

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Joel Andrade Cerveira

Independência Funcional nos doentes com AVC:
Determinantes Sócio-demográficas e Clínicas

Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Trabalho efectuado sob a orientação da
Professora Helena Moreira

Junho de 2011



RESUMO

Introdução: O AVC surge entre as principais causas de incapacidade e deturpação funcional. Para GREVE (2007), a mensuração da independência/dependência funcional, permite o acompanhamento da evolução do doente no seu processo de reabilitação.

Objectivo: Comparar as diferenças na evolução funcional através da aplicação da MIF na admissão na UC de Anadia, ao fim de um mês e ao fim de três meses, identificando as variáveis com maior impacto na independência funcional.

Metodologia: Estudo baseado numa análise quantitativa, descritivo-correlacional e transversal que constou de 105 sujeitos: sexo masculino (54,30%) e sexo feminino (45,70%) com o diagnóstico de AVC, sendo o Isquémico mais representativo da amostra (83,80%) no território da ACM (59,00%). As idades estiveram compreendidas entre 39 e 95 anos com média de 73,92 anos e Dp de 12 anos.

Resultados: Através dos testes de Friedman, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, constatou-se diferença significativa entre as três aplicações e a independência funcional. Os homens com lesão hemisférica esquerda influenciam a independência funcional da primeira para a terceira e da segunda para a terceira aplicações. A continuidade com reabilitação revelou-se significativa na recuperação funcional. Os doentes com apenas uma ocorrência de AVC apresentam melhor funcionalidade da primeira para a segunda aplicação. Verificada diferença significativa da coabitação na independência funcional na Locomoção e Mobilidade. O tipo de AVC, Hemisfério afectado, continuidade com reabilitação e a primeira ocorrência de AVC influenciam a independência funcional em dimensões específicas para cada variável referida.

Conclusão: As variáveis clínicas exercem uma maior influência na independência funcional quando testadas dimensão a dimensão. A existência de diferenças estatisticamente significativas destas variáveis na independência funcional é de uma forma geral, mais verificada em indivíduos do sexo masculino, com apenas um enfarte isquémico à esquerda e que dão continuidade à reabilitação. Estas diferenças variam em função das dimensões da escala.

Palavras-chave: Independência Funcional; Acidente Vascular Cerebral; Reabilitação.

ABSTRACT

Introduction: The AVC appears among the leading causes of disability and functional misrepresentation. To GREVE (2007), the measurement of independence / functional dependency, allows monitoring the evolution of the patient in their rehabilitation process.

Objective: To compare the differences in functional outcome through the application of the FIM on admission to the UC Anadia, after one month and after three months, identifying the variables having the greatest impact on functional independence.

Method: A study based on quantitative analysis, descriptive-correlational and cross that consisted of 105 subjects: male (54.30%) and females (45.70%) with diagnosis of stroke, being more representative of Ischaemic sample (83.80%) in the MCA territory (59.00%). The patients were aged between 39 and 95 years with a mean of 73.92 years and SD of 12 years.

Results: Over the Friedman test, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis test showed significant difference among the three applications and functional independence. Men with left hemispheric lesion influence the functional independence from first to third and second to third applications. Continuity with rehabilitation was significant functional recovery. Patients with only one occurrence of stroke have better functionality from first to second application. Significant difference in cohabitation in functional independence in mobility and locomotion. The type of stroke, affected hemisphere, rehabilitation and continuity with the first occurrence of stroke affect functional independence in specific dimensions for each variable above.

Conclusion: Clinical variables exert a greater influence on functional independence when tested dimension to dimension. The existence of statistically significant differences in the functional independence of these variables is in general, most occurred in males, with only a left ischemic infarction and who continues to rehab. These differences vary depending on the size of the scale.

Keywords: Functional Independence; Stroke; Rehabilitation.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho é o culminar de um esforço de alguns intervenientes ao longo de vários meses, aos quais não poderemos deixar de expressar o nosso reconhecido agradecimento.

Em primeiro lugar gostaríamos de agradecer a todos os doentes que participaram no estudo e ao meu Deus, pois sem eles nada seria possível.

Um dos intervenientes mais relevantes, foi sem dúvida o colega e amigo Emanuel Rodrigues, que prestou uma preciosa ajuda no tratamento estatístico, aliviando momentos de stress e tensão. Obrigado pela paciência, preocupação, disponibilidade e dedicação amiga.

Agradecemos também aos colegas José Victor e Clara Estanislau pela compreensão e disponibilidade na colheita de dados.

Não esquecemos de mencionar a Instituição onde exercemos funções, o Hospital José Luciano de Castro pela abertura concedida à colheita de dados e à Professora Helena Moreira pelo acompanhamento efectuado e orientação.

Por último, à Inês e Laurinha pela compreensão e incentivo dado e pelo tempo que os privámos da nossa presença.

A todos o nosso obrigado!

GLOSSÁRIO

Aterotrombótico – Formação de coágulo nas artérias a partir de constituintes de sangue. Esta formação pode obstruir o vaso ou permanecer preso às suas paredes, sem obstruir o lúmen (SEELEY, et al 1997).

Embólico - O coágulo não se forma nas artérias cerebrais, nem na carótida ou vertebral. Ocorre quando o êmbolo se solta e é arrastado pela corrente sanguínea até ao cérebro. O êmbolo pára até chegar a vasos de pequeno calibre, porque não os consegue atravessar, obstruindo o suplemento ao encéfalo (AMINOFF et al 2005).

Lacunar – Enfarte de uma pequena área cerebral, também denominada lacuna (0,2 a 15mm³) resultante da oclusão de pequenas artérias penetrantes (CARDOSO, T; FONSECA, T; COSTA, M., 2003).

Aracnóide - Membrana fina que separa a dura-máter e a pia-máter. Esta membrana lembra uma fina teia de aranha revestindo o cérebro; formada de tecido conjuntivo avascularizada. Contém uma parte membranosa e outra em rede. Possui um espaço subaracnóideo: líquido cefalorraquidiano (protege contra choques, e constantemente o organismo a absorve, sendo produzido constantemente.) Apresenta, ainda, granulações que absorvem o líquido cefalorraquidiano (WIKIPÉDIA, 2011)

Sub-dural – espaço abaixo da dura-máter contendo uma pequena quantidade de líquido necessário á lubrificação das superfícies de contato das membranas (SEELEY, 1997).

Cápsula interna - área de substância branca no cérebro que separa o núcleo caudado e o tálamo do núcleo lentiforme. Consiste de fibras axonais que correm entre o córtex cerebral e as pirâmides da medula (WIKIPEDIA, 2011).

Gânglios da base - grupo de núcleos no cérebro interconectados com o córtex cerebral, tálamo e tronco cerebral (WIKIPÉDIA, 2008)

Protuberância (ou Ponte) - estrutura pertencente ao tronco cerebral onde existem diversos núcleos de importantes dos nervos cranianos. Serve como condutor para importantes vias ascendentes e descendentes (SEELEY, 1997).

Tálamo - consiste em duas massas de substância cinzenta, organizada em núcleos, com tratos de substância branca no seu interior. Classifica a informação, dando-nos uma ideia da

sensação que estamos experimentando, direccionando-a para as áreas específicas do cérebro para que haja uma interpretação mais precisa (NETTER, 2000).

Corona Radiata - Um feixe de fibras nervosas que passa a informação de e para as células do cérebro que compõem o córtex cerebral (WIKIPÉDIA, 2011).

Tronco cerebral - põe em conexão a espinhal medula com as restantes partes do cérebro e é responsável por muitas funções essenciais porque os reflexos essenciais à sobrevivência são integrados no tronco (SEELEY, 1997).

Hemiparesia – Lesão neurológica que produz fraqueza muscular num hemicorpo, com função sensorial preservada (HAINES, 2006).

Ataxia – distúrbio de coordenação de movimentos, caracterizado por movimentos desajeitados, marcha instável, com base alargada e cambaleante (STOKES, 2000).

AVC Isquémico – Lesão cerebral de evolução rápida provocada pela obstrução de uma artéria cerebral (STOKES, 2000).

AVC Hemorrágico – Lesão cerebral de evolução rápida provocada ou originada por ruptura arterial (STOKES, 2000).

Hemianópsia Homónima – Alteração do campo visual, com perda de metade temporal do lado da lesão e de metade nasal do lado oposto (HAINES, 2006).

Agnosia – Não reconhecimento perceptivo de estímulos conhecidos (HAINES, 2006).

Anosognosia – Incapacidade do doente reconhecer e admitir a realidade da sua doença, mesmo que seja evidente (HAINES, 2006).

Vasculopatia – Doença que acomete os vasos (WIKUPÉDIA, 2011).

Hiperplasia - aumento do número de células num órgão ou num tecido (WIKIPÉDIA, 2011).

Subíntima - Área abaixo da íntima, ou membrana que reveste um vaso sanguíneo, geralmente uma artéria de grande porte (ANDERSON, 2004).

Glia – Células que, juntamente com os neurónios, constituem o tecido nervoso. As células da glia, desempenham várias funções: servem de suporte aos neurónios, sendo também importantes na sua nutrição; participam na actividade neural, na defesa do tecido nervoso; e têm um papel importante na formação de circuitos neurais no sistema nervoso central (INFOPÉDIA, 2011)

Afasia – incapacidade para processar linguagem falada (GRIEVE, 2006).

Polígono de Willis - sistema anastemótico mais importante entre os dois territórios carotídeos (através da artéria comunicante anterior) e entre estes e o território vertebrobasilar (através das artérias comunicantes posteriores) (SEELEY, 1997).

Nistagmus – Oscilações repetidas e involuntárias rítmicas de um ou ambos os olhos em algumas ou todas as posições de mirada, podendo der originadas por labirintites, musculopatias ou catarata congénita, albinismo, entre outras causas neurológicas (WIKIPÉDIA, 2011).

Deficiência – perda ou anormalidade de estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatómica, temporária ou permanente. Incluem-se nessas a ocorrência de uma anomalia, defeito ou perda de um membro, órgão, tecido ou qualquer outra estrutura do corpo, inclusive das funções mentais. Representa a exteriorização de um estado patológico, reflectindo um distúrbio orgânico, uma perturbação no órgão (ALMIRAN, 2000).

Incapacidade – restrição, resultante de uma deficiência, da habilidade para desempenhar uma actividade considerada normal para o ser humano. Surge como consequência directa ou é resposta do indivíduo a uma deficiência psicológica, física, sensorial ou outra. Representa a objectivação da deficiência e reflecte os distúrbios da própria pessoa, nas actividades e comportamentos essenciais à vida diária (ALMIRAN, 2000).

Desvantagem - prejuízo para o indivíduo, resultante de uma deficiência ou uma incapacidade, que limita ou impede o desempenho de papéis de acordo com a idade, sexo, factores sociais e culturais Caracteriza-se por uma discordância entre a capacidade individual de realização e as expectativas do indivíduo ou do seu grupo social. Representa a socialização da deficiência e relaciona-se às dificuldades nas habilidades de sobrevivência (ALMIRAN, 2000).

INDÍCE	Pág.
1 –INTRODUÇÃO.....	17
2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 – (IN)DEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO DOENTE COM AVC.....	19
2.1.1 – Abordagem Sumária.....	19
2.2 – CLASSIFICAÇÃO DO AVC.....	20
2.3 – REABILITAÇÃO FUNCIONAL.....	24
2.3.1 – Propósitos e Objectivos.....	24
2.3.2 – Tempo, Intensidade e Duração da Reabilitação.....	26
2.3.3 – Preditores potenciais para a independência funcional.....	27
2.4 – EVOLUÇÃO FUNCIONAL DOS DOENTES COM AVC.....	27
3 – METODOLOGIA.....	29
3.1 – DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA.....	29
3.2 – OBJECTIVOS.....	30
3.3 – DEFINIÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	31
3.4 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	32
3.4.1 – Variável dependente.....	32
3.4.1.1 – Medida de Independência Funcional.....	32
3.4.2 – Variáveis independentes.....	34
3.4.2.1 – Sócio-demográficas.....	34
3.4.2.2 – Clínicas.....	35
3.5 – HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO.....	38
3.6 – DESENHO DA INVESTIGAÇÃO.....	39
3.7 – POPULAÇÃO/AMOSTRA.....	40
3.8 – PROCEDIMENTO DE COLHEITA DE DADOS.....	40

3.9 – INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS.....	41
4 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	42
4.1 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	42
4.2 - ESTATÍSTICA INFERENCIAL.....	42
4.3 – ANÁLISE DESCRITIVA.....	43
4.3.1 – Caracterização Sócio-demográfica.....	43
4.3.2 – Caracterização Clínica.....	46
4.3.3 – Dimensões da MIF.....	50
4.4 – ANÁLISE INFERENCIAL.....	53
5 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	73
5.1 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DESCRITIVOS.....	73
5.1.1 - Variáveis sócio-demográficas.....	73
5.1.2 – Variáveis Clínicas.....	75
5.1.3 - Medida de Independência Funcional.....	79
5.2.– DISCUSSÃO DOS RESULTADOS INFERENCIAIS.....	82
5.2.1- Diferença da independência funcional entre a admissão e um mês, entre um mês e três meses e entre a admissão e os três meses.....	82
5.2.2 - Independência Funcional e as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação)	83
5.2.3 - Independência Funcional e as variáveis clínicas (Reabilitação na fase aguda, Tipo de AVC, Hemisfério cerebral afectado, Realização de trombólise, Território cerebral afectado, Continuidade com Reabilitação e primeira ocorrência de AVC)	85
6- CONCLUSÃO E SUGESTÕES.....	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
ANEXOS.....	107
ANEXO 1 – Autorização para efectuar colheita de dados.....	108
ANEXO 2 – Instrumento de Colheita de Dados.....	111
ANEXO 3 – Medida de Independência Funcional.....	115
ANEXO 4 – Teste de Kolmogorov- Smirnov.....	117

