estudo anterior realizado por Lebre et al., (2024). O valor da diferença mínima detetável entre médias (DMD) considerado para esta população e variável de interesse, foi de 6,84 (Ghandehari, et al., 2012), utilizando um grau de confiança de 95%, isto é, um nível de significância de 5% e um poder de teste de 80%, resultando num total de 268 participantes.

O recrutamento foi realizado através de um processo de amostragem não probabilística por conveniência direcionado aos utentes que ingressarem na RNCCI ou em Centros de Medicina e Reabilitação, tanto em Portugal Continental como nas Ilhas dos Açores e da Madeira, após ter sido realizado a formalização das diligências junto destas, nomeadamente, a obtenção de aprovação das respetivas comissões de ética e realização do pedido de autorização à administração das mesmas para a recolha de informação referente aos participantes.

A seleção da amostra foi realizada de acordo com os indivíduos que integrassem nestas unidades da RNCCI ou em um Centro de Medicina e Reabilitação e cujo plano de alta fosse o regresso ao domicílio, sendo por isso de conveniência e tendo por base os seguintes critérios de inclusão: diagnóstico de AVC há menos de 6 meses, frequência em programa de internamento para reabilitação durante pelo menos 30 dias, alta do internamento para

domicílio e ter uma pontuação superior a 10 pontos no Índice de Barthel no momento da alta e que aceitem participar e assinem o consentimento informado. Foram excluídos os indivíduos que apresentaram: diagnóstico de afasia (com compromisso do domínio da compreensão da mensagem verbal), alterações cognitivas apresentando na *Mini Mental State Examination* (MMSE) pontuação inferior a 15 pontos para indivíduos analfabetos, pontuação inferior a 22 para indivíduos com 1 a 11 anos de escolaridade e pontuação inferior a 27 pontos para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos (Santana et al., 2016).

Recolha de dados

O presente estudo conta com a aprovação deste protocolo de investigação por parte da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Setúbal. Foram contactadas via e-mail diversas instituições da RNCCI, tanto em Portugal Continental como nas Ilhas dos Açores e da Madeira, e foi submetido à aprovação por parte da Comissão de Ética dos diversos Centros de Medicina e Reabilitação de Portugal Continental, tais como: o Centro de Medicina de Reabilitação do Sul, o Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão, o Centro de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais e o Centro de Reabilitação do Norte, onde constou a informação relativa ao objetivo e âmbito do projeto, bem como os procedimentos que asseguraram a segurança e confidencialidade dos dados dos utentes.

Após a obtenção das autorizações institucionais, foi indicado por parte das instituições o(s) profissional(ais) que foram responsáveis pela avaliação da elegibilidade dos potenciais utentes a participar no estudo e que foram o elo de contacto com a equipa de investigação. Foi enviado para as instituições que colaboraram no estudo, um convite em formato de uma Carta Explicativa para Profissionais de Saúde (Apêndice 1) que permitiu compreender os objetivos, procedimentos e funções do profissional de saúde no estudo.

Após a identificação dos utentes elegíveis, estes foram convidados pelos profissionais de saúde das instituições a participar no estudo, na última semana de internamento, após explicitação da Carta Explicativa – Participantes (Apêndice 2) e do Consentimento Informado (Apêndice 3) e de esclarecidas todas as dúvidas. Após manifestação de interesse em participar, foi garantida a leitura e compreensão do consentimento informado e, por fim, a assinatura do utente. Foi assinado um consentimento informado em duplicado, ficando um dos exemplares com o participante. Salienta-se ainda que os utentes que aceitaram participar no estudo foram informados que eram livres de desistir em qualquer momento sem

necessidade de justificação e sem qualquer prejuízo para si, sendo apenas necessário informar a investigadora principal da sua intenção. Em caso de desistência os dados seriam destruídos.

Após ter aceite participar, o utente foi informado pelo profissional de saúde que seria contactado via telefone pelo investigador principal nos dois momentos de avaliação. O primeiro momento (T0) teve lugar entre o sétimo e o décimo dia após a alta para o domicílio e num segundo momento (T1) após três meses do regresso.

O presente estudo contou com a colaboração de três Unidades de Cuidados Continuados da RNCCI, nomeadamente, a Unidade de Média Duração e Reabilitação (UMDR) da Liga dos Amigos da Terceira Idade (LATI), a Unidade de Convalescença (UC) e Unidade de Média Duração e Reabilitação Conde do Bracial em Santiago do Cacém e a Unidade de Cuidados Continuados de Média Duração e Reabilitação de Olhão - ACASO. E conta com a aprovação por parte da Comissão de Ética do Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão.

A duração total do estudo foi de aproximadamente onze meses, entre a obtenção do primeiro consentimento informado e a finalização de todos os procedimentos do último participante.

Instrumentos de Medida

Relativamente à recolha de dados, foi avaliado o nível de independência nas AVD's através do Índice de Barthel (Apêndice 4) nos dois momentos de avaliação (T0 e T1) e a autoeficácia através do Questionário de Autoeficácia após AVC (Apêndice 5) no primeiro momento (T0). Foram também recolhidos dados sociodemográficos e clínicos em ambos os momentos que constam do Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica (Apêndice 6).

O Índice de Barthel é um instrumento de avaliação validado para a população portuguesa, estando demonstrado níveis de fiabilidade elevados (α de *Cronbach* de 0,96) (Araújo et al., 2007), composto por dez domínios referentes às atividades da vida diária (AVD's) incluindo: alimentação, banho, atividades rotineiras, vestir, controlo de esfíncteres, tarefas realizadas na casa de banho, transferências, mobilidade em piso plano e utilização de escadas. Cada domínio possui várias opções de resposta que permitem classificar o nível de independência nas AVD's do individuo como Dependente, Parcialmente Dependente ou Independente na

atividade. A pontuação do Índice de Barthel permite classificar o nível de independência do indivíduo entre 0 e 100 pontos consoante o nível de autonomia nas AVD's. Os valores de *cut-off* (referência) para independência nas AVD's dos utentes após AVC são classificados de acordo com as seguintes pontuações: entre 62,90 e 100 pontos corresponde a incapacidade ligeira, entre 21,30 e 62,90 pontos corresponde a incapacidade moderada e < 21,30 pontos corresponde a incapacidade severa (Bernat et al., 2015).

O Questionário de Autoeficácia após AVC é um instrumento autorreportado com propriedades psicométricas adequadas, válido e fiável na avaliação da autoeficácia em utentes com AVC, com adaptação cultural e validação da *Stroke Self-Efficacy Questionnaire* (SSEQ) para a população portuguesa, verificou-se uma consistência interna adequada com α de Cronbach de 0,91 para o total do questionário, para o domínio da atividade α de Cronbach de 0,91 e 0,80 para o domínio da autogestão e um *Interclass Correlation Coefficient* (ICC) de 0,87 para o total do instrumento e um EPM calculado de 3,18, este instrumento é composto por treze perguntas sobre a autoconfiança para realizar algumas tarefas que se podem ter tornado difíceis depois do AVC, para cada uma das seguintes tarefas deverá ser classificada com um dos valores da escala que mostre o quão confiante se sente para realizar as tarefas agora, apesar do seu AVC, a pontuação varia de zero a três pontos, em que zero corresponde a sentir-se zero confiante e três muito confiante (Figueira et al., 2023; Figueira et al., 2025). Desta forma, avalia a autoeficácia percebida pelos indivíduos após AVC em domínios específicos da funcionalidade (tais como, cuidados pessoais, atividades de mobilidade e tarefas relacionadas com autogestão) fornecendo dados sobre as crenças destas pessoas na sua capacidade de realizar com êxito tarefas diárias (Maujean et al., 2014).

Análise de Dados

A informação recolhida foi assim analisada através de estatística descritiva e inferencial, em que foram utilizadas técnicas de estatística para descrever e resumir os dados de forma clara e identificar possíveis correlações entre variáveis. A verificação da normalidade da distribuição das variáveis foi efetuada recorrendo ao teste de *Shapiro-Wilk*, considerando-se a sua adequação para amostras de dimensão reduzida. Os resultados demonstraram que os valores referentes ao primeiro momento avaliativo (Índice de Barthel T0), ao *follow-up* (Índice de Barthel T1), à variação do nível de independência funcional (diferença no Índice

de Barthel entre T1 e T0), nível de autoeficácia e respetivos subdomínios (domínio da atividade e domínio da autogestão), apresentaram valores de significância inferiores a 0,05, indicando a ausência de distribuição normal nestas variáveis. A variável idade apresentou uma distribuição normal, com valor de significância superior a 0,05. Dados que não apresentaram uma distribuição normal, optou-se pela utilização do coeficiente de correlação de *Spearman*, adequado para dados não paramétricos.