ÍNDICE DE SIGLAS

ACM – Artéria Cerebral Média

APTT - Activated Partial Thromboplastin Time

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Actividades de Vida Diária

CHCV – Centro Hospitalar Cova da Beira

ESO – European Stroke Organisation

EUSI – European Stroke Initiative

HIC – Hemorragia Intracerebral

HSA – Hemorragia sub-aracnoidea

HTA – Hipertensão Arterial

HUC – Hospitais da Universidade de Coimbra

INR –Internacional Normalized Ratio

MIF – Medida de Independência Funcional

NIHSS – National Institutes of Health Stroke Scale

OMS – Organização Mundial de Saúde

SMFR – Serviço de Medicina Física e Reabilitação

SPAVC – Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral

TC – Tomografia Computorizada

UAVC – Unidade de Acidentes Vasculares Cerebrais

UC – Unidade de Convalescença

UMDR – Unidade de Média Duração e Reabilitação

VV – Via Verde

INDÍCE DE ABREVIATURAS

apud – citado em

Cf - Conforme

CV – Coeficiente de Variação

Dp – Desvio padrão

Et al. – e outros

hem. - hemisfério

K/Std – Kurtosis/Standard

Max – máximo

Min - mínimo

mg/dl – miligrama por decilitro

mm/Hg – milímetros de mercúrio

mm³ – milímetro cúbico

N – número de indivíduos

n.º - número

p – página

rtPA - Alteplase

Sk/Std – Skewness/Standard

SÍMBOLOS

% - percentage

H – hipótes

α – *alfa*

< - menor que

> - maior que

\bar{X} - media

M - média

ÍNDICE DE TABELAS

	Pág.
TABELA 1 - Estatísticas relativas à idade segundo o sexo	43
TABELA 2 - Distribuição da amostra por grupos etários e segundo o sexo	44
TABELA 3 - Estado civil e local de residência em função do sexo	45
TABELA 4 - Coabitação após alta em função do sexo	45
TABELA 5 - Escolaridade em função do sexo	46
TABELA 6 - Reabilitação na fase aguda em função do sexo	47
TABELA 7 - Tipo de AVC e Hemisfério Cerebral afectado em função do sexo	47
TABELA 8 - Tipo AVC e Hemisfério Cerebral	48
TABELA 9 - Realização de trombólise em função do sexo	48
TABELA 10 - Território cerebral afectado em função do hemisfério cerebral afectado	49
TABELA 11 - Continuidade com Reabilitação após alta em função do sexo	49
TABELA 12 - Primeira ocorrência de repetição de AVC em função do sexo	50
TABELA 13 - Resultados das médias da amostra nas três avaliações da MIF segundo as dimensões da escala e o hemisfério afectado	52
TABELA 14 - Resultados das três avaliações da MIF segundo os níveis da medida da independência funcional	52
TABELA 15 - Teste de Friedman: Independência Funcional comparativa das três aplicações	53
TABELA 16 - Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da independência funcional em função do sexo	54
TABELA 17 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF, por sexo e hemisfério afectado	54
TABELA 18 - Teste de Kruskall-Wallis: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função dos grupos etários	55
TABELA 19 - Teste de Kruskall-Wallis: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo a coabitação	56
TABELA 20 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função da reabilitação na fase aguda	56
TABELA 21 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo o tipo de AVC	57
TABELA 22 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo o hemisfério cerebral afectado	57
TABELA 23 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo a realização de trombólise	58
TABELA 24 – Teste de Kruskall-Wallis: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo o território cerebral afectado	59
TABELA 25 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função da continuidade com reabilitação	59

TABELA 26 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função da 1ª ocorrência de repetição de AVC	60
TABELA 27 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças na evolução das dimensões da MIF Independência funcional em função do sexo	61
TABELA 28 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função dos grupos etários	62
TABELA 29 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da coabitação	63
TABELA 30 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da reabilitação na fase aguda	64
TABELA 31 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo o tipo de AVC	65
TABELA 32 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo o hemisfério cerebral afectado	67
TABELA 33 - Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo a realização de trombólise	68
TABELA 34 - Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo o território cerebral afectado	69
TABELA 35 - Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da continuidade com reabilitação	70
TABELA 36 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da 1ª ocorrência de AVC	72

INDICE DE QUADROS

	Pág.
Quadro 1 - Critérios de inclusão para Trombólise	22
Quadro 2 - Estatística Descritiva inerente às dimensões da MIF nas três aplicações segundo o sexo	51

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 – Modelo conceptual representativo da articulação das variáveis estudadas	31

1 – INTRODUÇÃO

O AVC é uma das causas mais importantes de mortalidade, morbilidade, hospitalização e incapacidade permanente nas sociedades desenvolvidas, em que Portugal não é excepção. SÁ (2009) confirma que a doença vascular cerebral a nível nacional é a principal causa de morte e a principal causa de incapacidade e dependência.

A SPAVC 2010 refere que a taxa de mortalidade em Portugal por AVC é de cerca de 200/100 mil habitantes (o que corresponde a morrerem em média a cada hora dois portugueses) e por elevado grau de incapacidade – 50% dos doentes que sobrevivem a um AVC ficam com limitações nas actividades da vida diária sendo das taxas mais elevadas na União Europeia. Esta doença é ainda responsável pelo internamento de mais de 25 mil doentes por ano em Portugal apresentando níveis de dependência significativos, constituindo uma ameaça à qualidade de vida.

Neste sentido, a recuperação do doente após acometimento de doença vascular cerebral, tem, para a Enfermagem de Reabilitação, uma importância fundamental pois é considerada uma mais-valia na restituição da função pré-enfermidade, maximizando o seu potencial multidimensional e minimizando a incapacidade e dependência. Para a OMS (2003), a independência não significa que um paciente que sofreu um AVC deva aprender a fazer tudo sozinho. Ele deve ter todas as oportunidades para retornar a uma vida normal, fazendo o máximo possível sem ajuda, apesar de algumas limitações residuais.

Para isso, é imprescindível compreender a influência das variáveis que possam interferir directa ou indirectamente nessa recuperação estabelecendo planos de actuação ajustados e adaptados a cada situação. O estímulo, motivação e através de uma intervenção interdisciplinar em que o Enfermeiro de Reabilitação se insere actuando como promotor e agente catalisador do processo, o indivíduo pode atingir um nível de dependência menos gravoso.

Portanto, o objectivo da reabilitação consiste em desenvolver um nível de independência funcional, não só em ambiente hospitalar mas também no domicílio e na comunidade.

Ao avaliarmos o nível de independência funcional nos doentes com AVC desde a admissão até três meses, cremos estar a dar um contributo importante no conhecimento da evolução da mesma na Unidade de Convalescença de Anadia. Tendo em conta a escassez de estudos sobre a evolução funcional destes doentes nos primeiros três meses após a admissão

ou mesmo ao fim de alguns meses em unidades de saúde em Portugal, fomos impelidos a realizar esta investigação.

Desta forma, este estudo contempla o seguinte tema: Avaliação da Independência Funcional e influência das variáveis sócio-demográficas e clínicas.

Perante o exposto foram definidos seguintes objectivos:

- Descrever o nível de independência funcional dos doentes com AVC;
- Descrever as características sócio-demográficas e clínicas da amostra em estudo;
- Identificar as dimensões com maior nível de independência funcional de acordo com as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação) e clínicas da amostra.

O trabalho encontra-se estruturado em seis capítulos, os quais, por sua vez englobam diversos subcapítulos (quatro relativos à fundamentação teórica; nove acoplados à metodologia; quatro relativos ao tratamento estatístico dos dados e dois à discussão de resultados).

Tentámos, fazer uma revisão teórica sumária direccionada para ao alvo da investigação, de forma a suportar a discussão e conclusão dos resultados obtidos.

Pensamos, ainda, ao conhecer melhor esta problemática, contribuir para a definição de orientações para uma melhoria contínua dos cuidados prestados. Ao mesmo tempo, este estudo permitir-nos-á identificar as variáveis com maior impacto relativamente à independência funcional durante o período em causa. Esta identificação será vantajosa na medida em que merecerá por parte dos profissionais de saúde maior atenção.

2- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 – (IN) DEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO DOENTE COM AVC

2.1.1 – Abordagem sumária

É desde tenra idade que o ser humano procura atingir a sua independência funcional podendo ser considerada como a capacidade de realizar algo com os próprios meios. Está ligada à mobilidade e capacidade funcional, onde o indivíduo vive, sem requerer ajuda para a execução das actividades básicas e instrumentais da vida diária.

Em situações de doença, o AVC surge entre as principais causas de incapacidade, desmoronando ideais de realização pessoal e consequente deturpação funcional.

Dependendo da sua gravidade, ANDRÉ (2006), refere que a maioria dos sobreviventes exibirá deficiências neurológicas e incapacidades residuais significativas que podem ser temporárias ou permanentes. Da incapacidade resultante da doença cerebrovascular, 50% dos sobreviventes exhibe alguma incapacidade que em 30% produz dependência significativa. Segundo PARDO, (1990) apud AZEREDO e MATOS (2003) cerca de 10% dos indivíduos que sofreram um AVC ficam totalmente incapazes. Estas incapacidades são basicamente a nível das AVD, como a alimentação, a eliminação, a higiene, o vestir, a mobilidade, a relação com a família e com a sociedade, representando vários níveis de dependência.

Na opinião de GREVE (2007), a mensuração da independência/dependência funcional, permite o acompanhamento da evolução do doente no seu processo de reabilitação, visando um ajustamento das intervenções terapêuticas e a verificação da velocidade de ganhos até que se estabeleça uma redução da aquisição de melhoras.

Nesse sentido, a independência funcional tem sido considerada um indicador de avaliação de programas de reabilitação a indivíduos com AVC. Tal indicador é imprescindível para o planeamento, intervenção e avaliação desse tipo de doentes por parte dos profissionais de saúde, entre os quais se incluem os Enfermeiros de Reabilitação.

2.2 – CLASSIFICAÇÃO DO AVC

Apesar de existir alguma heterogeneidade nos mecanismos que conduzem ao aparecimento dos acidentes vasculares cerebrais, estes assumem duas formas principais, com a seguinte subdivisão:

1 - Isquémicos

- Trombóticos
- Embólicos
- Lacunares

2 -Hemorrágicos

- Intracerebrais
- Aracnóides
- Sub-durais

A oclusão ou hemorragia de diferentes artérias cerebrais origina síndromes vasculares (com os seus sinais clínicos) específicos e características, de cada artéria cerebral envolvida. A localização da lesão é por isso determinante nas manifestações que podem ocorrer no doente. (HABIB, 2000). Podem localizar-se num grande vaso, geralmente na artéria cerebral média ou num dos seus ramos, embora as carótidas, o tronco basilar, e as artérias cerebrais anteriores e posteriores também possam estar envolvidas. A oclusão pode também ocorrer num pequeno vaso, habitualmente nas arteríolas penetrantes da matéria branca, cápsula interna, gânglios da base ou protuberância, originando uma lacuna. (BROWN et al, 2006).

Segundo a EUSI (2003), 75% dos AVC são isquémicos. A oclusão ou hipoperfusão de um vaso cerebral leva a uma paragem do fluxo sanguíneo, provocando num curto espaço de tempo, a morte neuronal no centro da zona enfartada. A área que circunda este centro, chamada de penumbra isquémica (potencialmente recuperável), contém tecido cerebral funcionalmente afectado, mas ainda viável, perfundido com sangue proveniente de vasos colaterais. Esta área pode ser transformada em enfarte por sofrimento neuronal secundário induzido pelos efeitos citotóxicos e excitotóxicos da cascata bioquímica isquémica.

A) AVC Isquémico Trombótico

São os mais comuns, correspondem a 40% de todas as vasculopatias e dois terços do total dos AVC isquémicos (AMINOFF et al 2005). Ocorrem, geralmente devido a estenose ou

oclusão aterosclerótica de um grande vaso, especialmente a artéria carótida ou cerebral média. A aterosclerose afecta basicamente as artérias intracranianas e extracranianas de maior porte e causa hiperplasia e fibrose na região subíntima, com formação de uma placa. A incidência mais elevada no sexo masculino está de acordo com o que se esperava devido à maior prevalência de complicações da aterosclerose neste género.

B) AVC Isquémico Embólico

Correspondem a um terço dos AVC isquémicos. A maioria destes são de origem cardíaca, do arco aórtico ou das grandes artérias cerebrais e obstruem a zona distal das artérias cerebrais e em geral, têm duas características importantes:

- Tendem a ser mais graves (maior área enfartada);
- Tendem à hemorragia (podendo ocorrer até 71% dos casos);

Os êmbolos da circulação cerebral anterior atingem mais frequentemente a artéria cerebral média (responsável por 85% do suprimento sanguíneo dessa região), enquanto os êmbolos da circulação posterior se dirigem para a artéria basilar ou cerebral posterior. A forma de instalação dos défices neurológicos por esta etiologia é tipicamente súbita, com um máximo de intensidade no início do quadro (AMINOFF et al 2005).

C) AVC Isquémico Lacunar

Correspondem a 15% dos casos. Estes são enfartes muito pequenos, geralmente com menos de um centímetro cúbico de tamanho, que ocorrem somente onde arteríolas perforantes se ramificam directamente dos grandes vasos. Esta anatomia vascular distintiva ocorre nas profundezas do cérebro, em regiões como os gânglios da base, cápsula interna, tálamo, corona radiata e tronco cerebral constituindo as regiões preferenciais onde se desenvolvem as lacunas.

Os pequenos ramos penetrantes das artérias cerebrais podem ficar ocluídos e os enfartes resultantes podem ser tão pequenos ou localizados de tal maneira de modo a não causarem qualquer sintoma. Estes acidentes vasculares podem originar síndromes clínicas típicas, com uma pequena zona de isquémia confinada ao território de um único vaso.

Os danos arteriais são geralmente consequentes da Diabetes Mellitus ou HTA de longa duração e o início do quadro costuma ser abrupto e raramente tem carácter progressivo,

apresentando-se com quadro de hemiparesia motora pura, síndrome sensorial pura, hemiparesia em dextros sem alteração da fala ou hemiparesia atáxica.

Tendo em conta que o AVC isquémico é o tipo de AVC mais prevalente e que é causador de grandes incapacidades, tornou-se imprescindível encontrar soluções terapêuticas específicas e dirigidas a este problema, cujo principal objectivo é salvar a zona de penumbra isquémica e minimizar os défices funcionais. Nesse sentido tem-se recorrido à trombólise como medida terapêutica no tratamento do AVC isquémico. Consiste no processo de dissolução ou destruição de um trombo ou êmbolo, responsáveis pela obstrução de um determinado vaso a nível cerebral. Esta terapia aplica-se no AVC que reúna os seguintes critérios (Quadro1):

Quadro 1 - Critérios de inclusão para Trombólise

▪ <i>Idade entre os 18 e os 80 anos</i>
▪ <i>AVC isquémico com défice neurológico visível</i>
▪ <i>Défices neurológicos sem regressão espontânea</i>
▪ <i>Ausência de défices minor ou isolados</i>
▪ <i>Défices não muito acentuados (NIHSS < 25)</i>
▪ <i>Ausência de hemorragia subaracnoideia</i>
▪ <i>Início dos sintomas há menos de 3 horas</i>
▪ <i>Ausência de trauma ou AVC nos 3 meses anteriores</i>
▪ <i>Ausência de enfarte do miocárdio nos 3 meses anteriores</i>
▪ <i>Ausência de hemorragia do tracto gastrointestinal e/ou genito-urinária nos 21 dias anteriores</i>
▪ <i>Ausência de cirurgias nos 14 dias anteriores</i>
▪ <i>Ausência de história de hemorragia intracraniana prévia</i>
▪ <i>Pressão arterial sistólica inferior a 185 mm Hg e diastólica inferior a 110 mm Hg</i>
▪ <i>Ausência de hemorragia activa ou trauma agudo ao exame físico</i>
▪ <i>Ausência de anticoagulação oral ou, se anticoagulação oral, INR inferior ou igual a 1,7</i>
▪ <i>Se tratamento com heparina nas 48 horas prévias, APTT deverá estar normal</i>
▪ <i>Plaquetas superiores a 100.000 mm³</i>
▪ <i>Glicemia superior ou igual a 50 mg/dl</i>
▪ <i>Ausência de convulsões ou défices pós-ictais</i>
▪ <i>TC sem evidência de enfarte multilobular (a hipodensidade < a 1/3 do hem. cerebral)</i>
▪ <i>Consentimento informado</i>

Fonte: ADAMS, Harold et al - Guidelines for the Early Management of Adults with Ischemic Stroke. Stroke. 2007, Vol.38, p. 1676.