Pretende-se avaliar as diferenças no nível da independência nas AVD's entre os dois momentos de avaliação, sendo este o resultado da subtração do valor do Índice de Barthel (T1) ao valor do Índice de Barthel (T0). Consequentemente, procedeu-se à sua categorização realizada através do *outcome* “manteve ou melhorou” para aqueles que obtiveram valores ≥ 0 nessa subtração, e de “diminuiu” o nível de independência nas AVD's para aqueles que obtiveram valores < 0 . Os resultados das avaliações realizadas nos dois momentos de avaliação foram comparados e analisados à luz do valor da diferença mínima clinicamente importante (DMCI) referente ao Índice de Barthel, permitindo concluir acerca do impacto de eventuais diferenças que possam existir acerca do nível de independência nas AVD's e da influência do nível de autoeficácia dos participantes imediatamente após a alta. Para o *outcome* “manteve ou melhorou” foram considerados todos os valores cujo valor de x seja positivo ou $< 1,85$ pontos (DMCI) do Índice de Barthel” (Hsieh et al., 2007). Todos os restantes foram categorizados como “diminuiu”.

Para avaliar se ocorreu uma evolução significativa nos níveis de independência funcional entre o primeiro momento avaliativo (Índice de Barthel T0) e o *follow-up* (Índice de Barthel T1), foi realizado o teste de *Wilcoxon*. Esta opção metodológica justificou-se pelo facto de as variáveis não apresentarem uma distribuição normal, permitindo comparar o desempenho funcional na mesma amostra entre os dois momentos (T0 e T1). Assim, este teste possibilita determinar se a diferença observada entre T0 e T1 é estatisticamente significativa, evidenciando a existência ou ausência de melhoria funcional ao longo do tempo.

No que concerne à relação entre o nível de autoeficácia e os seus respetivos domínios (atividade e autogestão) com a variação do nível de independência funcional (diferença no Índice de Barthel entre T1 e T0), foi utilizado o teste de correlação de *Spearman*, adequado para amostras pequenas e variáveis que não apresentam uma distribuição normal.

A análise estatística foi efetuada através do software *IBM SPSS Statistics* versão 30.0.0.0 (172).

Considerações Éticas

Salienta-se a salvaguarda da confidencialidade dos telefonemas realizados, uma vez que não foram gravados e foram realizados numa sala isolada (sem a presença de terceiros), onde só esteve presente o investigador principal, por forma a garantir a privacidade da informação recolhida.

A identificação dos participantes foi anonimizada através de um código atribuído a cada um deles, garantindo assim a confidencialidade dos dados recolhidos.

A informação digital recolhida foi em seguida guardada e armazenada no One Drive Académico do IPS por forma a garantir o encriptamento e segurança dos dados. A informação em formato papel foi guardada num armário com chave a que só a investigadora principal tem acesso.

Resultados

Características da Amostra

A amostra foi constituída por 55 participantes, com uma média de idades de 68 anos que variou entre um mínimo de 42, e um máximo de 89. Relativamente ao género, 65,5% (n = 36) dos participantes eram do sexo masculino.

No que respeita ao tipo de AVC, a maioria foi diagnosticada com AVC isquémico (81,8%; n = 45), enquanto 18,2% (n = 10) sofreram um AVC hemorrágico.

Quanto à capacidade de marcha, 81,8% (n = 45) dos participantes referiram conseguir realizar marcha, e 18,2% (n = 10) não realizavam. Entre os que deambulavam, 60,0% (n = 33) faziam-no com recurso a um auxiliar de marcha.

Tabela 1 – Caracterização da Amostra

Variáveis	n	%	Mínimo	Máximo	Média ± Desvio Padrão
Idade (anos)	-	-	42	89	68 ± 12,5
Género	Masculino	36	65,5		

	Feminino	19	34,5
Tipo de AVC	Hemorrágico	10	18,2
	Isquémico	45	81,8
Realiza marcha	Não	10	18,2
	Sim	45	81,8
Utilização de auxiliar de marcha	Não	22	40,0
	Sim	33	60,0
Realiza Fisioterapia	Não	15	27,3
	Sim	40	72,7
Realiza atividade física recomendada	Não	36	65,5
	Sim	19	34,5
Profissão	Reformado	37	67,3
	Desempregado	1	1,8
	Profissionalmente ativo	17	30,9
Habilitações literárias	Primário (1ºCiclo)	24	43,6
	Básico (2º e 3º Ciclo)	19	34,5
	Secundário	10	18,2
	Licenciatura	2	3,6
Agregado familiar	1 pessoa	17	30,9
	2 pessoas	24	43,6
	3 pessoas	9	16,4
	4 pessoas	2	3,6
	5 pessoas	3	5,5
Diagnóstico pós-alta	Sem diagnóstico adicional	51	92,7
	Cancro do cólon	1	1,8
	Infeção medular	1	1,8
	Parkinson	1	1,8
	Outro	1	1,8

Comorbilidades	Nenhuma	27	49,1
	Hipertensão Arterial (HTA) isolada	4	7,3
	Diabetes tipo II	5	9,1
	HTA associada a outras patologias (Ex: insuficiência Cardíaca (IC), dislipidémia)	6	10,9
	Outras (lúpus, obesidade, artrite, etc.)	13	23,6

Análise da variação do nível de independência funcional

Através de uma análise descritiva simples adequada a dados não paramétricos, relativamente à comparação da pontuação obtida nos dois momentos avaliativos através do Índice de Barthel, podemos observar que o valor da mediana aumentou de 70 pontos em T0 para 75 pontos em T1, sugerindo uma melhoria global nos níveis de independência funcional dos participantes entre os dois momentos de avaliação.

Os resultados das avaliações realizadas nos dois momentos de avaliação, isto é, a diferença obtida no Índice de Barthel em T1 face a T0, foram comparados e analisados à luz do valor da diferença mínima clinicamente importante referente ao Índice de Barthel, sendo que para o *outcome* “manteve ou melhorou” foram considerados todos os valores cujo valor de x seja positivo ou $< 1,85$ pontos (DMCI) do Índice de Barthel” (Hsieh et al., 2007) e todos os restantes foram categorizados como “diminuiu”. Desta forma, 51 participantes (92,7%) foram classificados como tendo mantido ou melhorado o seu nível de independência funcional entre T0 e T1 (26 participantes (47,2%) apresentaram uma melhoria funcional e 25 participantes (45,5%) mantiveram a pontuação) enquanto os restantes 4 participantes (7,3%) apresentaram um decréscimo na pontuação.

Foi realizado o teste de *Wilcoxon* para avaliar se ocorreu uma evolução significativa através das pontuações do Índice de Barthel entre o primeiro momento avaliativo (T0) e o último momento avaliativo (T1), estes resultados mostram que, para a maioria dos participantes, as mudanças observadas entre T0 e T1 foram predominantemente no sentido da melhoria com um *mean rank* de 16,19, sugerindo uma melhoria global nos níveis de independência funcional dos participantes entre os dois momentos de avaliação. Os

resultados revelaram uma diferença estatisticamente significativa entre os dois momentos ($Z = -3.951$; $p < 0,001$). O valor de $p < 0,001$ confirma que a probabilidade de esta diferença ocorrer por acaso é extremamente reduzida, sustentando a existência de uma evolução positiva ao longo do tempo.

Tabela 2 – Comparação da pontuação obtida nos dois momentos avaliativos através da análise descritiva do Índice de Barthel (T0 e T1)

	Mínimo	Máximo	Mediana	Intervalo Interquartil (IQR)
Índice de Barthel – T0	5	100	70	45
Índice de Barthel – T1	5	100	75	45

Tabela 3 – Variação da pontuação obtida entre os dois momentos avaliativos através do Índice de Barthel

Variação da pontuação	Frequência	Percentagem (%)
-10	1	1,8%
-5	3	5,5%
0	25	45,5%
5	12	21,8%
10	8	14,5%
15	5	9,1%
40	1	1,8%
Total	55	100%

Tabela 4 – Teste de *Wilcoxon*: comparação dos valores no Índice de Barthel em T0 e T1

Teste de <i>Wilcoxon</i>	N	<i>Mean Rank</i>
Índice de Barthel	Rank Negativo 4 ^a	11
T0 & Índice de Barthel T1	Rank Positivo 26 ^b	16,19
	Empate 25 ^c	

Legenda:

- a. Índice de Barthel T1 < Índice de Barthel T0
 b. Índice de Barthel T1 > Índice de Barthel T0
 c. Índice de Barthel T1 = Índice de Barthel T0

Análise dos níveis de autoeficácia

Relativamente aos níveis de autoeficácia, através de uma análise descritiva simples adequada a dados não paramétricos e de acordo com os resultados do Questionário de Autoconfiança após AVC, pode observar-se uma mediana de 29 pontos (IQR = 11). Relativamente à análise dos níveis de autoeficácia por domínios, a mediana no domínio da atividade foi de 18 pontos (IQR = 8), com valores que variaram entre 1 e 24, enquanto o domínio da autogestão apresentou uma mediana de 12 pontos (IQR = 5), com pontuações entre 6 e 15.