D) AVC hemorrágico

É a manifestação mais grave de AVC, com mortalidade até 50% em 30 dias e ocorrem numa população mais jovem de pacientes. A hemorragia decorre da ruptura de um vaso em qualquer ponto do cérebro. Os dois principais subtipos de AVC hemorrágicos são:

a) Hemorragias Intracerebrais

Nas hemorragias intracerebrais, o sangramento ocorre directamente no parênquima cerebral sabendo-se que uma idade mais avançada e uma história de AVC prévio são os principais factores de risco para o desenvolvimento de uma HIC.

O sangue arterial irrompe sobre pressão e destrói ou desloca o tecido cerebral. Quando o doente sobrevive a uma hemorragia cerebral, o sangue e o tecido necrosado são removidos por fagócitos. O tecido cerebral destruído é parcialmente substituído por tecido conectivo, glia e vasos sanguíneos neoformados, deixando uma cavidade encolhida e cheia de líquido. As hemorragias dos gânglios da base frequentemente alastram afectando a cápsula interna e por vezes inundam os ventrículos até o espaço subaracnóide. (QURESHI et al 2001).

O quadro clínico é determinado pela localização e tamanho do hematoma. Caracteriza-se por cefaleias, vômitos e evolução de sinais focais motores ou sensoriais de minutos a horas. A consciência por vezes fica alterada desde o início, sendo esta frequentemente uma característica relevante nas primeiras 24 a 48 horas nos hematomas moderados e extensos.

A gravidade das hemorragias intracerebrais depende do volume do hematoma, do tempo de instalação, do desenvolvimento do edema e da hipertensão intracraniana.

b) Hemorragias Subaracnóides

Na HSA, o sangue extravasa de um vaso arterial para o espaço subaracnóide. É causada mais frequentemente pelo vazamento de sangue a partir de um aneurisma cerebral. Os aneurismas distribuem-se por locais diferentes em toda base do cérebro, especialmente na origem ou nas bifurcações das artérias no Polígono de Willis. Os sinais e sintomas incluem início abrupto de cefaleias, vômitos, alterações da consciência e coma; essas alterações ocorrem frequentemente na ausência de sinais focais de localização.

A HSA afecta pacientes mais jovens e mulheres mais frequentemente que os homens. A mortalidade é elevada, podendo chegar até 70% nos quadros mais graves. Embora os factores condicionantes sejam os mesmos da hemorragia intracerebral, a presença de sangue é responsável pela irritação meníngea; espasmo vascular; aumento da pressão intracraniana, devida ao aumento do volume e ainda a sintomas focais como cefaleias, confusão ou coma (BROWN et al 2006). Por isso, segundo CHAE et al (1996), os AVC hemorrágicos são na generalidade mais graves que os isquémicos.

2.3 – REABILITAÇÃO FUNCIONAL

A dependência funcional tem consequências e repercussões para a família, sociedade, sistema de saúde e acima de tudo, para o próprio doente, uma vez que a incapacidade e consequente dependência provoca maior vulnerabilidade, contribuindo para a diminuição do bem-estar e realização pessoal.

Nesse sentido, a recuperação do doente após o AVC representa uma importância relevante para a Enfermagem de Reabilitação. A dependência parcial ou total origina nos doentes e cuidadores necessidades de adaptação e ajustamento à nova situação de vida sendo que os enfermeiros devem ser agentes facilitadores deste processo de adaptação ajudando as pessoas a gerir transições muitas vezes complexas e implementando intervenções quer aos cuidadores, quer às pessoas com dependência.

2.3.1 – Propósitos e Objectivos

Os Enfermeiros de Reabilitação são elementos cruciais na avaliação, tratamento e reavaliação perspectivando a maximização de resultados tendo em consideração aspectos comuns a todos os doentes e ao mesmo tempo atendendo à singularidade de cada um.

Para MARTINS (2002), a reabilitação visa potenciar uma recuperação e reintegração do indivíduo, diminuindo a deficiência, incapacidades e desvantagens capacitando os indivíduos com défice para melhorarem funções físicas, intelectuais, psicológicas e/ou sociais. Compreende todo um programa durante o qual o doente progride para, ou mantém, o máximo grau de independência que é capaz.

O propósito da reabilitação pós-AVC é superar as incapacidades provocadas pelo acidente. Há três maneiras possíveis de o indivíduo com lesão cerebral poder recuperar as

capacidades funcionais perdidas: recuperação espontânea, restituição da função ou compensação da função perdida (PAIS RIBEIRO, 2005).

O processo de reabilitação é único e pessoal e não termina no hospital. Termina quando o indivíduo se torna autónomo e independente no seu meio ambiente. Para isso, o sucesso da reabilitação depende da continuidade, da coordenação e da inter-relação entre a equipa de saúde e o paciente. Deve ser tão prolongada quanto o necessário para adaptar, recuperar e/ou restabelecer o nível óptimo ou pré-mórbido de independência funcional.

A função óptima atingível para um paciente com AVC depende de vários factores, tais como o grau de recuperação neurológica, a prevenção de complicações secundárias, da capacidade individual de aprender novas habilidades, do tempo de espera da reabilitação após o surgimento do AVC e da perseverança em atingir os objectivos a curto e a longo prazos.

Na opinião de DUNCAN (1999 apud. SILVA, 2010), os Enfermeiros de Reabilitação devem executar as suas intervenções de modo a que os doentes readquiram a capacidade para realizar as AVD representando o primeiro passo no sentido da independência funcional.

O modo como o doente é ajudado e ensinado a vestir-se, tomar banho, barbear-se ou lavar-se, poderá fazer diferença na aquisição da independência funcional. CANDELAS (2000), também considera que a reabilitação deve incidir ao nível das AVD, motricidade, transferências, propulsão de cadeiras de rodas, equilíbrio e deambulação, comunicação, deglutição, deficits cognitivos e relações sociais. Devem constar exercícios que simulem situações do quotidiano nas quais o doente é incentivado a concentrar-se, interagir, raciocinar e tomar decisões, entender o discurso e expressar sentimentos. Este processo deve aproveitar e potenciar a capacidade máxima das funções da pessoa, de modo a permitir que esta se adapte à vida de relação com o meio. Estes aspectos devem estar presentes na conduta profissional dos enfermeiros e em particular nos de reabilitação. Não devem descurar esta vertente assistencial terapêutica cinesiológica através do ensino, instrução e treino das actividades mais básicas da vida diária. Não podemos esquecer também, que os programas de reabilitação devem ser holísticos, interdisciplinares e com validade ecológica, recorrendo a metodologias qualitativas e quantitativas.

A persistência tende para o aperfeiçoamento da técnica existindo um forte consenso entre os especialistas que o elemento mais importante em qualquer programa de reabilitação é a prática directa, bem orientada e repetitiva (ESO, 2008).

Do universo de doentes com AVC, e de acordo com a National Stroke Association:

-10% dos sobreviventes recuperam quase integralmente;

- 25% recuperam com sequelas mínimas;
- 40% apresentam incapacidade moderada a grave que necessita de acompanhamento específico;
- 10% necessitam de tratamento a longo prazo numa unidade especializada;
- 15% morrem pouco depois do episódio;
- 14% dos sobreviventes têm um segundo episódio ainda durante o 1º ano.

2.3.2 - Tempo, Intensidade e Duração da Reabilitação

Segundo a EUSI (2008), a duração ideal da reabilitação não está definitivamente esclarecida, contudo, verificou-se uma associação entre o aumento de intensidade da reabilitação, especialmente do tempo dispendido a treinar as AVD, e a melhoria dos resultados funcionais. O momento ideal para iniciar a mobilização não é claro, mas a mobilização nos primeiros dias após AVC parece ser bem tolerada apesar de que o início precoce da reabilitação é uma característica fundamental mas não consensual. Muitas das complicações imediatas do AVC (trombose venosa profunda, úlceras de pressão, contracturas, obstipação e pneumonia de aspiração) estão relacionadas com a imobilidade, e assim, a mobilização é um componente fundamental da reabilitação precoce.

Os Enfermeiros de Reabilitação devem estar despertos para esta evidência científica nos seus planos de actuação, sabendo também que a organização e “qualidade” dos cuidados, pode ser mais importante que o número absoluto de horas de terapia, sendo que os mesmos, devem iniciar-se logo que a condição dos doentes o permita (SHAH et al 1990).

Segundo a ESO (2008), para o tratamento do AVC isquémico, destaca-se o seguinte:

- Recomenda-se fisioterapia/reabilitação mas o modo ideal de a realizar não é claramente definível (Classe I, Nível A)
- Recomenda-se terapia ocupacional mas o modo ideal de a realizar não é claramente definível (Classe I, Nível A)
- Recomenda-se que a reabilitação seja considerada para todos os doentes com AVC mas existe evidência limitada que oriente o tratamento apropriado para os doentes com défices mais graves (Classe II, Nível B)

- A avaliação dos défices cognitivos é desejável mas não existe evidência suficiente para recomendar tratamentos específicos (Classe I, Nível A)

2.3.3 – Preditores potenciais para a independência funcional

A gravidade inicial e a extensão do AVC são factores preditivos relevantes no resultado da reabilitação e conseqüente nível de independência funcional. A existência de um défice prévio à ocorrência do AVC é também um importante determinante do resultado. Outros factores como o género, a etiologia do AVC (mais grave no hemorrágico do que trombose) a idade (melhora com a idade mais jovem pela maior adaptabilidade funcional) e a topografia da lesão, foram estudados como preditores potenciais do resultado funcional (VAN KUIJK, 2002). Outros factores que podem indiciar um pior prognóstico incluem a incontinência urinária e a função do braço. No entanto, não existe evidência de que estes factores não modificáveis devam influenciar as decisões no que respeita à realização de intervenções directamente relacionadas com a Reabilitação.

2.4 - EVOLUÇÃO FUNCIONAL DOS DOENTES COM AVC

A evolução funcional dos doentes com AVC não é de todo linear, podendo relacionar-se causa multifactorial. Destes factores, a qualidade do tratamento de reabilitação a motivação do próprio doente (os mais jovens têm maior probabilidade de alcançar uma melhor recuperação funcional) e a persistência do estágio flácido, são os que mais parecem influenciar o prognóstico desta condição patológica (OMS, 2003). Há autores que referem que a recuperação varia de indivíduo para indivíduo, podendo prolongar-se por anos.

Para SULLIVAN e SCHMITZ (2000), a evolução do quadro clínico de lesão cerebral está dependente da extensão da lesão, da forma como se intervém na fase aguda, da existência da disfunção perceptiva ou cognitiva significativa, da ocorrência AVC anterior, da presença de nistagmus e de outras variáveis mais intrínsecas ao indivíduo como a motivação. O atraso no início da reabilitação pode também influenciar negativamente a evolução funcional, assim como um período prolongado de inconsciência em fase aguda, problemas médicos e hemianópsia. Actualmente, os dois mecanismos que constituem a base da recuperação funcional após um AVC são o desenvolvimento colateral e a exposição de vias neurais (UMPHRED, 1994). A intervenção e o treino e re-treino de habilidades funcionais são um aspecto muito importante

para a melhoria da habilidade funcional após um AVC, estimulando os mecanismos já referidos anteriormente.

Pensava-se historicamente que a recuperação da função motora após AVC se completava após três a seis meses da ocorrência mas pesquisas efectuadas têm demonstrado que a recuperação funcional de um AVC pode continuar por meses ou anos.

Para WADE et al (1992), os primeiros três meses após o AVC são vistos como o período mais crítico, quando maior reabilitação pode ser conseguida.

Num estudo levado a cabo por RAMIRES (1997), 80% dos doentes que sofreram um AVC atingem o melhor nível funcional às seis semanas, 90% atingem-no às 12,5 semanas (3 meses). Não é de esperar grande melhoria funcional ou neurológica após os 3 meses, pois só 5% dos doentes farão algum progresso a partir deste momento. Quando completam o programa de reabilitação, 20% vão ficar com incapacidade grave, 8% com incapacidade moderada, 26% com ligeira incapacidade e 46% ficam independentes. Três meses após o AVC constatou-se que 24,0% tinham ficado gravemente incapacitados, 30,8% ficaram independentes e 18,2% ficaram com incapacidade ligeira. Para algumas a recuperação fica completa em algumas semanas a seguir ao AVC.

A recuperação segue uma curva ascendente entre os três e os seis meses, para alcançar cerca de 85 a 90% da recuperação possível entre os 12 e os 18 meses.

É de uma forma geral consensual, que a recuperação do doente com AVC, ocorre mais significativamente durante os primeiros três a seis meses após a lesão cerebral, sendo nas primeiras semanas verificado um progresso mais rápido. No entanto, a fase da recuperação em que já não se observam resultados funcionais significativos, pode ser alcançado após um intervalo de tempo posterior aos seis meses, mesmo em utentes que previamente teriam aparentemente atingido esse patamar. Ora isto sugere que este pode não ser um indicador fidedigno para definir o limite de recuperação.

Podemos concluir que o progresso da reabilitação varia de pessoa para pessoa. Algumas poderão necessitar de um maior período de tempo para minimizar a sua incapacidade ou dependência funcional mediante programas de reabilitação continuados enquanto outras irão recuperar num período de tempo mais reduzido. Existem condicionantes e variáveis como já verificámos, que poderão influenciar a recuperação. A saúde não é uma ciência exacta.

Esta investigação, no seguimento das opiniões dos autores acima referenciados, procurou interpretar num espaço de tempo de três meses, os outcomes em matéria de independência funcional, estabelecendo algumas relações com variáveis que poder influenciar a independência funcional dos doentes com AVC.

3 – METODOLOGIA

A metodologia não procura soluções mas escolhe a forma de as encontrar, integrando os conhecimentos actuais a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas científicas e metodológicas (SAPETA, 2000).

Assim, considerando que o modo de organização de um trabalho depende dos objectivos que se pretendem atingir, podendo influenciar os resultados obtidos, neste capítulo, iremos explicar alguns componentes integrados no processo de investigação, a saber, os objectivos, questões de investigação, hipóteses, desenho de investigação, população e amostra, variáveis em estudo, métodos de colheita de dados e procedimentos estatísticos utilizados.

3.1 - DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A limitação funcional altera os desempenhos das actividades básicas da vida diária, cabendo à Reabilitação, promover a melhor independência funcional possível minimizando as incapacidades. É um conceito sobre o qual se têm centrado muitas atenções, não só pela influência e consequências negativas que podem ter na qualidade de vida, mas também porque constitui um grande problema de saúde pública. Os factores que estão na base desta atenção são as altas taxas de incidência de AVC na população portuguesa, conseqüente causa de morte, incapacidade e dependência, em que metade dos doentes sobreviventes fica com limitações nas suas actividades de vida diária. Para PEREIRA et al (2004), um terço dos doentes que sobrevivem a um AVC fica com incapacidade importante, necessitando de apoio familiar e social. A dimensão desta problemática é multidimensional abrangendo vários aspectos como: a deficiência física e psíquica, retirada do mundo laboral e sua conseqüente produtividade, atribuição de reformas antecipadas, necessidade de cuidados prestados por familiares com alterações profundas nos seus papéis bem como desgaste económico e psicológico em todo o agregado, aumento do numero de consultas e consumo de medicamentos, diminuição de recursos materiais, necessidades específicas de reabilitação física e/ou psíquica, entre outras modalidades assistenciais a estas pessoas. É uma matéria que se reveste de grande importância tanto médica como social, dado o seu impacto na incapacidade e dependência dos doentes que requerem elevado investimento em recursos humanos e financeiros.

Muitos trabalhos se têm realizado pela comunidade científica neste âmbito, pois a compreensão desta problemática multidimensional constitui uma melhoria no cuidado especializado e no tratamento destes doentes, por parte dos profissionais ligados à área da Reabilitação, em especial, do Enfermeiro de Reabilitação.

A concretização deste estudo advém da pertinência da temática na actualidade e tem como principal motivação ajudar a conhecer as variáveis que maior impacto têm na independência funcional. Pensamos com isso, dar um contributo enriquecedor no estudo deste assunto.

Perante o exposto e dado que as **questões de investigação** são premissas sobre as quais se apoiam os resultados da investigação, definimos que as questões que constituiriam a génese deste estudo foram:

- Qual o nível de independência funcional que a nossa amostra populacional tem na admissão na UC Anadia, ao fim de um mês e após três meses?

- Qual a evolução da independência funcional da nossa amostra populacional na admissão, ao fim de um mês e após três meses, segundo as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade, coabitação) e clínicas?

- Quais os dimensões na medida de independência funcional com maiores níveis de função de acordo as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade, coabitação) e clínicas (reabilitação na fase aguda, tipo de AVC, hemisfério afectado, território cerebral afectado, continuidade com reabilitação, realização de trombólise, primeira ocorrência de AVC)?

3.2 – OBJECTIVOS

De modo a obtermos uma resposta cientificamente válida às questões de investigação anteriores, a investigação persegue os seguintes objectivos:

- Descrever o nível de independência funcional dos doentes com AVC;
- Descrever as características sócio-demográficas e clínicas da amostra em estudo;
- Identificar as dimensões com maior nível de independência funcional de acordo com as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação) e clínicas da amostra;

Pretende-se assim, por um lado, analisar até que ponto os resultados encontrados na nossa amostra se aproximam dos obtidos noutros estudos e por outro, que os resultados obtidos neste estudo contribuam para o desenvolvimento do conhecimento sobre variáveis com influência na independência funcional que conseqüentemente traduzam uma melhoria da qualidade dos cuidados de reabilitação prestados aos doentes.

3.3 – DEFINIÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Uma característica atribuída às variáveis é a sua interrelação, levando a afirmar que a dependência ou independência da variável é uma consequência do desenho de investigação (RIBEIRO, 1999). Existem diversas tipologias de variáveis, mas neste estudo, apenas iremos contextualizar a variável dependente e as variáveis independentes.

VARIAVEL DEPENDENTE

- Independência funcional

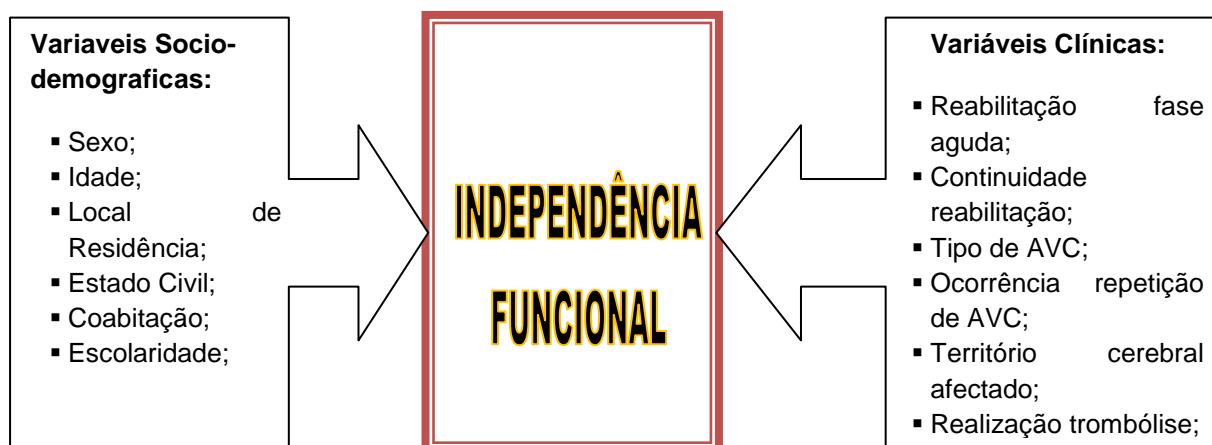
VARIAVEIS INDEPENDENTES

As variáveis independentes utilizadas neste trabalho estão agrupadas em:

- **Sócio-demográficas:** sexo; idade; estado civil; local de residência; coabitação na alta; escolaridade;
- **Clínicas:** reabilitação na fase aguda; continuidade com reabilitação; tipo de AVC; ocorrência de AVC; território cerebral afectado; realização de trombólise; Hemisfério cerebral afectado

Em síntese, a articulação das variáveis estudadas permite consubstanciar uma visão multidimensional do estudo, da qual emerge o modelo conceptual apresentado de forma esquematizada na Figura 1.

Figura 1 – Modelo conceptual representativo da articulação das variáveis estudadas



3.4 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

A operacionalização das variáveis é uma descrição das actividades ou operações a que o investigador recorre para esclarecer ou codificar um determinado fenómeno. É sobre estes processos que nos iremos debruçar de seguida, no âmbito das principais variáveis em estudo.

3.4.1 – Variável dependente

➤ Independência Funcional

Para mensurar a variável dependente irá ser usado uma medida de independência funcional – MIF.

Este instrumento de recolha de dados foi subdividido em três secções:

- Secção A: caracterização sócio-demográfica incluído as variáveis: idade, sexo, escolaridade, coabitação, estado civil e local de residência.

- Secção B: caracterização clínica incluindo as variáveis: reabilitação na fase aguda, tipo de AVC, continuidade com reabilitação, realização de trombólise, território cerebral afectado e ocorrência de AVC.

- Secção C: corresponde à Medida de Independência Funcional, introduzida por nós para mensuração da variável dependente.

3.4.1.1– Medida de Independência Funcional

○ Caracterização

A Medida de Independência Funcional é uma das avaliações da capacidade funcional mais usada em reabilitação nos últimos anos. Tem por objetivo avaliar de forma quantitativa a carga de cuidados efectuada por uma pessoa para a realização de uma série de tarefas motoras e cognitivas de vida diária. É considerada a melhor medida para avaliar a incapacidade funcional no momento, com melhor fiabilidade, validade e sensibilidade às mudanças. A MIF tem sido recomendada pela “Agency for Health Care Policy and Research Post Stroke Rehabilitation” como medida de participação em AVD após AVC.

A exigência de treino do avaliador é maior, todavia, uma vez treinado, o profissional dispõe de um instrumento que tem sido utilizado internacionalmente e é tido como medida padronizada para avaliação e acompanhamento dos resultados de programas de reabilitação, especialmente de pacientes internados.

A MIF representa uma adaptação do Índice Barthel e foi desenvolvido para aumentar o número e sensibilidade dos parâmetros medidos. Tem o benefício adicional de incluir um componente de avaliação comportamental mais abrangente (GRESHAM et al 1997). Foi

desenvolvida para avaliar pessoas sob o processo de reabilitação e é um instrumento preciso e universal para avaliar as funções superiores, sendo um indicador de base da importância da incapacidade, que pode ser modificada durante a reeducação/readaptação, logo, as modificações da MIF demonstram os efeitos ou os resultados do programa de reabilitação (RIBEIRO et al 2004).

A MIF mede a incapacidade, não a deficiência. Ela tem por objetivo medir o que o indivíduo com incapacidade faz na realidade, não aquilo que ele deveria ou poderia fazer em circunstâncias diferentes.

○ Estrutura

A MIF foi elaborada para ser utilizada como uma escala de sete níveis que representam os graus de funcionalidade, variando da independência à dependência, refletindo a carga de cuidados para a incapacidade em questão. A classificação de uma atividade em termos de dependência ou independência é baseada na necessidade de ser assistido ou não por outra pessoa e, se a ajuda é necessária, em que proporção (MATHIOWETZ E BASS-HAUGEN 2005 apud TROMBLY E RADOMSKI).

É constituída de dezoito itens, cada item tem uma pontuação máxima de sete, independência completa, e uma cotação mínima de um, dependência total. A cotação do resultado mais elevada é de 126 (independência completa) e a mais baixa é de 18 (dependência com ajuda total) (ANEXO 1).

As dimensões e subdimensões da escala são as seguintes:

A – AUTOCUIDADOS: Alimentação; higiene pessoal; banho; vestir/despir metade superior; vestir/despir metade inferior; utilização de sanitário;

B – CONTROLO DE ESFINCTERES: Bexiga; Intestino;

C – MOBILIDADE: Leito, cadeira, cadeira de rodas; Sanita; Banheira;

I – LOCOMOÇÃO: Marcha/cadeira de rodas; Escadas;

J – COMUNICAÇÃO: Compreensão; Expressão;

K - COGNIÇÃO SOCIAL: interacção social, resolução de problemas; memória;

A MIF pode ser dividida em motora, constituída pelas quatro primeiras dimensões (13 primeiros itens) e cognitiva, constituída pelas duas últimas dimensões (que abrange os cinco últimos itens).

Segundo CABANAS (2002), num estudo de revisão sobre instrumentos de medida da funcionalidade, a MIF foi publicada pela primeira vez em 1987 pelos autores originais GRANGER e HAMILTON - Departamento de Reabilitação da Escola de Medicina de Buffalo da Universidade de Nova Iorque – Estados Unidos da América. Á semelhança da maioria

dos instrumentos utilizados na investigação em saúde em Portugal, a MIF também não se encontra validade para Português, excepto Português do Brasil. Em Portugal, esta escala foi traduzida pelo Dr. Jorge Laíns em 1991 (SMFR / HUC - Coimbra).

3.4.2 - Variáveis independentes

3.4.2.1 - Sócio-demográficas

- **Sexo**

É o “conjunto de características físicas, psicológicas e outras próprias do masculino ou feminino” DICIONÁRIO DA LINGUA PORTUGUESA CONTEMPORÂNEA (2001, p.3407). Esta variável apenas pode assumir duas dimensões, tendo sido operacionalizada da seguinte forma: Sexo Masculino e Sexo Feminino.

- **Idade**

É o “período durante o qual um ser ou uma coisa viveu ou existiu” DICIONÁRIO DA LINGUA PORTUGUESA CONTEMPORÂNEA (2001, p.2017).

De forma a operacionalizar esta variável foi elaborada uma pergunta aberta, à qual o inquirido responde com um número inteiro, tendo por referencia o seu ano de nascimento. Posteriormente foram feitos agrupamentos em classes etárias, numa distribuição por grupo homogéneos em função das frequências absolutas, a saber: 39-45; 46-52; 53-59; 60-66; 67-73; 74-80, 81-87; ≥ 88 anos.

- **Estado Civil**

Segundo COSTA et al (1999), o estado civil pode considerar-se como a situação em que a pessoa se encontra, no que diz respeito à relação que estabelece com outros indivíduos e de acordo com a lei em vigor na sociedade em que se insere.

Esta variável foi no nosso estudo categorizada, através de uma questão mista com os seguintes indicadores de avaliação: Solteiro(a); Casado(a); Divorciado(a); Viúvo(a); Separado(a); Unido(a) de facto.

- **Local de Residência**

Para COSTA et al (1999), esta variável é considerada como o local habitual de morada que se pode situar no meio rural ou urbano. Considera-se para este efeito, rural

como pertencente a aldeias e vilas e urbano correspondente a cidades e sedes de Concelho. Para mensurar esta variável, elaborámos uma questão fechada com as seguintes opções:

- Meio rural;
- Meio urbano.

- **Escolaridade**

A escolaridade é importante para o ajustamento psicológico na medida em que faculta oportunidade para o desenvolvimento de mecanismos flexíveis enfrentando as incapacidades decorrentes do AVC (RABELO e NÉRI, 2006). No que concerne à escolaridade, os sujeitos da nossa amostra poderão ser mensurados tendo por referência o sistema educativo português sendo categorizados da seguinte forma: não sabe ler nem escrever; sabe ler e escrever; 1º ciclo; 2º ciclo; 3º ciclo; secundário e superior.

- **Coabitação**

A coabitação teve, como referência para a sua avaliação, os seguintes indicadores: Sozinho(a); Cônjuge/Companheiro(a); Família natural; Instituição; Vizinhos; Sem abrigo; Família de acolhimento. Está implícito que esta variável está relacionada com o destino da pessoa após a alta da UC. Consideraram-se os doentes institucionalizados quando estão durante todo o dia ou parte deste, entregues aos cuidados de uma instituição que não a sua família. Logo, os sujeitos institucionalizados da nossa amostra são os que se encontram em lares, centros de dia e noutra tipologia de cuidados continuados.

3.4.2.2 - Clínicas

- **Reabilitação na fase aguda**

Apesar de não existir consenso nos diversos autores quanto ao intervalo de tempo da fase aguda do AVC, é de uma maneira geral consensual que o programa de reabilitação deve ser implementado o mais precocemente possível. No entender de DUNCAN (2005), a reabilitação além de precoce deve intensiva, para que se obtenham benefícios funcionais e logo que a situação clínica do doente se estabilize devem desenvolver-se esforços que visem a sua recuperação funcional. Esta deve iniciar-se assim que o doente se apresente estável do ponto de vista médico e tem como objectivos:

- a) Minimizar as anomalias do tónus;
- b) Manter a amplitude dos movimentos;
- c) Melhorar a função respiratória e circulatória;
- d) Treinar as pessoas nas actividades funcionais como a mobilidade na cama, sentar, pôr em pé e transferências;
- e) Prevenir os problemas relacionados com a falta de uso;
- f) Promover a consciência do lado hemiplégico;
- g) Melhorar o controlo do tronco, do equilíbrio sentado e em pé;
- h) Maximizar as actividades de autocuidado.