Tabela 5 – Estatística descritiva do Questionário de Autoeficácia após AVC e respetivos domínios

Questionário de Autoeficácia AVC (Pontuação)	Mínimo	Máximo	Mediana	Intervalo Interquartil (IQR)
Pontuação total	9	39	29	11
Domínio da Atividade	1	24	18	8
Domínio da Autogestão	6	15	12	5

A análise da distribuição percentual das respostas às 13 tarefas do Questionário de Autoeficácia após AVC evidencia níveis diferenciados de autoconfiança entre os utentes. No domínio da atividade, as tarefas “Deitar-se confortavelmente na cama todas as noites” (69,1% em 3 pontos) e “Sair da cama sozinho, mesmo quando se sente cansado” (56,4% em 3 pontos) surgem como aquelas em que os utentes revelaram maior autoconfiança. Em contraste, as tarefas “Caminhar fora de casa sozinho, em segurança, em qualquer tipo de piso” e “Preparar para si uma refeição de que gosta” apresentaram valores de confiança mais baixos, com 14,5% e 10,9% dos utentes, respetivamente, a atribuírem 0 pontos. No domínio da autogestão, destaca-se a tarefa “Ter determinação para melhorar do seu AVC após a alta da reabilitação”, com 52,7% dos participantes a reportar o nível máximo de confiança. Por outro lado, tarefas como “Lidar com a frustração de não ser capaz de fazer algumas coisas devido ao seu AVC” registaram menor confiança, concentrando 20% das respostas em apenas 1 ponto.

Tabela 6 – Avaliação do nível de autoeficácia dos utentes, por tarefa, do Questionário de Autoeficácia após AVC

Questionário de Autoeficácia após AVC	0	1	2	3
1.Deitar-se, confortavelmente, na cama, todas as noites	1,8 %	7,3%	21,8%	69,1%
2.Sair da cama sozinho, mesmo quando se sente cansado	1,8 %	14,5%	27,3%	56,4%
3.Andar alguns passos sozinho em qualquer tipo de piso dentro de sua casa	5,5 %	12,7%	27,3%	54,5%
4.Caminhar pela casa para fazer a maioria das coisas que deseja	5,5 %	18,2%	29,1%	47,3%
5.Caminhar fora de casa sozinho em segurança em qualquer tipo de piso	14,5 %	27,3%	40,0%	18,2%
6.Usar ambas as mãos para comer	9,1 %	34,5%	30,9%	25,5%
7.Vestir-se e despir-se sozinho mesmo quando se sente cansado	7,3 %	27,3%	23,6%	41,8%

8.Preparar para si uma refeição de que gosta	10,9 %	34,5%	38,2%	16,4%
9.Ter determinação para melhorar do seu AVC após a alta da reabilitação.	0%	0%	47,3%	52,7%
10.Realizar todos os dias o seu programa de exercício	0%	18,2%	40,0%	41,8%
11.Lidar com a frustração de não ser capaz de fazer algumas coisas devido ao seu AVC	1,8 %	20,0%	52,7%	25,5%
12.Continuar a fazer a maioria das coisas de que gostava antes	1,8 %	10,9%	49,1%	38,2%
13.Continuar a tornar-se mais rápido a realizar as tarefas em que é mais lento desde o AVC	0%	9,1%	43,6%	47,3%

Legenda: 0 – Nada confiante 3 – Muito confiante

Correlação entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional

Os resultados obtidos através da análise do teste de correlação de *Spearman* revelaram uma correlação muito fraca entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional, isto é, a diferença resultante da subtração da pontuação obtida em T1 e em T0 ($\rho = -0,084$; $p = 0,271$). Este valor indica que não existe uma associação estatisticamente significativa. Assim, não foi encontrada evidência de que níveis mais elevados de autoeficácia se associem a uma melhoria funcional nos três meses após a alta para o internamento.

Foi também analisada a correlação entre os dois domínios do Questionário de Autoeficácia após AVC — atividade e autogestão — e a variação funcional registada no Índice de Barthel. Os resultados mostraram ausência de correlação significativa entre a melhoria funcional e os domínios da autoeficácia, quer para o domínio da atividade ($p = 0,087$, quer para o domínio da autogestão ($p = 0,082$). Estes resultados sugerem que os níveis de autoeficácia tanto no domínio da atividade como na capacidade de autogestão não se associaram diretamente à magnitude da melhoria funcional observada entre T0 e T1.

Tabela 7 – Correlação entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional – Teste de correlação de *Spearman*

Questionário de Autoeficácia após AVC		
	Coeficiente de Correlação de <i>Spearman</i>	Significância (Sig.) bilateral
Variação da pontuação no Índice de Barthel (Diferença entre T1 – T0)	-0,084	0,271

Tabela 7.1 – Correlação entre os domínios do Questionário de Autoeficácia após AVC e a variação do nível de independência funcional (Índice de Barthel, T1–T0) - Teste de correlação de *Spearman*

			Questionário da Autoeficácia após AVC	
			Domínio da Atividade	Domínio da Autogestão
Variação da pontuação no Índice de Barthel (Diferença entre T1 – T0)	Coeficiente de Correlação de <i>Spearman</i>	de	-0,087	-0,082
	Significância bilateral	(Sig.)	0,265	0,277

Discussão

Os resultados deste estudo evidenciam uma evolução positiva relativamente ao nível de independência funcional dos participantes ao longo dos três meses após a alta para o domicílio, refletida pelo aumento da mediana do Índice de Barthel entre T0 (70 pontos) e T1 (75 pontos), e confirmada pelo teste de *Wilcoxon*, que revelou uma melhoria estatisticamente significativa ($Z = -3.951$; $p < 0,001$). A análise à luz do valor da DMCI para o Índice de Barthel reforçou esta tendência, uma vez que a maioria dos participantes manteve ou melhorou o seu desempenho funcional (26 participantes (47,2%) apresentaram uma melhoria funcional e 25 participantes (45,5%) mantiveram a pontuação). Paralelamente, a avaliação do nível de autoeficácia demonstrou valores medianos globalmente elevados (29 pontos; IQR = 11), embora com alguma variabilidade entre as medianas no domínio da atividade (18

pontos; IQR = 8) e no domínio autogestão (12 pontos; IQR = 5). No entanto, a correlação entre o nível de autoeficácia — total e por domínios — e a variação funcional, isto é, a diferença resultante da subtração da pontuação obtida em T1 e em T0, não revelaram associações estatisticamente significativas ($\rho = -0,084$; $p = 0,271$).

No primeiro momento de avaliação (T0), realizado entre o sétimo e o décimo dia após a alta para o domicílio, o nível de independência nas AVDs foi mais baixo face ao segundo momento de avaliação (T1), realizado três meses após o regresso a casa. De acordo com o valor da DMCI para o Índice de Barthel descrito por Hsieh e colaboradores (2007), a maioria dos participantes apresentou uma variação superior ao limiar considerado clinicamente significativo, reforçando a relevância funcional da melhoria observada. Estes resultados sugerem que, para além da significância estatística, a evolução entre T0 e T1 representa ganhos efetivos na autonomia dos participantes, sustentando a validade da hipótese de que os utentes apresentam melhorias no seu nível de independência nas AVDs no segundo momento de avaliação. Estes resultados corroboram estudos prévios, que reportam que a capacidade de realizar as AVDs melhoraram aos três meses após a alta (Björkdahl et al., 2023). Estes resultados estão também de acordo com o estudo de Tveiten e colaboradores (2014), em que relataram que as melhorias consideráveis após AVC ocorreram durante esses períodos, particularmente entre o momento da alta e um mês após. Estes resultados estão na mesma linha de Musa e Keegan (2018) que relataram que a pontuação do Índice de Barthel aumentou de $35,1 \pm 39,4$ no momento da alta para $64,4 \pm 39,5$ em um mês e para $71,5 \pm 38,9$ aos três meses.

Ao comparar os resultados do presente estudo com os obtidos no estudo anterior (Lebre et al., 2024) observa-se uma consistência global nas tendências identificadas, apesar do acréscimo da amostra. Em ambos os estudos verificaram-se melhorias no nível de independência funcional avaliado pelo Índice de Barthel entre os dois momentos de avaliação (T0 e T1). No estudo anterior, é possível observar que 12 dos 32 participantes melhoraram o seu nível de independência funcional e os resultados da comparação entre os dois momentos avaliativos foram estatisticamente significativos ($p < 0,001$). Comparando com os resultados deste estudo, podemos concluir que as mudanças observadas entre T0 e T1 foram predominantemente no sentido da melhoria com um *mean rank* de 16,19, sugerindo igualmente, uma melhoria global no nível de independência funcional dos participantes entre os dois momentos de avaliação. Esta variação revela uma tendência de

recuperação funcional contínua, confirmada estatisticamente no estudo atual ($Z = -3.951$; $p < 0,001$), o que reforça a validade do resultado anteriormente observado.