Tendo em consideração a opinião de MARTINS (2002), este deve ter lugar entre as 48-72h após diagnóstico de AVC. Com base na opinião da autora foi elaborada uma pergunta fechada com as seguintes opções de resposta: Sim e Não.

- **Tipo de AVC**

A determinação do tipo de AVC depende do mecanismo que o originou. No AVC Isquémico surge bloqueio de um vaso sanguíneo ou de uma artéria, impedindo a circulação sanguínea de atingir determinadas áreas cerebrais. No AVC hemorrágico é provocado pela ruptura de um vaso sanguíneo, que leva ao extravasamento de sangue para dentro do parênquima cerebral ou para a área envolvente. (HABIB, 2000)

Sendo assim, esta variável foi categorizada através de uma questão fechada como os seguintes indicadores de avaliação: AVC isquémico e AVC hemorrágico.

- **Território cerebral afectado**

Para a identificação das alterações cerebrovasculares em função do território cerebral afectado, procedeu-se à leitura dos relatórios de todas as tomografias computadorizadas efectuadas a todos os sujeitos da amostra. No sentido de operacionalizar esta variável foram agrupados em categorias os seguintes territórios vasculares em função dos relatórios:

AVC ISQUEMICO

- Artéria cerebral média
- Artéria cerebral anterior
- Artéria cerebral posterior
- Pequenos vasos
- Vertebro-basilar

AVC HEMORRÁGICO

- Aracnóide
- Subdural
- Intraparenquimatoso

- **Primeira ocorrência de AVC**

Esta variável prende-se com o facto de se estar perante o primeiro AVC ou uma repetição do mesmo. Segundo DUNCAN et al (2005), a gravidade inicial e a extensão do AVC são importantes factores preditivos do resultado da reabilitação, assim como a existência de um défice prévio à ocorrência do AVC.

Foi elaborada uma questão fechada permitindo apenas duas possibilidades de resposta: Sim e Não.

- **Trombólise**

A operacionalização desta variável consistiu na formulação de uma pergunta fechada com duas opções de resposta: Sim e não. A resposta a esta questão foi possível após verificação no relatório de Neurologia (UAVC) da sua realização ou não.

- **Continuidade com reabilitação**

Para DELISA et.al (2002, p.3), a “reabilitação é o processo de ajudar uma pessoa a atingir o seu potencial físico, psicológico e social, vocacional e educacional, compatível com o seu défice fisiológico ou anatómico, limitações ambientais, desejos e planos de vida”, no sentido de a integrar ou reintegrar activamente na sociedade. Se não houver continuidade dos programas de reabilitação podem perder-se capacidades que já tinham sido adquiridas ou bloquear progressos do ponto de vista funcional do doente caso este possua potencialidades motoras e cognitivas.

Para a obtenção de dados com esta variável, foi elaborada uma questão fechada a que o sujeito responde: Sim ou não.

- **Hemisfério cerebral afectado**

Na opinião de VENTURA (2002), o hemisfério cerebral acometido é um importante factor a considerar na recuperação de doentes com AVC influenciando o seu prognóstico.

Para estudarmos a operacionalização desta variável, elaborou-se uma questão fechada na qual o sujeito respondia: Sim ou não.

3.5 - HIPOTHESES DE INVESTIGAÇÃO

Atendendo ao problema e aos objectivos do estudo, à sequência dos fundamentos teóricos, e à nossa experiência pessoal enquanto enfermeiros, aspectos que suportam a ideia de que a independência funcional está relacionada com diversas variáveis, formularam-se as seguintes hipóteses, que pretendem testar o modelo conceptual proposto:

- **H1** – Existe diferença na independência funcional dos doentes com AVC, na admissão, após um mês e após três meses;
- **H2** – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade, coabitação);
 - H2.1 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo o sexo;
 - H2.2 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da idade;
 - H2.3 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo a coabitação;
- **H3** – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo as variáveis clínicas (reabilitação na fase aguda; tipo de AVC; hemisfério cerebral afectado; realização de trombólise; território cerebral afectado; continuidade com reabilitação; ocorrência de repetição de AVC);
 - H3.1 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da realização de reabilitação na fase aguda;
 - H3.2 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo o tipo de AVC;
 - H3.3 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do hemisfério cerebral afectado;
 - H3.4 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da realização de trombólise;
 - H3.5 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do território cerebral afectado;
 - H3.6 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da continuidade com a reabilitação;
 - H3.7 - Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da ocorrência de repetição de AVC;
- **H4** – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF de acordo com as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação);

- H4.1 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses segundo o sexo;
- H4.2 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função da idade;
- H4.3 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função da coabitação;
- **H5** - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF de acordo com variáveis clínicas (reabilitação na fase aguda; tipo de AVC; hemisfério cerebral afectado; realização de trombólise; território cerebral afectado; continuidade com reabilitação; ocorrência de repetição de AVC);
 - H5.1 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função da reabilitação na fase aguda;
 - H5.2 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses segundo o tipo de AVC;
 - H5.3 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função do hemisfério cerebral afectado;
 - H5.4 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função da realização de trombólise;
 - H5.5 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função do território cerebral afectado;
 - H5.6 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função da continuidade com reabilitação;
 - H5.7 - Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses em função da ocorrência de repetição de AVC;

3.6 – DESENHO DA INVESTIGAÇÃO

O processo de construção do estudo é fundamental para o sucesso da investigação e para melhor compreensão e interpretação dos resultados. Assim, neste capítulo faremos uma caracterização da presente investigação.

De acordo com o exposto, conceptualizámos um estudo não experimental, descritivo-correlacional e transversal, dado que não há manipulação de variáveis independentes, e que através do mesmo, se pretende efectuar a descrição das características da amostra, bem como o estabelecimento de relações entre as variáveis. Baseia-se numa análise

quantitativa, pois realizou-se a observação de factos objectivos, independentes do investigador, e tem por finalidade contribuir para o desenvolvimento e validação dos conhecimentos, oferecendo também a possibilidade de generalizar os resultados (FORTIN, 1999).

3.7 – POPULAÇÃO/AMOSTRA

A população em estudo é constituída pelos doentes com AVC, da UC de Anadia. Os elementos foram seleccionados por métodos aleatórios, dado que foram inquiridos os indivíduos que se encontravam na unidade (internados), no período de colheita de dados.

Neste estudo seleccionámos uma amostra populacional não probabilística por conveniência, constituída por 105 indivíduos com AVC. Apesar da existência de algumas limitações afectas a este tipo de amostragem, optámos pela sua selecção em virtude da limitação de tempo para a realização do presente trabalho.

No que concerne à elegibilidade dos sujeitos para o estudo considerámos como critérios de inclusão: sujeitos com diagnóstico de AVC, relatório das TC, estar internado na UC na primeira avaliação. Foram excluídos do estudo os sujeitos que não compreendessem a língua portuguesa e deficientes mentais.

3.8 – PROCEDIMENTO DE COLHEITA DE DADOS

A recolha de dados que viabilizou este estudo teve lugar nas duas primeiras avaliações na UC de Anadia, à excepção de alguma agudização ou óbito que inviabilizasse o segundo ou terceiro momento de avaliação. Em Outubro/Novembro foi formalizado o pedido de autorização aos conselhos de administração e comissões de ética do Hospital José Luciano de Castro - Anadia para aplicação do instrumento de colheita de dados. Em virtude do parecer negativo do Hospital de Cantanhede, alegando de esgotada, a capacidade de resposta a este tipo de pedidos, apenas nos cingimos a fazer a colheita de dados no Hospital de Anadia – Unidade de Convalescença.

Assim sendo, e após obtida a respectiva autorização (Anexo 1), procedemos à aplicação do formulário (entre 1 de Dezembro de 2010 e 15 Março de 2011) em situação de ambiente natural (serviço de saúde), à amostra atrás descrita (Anexo 2). Este instrumento de colheita de dados sob a forma de formulário é constituído por questões que têm por finalidade a caracterização da amostra e ainda por uma escala sobre independência funcional – MIF. O terceiro momento de aplicação da MIF foi efectuado após 3 meses da admissão na UC de Anadia em contexto domiciliário e institucional (Lares, UMDR), tendo

sido visitados todos os indivíduos em causa exceptuando-se os óbitos ocorridos neste espaço de tempo (sete óbitos).

3.9 – INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

Os instrumentos que avaliam a capacidade funcional são aqueles que medem itens de assistência do indivíduo em aspecto quantitativo, fornecendo informações sobre a qualidade ou a melhora da função do indivíduo. No caso dos indivíduos com AVC, devem ser incluídos instrumentos que sejam capazes de verificar o desempenho na realização das AVD.

Existem vários métodos de medida para avaliar objectivamente os níveis de independência nas AVD, no entanto, seleccionamos a MIF (Anexo 3) por ser amplamente utilizado para avaliar os resultados da reabilitação dos pacientes, se bem que não permita avaliar todos os aspectos do programa de reabilitação. (HEINEMANN, 1995)

4 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Para o tratamento estatístico dos dados vamos recorrer a procedimentos de estatística descritiva e inferencial.

4.1 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Tendo conhecimento de que esta se centra no estudo de características peculiares e não semelhantes das unidades observadas, utiliza-se para descrever os dados através de indicadores estatísticos. Neste sentido, utilizámos os seguintes indicadores:

- ❖ Os resultados relativos a variáveis qualitativas serão apresentados recorrendo a frequências absolutas e relativas.
- ❖ Os resultados relativos a variáveis quantitativas serão apresentados recorrendo a: medidas de tendência central (Média) e medidas de dispersão (Desvio padrão e Coeficiente de Variação).

4.2 - ESTATÍSTICA INFERENCIAL

Para processar a prova de hipóteses, recorre-se à estatística inferencial. Contudo, antes de efectuarmos a análise estatística propriamente dita, procedemos ao exame prévio dos dados, onde se verifica a existência de desvios relativamente à normalidade das distribuições de algumas variáveis em estudo (ANEXO 4). Por isso, apesar de sabermos que os testes paramétricos constituem uma maior força e rigor estatístico, nesta investigação recorreremos a testes não paramétricos dado que nem sempre os pressupostos dos paramétricos não são cumpridos.

- Teste de Mann-Whitney;
- Teste de Kruskal-Wallis;
- Teste de Friedman;

Em toda a análise estatística, considerámos como valor crítico de significância dos resultados dos testes de hipóteses $\alpha = 0,05$, rejeitando-se a hipótese nula quando a probabilidade de erro for inferior a este valor ($p < 0,05$). Concretamente assumimos os seguintes níveis de significância:

- $p \geq 0,05$ – não significativo;
- $p < 0,05$ – ligeiramente significativo;
- $p < 0,01$ – muito significativo;
- $p < 0,001$ – muitíssimo significativo;

Os dados obtidos nesta investigação, foram tratados informaticamente através do programa de tratamento estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), na versão 16.0.

A apresentação dos resultados é feita recorrendo-se ao uso de quadros e tabelas, onde serão salientados os mais relevantes.

4.3 - ANÁLISE DESCRITIVA

4.3.1– Caracterização Sócio-demográfica

Idade e Sexo

Pela análise da Tabela 1, podemos constatar que a idade dos inquiridos oscila entre um mínimo de 39 e um máximo de 95 anos, correspondendo-lhe uma idade média de 73,92 anos, um desvio padrão de 12,00 anos e um coeficiente de variação de 16,23%, que nos indica uma dispersão elevada em torno da média.

Analisando as estatísticas relativas à idade em função do sexo, verificamos que a média de idades para o sexo feminino (77,17) é superior à do sexo masculino (71,19), apresentando uma dispersão média ($15\% < CV \leq 30\%$) no sexo masculino e baixa dispersão ($CV \leq 15\%$) no sexo feminino

Em relação às medidas de assimetria e achatamento, podemos concluir que a distribuição das idades em ambos os sexos e na amostra total é simétrica e mesocurtica.

Tabela 1: Estatísticas relativas à idade segundo o sexo

Idade Sexo	N	Min	Máx	\bar{X}	Dp	%	Sk/Std. Error	K/Std. Error	CV (%)
Masculino	57	39	95	71,19	13,16	54,30%	0,31	0,62	18,48
Feminino	48	50	94	77,17	9,64	45,70%	0,34	0,67	12,49
Total	105	39	95	73,92	12,00	100%	0,23	0,46	16,23

Analisando os resultados em função da distribuição dos elementos da amostra por grupo etários (cf. Tabela 2), verifica-se que o grupo etário com maior representatividade é o

dos 74-80 anos (32,38%), seguindo-se o grupo com idades compreendidas entre os 81-87 anos com 21,90%. O grupo menos representativo (1,90%) é o que agrupa os sujeitos com idades entre os 39 e 45 anos.

Particularizando esta análise em função do sexo, verificamos que, tanto para o sexo masculino como para o sexo feminino, o grupo etário 74-80 anos é aquele que compreende mais elementos (29,82%) e (35,40%) respectivamente, enquanto o grupo etário 39-45 é o menos representativo 3,51% nos homens e 0,00% nas mulheres

Tabela 2: Distribuição da amostra por grupos etários e segundo o sexo

Sexo Grupos Etários	Masculino		Feminino		Total	
	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
39-45	2	3,51	0	0,00	2	3,51
46-52	3	5,26	2	4,20	5	9,46
53-59	7	12,28	2	4,20	9	16,48
60-66	7	12,28	3	6,30	10	18,58
67-73	8	14,04	4	8,30	12	22,34
74-80	17	29,82	17	35,40	34	65,22
81-87	8	14,04	15	31,30	23	45,34
>= 88	5	8,77	5	10,40	10	19,17
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

Estado civil e local de residência

No que concerne ao estado civil, podemos, conforme os dados expressos na Tabela 3, verificar que a nossa amostra é constituída por indivíduos maioritariamente casados (57,00%), e que os indivíduos solteiros, divorciados e em união de facto são os menos representados com (5%) cada.

Analisando as estatísticas relativas ao estado civil, em função do sexo, constatamos que o grupos dos casados (73,60%) e o grupo dos viúvos (15,80%) são os mais representativos para os homens assim como para as mulheres com (37,50%) e (43,80%) respectivamente.

No que se refere ao local de residência, podemos observar na mesma tabela, que 69,50% da amostra vive em meio rural e 30,50% em meio urbano. Analisando as estatísticas relativas ao local de residência em função do sexo, constatamos que os indivíduos do sexo masculino no meio rural são que têm maior representatividade. No meio urbano existe uma ligeira predominância do sexo feminino com 33,30% em relação a 28,10% do sexo masculino.

Tabela 3: Estado civil e local de residência em função do sexo

Sexo		Masculino		Feminino		Total	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Estado Civil	Casado	42	73,60	18	37,50	60	57,00
	Solteiro	1	1,80	4	8,30	5	4,80
	Divorciado	2	3,50	3	6,20	5	4,80
	Viúvo	9	15,80	21	43,80	30	28,60
	União de facto	3	5,30	2	4,20	5	4,80
Total		57	100,00	48	100,00	105	100,00
Local de Residência	Rural	41	71,90	32	66,70	73	69,50
	Urbano	16	28,10	16	33,30	32	30,50
Total		57	100,00	48	100,00	105	100,00

Coabitação após a alta

No que se refere à coabitação após a alta, constatámos pela análise da Tabela 4, que 45,70% dos indivíduos que compõem a amostra habitam com a família natural seguidos pelos sujeitos que estão institucionalizados (32,40%).

Analisando as estatísticas relativas à coabitação em função do sexo, verificamos que a coabitação com família natural tanto nos homens como nas mulheres tem maior representatividade, com 36,80% e 56,40% respectivamente.

Os indivíduos que vivem com os vizinhos (1,80%) nos homens e (0,00%) nas mulheres, constituem o grupo masculino com menor representatividade.

Tabela 4: Coabitação após alta em função do sexo

Sexo		Masculino		Feminino		Total	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Coabitação após alta							
Conjuge/Companheiro		16	28,10	4	8,30	20	19,00
Família Natural		21	36,80	27	56,40	48	45,70
Instituição		17	29,80	17	35,40	34	32,40
Vizinhos		1	1,80	0	0,00	1	1,00
Família Acolhimento		2	3,50	0	0,00	2	1,90
Total		57	100,00	48	100,00	105	100,00

Escolaridade

No que diz respeito à escolaridade, como se pode observar na Tabela 5, o grupo de indivíduos com maior representatividade tanto nos homens (52,60%) como nas mulheres (54,20%) são os que têm formação até ao 1º ciclo do ensino básico. Nos homens, o grupo com menor representatividade são os indivíduos que detêm o 3º ciclo e o ensino secundário com 7,00%. No caso das mulheres, o grupo menos representativo é aquele que tem o ensino secundário como formação (4,20%), sabendo que no 2º e 3º ciclo do ensino básico e no ensino secundário não existiam quaisquer indivíduos deste género. Podemos também constatar que as mulheres nesta amostra são menos letradas que os homens em que 33,30% não sabe ler nem escrever. Só os homens têm formação superior nesta amostra (8,80%).

Tabela 5: Escolaridade em função do sexo

Sexo Grau de Habilitação	Masculino		Feminino		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Não sabe ler nem escrever	5	8,80	16	33,30	21	20,00
Sabe ler e escrever	6	10,50	4	8,30	10	9,50
1º Ciclo Ensino Básico	30	52,60	26	54,20	56	53,30
2ª Ciclo Ensino Básico	3	5,30	0	0,00	3	2,90
3ª Ciclo Ensino Básico	4	7,00	0	0,00	4	3,80
Ensino Secundário	4	7,00	2	4,20	6	5,70
Ensino Superior	5	8,80	0	0,00	5	4,80
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

4.3.2 – Caracterização Clínica

Reabilitação na fase aguda

Após análise da Tabela 6, verificamos que 41,90% da amostra realizou programa de reabilitação na fase aguda enquanto 58,10% não fez reabilitação na fase aguda.

Ainda pelos dados da mesma tabela, podemos observar que é o sexo masculino (47,40%) que faz mais reabilitação na fase aguda. Apenas 35,40% das mulheres realizam reabilitação na fase aguda.

Tabela 6: Reabilitação na fase aguda em função do sexo

Sexo	Masculino		Feminino		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Realizou reabilitação na fase aguda						
Sim	27	47,40	17	35,40	44	41,90
Não	30	52,60	31	64,60	61	58,10
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

Tipo de AVC e Hemisfério Cerebral afectado

Analisando a Tabela 7, verifica-se que o AVC isquémico tem maior representatividade (83,80%) em relação ao hemorrágico (16,20%).

Tendo em conta o hemisfério cerebral afectado, verifica-se que nos homens, o hemisfério direito é ligeiramente mais acometido (52,60%) que o hemisfério esquerdo (47,40%). Quanto às mulheres verifica-se o oposto, em que o hemisfério esquerdo (52,10%) é ligeiramente mais acometido que o hemisfério direito (47,90%).

Tabela 7: Tipo de AVC e Hemisfério Cerebral afectado em função do sexo

Variáveis	Sexo	Masculino		Feminino		Total	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Tipo de AVC	Isquémico	47	82,50	41	85,40	88	83,80
	Hemorrágico	10	17,50	7	14,60	17	16,20
	Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00
Hemisferio Cerebral afectado	Esquerdo	27	47,40	25	52,10	52	49,50
	Direito	30	52,60	23	47,90	53	50,50
	Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

Analisando a Tabela 8, verifica-se que 80,80% dos AVC isquémicos são do hemisfério esquerdo e 86,80% do hemisfério direito. Quanto aos hemorrágicos, 19,20% são do hemisfério esquerdo e 13,20% do lado direito. Resumindo, nos AVC isquémicos, o hemisfério mais acometido, ainda que ligeiramente é o hemisfério direito. Por sua vez, nos AVC hemorrágicos, o hemisfério mais acometido na nossa amostra é o esquerdo.

Tabela 8: Tipo AVC e Hemisfério Cerebral

Hemisfério Afectado Tipo de AVC	Esquerdo		Direito		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Isquémico	42	80,80	46	86,80	88	83,80
Hemorrágico	10	19,20	7	13,20	17	16,20
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

Realização de trombólise

Relativamente à realização de trombólise em função do sexo constatamos que 89,50% dos sujeitos não realizaram trombólise sendo estes os mais representativos da amostra, por sua vez, 10,50% dos indivíduos realizaram trombólise.

Analisando a Tabela 9 em função do sexo, verificamos que dos que realizaram trombólise, 14,00% pertencem ao sexo masculino e 6,20% pertencem ao sexo feminino.

Tabela 9: Realização de trombólise em função do sexo

Sexo Trombólise	Masculino		Feminino		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	8	14,00	3	6,20	11	10,50
Não	49	86,00	45	93,80	94	89,50
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

Território Cerebral Afectado e Hemisfério Cerebral

No que concerne ao território cerebral afectado em função do hemisfério cerebral afectado, como se pode observar na tabela 10, grande parte dos indivíduos com AVC isquémico (59,00%), apresentam acometimento da ACM sendo os mais representativos da amostra, seguidos do território de pequenos vasos (18,10%). Em contrapartida, os indivíduos com menor representatividade (1,00%) são aqueles que sofreram AVC hemorrágico com acometimento do território aracnoideu e subdural. As hemorragias intraparenquimatosas da amostra (13,30%), são as que expressam maior representatividade dentro do AVC hemorrágico.

Analisando a tabela em função do hemisfério cerebral afectado, verificamos que existe uma equivalência entre o hemisfério esquerdo (49,50%) e o hemisfério direito (50,50%).

Tabela 10: Território cerebral afectado em função do hemisfério cerebral afectado

Território cerebral afectado	Direito		Esquerdo		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Artéria Cerebral Média	33	62,30	29	55,80	62	59,00
Artéria Cerebral Posterior	1	1,90	2	3,80	3	2,90
Artéria Cerebral Anterior	1	1,90	2	3,80	3	2,90
Pequenos vasos	11	20,80	8	15,40	19	18,10
Vértebro-Basilar	1	1,90	1	1,90	2	1,90
Intraparenquimatoso	4	7,50	10	19,20	14	13,20
Sub-dural	1	1,90	0	0,00	1	1,00
Aracnoideu	1	1,90	0	0,00	1	1,00
Total	53	50,50	52	49,50	105	100,00

Continuidade com Reabilitação após alta

No que concerne à continuidade com reabilitação em função do sexo, constatamos pela observação da Tabela 11 que 68,60% da amostra dá continuidade ao programa de reabilitação e 31,40% não dá continuidade aos cuidados de reabilitação. Analisando em função do sexo, podemos verificar que 77,20% dos homens dão continuidade com a reabilitação enquanto nas mulheres a percentagem é de 58,30%. Salienta-se que as mulheres são as que menos prosseguem com a reabilitação (41,70%) em relação aos homens (22,80%).

Tabela 11: Continuidade com Reabilitação após alta em função do sexo

Continuidade Reabilitação após alta	Masculino		Feminino		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	44	77,20	28	58,30	72	68,60
Não	13	22,80	20	41,70	33	31,40
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

Primeira ocorrência de AVC

Quando questionados se foi a primeira vez que sofreu AVC ou se é uma repetição, 82,90% afirmaram ser a primeira vez e 17,10% referiram ser uma repetição. Quanto ao

sexo, observamos que as mulheres em que sofreram AVC pela primeira vez apresentam maior representatividade ainda que ligeira (89,60%), em relação aos homens (77,20%). Verificamos que os homens (22,80%) são o gênero com maior percentagem de repetição de AVC em relação às mulheres (10,40%).

Tabela 12: Primeira ocorrência de AVC em função do sexo

Sexo Ocorrência (1º AVC)	Masculino		Feminino		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	44	77,20	43	89,60	87	82,90
Não	13	22,80	5	10,40	18	17,10
Total	57	100,00	48	100,00	105	100,00

4.3.3 - Dimensões da MIF

Depois de termos conhecido as características sócio-demográficas e clínicas da população do nosso estudo, passaremos à sua caracterização inerente à medida de independência funcional. Neste sentido, analisaremos neste subcapítulo, apenas, os resultados subjacentes a cada uma das dimensões da Medida de Independência Funcional (MIF). As pontuações em todas as subdimensões das dimensões da escala oscilam entre um mínimo de 1 e um máximo de 7.

A aplicação da MIF nos três momentos (entrada UC [MIF1], um mês após admissão [MIF2] e três meses após admissão [MIF3]) permitiu obter os valores expressos no Quadro 2). Pela sua análise podemos constatar o seguinte:

- **Autocuidados:** as pontuações médias mais elevadas nas três avaliações correspondem às respostas do sexo masculino (M=14.21;17.45;22.44 e DP=7.64; 9.44; 12.03).
- **Controlo de esfíncteres:** nesta dimensão os valores das pontuações médias mais levadas também recaem nos homens nos três momentos de avaliação, ainda que ligeiramente, (M=6.57; 7.89; 8.78 e DP=4.67; 5.03; 5.01) respectivamente.
- **Mobilidade:** já nesta dimensão, as mulheres têm pontuações médias mais elevadas na segunda aplicação da escala (M=8,64 e DP=5,91). Nos outros momentos de aplicação são os homens que têm as pontuações médias mais elevadas (M=6.31;11.50 e DP=3.87;6.52).
- **Locomoção:** o gênero com pontuações médias mais elevadas nos dois primeiros momentos de aplicação da escala foi o feminino (M=4.02; 5.50/DP=2.80; 3.78). Na

terceira aplicação, ou seja, 3 meses após admissão na UC, são os homens que têm maior pontuação média ($M=7.50/DP=4.71$).

- **Comunicação:** nesta dimensão são as mulheres que apresentam pontuações médias mais elevadas nas três aplicações da escala com ($M=8.52$; 9.52 ; $10.78/DP=4.73$; 4.61 ; 4.46) respectivamente.
- **Cognição Social:** Por último, na cognição social, são as mulheres que detêm maiores pontuações médias nas duas primeiras aplicações da escala ($M=9.85$; $11.77/DP=6.07$; 6.42), e os homens na terceira aplicação ($M=12.25/DP=6.00$).

Salienta-se que a razão para $N=98$ na terceira aplicação se deve a cinco óbitos no sexo masculino e dois no sexo feminino durante o intervalo da segunda para a terceira avaliação (cf. Quadro 2).

Quadro 2 – Estatística descritiva inerente às dimensões da MIF nas três aplicações, segundo o sexo

Dimensões da Escala	Sexo	N	Min	Máx	Media	DP	Media	DP	Media	DP
					MIF 1		MIF 2		MIF 3	
Autocuidados 6 itens	M	57 (52)	1	7	14,21	7,64	17,45	9,44	22,44	12,03
	F	48 (46)	1	7	13,02	7,02	17,29	9,48	20,54	12,73
	Total	105 (98)	1	7	13,66	7,65	17,38	9,41	21,55	12,34
Controle de Esfíncteres 2 itens	M	57 (52)	1	7	6,57	4,67	7,89	5,03	8,78	5,01
	F	48 (46)	1	7	6,08	4,52	7,50	4,63	8,00	5,03
	Total	105 (98)	1	7	6,35	4,59	7,71	4,83	8,41	5,01
Mobilidade 3 itens	M	57 (52)	1	7	6,31	3,87	8,14	4,65	11,50	6,52
	F	48 (48)	1	7	5,91	3,45	8,64	5,91	10,21	6,74
	Total	105 (98)	1	7	6,13	3,67	8,37	5,24	10,89	6,62
Locomoção 2 itens	M	57 (52)	1	7	3,54	2,59	4,68	3,29	7,50	4,71
	F	48 (46)	1	7	4,02	2,80	5,50	3,78	6,63	4,52
	Total	105 (98)	1	7	3,76	2,68	5,05	3,53	7,09	4,62
Comunicação 2 itens	M	57 (52)	1	7	8,05	4,80	8,59	4,73	10,61	4,06
	F	48 (46)	1	7	8,52	4,73	9,52	4,61	10,78	4,46
	Total	105 (98)	1	7	8,26	4,75	9,01	4,68	10,69	4,23
Cognição Social 3 itens	M	57 (52)	1	7	9,80	6,65	10,85	7,03	12,25	6,00
	F	48 (46)	1	7	9,85	6,07	11,77	6,42	11,56	6,22
	Total	105 (98)	1	7	9,82	6,36	11,27	6,74	11,92	6,08

Relativamente aos resultados por hemisfério afectado (cf. Tabela 13), revelaram na primeira aplicação da escala, que nos doentes com lesão à esquerda os valores em média

das dimensões, eram inferiores aos dos doentes com lesão á direita nas dimensões “Comunicação” e “Cognição Social” em todas as três avaliações.

Tabela 13 - Resultados das médias da amostra nas três avaliações da MIF segundo as dimensões da escala e o hemisfério afectado

Dimensões	Hemisferio		Médias					
			1ª Aplicação		2ª Aplicação		3ª Aplicação	
	Esq.	Dir.	Esq.	Dir.	Esq.	Dir.		
Autocuidados	14,25	13,89	18,34	16,43	23,63	19,62		
Controlo de esfíncteres	6,48	6,22	7,73	7,69	8,93	7,94		
Mobilidade	6,28	5,98	8,80	7,94	12,31	9,58		
Locomoção	3,92	3,60	5,59	4,52	7,95	6,29		
Comunicação	6,63	9,86	7,44	10,56	9,02	12,23		
Cognição Social	7,98	11,64	9,90	12,62	11,21	12,58		

Nos resultados obtidos relativamente à independência funcional, verificámos que nos três momentos de aplicação, a maioria dos doentes se encontrava em situação de dependência máxima ou moderada. No entanto, os valores relativos aos doentes com dependência total (11,40%) reduziram para um terço da primeira para a segunda e outro terço da segunda para a terceira avaliação. Da mesma forma, os doentes com independência modificada ou completa que eram apenas quatro (3,80%) na admissão, passaram a 38 (36,20%) após três meses (cf. Tabela 14).