Relativamente à análise do nível de autoeficácia e respetivos subdomínios, este estudo demonstrou que os participantes apresentaram níveis mais elevados de autoconfiança no domínio da atividade (18 pontos; IQR = 8), face ao domínio da autogestão (12 pontos; IQR = 5), sugerindo assim uma maior perceção de autoeficácia durante as atividades funcionais, que incluem domínios como: a mobilidade, o autocuidado e a execução de tarefas diárias, comparativamente à autogestão da sua condição, que envolve aspetos como a motivação, o planeamento e a mudança de comportamentos. Desta forma os resultados deste estudo podem assim identificar indicadores importantes naquilo que poderá passar pela modificação/otimização de estratégias de interação dos profissionais de saúde, nomeadamente os fisioterapeutas, no que respeita à valorização da autoeficácia enquanto objetivo de intervenção.

Ao analisarmos a correlação entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional, isto é, a diferença resultante da subtração da pontuação obtida em T1 e em T0 através do Índice de Barthel, podemos observar uma correlação muito fraca e não estatisticamente significativa, sendo que $p = 0,271$ ($p > 0,05$). Desta forma, na presente amostra, não se observou uma correlação estatisticamente significativa entre o nível de autoeficácia (tanto na pontuação total como na subdivisão por domínios) e a variação funcional, sugerindo que as perceções individuais de autoeficácia não estiveram associadas à melhoria apresentada no Índice de Barthel. Contrariamente aos resultados obtidos no estudo anterior (Lebre et al., 2024), uma vez que com a ampliação da amostra, essa associação demonstrou não ser estatisticamente significativa ($p = -0,084$; $p = 0,271$). Esta diferença poderá estar relacionada com a heterogeneidade acrescida da amostra, assim, embora os resultados gerais mantenham a tendência teórica esperada de melhoria funcional ao longo do tempo, a relação direta entre autoeficácia e independência funcional parece perder força quando se aumenta a dimensão e diversidade da amostra. Este resultado poderá refletir que, embora a autoeficácia seja um constructo psicológico relevante no processo de reabilitação, outros fatores poderão ter tido um papel mais determinante na evolução funcional, tal como defende por exemplo, o estudo de Gangwani et al., (2022) que afirma que indivíduos com níveis autoeficácia elevados após AVC geralmente apresentam maior confiança para realizar as AVDs e apresentam uma maior capacidade para superar

obstáculos durante o processo de reabilitação em comparação com os indivíduos que apresentem baixos níveis de autoeficácia.

Os resultados deste estudo indicam que, embora a autoeficácia seja um fator psicossocial relevante no processo de reabilitação, não mostrou apresentar uma correlação significativa da evolução funcional objetiva neste grupo de participantes. É possível que o impacto da autoeficácia se manifeste de forma indireta, influenciando comportamentos como a adesão, motivação e envolvimento no processo de reabilitação, mais do que ganhos funcionais imediatos.

O modelo de funcionamento atual da RNCCI apenas permite o seguimento até ao momento da alta, sendo mencionado num estudo realizado em Portugal com sobreviventes de AVC a falta de suporte e acompanhamento clínico após a alta (Pereira et al., 2023). Deste modo, seria pertinente considerar um acompanhamento continuado destes utentes após este período, com o objetivo de mitigar os efeitos associados ao envelhecimento nesta população e, simultaneamente, assegurar um apoio mais consistente por parte dos profissionais de saúde nas áreas relacionadas com a autogestão da cronicidade da doença.

A ausência de significância estatística poderá ainda estar relacionada com o tamanho reduzido da amostra ($n=55$), baixa variabilidade nas pontuações ou o intervalo temporal entre as medições (três meses), que pode não ter sido suficiente para evidenciar o efeito da autoeficácia sobre os resultados funcionais. Assim, futuros estudos com amostras maiores e períodos de seguimento mais longos poderão clarificar se a autoeficácia tem um papel preditivo relevante na recuperação da funcionalidade pós-AVC.

Apesar de não se ter verificado uma relação significativa entre a autoeficácia e a variação funcional, esta continua a representar um aspeto relevante para a motivação, adesão e envolvimento no processo de reabilitação, devendo ser valorizada como parte integrante das intervenções em saúde. Uma vez que há evidências crescentes de que intervenções destinadas a aumentar a autoeficácia têm um impacto significativo na eficácia do tratamento de doenças crónicas, incluindo a fisioterapia após AVC, e que os fisioterapeutas podem ter um papel importante a desempenhar no processo (Szczepańska-Gieracha & Mazurek, 2020).

Apesar do presente estudo ter permitido explorar a relação entre o nível de autoeficácia e a variação do nível de independência funcional nas atividades de vida diária (AVD's), reconhece-se que a dimensão reduzida da amostra limitou a possibilidade da aplicação de

modelos estatísticos mais robustos, nomeadamente através do método de regressão logística multivariada e minimização do confundimento, uma vez que tal se encontra suportado na literatura, como por exemplo: que a idade, o sexo e o tipo de AVC podem influenciar os níveis de independência nas AVD's (Huang et al., 2013; Lavados et al., 2021; Poggesi et al., 2021; Wu et al., 2021).

Aplicabilidade Clínica

Esta investigação permite refletir sobre a importância da monitorização dos níveis de funcionalidade após o regresso ao domicílio, sugerindo que os ganhos funcionais obtidos durante o internamento tendem a ser sustentados e reforçando a importância da fisioterapia tanto em contexto institucional como a sua continuação após a alta para o domicílio.

Apesar de não se ter verificado estatisticamente que a autoeficácia seja um construto psicológico correlacionado com a variação dos níveis de funcionalidade após os primeiros três meses de regresso ao domicílio, esta continua a parecer representar indiretamente um aspeto relevante para desenvolver comportamentos como: a motivação, compromisso e participação ativa no processo de reabilitação, devendo ser valorizada como parte integrante das intervenções em saúde, nomeadamente durante os períodos de internamento institucional.

Limitações do Estudo

Relativamente às limitações do estudo, destaca-se a falta de aprovação e de colaboração por parte de algumas instituições e respetivas comissões de ética. Esta dificuldade condicionou a possibilidade de recrutamento, reduzindo o número potencial de participantes e limitando, assim, a representatividade da amostra.

O tamanho da amostra esteve dependente da inclusão de participantes nas diversas unidades da RNCCI e do Centro de Medicina e Reabilitação de Alcoitão, sendo que esse número exato de participantes incluídos no estudo não foi ao encontro do expectável estatisticamente.

Conclusão

Este estudo permitiu corroborar os resultados obtidos na investigação anterior, realizada por Lebre et al., (2024), no que diz respeito à funcionalidade, evidenciando uma correlação estatisticamente significativa entre os dois momentos de avaliação e sugerindo uma

tendência positiva na evolução destes utentes nos primeiros três meses após o regresso ao domicílio. Os resultados deste estudo reforçam a importância da continuidade da realização de fisioterapia após a alta para o domicílio, uma vez que demonstrou estar associada a uma melhoria nos níveis de independência funcional.

Contudo, a correlação entre a autoeficácia e o nível de funcionalidade revelou-se pouco consistente, o que poderá estar associado à heterogeneidade acrescida da amostra. Estes resultados sugerem que a autoeficácia parece desempenhar um papel relevante na recuperação funcional, mas não de forma isolada, sendo provável que o seu impacto seja mediado por outras variáveis clínicas e sociodemográficas.

Deste modo, investigações futuras com amostras mais amplas e representativas, bem como o controlo de variáveis clínicas e sociodemográficas potencialmente influentes poderão contribuir para uma compreensão mais aprofundada do papel da autoeficácia na evolução funcional após o AVC e na manutenção da independência nas atividades da vida diária após o regresso ao domicílio.

Referências Bibliográficas

- Araújo, F., Ribeiro, L. P., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Qualidade de Vida*, 25(2), 59–66.
- Associação Portuguesa de Fisioterapeutas. (09 de Outubro de 2019). Documento de apoio à integração dos Fisioterapeutas em Cuidados Continuados. Consultado dia 20 de Abril de 2024, através de <http://www.apfisio.pt/wp-content/uploads/2020/12/Integracao-dos-fisioterapeutas-em-Cuidados-Continuados.pdf>
- Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: WH Freeman and Co.; 1997.
- Bernat, M.B., Parisi, S. B., Sebastian, E.N., Moscardo, L.D., Campos, J.F. & Bueno, L.L. (2015). Determining cut-off points in functional assessment scales in stroke. *NeuroRehabilitation*, 37(2):165-72. doi: 10.3233/NRE-151249
- Björkdahl, A., Rafsten, L., Petersson, C., Sunnerhagen, K. S., & Danielsson, A. (2023). Effect of very early supported discharge versus usual care on activities of daily living ability after mild stroke: a randomized controlled trial. *Journal of rehabilitation medicine*, 55, jrm12363. <https://doi.org/10.2340/jrm.v55.12363>
- Chen, T., Zhang, B., Deng, Y., Fan, J. C., Zhang, L., & Song, F. (2019). Long-term unmet needs after stroke: systematic review of evidence from survey studies. *BMJ open*, 9(5), e028137. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028137>
- Chevalley, O., Truijen, S., Opsommer, E., & Saeys, W. (2023). Physical functioning factors predicting a return home after stroke rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Clinical rehabilitation*, 37(12), 1698–1716. <https://doi.org/10.1177/02692155231185446>
- Daviet, J. C., Verdié-Kessler, C., Stuit, A., Popielarz, S., Sinzakaray, A., Munoz, M., Salle, J. Y., & Dudognon, P. (2006). Facteurs prédictifs du devenir fonctionnel et du retour à domicile après un premier accident vasculaire cérébral hémisphérique [Early prediction of functional outcome one year after initial unilateral hemispheric stroke]. *Annales de readaptation et de medecine physique : revue scientifique de la Societe francaise de reeducation fonctionnelle de readaptation et de medecine physique*, 49(2), 49–56. <https://doi.org/10.1016/j.annrmp.2005.10.005>

- ePortugal.gov.pt (2024) Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) –<https://eportugal.gov.pt/guias/cuidador-informal/rede-nacional-de-cuidados-continuados-integrados-rncci>
- Figueira, C.D., Vieira, A. & Pereira, C.M. (2023). Adaptação cultural e contributo para a validação do Stroke Self-Efficacy Questionnaire (SSEQ) para a população portuguesa [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal]. Repositório do IPS
- Figueira, C., Vieira, A., & Pereira, C. M. (2025). Cross-cultural adaptation and validation of the Stroke Self-Efficacy Questionnaire to European Portuguese. *Topics in stroke rehabilitation*, 1–12. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10749357.2025.2530260>
- Frost, Y., Weingarden, H., Zeilig, G., Nota, A., & Rand, D. (2015). Self-Care Self-Efficacy Correlates with Independence in Basic Activities of Daily Living in Individuals with Chronic Stroke. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association*, 24(7), 1649–1655. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.03.054>
- Gangwani, R., Cain, A., Collins, A., & Cassidy, J. M. (2022). Leveraging Factors of Self-Efficacy and Motivation to Optimize Stroke Recovery. *Frontiers in neurology*, 13, 823202. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.823202>
- Ghandehari, K., Ghandehari, K., Saffarian-Toosi, G., Masoudinezhad, S., Yazdani, S., Nooraddin, A., Ebrahimzadeh, S., Ahmadi, F., & Abrishamchi, F. (2012). Comparative interrater reliability of asian stroke disability scale, modified rankin scale and barthel index in patients with brain infarction. *ARYA atherosclerosis*, 8(3), 153–157.
- González-Santos, J., Rodríguez-Fernández, P., Pardo-Hernández, R., González-Bernal, J. J., Fernández-Solana, J., & Santamaría-Peláez, M. (2023). A Cross-Sectional Study: Determining Factors of Functional Independence and Quality of Life of Patients One Month after Having Suffered a Stroke. *International journal of environmental research and public health*, 20(2), 995. <https://doi.org/10.3390/ijerph20020995>
- Hankey, G. J., Jamrozik, K., Broadhurst, R. J., Forbes, S., & Anderson, C. S. (2002). Long-term disability after first-ever stroke and related prognostic factors in the Perth

- Community Stroke Study, 1989-1990. *Stroke*, 33(4), 1034–1040. <https://doi.org/10.1161/01.str.0000012515.66889.24>
- HelTTY, H., Rosjidi, C. H., & Lisnawati, L. (2023). Should Patients Be Confident in Their Efficacy in Improving Their Functional Abilities After a Stroke?. *Cureus*, 15(12), e51105. <https://doi.org/10.7759/cureus.51105>
 - Hsieh, Y. W., Wang, C. H., Wu, S. C., Chen, P. C., Sheu, C. F., & Hsieh, C. L. (2007). Establishing the minimal clinically important difference of the Barthel Index in stroke patients. *Neurorehabilitation and neural repair*, 21(3), 233–238. <https://doi.org/10.1177/1545968306294729>
 - Huang, H. C., Chang, C. H., Lee, T. H., Chang, Y. J., Ryu, S. J., Chang, T. Y., Huang, K. L., Liu, C. H., & Chang, H. J. (2013). Differential trajectory of functional recovery and determinants for first time stroke survivors by using a LCGA approach: a hospital based analysis over a 1-year period. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 49(4), 463–472.
 - Kong, K., & Lee, J. (2014). Temporal recovery of activities of daily living in the first year after ischemic stroke: a prospective study of patients admitted to a rehabilitation unit. *Neuro Rehabilitation*, 35(2), 221–6.
 - Korpershoek, C., van der Bijl, J., & Hafsteinsdóttir, T. B. (2011). Self-efficacy and its influence on recovery of patients with stroke: a systematic review. *Journal of advanced nursing*, 67(9), 1876–1894. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05659.x>
 - Lavados, P. M., Hoffmeister, L., Moraga, A. M., Vejar, A., Vidal, C., Gajardo, C., Portales, B., San Martín, D., Lopez, E., Rojo, A., Olavarria, V. V., Almeida, J., Brunser, A. M., Muñoz Venturelli, P., Diaz, V., Hoppe, A., & Sacks, C. (2021). Incidence, risk factors, prognosis, and health-related quality of life after stroke in a low-resource community in Chile (ÑANDU): a prospective population-based study. *The Lancet. Global health*, 9(3), e340–e351. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30470-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30470-8)
 - Lebre, J. S. I., Pereira, C. M., Vieira, A. S., & Salvador, D. (2024). Impacto da autoeficácia na independência nas AVDs em utentes com AVC: Um estudo observacional longitudinal. <https://comum.rcaap.pt/entities/publication/dce71bd7-8809-45a7-9101-357e6b8547c2>

- Lo, S. H. S., Chau, J. P. C., Lam, S. K. Y., & Saran, R. (2023). Understanding the priorities in life beyond the first year after stroke: Qualitative findings and non-participant observations of stroke survivors and service providers. *Neuropsychological rehabilitation*, 33(5), 794–820. <https://doi.org/10.1080/09602011.2022.2049827>
- López-Espuela, F., Pedrera-Zamorano, J. D., Jiménez-Caballero, P. E., Ramírez-Moreno, J. M., Portilla-Cuenca, J. C., Lavado-García, J. M., & Casado-Naranjo, I. (2016). Functional Status and Disability in Patients After Acute Stroke: A Longitudinal Study. *American journal of critical care: an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 25(2), 144–151. <https://doi.org/10.4037/ajcc2016215>
- Luengo-Fernandez, R., Violato, M., Candio, P., & Leal, J. (2020). Economic burden of stroke across Europe: A population-based cost analysis. *European stroke journal*, 5(1), 17–25. <https://doi.org/10.1177/2396987319883160>
- Maciel Barbosa, P. (2024). Stroke rehabilitation pathways: how to build a stroke treatment policy. [Tese de Doutoramento, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/157867>
- Maujean, A., Davis, P., Kendall, E., Casey, L., & Loxton, N. (2014). The daily living self-efficacy scale: a new measure for assessing self-efficacy in stroke survivors. *Disability and rehabilitation*, 36(6), 504–511. <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.804592>
- McKevitt, C., Fudge, N., Redfern, J., Sheldenkar, A., Crichton, S., Rudd, A. R., Forster, A., Young, J., Nazareth, I., Silver, L. E., Rothwell, P. M., & Wolfe, C. D. (2011). Self-reported long-term needs after stroke. *Stroke*, 42(5), 1398–1403. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.598839>
- Miura, H., Shimizu, S., Noma, T., Ichinosawa, Y., Shimose, R., Tsunoda, S., Kentaro, K., & Matsunaga, A. (2018). Post-stroke patients' activities of daily living levels for discharge to return home to live alone. *Kitasato Medical Journal*, 48, 118–127

- Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social (2023). Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI). Apoios Sociais e Programas. Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) - seg-social.pt
- Morone, G., Paolucci, S., & Iosa, M. (2015). In What Daily Activities Do Patients Achieve Independence after Stroke?. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association*, 24(8), 1931–1937. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.05.006>
- Musa, K. & Keegan, T. (2018). The change of Barthel Index scores from the time of discharge until 3-month post-discharge among acute stroke patients in Malaysia: A random intercept model. *PLoS ONE*, 13(2), 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208594>
- O'Callaghan, G., Fahy, M., O'Meara, S., Chawke, M., Waldron, E., Corry, M., Gallagher, S., Coyne, C., Lynch, J., Kennedy, E., Walsh, T., Cronin, H., Hannon, N., Fallon, C., Williams, D. J., Langhorne, P., Galvin, R., & Horgan, F. (2024). Transitioning to home and beyond following stroke: a prospective cohort study of outcomes and needs. *BMC health services research*, 24(1), 449. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10820-8>
- Pereira, C., Greenwood, N., Jones, F. (2023). “A proof of life” through transition from hospital to home after a stroke in a Portuguese setting – a multi-perspective, longitudinal qualitative study. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 18: 1-16.
- Pettersen, R., Dahl, T., & Wyller, T. B. (2002). Prediction of long-term functional outcome after stroke rehabilitation. *Clinical rehabilitation*, 16(2), 149–159. <https://doi.org/10.1191/0269215502cr482oa>
- Poggesi, A., Insalata, G., Papi, G., Rinnoci, V., Donnini, I., Martini, M., Falsini, C., Hakiki, B., Romoli, A., Barbato, C., Polcaro, P., Casamorata, F., Macchi, C., Cecchi, F., & Salvadori, E. (2021). Gender differences in post-stroke functional outcome at discharge from an intensive rehabilitation hospital. *European journal of neurology*, 28(5), 1601–1608. <https://doi.org/10.1111/ene.14769>
- Raghavan P. (2015). Upper Limb Motor Impairment After Stroke. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 26(4), 599–610. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2015.06.008>

- Rhoda, A. (2012). Limitations in Activity and Participation experienced by stroke patients: A Qualitative Inquiry. *Journal of Physiotherapy*, 68(1):1 5.
- Santana, I., Duro, D., Lemos, R., Costa, V., Pereira, M., Simões, M. R., & Freitas, S. (2016). Mini-Mental State Examination: Avaliação dos Novos Dados Normativos no Rastreio e Diagnóstico do Défice Cognitivo [Mini-Mental State Examination: Screening and Diagnosis of Cognitive Decline, Using New Normative Data]. *Acta medica portuguesa*, 29(4), 240–248. <https://doi.org/10.20344/amp.6889>
- Serviço Nacional de Saúde (2024) INEM - Via Verde do AVC. <https://www.sns.gov.pt/noticias/2024/04/01/inem-via-verde-do-avc-2/>
- Schmid, A. A., Van Puymbroeck, M., Altenburger, P. A., Dierks, T. A., Miller, K. K., Damush, T. M., & Williams, L. S. (2012). Balance and balance self-efficacy are associated with activity and participation after stroke: a cross-sectional study in people with chronic stroke. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 93(6), 1101–1107. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.01.020>
- Shao, C., Wang, Y., Gou, H., & Chen, T. (2024). The factors associated with the deterioration of activities of daily life in stroke patients: A retrospective cohort study. *Topics in stroke rehabilitation*, 31(1), 21–28. <https://doi.org/10.1080/10749357.2023.2194095>
- Szczepańska-Gieracha, J., & Mazurek, J. (2020). The Role of Self-Efficacy in the Recovery Process of Stroke Survivors. *Psychology research and behavior management*, 13, 897–906. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S273009>
- Tse, T., Binte Yusoff, S. Z., Churilov, L., Ma, H., Davis, S., Donnan, G. A., Carey, L. M., & START research team (2017). Increased work and social engagement is associated with increased stroke specific quality of life in stroke survivors at 3 months and 12 months post-stroke: a longitudinal study of an Australian stroke cohort. *Topics in stroke rehabilitation*, 24(6), 405–414. <https://doi.org/10.1080/10749357.2017.1318339>
- Tveiten, A., Ljostad, U., Mygland, A., & Naess, H. (2014). Functioning of long-term survivors of first-ever intracerebral hemorrhage. *Acta neurologica Scandinavica*, 129(4), 269–75.

- Von Vogelsang, A., Forsberg, C., Svensson, M., & Wengstrom, Y. (2015). Patients experience high levels of anxiety 2 years following aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *World neurosurgery*, 83(6), 1090–7.
- Walsh, M. E., Galvin, R., Loughnane, C., Macey, C., & Horgan, N. F. (2015). Community re-integration and long-term need in the first five years after stroke: results from a national survey. *Disability and rehabilitation*, 37(20), 1834–1838. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.981302>
- Wu, Q., Ge, Y., Ma, D., Pang, X., Cao, Y., Zhang, X., Pan, Y., Zhang, T., & Dou, W. (2021). Analysis of Prognostic Risk Factors Determining Poor Functional Recovery After Comprehensive Rehabilitation Including Motor-Imagery Brain-Computer Interface Training in Stroke Patients: A Prospective Study. *Frontiers in neurology*, 12, 661816. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.661816>
- Wurzing, H. E., Abzhandadze, T., Rafsten, L., & Sunnerhagen, K. S. (2021). Dependency in Activities of Daily Living During the First Year After Stroke. *Frontiers in Neurology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.736684>
- Yun, S. M., Lee, S. Y., Sohn, M. K., Lee, J., Kim, D. Y., Lee, S. G., Shin, Y. I., Lee, Y. S., Joo, M. C., Lee, S. Y., Han, J., Ahn, J., Oh, G. J., Lee, Y. H., Chang, W. H., & Kim, Y. H. (2020). Factors Associated with Changes in Functional Independence after Six Months of Ischemic Stroke. *Brain & NeuroRehabilitation*, 13(3), e19. <https://doi.org/10.12786/bn.2020.13.e19>
- Zhou, Z., Fang, X., Huang, Y., Hu, J., Zhang, K., & Jia, S. (2024). A scoping review of factors associated with self-management in young adults with stroke. *Patient education and counseling*, 125, 108308. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108308>

Apêndice 1 – Carta Explicativa - Profissionais de Saúde

Carta Explicativa – Profissionais de Saúde

Impacto da autoeficácia na independência nas AVD's em utentes com AVC: estudo observacional longitudinal

Investigador responsável: Joana Ferreira Mendes

Orientadores científicos: Professora Doutora Carla Pereira e Mestre André Vieira

De que se trata o estudo?

O estudo que se pretende realizar incide sobre indivíduos que sofreram um AVC e que irão realizar um período de internamento para reabilitação nas unidades da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) ou num Centro de Medicina Física e Reabilitação com vista à maximização da sua recuperação funcional.

Qual o objetivo do estudo?

O objetivo do presente estudo é investigar se o nível de independência nas atividades da vida diária, em indivíduos que sofreram um AVC e foram submetidos a um período de internamento para reabilitação de pelo menos trinta dias, se alterou entre o momento após a alta e três meses após o regresso ao domicílio. Consecutivamente, este follow-up pretende avaliar se o nível de autoeficácia dos indivíduos no primeiro momento de avaliação poderá prever a evolução da independência funcional nas AVDs apresentada pelos indivíduos no segundo momento de avaliação, ou seja, após três meses do regresso a casa.

Quais os critérios de inclusão e de exclusão?

Os participantes devem ser selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão:

- Diagnóstico de AVC há menos de 6 meses;
- Frequência em programa de internamento para reabilitação durante pelo menos 30 dias com alta do internamento para domicílio;
- Pontuação superior a 10 pontos no Índice de Barthel no momento da alta do internamento;

- Aceitem participar e assinem o consentimento informado

Serão excluídos os indivíduos que apresentem:

- Diagnóstico de afasia (com compromisso do domínio da compreensão da mensagem verbal);
- Alterações cognitivas apresentando na Mini Mental State Examination (MMSE) pontuação inferior a 15 pontos para indivíduos analfabetos, pontuação inferior a 22 para indivíduos com 1 a 11 anos de escolaridade e pontuação inferior 27 pontos para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos;

O que será avaliado e como?

Será avaliado o nível de Independência nas AVDs através do Índice de Barthel e a Autoeficácia através do Questionário de Autoeficácia após AVC.

Quantas avaliações serão realizadas e em que momento?

Serão realizados dois momentos de avaliação: o primeiro momento (T0) ocorrerá entre o 7º e o 10º dia após a alta do internamento e o segundo momento (T1) ocorrerá após 3 meses do regresso a casa.

Cronograma da Recolha de Dados



Como serão realizadas essas avaliações e por quem?

As avaliações serão realizadas via telefone pela investigadora principal.

O que lhe é solicitado a si?