Tabela 14 – Resultados das três avaliações da MIF segundo os níveis da medida da independência funcional

Níveis da MIF	1ª Avaliação		2ª Avaliação		3ª Avaliação	
	N	%	N	%	N	%
Dependência Total [18]	12	11,40	8	7,60	4	3,80
Dependência Máxima ou moderada]18-54]	50	47,60	43	41,00	36	34,30
Dependência Mínima [55-90]	39	37,10	32	30,50	20	19,00
Independência Modificada ou Completa]90-126]	4	3,80	22	21,00	38	36,20
Total	105	100,00	105	100,00	98	93,30 ^a

^a (n=7) 6,70% perdidos sistema

4.4 - ANÁLISE INFERENCIAL

Depois de efectuada a análise descritiva dos dados apurados, segue-se a análise inferencial, feita com base na estatística analítica. Neste sentido, através do estabelecimento de associação entre as variáveis independentes e a variável dependente em estudo – *independência funcional* -, construímos as hipóteses apresentadas no capítulo III ponto cinco, sobre as quais iremos verificar a sua inferência.

H₁ – Existe diferença na independência funcional dos doentes com AVC, na admissão, após um mês e após três meses;

Para testar esta hipótese, foi utilizado o teste de Friedman para comparar os resultados das três aplicações da MIF.

Na Tabela 15, constatamos que existe diferença estatisticamente significativa desde a admissão, após um mês e após três meses ($p=0.000$). Assim, na sua maioria, os indivíduos da amostra apresentam uma recuperação significativa dos níveis de independência funcional.

Tabela 15 – Teste de Friedman: Independência Funcional comparativa das três aplicações

Resultados	Mean Rank	Chi-square	N	<i>p</i>
MIF				
MIF 1	1,27	98.643	98	0.000
MIF 2	2,12			
MIF 3	2,62			

H₂ – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses, segundo as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade, coabitação);

Esta hipótese complexa foi desenvolvida em três sub-hipoteses consoante as variáveis independentes consideradas mais relevantes para a presente investigação. Todas foram analisadas individualmente do ponto de vista inferencial.

H2.1 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo o sexo;

Para testar esta hipótese, utilizámos o teste de Mann-Whitney, de forma a inferir sobre a existência de diferenças na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses entre cada um dos grupos (masculino e feminino). Analisando a Tabela 16, podemos verificar que não existe diferença estatisticamente significativa entre o sexo e a independência funcional nas três aplicações da escala.

Tabela 16 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da independência funcional em função do sexo

MIF	Sexo	N	Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Total	M	57	51,39	1276,00	-0,594	0.553
	F	48	54,92			
MIF3-MIF2Total	M	57	54,46	938,00	-1,838	0.066
	F	48	43,89			
MIF3-MIF1Total	M	52	52,52	1039,00	-1,118	0.264
	F	46	46,09			

No entanto, quando comparados os resultados da evolução da MIF total das três avaliações, relacionando o género dos indivíduos da amostra com o hemisfério cerebral afectado, verificamos que enquanto no sexo masculino a diferença é estatisticamente significativa entre a 1ª e 3ª aplicações e 2ª e 3ª aplicações, ($p=0,020$; $p=0,010$), e o hemisfério afectado influencia portanto a evolução dos doentes, no sexo feminino não há diferença estatisticamente significativa, ou seja, o lado da lesão (hemisfério direito ou esquerdo) não parece influenciar a evolução na independência funcional (Tabela 17).

Tabela 17 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF, por sexo e hemisfério afectado

Sexo/MIF		Esquerdo		Direito		U	Z	P
		N	Peso Medio	N	Peso Medio			
MIF2-MIF1Total	Masculino	27	29,11	30	28,90	402,00	-0,048	0,962
	Feminino	25	27,38	23	21,37	215,50	-1,490	0,136
MIF3-MIF1Total	Masculino	24	31,77	28	21,98	209,50	-2,323	0,020*
	Feminino	23	24,26	23	22,74	247,00	-0,385	0,701
MIF3-MIF2Total	Masculino	24	32,31	28	21,52	196,50	-2,562	0,010*
	Feminino	23	21,07	23	25,93	208,50	-1,231	0,218

H2.2 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo em função da idade;

Foi do nosso interesse conhecer a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até 3 meses, tendo por referência os diferentes grupos etários. Os resultados do teste de Kruskal-Wallis (cf. Tabela 18) evidenciam que em nenhum dos grupos etários existe diferença estatisticamente significativa. Logo, poderemos afirmar que a hipótese estatística nos três momentos de aplicação da escala foi rejeitada.

Tabela 18 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função dos grupos etários

MIF \ Grupos Etários	39-45	46-52	53-59	60-66	67-73	74-80	81-87	>= 88	χ^2	p
	anos	anos	anos	anos	anos	anos	anos	anos		
	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>		
MIF2-MIF1Total	53,75	67,60	55,22	59,40	53,42	54,59	44,37	51,10	3,64	0,820
MIF3-MIF2Total	49,00	66,60	56,28	56,33	55,00	45,98	44,55	42,67	4,91	0,671
MIF3-MIF1Total	47,25	67,10	57,78	56,06	49,75	51,19	38,82	42,78	6,60	0,471

H2.3 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses segundo da coabitação;

Mediante os resultados da Tabela 19, podemos concluir que não há diferença estatisticamente significativa entre a coabitação e a independência funcional da primeira para a terceira avaliação e da segunda para a terceira avaliação. Em virtude dos doentes se encontrarem internados quer no momento da primeira avaliação, quer no momento da segunda avaliação, suprimimos a avaliação da diferença evolutiva entre a primeira e segunda avaliação. Rejeitamos, por isso, a hipótese formulada.

Tabela 19 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo a coabitação

Coabitação MIF	Conjuge/ Companheiro	Família Natural	Instituição	Vizinhos	Família Acolhimento	χ^2	p
	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>		
MIF3-MIF2Total	56,13	48,88	45,08	91,50	46,00	3,99	0,407
MIF3-MIF1Total	61,16	50,11	40,27	73,50	51,25	7,10	0,131

H₃ – Existe diferença na independência funcional dos doentes com AVC, na admissão, após um mês e após três meses, segundo as variáveis clínicas (reabilitação na fase aguda; tipo de AVC; hemisfério cerebral afectado; realização de trombólise; território cerebral afectado; continuidade com reabilitação; primeira ocorrência de AVC;

De forma semelhante ao que aconteceu na H₂, também esta hipótese complexa H₃ foi desenvolvida em sete sub-hipoteses de acordo com o número de variáveis clínicas em estudo. Também estas foram analisadas individualmente do ponto de vista inferencial.

H_{3.1} – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da reabilitação na fase aguda;

Observando a Tabela 20, podemos referir que a reabilitação na fase aguda do AVC não influenciou a existência de diferenças estatisticamente significativas na independência funcional dos doentes nos três momentos de aplicação da escala. Rejeitamos, por isso, a hipótese estatística.

Tabela 20 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função da reabilitação na fase aguda

MIF	Reabilitação Fase aguda		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Total	Sim	44	55,32	1240,00	-0,605	0,506
	Não	61	51,33			
MIF3-MIF2Total	Sim	41	52,54	1041,00	-0,190	0,358
	Não	57	47,32			
MIF3-MIF1Total	Sim	41	52,54	1044,00	-0,897	0,370
	Não	57	47,32			

H3.2 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do tipo de AVC;

Para conhecermos as possíveis diferenças na evolução da MIF segundo o tipo de AVC, concluímos, pela aplicação do teste de Mann-Whitney (Tabela 21), não existirem diferenças estatisticamente significativas. Assim, o tipo de AVC na nossa amostra, não influencia as diferenças na evolução da independência funcional.

Tabela 21 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo o tipo de AVC

MIF	Tipo de AVC		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Total	Isquémico	88	53,01	747,50	-0,004	0,997
	Hemorragico	17	52,97			
MIF3-MIF2Total	Isquémico	82	47,80	516,50	-1,342	0,180
	Hemorragico	16	58,22			
MIF3-MIF1Total	Isquémico	82	47,05	455,50	-1,928	0,054
	Hemorragico	16	62,03			

H3.3 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do hemisfério cerebral afectado;

Através da análise da Tabela 22, constatamos existir diferença estatisticamente significativa na evolução da independência funcional em função do hemisfério afectado, mas apenas da primeira para a terceira aplicação da escala ($p=0,040$), sendo que, o hemisfério esquerdo é responsável por essa diferença. Neste sentido, aceitamos a hipótese estatística no que toca da primeira para a terceira avaliação.

Tabela 22 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo o hemisfério cerebral afectado

MIF	Hemisferio afectado		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Total	Esquerdo	52	56,18	1212,50	-1,064	0,287
	Direito	53	49,88			
MIF3-MIF2Total	Esquerdo	47	52,65	1050,50	-1,053	0,292
	Direito	51	46,60			
MIF3-MIF1Total	Esquerdo	47	55,64	910,00	-2,052	0,040*
	Direito	51	43,84			

H_{3.4} – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da realização de trombólise;

Com o objectivo de conhecer a existência de diferenças da evolução da independência funcional segundo a realização de trombólise, aplicámos o teste de Mann-Whitney. Pela observação da Tabela 23, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas. Deste modo, poderemos referir que, na nossa amostra, o facto de ter realizado trombólise não produziu diferenças estatisticamente significativas na evolução da independência funcional, rejeitando-se a hipótese estatística.

Tabela 23 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo a realização de trombólise

MIF	Realização de trombólise		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Total	Sim	11	57,82	464,00	-0,556	0,578
	Não	94	52,44			
MIF3-MIF2Total	Sim	10	46,90	414,00	-0,305	0,760
	Não	88	49,80			
MIF3-MIF1Total	Sim	10	47,55	420,50	-0,229	0,819
	Não	88	49,72			

H_{3.5} – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do território cerebral afectado;

No intuito de se verificar a existência de diferenças na evolução da independência funcional segundo o território cerebral afectado, procedemos à realização de um teste de Kruskal-Wallis, cujos resultados nos são dados a conhecer pela análise da Tabela 24. Como se pode constatar, o teste não evidencia diferenças estatisticamente significativas, logo, somos levados a abandonar esta hipótese.

Tabela 24 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução da MIF segundo o território cerebral afectado

Território cerebral Dimensões da MIF	ACM	ACP	ACA	Peq. Vasos	Vert. basilar	Aracn oideu	Intra-Paren.	Sub-dural	χ^2	p
	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>		
MIF2-MIF1Total	52,31	62,83	77,33	49,21	40,25	14,50	56,71	77,50	5,39	0,612
MIF3-MIF2Total	47,53	64,50	23,75	45,39	56,25	42,00	62,35	73,50	6,70	0,462
MIF3-MIF1Total	46,83	61,17	41,00	44,65	44,75	28,50	68,27	73,50	8,86	0,262

H3.6 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da continuidade com reabilitação;

Ao aplicar o teste de Mann-Whitney no sentido de conhecer as diferenças da evolução da MIF em função da continuidade com reabilitação (Tabela 25), verificámos existir diferenças estatisticamente significativas entre a primeira e terceira aplicação ($p=0,026$) da escala assim como da segunda para a terceira aplicação ($p=0,022$). Salientamos que da primeira para a segunda aplicação, o doente encontrava-se internado, não fazendo sentido a averiguação da diferença neste período. Em suma, aceitamos a hipótese formulada em que a continuidade com programa de reabilitação influencia a independência funcional, ou seja, a diferença entre os indivíduos que realizaram programa de reabilitação e os que não realizaram nenhum programa de reabilitação é estatisticamente significativo.

Tabela 25 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função da continuidade com reabilitação

MIF	Continuidade com reabilitação		Pesos Medios	U	Z	p
MIF3-MIF2Total	Sim	68	53,88	1009,50	-1,236	0,022*
	Não	30	39,57			
MIF3-MIF1Total	Sim	68	53,74	731,50	-2,224	0,026*
	Não	30	39,88			

H3.7 – Existe diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da primeira ocorrência de AVC;

Analisando a Tabela 26, podemos verificar que apenas existe diferença estatisticamente significativa da primeira para a segunda avaliação ($p=0,015$), ou seja, os indivíduos que não tiveram repetição de AVC, apresentam maior evolução da independência funcional comparativamente com os que sofreram repetição de AVC. Nas restantes aplicações não existe diferença estatisticamente significativa.

Tabela 26 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução da MIF em função da 1ª ocorrência de repetição de AVC

MIF	Ocorrência de repetição de AVC (1º AVC)		Pesos Medios	U	Z	p
	Sim	Não				
MIF2-MIF1Total	Sim	87	56,28	497,50	-2,435	0,015*
	Não	18	37,14			
MIF3-MIF2Total	Sim	80	51,76	675,50	-0,409	0,683
	Não	18	39,47			
MIF3-MIF1Total	Sim	80	51,76	539,50	-1,656	0,098
	Não	18	39,47			

H4 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF de acordo com as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação);

Novamente, optámos por decompor esta hipótese H4 em três sub-hipóteses consoante as variáveis sócio-demográficas consideradas mais relevantes neste estudo. Todas elas foram analisadas individualmente do ponto de vista inferencial.

H4.1 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, segundo o sexo;

Pela análise da Tabela 27, após aplicação do teste de Mann-Whitney, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas na evolução das dimensões da MIF, em função do sexo em nenhuma dimensão, à excepção da segunda para a terceira

avaliação em que existe diferença estatisticamente significativa na dimensão “Locomoção”. Relembramos que na MIF total das três aplicações em função do sexo não existiam diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 27 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças na evolução das dimensões da MIF Independência funcional em função do sexo

Dimensões da MIF	Sexo	N	Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Autocuidados	M	57	51,69	1293,50	-0,486	0,627
	F	48	54,55			
MIF2-MIF1Controle de Esfínteres	M	57	53,02	1367,00	-0,007	0,994
	F	48	52,98			
MIF2-MIF1Mobilidade	M	57	51,35	1274,00	-0,637	0,524
	F	48	54,96			
MIF2-MIF1Locomoção	M	57	53,23	1355,00	-0,090	0,928
	F	48	52,73			
MIF2-MIF1Comunicação	M	57	48,71	1123,50	-1,803	0,071
	F	48	58,09			
MIF2-MIF1Cognição Social	M	57	50,19	1208,00	-1,108	0,268
	F	48	56,33			
MIF3-MIF2Autocuidados	M	52	51,09	1113,50	-0,589	0,556
	F	46	47,71			
MIF3-MIF2Controle de Esfínteres	M	52	48,13	1125,00	-0,543	0,587
	F	46	51,04			
MIF3-MIF2Mobilidade	M	52	54,06	959,00	-1,707	0,088
	F	46	44,35			
MIF3-MIF2Locomoção	M	52	55,87	865,00	-2,421	0,015*
	F	46	42,30			
MIF3-MIF2 Comunicação	M	52	51,50	1092,00	-0,789	0,430
	F	46	47,24			
MIF3-MIF2Cognição Social	M	52	52,70	1029,50	-1,201	0,230
	F	46	45,88			
MIF3-MIF1Autocuidados	M	52	50,62	1137,50	-0,417	0,677
	F	46	48,23			
MIF3-MIF1Controle de Esfínteres	M	52	49,49	1195,00	-0,004	0,997
	F	46	49,51			
MIF3-MIF1Mobilidade	M	52	51,38	1098,00	-0,703	0,482
	F	46	47,37			
MIF3-MIF1Locomoção	M	57	54,41	940,50	-1,864	0,062
	F	48	43,95			
MIF3-MIF1Comunicação	M	57	48,81	1160,00	-0,265	0,791
	F	48	50,28			
MIF3-MIF1Cognição Social	M	57	50,42	1148,00	-0,347	0,729
	F	48	48,46			

H4.2 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da idade;

Em relação aos resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função dos grupos etários, após aplicação do teste de Kruskal-Wallis (Tabela 28), podemos averiguar não existirem diferenças estatisticamente significativas em nenhum grupo etário. Semelhantemente, não obtivemos diferença estatisticamente significativa na evolução da MIF total nas três aplicações da escala. Rejeitamos, assim, a hipótese formulada.