Ser-lhe-ão solicitadas as seguintes tarefas:

1º Identificação dos utentes elegíveis (critérios de inclusão e exclusão);

2º Realizar o convite ao utente para participar no presente estudo garantindo a leitura e compreensão da Carta Explicativa;

3º Garantir a leitura, compreensão e assinatura do consentimento informado;

4º Entregar uma cópia do consentimento informado assinada pelo participante e pelo investigador principal (o consentimento informado será entregue com a assinatura digital da investigadora principal);

5º Garantir a compreensão dos procedimentos, nomeadamente, que o participante será contacto via telefone em dois momentos pela investigadora principal de forma a responder aos instrumentos de medida previstos;

6º Enviar as informações necessárias para estabelecer contacto com o participante à equipa de investigação.

Mais se informa que em caso de qualquer dúvida ou necessidade de esclarecimentos adicionais poderá contactar a investigadora responsável através do email: 230537009@estudantes.ips.pt.

Desde já o agradecimento da equipa de investigação face ao seu contributo para esta investigação que permitirá aumentar o conhecimento científico nesta área, possibilitando a melhoria dos cuidados de saúde prestados.

Muito Obrigada pela disponibilidade,

Joana Ferreira Mendes

(Investigadora responsável)

E-mail: 230537009@estudantes.ips.pt

Carla Mendes Pereira

(Orientadora Científica)

E-mail: carla.pereira@ess.ips.pt

André Augusto Martins Vieira

(Coorientador Científico)

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Setúbal

Apêndice 2 – Carta Explicativa – Participantes

Carta Explicativa – Participantes

Serve o presente documento para convidá-lo/a a participar no presente estudo intitulado “Impacto da autoeficácia na independência nas atividades da vida diária em utentes com AVC: estudo observacional longitudinal” desenvolvido no âmbito do Mestrado de Prática Avançada de Fisioterapia em Neurologia da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, realizado pela discente Joana Mendes e orientado pela Professora Doutora Carla Pereira, com coorientação do Mestre André Vieira e com a participação da Professora Doutora Dina Salvador.

Com este estudo, pretende-se aumentar o conhecimento científico acerca da autonomia e independência nas atividades da vida diária em pessoas que sofreram um Acidente Vascular Cerebral (AVC) e a sua relação com os níveis de confiança que estas têm em desempenhar determinadas tarefas. Futuramente, este estudo poderá contribuir para melhorar os cuidados em saúde prestados a estas pessoas.

Assim, o seu possível contributo será muito importante para este estudo. Salienta-se a importância de compreender os objetivos e as razões que motivaram a realização deste estudo antes de decidir acerca da sua intenção em participar ou não participar. Permita-se ler em seguida as informações consideradas relevantes acerca deste estudo, utilizando o tempo que considerar necessário à sua compreensão e ao esclarecimento de eventuais dúvidas.

Que objetivo tem este estudo?

Este estudo tem como objetivo avaliar se o nível de independência nas atividades da vida diária dos indivíduos que sofreram um AVC e que foram submetidos a um período de internamento para reabilitação num período mínimo de 30 dias se alterou entre o momento após a alta do internamento e três meses após o regresso a casa. Além disso, este estudo pretende perceber se a confiança que sente em realizar tarefas da vida diárias imediatamente após o regresso a casa, tem alguma influência no seu nível de independência após três meses de estar em casa.

Tenho mesmo de participar?

Não, a intenção de participar ou não é uma decisão exclusivamente sua. Caso entenda não participar ou que pretende desistir do estudo, é perfeitamente livre de o fazer em qualquer altura sem necessidade de se justificar. Para este efeito, é apenas necessário informar um dos investigadores do estudo acerca da sua intenção, não trazendo quaisquer repercussões para si. No caso de desistir, os seus dados serão destruídos e eliminados do estudo.

Porque me convidaram?

O convite à participação neste estudo prende-se com o facto de ter sofrido um AVC, ter passado por um período de internamento para reabilitação e ter recebido alta para casa.

O que envolve a minha eventual participação neste estudo?

Se entender participar neste estudo, irá ser contacto por telefone pela investigadora principal em dois momentos: o primeiro momento terá lugar entre o 7º e o 10º após ter regressado a casa e o segundo momento terá lugar após três meses de ter regressado a casa.

No primeiro momento, ser-lhe-á pedido que responda a três questionários com o objetivo de perceber qual o seu nível de autonomia para desempenhar as atividades da vida diária e perceber qual o seu grau de confiança quando as realiza. Serão ainda recolhidos alguns dados através de um questionário de recolha de dados demográficos e clínicos. O tempo previsto despendido para o seu preenchimento é de cerca de 20 minutos.

No segundo momento ser-lhe-á pedido que responda apenas a dois questionários, com o objetivo de avaliar a sua autonomia nas atividades da vida diária e caracterizar o período em casa (p.e. se teve alguma queda desde que regressou a casa e se manteve sessões de Fisioterapia após a alta). Serão ainda recolhidos, à semelhança do primeiro momento, mais alguns dados clínicos. A duração prevista para este segundo momento será de cerca de 10 minutos.

Salienta-se que será garantida a confidencialidade dos telefonemas realizados, uma vez que não serão gravados e serão realizados numa sala isolada (sem a presença de terceiros), onde só estará presente o investigador principal, por forma a garantir a privacidade da informação recolhida.

Existem benefícios ou vantagens se decidir aceitar participar?

As vantagens existentes prendem-se com o facto de estar a contribuir para o aumento do conhecimento acerca da evolução das pessoas que sofreram AVC, permitindo aumentar o

conhecimento atual sobre possíveis fatores que influenciam a sua reabilitação e que possam ajudar a melhorar estratégias de intervenção, tendo em vista o aumento da autonomia e independência da pessoa.

Existem riscos ou desvantagens se aceitar participar?

Não estão associados riscos ou desvantagens se aceitar responder a estes questionários. No entanto, poderá esclarecer quaisquer receios ou dúvidas que possam surgir com a investigadora principal, podendo para tal contactar: Joana Mendes através do email: 230537009@estudantes.ips.pt. Se tiver intenção de efetuar alguma reclamação ou manifestar o seu desagrado face a alguma situação, poderá também fazê-lo junto da docente responsável, através do email: carla.pereira@ess.ips.pt.

Se aceitar participar, as minhas informações são confidenciais?

Toda a informação relacionada com os dados clínicos, sociodemográficos e respostas aos questionários serão confidenciais, sendo codificados de forma que não possa ser identificado por outras pessoas. A codificação nos questionários e escalas será realizada através da atribuição de um número a cada participante, e não do seu nome. Salienta-se ainda que toda informação recolhida em formato papel será guardada num armário com chave a que só a equipa de investigação terá acesso e a informação digital será guardada numa pasta do computador da investigadora principal protegido com chave de acesso a que só a investigadora principal terá acesso. Os dados originais recolhidos serão armazenados por um período máximo de 2 anos que coincide com a data prevista para o término do estudo, sendo seguidamente destruída informação em papel e eliminada a informação digital.

Qual a finalidade dos dados recolhidos?

A informação recolhida servirá de base à investigação em curso, sendo posteriormente analisada e retiradas as conclusões face aos resultados obtidos. Após o término do estudo, este será apresentado em prova pública e submetido para publicação em jornal científico. As conclusões e resultados do estudo poderão ainda ser apresentadas em congressos e seminários acerca deste tema, salvaguardando-se sempre a confidencialidade dos dados individuais uma vez que a apresentação da informação será realizada conforme os resultados globais obtidos. Esta publicação envolverá a partilha dos resultados no seu global, salvaguardando a sua identificação. Poderá, se tiver interesse, solicitar o envio dos resultados do estudo através do email: 230537009@estudantes.ips.pt

Este estudo garante a salvaguarda das questões éticas?

O estudo foi avaliado pela Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Setúbal por forma a aferir se todas as questões éticas foram acauteladas.

Muito Obrigada pela disponibilidade,

Joana Ferreira Mendes

(Investigadora responsável)

E-mail: 230537009@estudantes.ips.pt

Carla Mendes Pereira

(Orientadora Científica)

E-mail: carla.pereira@ess.ips.pt

André Augusto Martins Vieira

(Coorientador Científico)

Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Setúbal

Apêndice 3 – Consentimento Informado

Consentimento Informado

Impacto da autoeficácia na independência nas AVD's em utentes com AVC: estudo observacional longitudinal

Investigador responsável: Joana Ferreira Mendes

Orientadores científicos: Professora Doutora Carla Pereira e Mestre André Vieira

(Assinale com X se confirmar as seguintes informações)

___ Confirmo que li e compreendi toda a informação contida na carta explicativa acerca do presente estudo, desenvolvido no âmbito do mestrado em Prática Avançada de Fisioterapia em Neurologia da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.

___ Foi-me explicado que o objetivo do estudo é avaliar se o nível de independência nas atividades da vida diária dos indivíduos que sofreram um AVC e foram submetidos a um período de internamento para reabilitação de pelo menos 30 dias se alterou entre o momento após a alta do internamento e três meses após o regresso ao domicílio. Além disso, este estudo pretende perceber se o nível de confiança face à realização nas tarefas da vida diárias logo após o regresso influencia na independência apresentada pelos indivíduos após três meses do regresso a casa.

___ Confirmo que me foram explicados também todos os procedimentos envolvidos no estudo e que as minhas questões foram esclarecidas de forma satisfatória.

___ Confirmo que me foram explicados todos os procedimentos necessários à minha participação, bem como os questionários que serão necessários para a realização do estudo.

___ Confirmo que é minha intenção voluntária de participar no presente estudo e que não terá quaisquer implicações para mim. Em caso de surgir alguma dúvida, sei que poderei contactar o investigador principal no sentido de ficar esclarecido. Tomei conhecimento de

que posso desistir em qualquer momento sem qualquer prejuízo para mim e sem ter de dar qualquer justificação.

___ Compreendi que a confidencialidade dos meus dados será garantida, através da codificação onde me será atribuído um número. Informaram-me também que a informação recolhida será utilizada estritamente para este estudo, sendo guardada num local seguro com acesso exclusivo da equipa de investigação. Após o término do estudo, foi-me confirmada a destruição e eliminação dos meus dados.

___ Foi-me referido que o consentimento informado será assinado em duplicado, ficando com um exemplar assinado na minha posse.

___ Declaro que aceito participar nos termos descritos, sendo minha intenção voluntária de participar no presente estudo com a salvaguarda da confidencialidade dos meus dados e de nenhum prejuízo para mim.

O Participante

O Profissional de Saúde

Data: __/__/__

Código do Participante: _____

Contacto da Investigadora Responsável:

Joana Ferreira Mendes

E-mail: 230537009@estudantes.ips.pt

Apêndice 4 - Índice de Barthel

Escala de Barthel

ATIVIDADE	PONTUAÇÃO
ALIMENTAÇÃO 0 = incapacitado 5 = precisa de ajuda para cortar, passar manteiga, etc, ou dieta modificada 10 = independente	
BANHO 0 = dependente 5 = independente (ou no chuveiro)	
ATIVIDADES ROTINEIRAS 0 = precisa de ajuda com a higiene pessoal 5 = independente rosto/cabelo/dentes/barbear	
VESTIR-SE 0 = dependente 5 = precisa de ajuda mas consegue fazer uma parte sozinho 10 = independente (incluindo botões, zipers, laços, etc.)	
INTESTINO 0 = incontinente (necessidade de enemas) 5 = acidente ocasional 10 = continente	
SISTEMA URINÁRIO 0 = incontinente, ou cateterizado e incapaz de manejo 5 = acidente ocasional 10 = continente	

USO DO TOILET 0 = dependente 5 = precisa de alguma ajuda parcial 10 = independente (pentear-se, limpar-se)	
TRANSFERÊNCIA (DA CAMA PARA A CADEIRA E VICE VERSA) 0 = incapacitado, sem equilíbrio para ficar sentado 5 = muita ajuda (uma ou duas pessoas, física), pode sentar 10 = pouca ajuda (verbal ou física) 15 = independente	
MOBILIDADE (EM SUPERFÍCIES PLANAS) 0 = imóvel ou < 50 metros 5 = cadeira de rodas independente, incluindo esquinas, > 50 metros 10 = caminha com a ajuda de uma pessoa (verbal ou física) > 50 metros 15 = independente (mas pode precisar de alguma ajuda; como exemplo, bengala) > 50 metros	
ESCADAS 0 = incapacitado 5 = precisa de ajuda (verbal, física, ou ser carregado) 10 = independente	

PONTUAÇÃO

TOTAL (0–100):

Orientações:

1. A pontuação na Escala Barthel refere-se ao que os sujeitos fazem e não ao que eles recordam ter feito um dia.
2. Seu principal objetivo é saber sobre o grau de independência em relação a qualquer tipo de ajuda (física ou verbal).
3. Se o sujeito não consegue ler o questionário, alguém pode ler o mesmo para ele. É permitido que algum amigo ou parente responda pelo sujeito (caso este esteja impossibilitado de responder).
4. Preferencialmente procure obter respostas relativas às últimas 48 horas, dependendo do caso, pode ser por períodos maiores.

Apêndice 5 – Questionário de Autoeficácia após AVC

Stroke Self-Efficacy Questionnaire (SSEQ)

Jones, F., Partridge, C. & Reid, F. (2008)

Versão Portuguesa: Questionário de Autoeficácia após AVC

Figueira, C.D., Vieira, A & Pereira, C.M. (2023)

Estas perguntas são sobre a sua confiança para realizar algumas tarefas que se podem ter tornado difíceis para si depois do seu AVC.

Para cada uma das seguintes tarefas, assinale com um círculo um dos valores da escala que mostre o quão confiante se sente para realizar as tarefas agora, apesar do seu AVC.

Onde 0 = nada confiante e 3 = muito confiante



Quão confiante se sente agora de que consegue:

1. Deitar-se, confortavelmente, na cama, todas as noites.



2. Sair da cama sozinho, mesmo quando se sente cansado.



3. Andar alguns passos sozinho em qualquer tipo de piso dentro de sua casa.



4. Caminhar pela casa para fazer a maioria das coisas que deseja.



5. Caminhar fora de casa sozinho em segurança em qualquer tipo de piso.



6. Usar ambas as mãos para comer.

0 3

| | |

7. Vestir-se e despir-se sozinho mesmo quando se sente cansado.

0 3

| | |

8. Preparar para si uma refeição de que gosta.

0 3

| | |

9. Ter determinação para melhorar do seu AVC após a alta da reabilitação.

0 3

| | |

10. Realizar todos os dias o seu programa de exercício.

0 3

| | |

11. Lidar com a frustração de não ser capaz de fazer algumas coisas devido ao seu AVC.

0 3

| | |

12. Continuar a fazer a maioria das coisas de que gostava antes do AVC.

0 3

| | |

13. Continuar a tornar-se mais rápido a realizar as tarefas em que é mais lento desde o AVC.

0 3

| | |

Referências:

Jones, F., Partridge, C., & Reid, F. (2008). The Stroke Self-Efficacy Questionnaire: Measuring individual confidence in functional performance after stroke. *Journal of Clinical Nursing*, 17(7B), 244–252.

Figueira, C.D., Vieira, A. & Pereira, C.M. (2023). Adaptação cultural e contributo para a validação do Stroke Self-Efficacy Questionnaire (SSEQ) para a população portuguesa

[Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal].
Repositório do IPS.

Apêndice 6 – Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica

QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E CLÍNICA

Impacto da autoeficácia na independência nas AVD's em utentes com AVC: estudo observacional longitudinal

Investigador responsável: Joana Ferreira Mendes

Orientadores científicos: Professora Doutora Carla Pereira e Mestre André Vieira

PARTE I - PRIMEIRO MOMENTO DE AVALIAÇÃO

Caracterização Sociodemográfica e Clínica

DATA: __/__/__

- I. Idade: ____ (anos)
- II. Género: Masculino ____ Feminino ____ Prefiro não responder ____
- III. Profissão: _____ Reformado (a) ____ Prefiro não responder ____
- IV. Habilitações Literárias: Analfabeto ____ Ensino Primário: ____
Ensino Básico ____ Ensino Secundário ____ Ensino Superior ____
Prefiro não responder ____
- V. Agregado familiar no domicílio: ____ (pessoas) ____ Prefiro não responder
- VI. Tipo de AVC: Isquémico ____ Hemorrágico ____ Outro tipo ____
- VII. Capacidade para marcha: Sim ____ Não ____
- VIII. Utilização de auxiliar de marcha: Sim ____ Não ____ Se sim, qual? ____
- IX. Possui outras doenças? Sim ____ Não ____ Se sim, qual? ____

PARTE II – SEGUNDO MOMENTO DE AVALIAÇÃO

Caracterização Sociodemográfica e Clínica

DATA: __/__/__

I. Número de quedas após regresso ao domicílio: __ quedas

II. Capacidade de marcha: Sim __ Não __

III. Utilização de auxiliar de marcha: Sim __ Não __ Se sim, qual? _____

IV. Foi diagnosticado com alguma doença desde que regressou a casa ou teve outras situações de saúde inesperadas? Sim __ Não __ Se sim, qual? _____

V. No último mês, realizou pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbia de moderada intensidade ou pelo menos 75 a 150 minutos de atividade física aeróbia de vigorosa intensidade? *

Sim __ Não __ Prefiro não responder _____

*Atividade de intensidade moderada são as que aumentam a sua frequência cardíaca e fazem você respirar mais rápido. Atividades de intensidade vigorosa fazem você respirar mais forte e mais rápido ainda.

Código do participante: _____