Tabela 28 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função dos grupos etários

Grupos Etários Dimensões Da MIF	39-45 anos	46-52 anos	53-59 anos	60-66 anos	67-73 anos	74-80 anos	81-87 anos	>= 88 anos	χ^2	p
	Pond. Média	Pond. Média	Pond. Média	Pond. Média	Pond. Média	Pond. Média	Pond. Média	Pond. Média		
MIF2-MIF1Autocuidados	63,75	77,70	48,17	55,45	58,25	55,29	46,02	42,35	7,01	0,428
MIF2-MIF1Controlo esfíncteres	34,50	51,90	56,89	58,65	48,92	58,04	47,74	47,95	4,12	0,765
MIF2-MIF1Mobilidade	55,50	59,00	55,06	59,75	60,04	56,51	40,04	50,30	6,73	0,457
MIF2-MIF1Locomoção	59,00	63,60	57,39	58,20	48,17	57,32	41,98	53,80	5,96	0,544
MIF2-MIF1Comunicação	59,75	48,50	52,72	52,70	45,21	55,29	49,54	63,95	3,65	0,819
MIF2-MIF1Cognição Social	59,00	54,20	61,94	48,50	53,33	53,38	47,83	57,85	2,32	0,940
MIF3-MIF2Autocuidados	56,00	64,50	50,78	60,22	43,96	51,83	40,85	46,06	5,47	0,602
MIF3-MIF2Controlo esfíncteres	46,50	46,50	56,56	60,50	53,42	45,17	46,00	51,72	3,82	0,800
MIF3-MIF2Mobilidade	52,25	78,00	57,39	45,61	53,62	46,47	43,48	47,72	7,63	0,366
MIF3-MIF2Locomoção	50,00	64,00	47,06	54,33	54,50	49,09	42,80	48,61	3,29	0,856
MIF3-MIF2Comunicação	34,50	41,50	53,72	58,61	51,00	48,59	51,25	41,28	3,37	0,848
MIF3-MIF2Cognição Social	55,00	41,20	57,39	54,67	60,00	46,94	51,25	31,06	7,44	0,384
MIF3-MIF1Autocuidados	55,25	74,00	50,33	58,44	44,88	52,84	38,52	43,50	8,85	0,263
MIF3-MIF1Controlo esfíncteres	33,50	46,40	57,78	63,39	49,92	51,22	40,25	46,50	6,54	0,477
MIF3-MIF1Mobilidade	49,25	73,00	58,50	50,50	51,62	52,67	35,65	43,17	10,14	0,181
MIF3-MIF1Locomoção	46,50	72,70	54,17	54,83	48,83	52,34	38,10	43,39	8,26	0,310
MIF3-MIF1Comunicação	40,50	37,10	54,11	54,22	46,17	50,09	49,70	50,94	1,96	0,962
MIF3-MIF1Cognição Social	49,75	37,60	57,17	50,67	57,50	47,94	47,42	46,72	2,86	0,897

Quando analisamos os resultados das diferenças da evolução da MIF em função da coabitação (Tabela 29), chegamos à conclusão que existe diferença estatisticamente significativa na dimensão “Locomoção” da segunda para a terceira aplicação ($p=0,028$) e da primeira para a terceira aplicação ($p=0,003$) e na dimensão “Mobilidade” da primeira para a terceira aplicação ($p=0,025$). Assim, a coabitação influencia a evolução das dimensões referidas e conseqüente independência funcional nestas dimensões.

Em suma, poderemos dizer que aceitamos a hipótese estatística relativamente às dimensões referenciadas anteriormente e por sua vez, rejeitamos a hipótese no que toca às restantes dimensões.

Tabela 29 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da coabitação

Coabitação MIF	Conjuge/ Companheiro	Família Natural	Instituição	Vizinhos	Família Acolhimento	χ^2	p
	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>		
MIF3-MIF2Autocuidados	53,45	49,91	44,45	94,50	55,75	3,94	0,414
MIF3-MIF2Controlo de esfincteres	46,34	46,59	57,52	8,00	47,00	6,06	0,194
MIF3-MIF2Mobilidade	57,76	51,03	39,72	93,50	60,50	8,17	0,085
MIF3-MIF2Locomoção	58,45	51,72	37,83	93,50	66,50	10,89	0,028*
MIF3-MIF2Comunicação	41,21	48,33	56,88	69,50	34,50	5,41	0,247
MIF3-MIF2 Cognição Social	55,00	46,16	53,30	64,50	9,50	6,27	0,179
MIF3-MIF1Autocuidados	56,39	51,17	41,87	80,50	44,50	4,70	0,319
MIF3-MIF1Controlo de esfincteres	54,42	46,74	50,07	60,50	52,25	1,30	0,861
MIF3-MIF1Mobilidade	61,32	52,47	36,47	76,50	51,00	11,16	0,025*
MIF3-MIF1Locomoção	61,61	53,32	33,90	88,50	61,25	16,30	0,003*
MIF3-MIF1Comunicação	43,45	48,84	52,77	69,50	63,25	2,40	0,662
MIF3-MIF1 Cognição Social	57,66	45,74	51,33	9,00	51,25	4,66	0,324

H5 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF de acordo com as variáveis clínicas (reabilitação na fase aguda; tipo de AVC; hemisfério cerebral afectado; realização de trombólise; território cerebral afectado; continuidade com reabilitação; primeira ocorrência de AVC;

Continuamos, por opção metodológica, decompor esta hipótese em sete sub-hipóteses, tantas quantas as variáveis clínicas em causa.

H_{5.1} – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da reabilitação na fase aguda;

Através da observação da Tabela 30, constatamos que na nossa amostra, não existem diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões da escala em função da reabilitação na fase aguda. Assim, podemos referir que o facto dos doentes com AVC da amostra em estudo terem realizado um programa de reabilitação, não evidenciou diferenças estatisticamente significativas comparativamente com os que não realizaram programa de reabilitação, em nenhuma das dimensões. Rejeitamos a hipótese enunciada. O mesmo sucedeu para a mesma variável na MIF total dos três momentos de aplicação.

Tabela 30 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da reabilitação na fase aguda

Dimensões da MIF	Reabilitação Fase aguda		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Autocuidados	Sim	44	57,09	1162,00	-1,186	0,236
	Não	61	50,05			
MIF2-MIF1Controlo de esfincteres	Sim	41	51,00	1254,00	-0,635	0,526
	Não	57	54,44			
MIF2-MIF1Mobilidade	Sim	41	51,07	1257,00	-0,581	0,561
	Não	57	54,39			
MIF2-MIF1Locomoção	Sim	44	54,42	1279,50	-0,436	0,663
	Não	61	51,98			
MIF2-MIF1Comunicação	Sim	41	53,69	1311,50	-0,227	0,820
	Não	57	52,50			
MIF2-MIFCognição Social	Sim	41	51,30	1267,00	-0,525	0,600
	Não	57	54,23			
MIF3-MIF2Autocuidados	Sim	41	52,33	1052,50	-0,838	0,402
	Não	57	47,46			
MIF3-MIF2Controlo de esfincteres	Sim	41	51,65	1080,50	-0,681	0,496
	Não	57	47,96			
MIF3-MIF2Mobilidade	Sim	41	53,12	1020,00	-1,082	0,279
	Não	57	46,89			
MIF3-MIF2Locomoção	Sim	41	55,09	939,50	-1,695	0,090
	Não	57	45,48			
MIF3-MIF2Comunicação	Sim	41	48,05	1109,00	-0,457	0,648
	Não	57	50,54			
MIF3-MIF2Cognição Social	Sim	41	48,94	1145,50	-0,168	0,867
	Não	57	49,90			

MIF3-MIF1Autocuidados	Sim	41	53,93	987,00	-1,309	0,191
	Não	57	46,32			
MIF3-MIF1Controlo de esfíncteres	Sim	41	50,12	1143,00	-0,193	0,847
	Não	57	49,05			
MIF3-MIF1Mobilidade	Sim	41	51,35	1092,50	-0,552	0,581
	Não	57	48,17			
MIF3-MIF1Locomoção	Sim	41	55,30	930,50	-1,757	0,079
	Não	57	45,32			
MIF3-MIF1Comunicação	Sim	41	46,67	1052,50	-0,864	0,387
	Não	57	51,54			
MIF3-MIF1Cognição Social	Sim	41	47,13	1071,50	-0,709	0,479
	Não	57	51,20			

H5.2 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, segundo o tipo de AVC;

Quanto ao facto de se conhecer a existência de diferenças na evolução das dimensões da MIF segundo o tipo de AVC, verificamos pela observação da Tabela 31, existirem diferenças estatisticamente significativas da primeira para a terceira aplicação nas dimensões “Mobilidade” ($p=0,037$) e “Locomoção” ($p=0,021$). Também se verificou que na dimensão “Mobilidade” da segunda para a terceira aplicação ($p=0,047$) existe diferença estatisticamente significativa. Aceitamos, assim, a hipótese no que respeita às dimensões referidas anteriormente, rejeitando-a nas restantes dimensões.

Tabela 31 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo o tipo de AVC

Dimensões da MIF	Tipo de AVC		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Autocuidados	Isquémico	88	53,67	689,00	-0,521	0,603
	Hemorrágico	17	49,53			
MIF2-MIF1Controlo de esfíncteres	Isquémico	88	54,39	626,00	-1,179	0,239
	Hemorrágico	17	45,82			
MIF2-MIF1Mobilidade	Isquémico	88	52,26	682,50	-0,600	0,549
	Hemorrágico	17	56,85			
MIF2-MIF1Locomoção	Isquémico	88	51,00	572,00	-1,645	0,100
	Hemorrágico	17	63,35			
MIF2-MIF1Comunicação	Isquémico	88	54,07	653,50	-0,943	0,346
	Hemorrágico	17	47,44			
MIF2-MIF1Cognição Social	Isquémico	88	52,61	713,50	-0,323	0,747
	Hemorrágico	17	55,03			

MIF3-MIF2Autocuidados	Isquémico	82	47,60	500,50	-1,498	0,134
	Hemorragico	16	59,22			
MIF3-MIF2Controlo de esfincteres	Isquémico	82	48,24	553,00	-1,064	0,287
	Hemorragico	16	55,94			
MIF3-MIF2Mobilidade	Isquémico	82	47,01	451,50	-1,989	0,047*
	Hemorragico	16	62,28			
MIF3-MIF2Locomoção	Isquémico	82	48,01	534,00	-1,205	0,228
	Hemorragico	16	57,12			
MIF3-MIF2Comunicação	Isquémico	82	49,59	649,00	-0,072	0,943
	Hemorragico	16	49,06			
MIF3-MIF2Cognição Social	Isquémico	82	48,89	606,00	-0,487	0,626
	Hemorragico	16	52,62			
MIF3-MIF1Autocuidados	Isquémico	82	47,80	517,00	-1,338	0,181
	Hemorragico	16	58,19			
MIF3-MIF1Controlo de esfincteres	Isquémico	82	49,09	622,00	-0,343	0,731
	Hemorragico	16	51,62			
MIF3-MIF1Mobilidade	Isquémico	82	46,88	441,00	-2,083	0,037*
	Hemorragico	16	62,94			
MIF3-MIF1Locomoção	Isquémico	82	46,65	422,50	-2,300	0,021*
	Hemorragico	16	64,09			
MIF3-MIF1Comunicação	Isquémico	82	49,19	630,50	-0,254	0,800
	Hemorragico	16	51,09			
MIF3-MIF1Cognição Social	Isquémico	82	47,60	500,00	-1,521	0,128
	Hemorragico	16	59,25			

H5.3 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, segundo o hemisfério cerebral afectado;

Quanto à existência de diferenças na evolução das dimensões da MIF em função da continuidade com reabilitação, constatamos pela observação da Tabela 32, existirem diferenças estatisticamente significativas na dimensão “Mobilidade” da segunda para a terceira aplicação ($p=0,045$) e da primeira para a segunda aplicação nas dimensões “Mobilidade” ($p=0,026$) e “Cognição Social” ($p=0,016$). Inferimos assim, a aceitação da hipótese estatística nas dimensões referidas anteriormente, rejeitando-a nas restantes dimensões.

Tabela 32 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo o hemisfério cerebral afectado

Dimensões da MIF	Hemisferio afectado		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Autocuidados	Esquerdo	52	54,86	1281,50	-0,628	0,530
	Direito	53	51,18			
MIF2-MIF1Controlo de esfínteres	Esquerdo	52	51,65	1308,00	-0,498	0,618
	Direito	53	54,32			
MIF2-MIF1Mobilidade	Esquerdo	52	54,49	1300,50	-0,523	0,601
	Direito	53	51,54			
MIF2-MIF1Locomoção	Esquerdo	52	56,83	1179,00	-1,370	0,171
	Direito	53	49,25			
MIF2-MIF1Comunicação	Esquerdo	52	52,50	1352,00	-0,191	0,848
	Direito	53	53,49			
MIF2-MIFCognição Social	Esquerdo	52	55,98	1223,00	-1,070	0,285
	Direito	53	50,08			
MIF3-MIF2Autocuidados	Esquerdo	47	53,52	1009,50	-1,347	0,178
	Direito	51	45,79			
MIF3-MIF2Controlo de esfínteres	Esquerdo	47	51,79	1091,00	-0,822	0,411
	Direito	51	47,39			
MIF3-MIF2Mobilidade	Esquerdo	47	55,41	920,50	-2,000	0,045*
	Direito	51	44,05			
MIF3-MIF2Locomoção	Esquerdo	47	50,44	1154,50	-0,322	0,748
	Direito	51	48,64			
MIF3-MIF2Comunicação	Esquerdo	47	49,34	1191,00	-0,057	0,955
	Direito	51	49,65			
MIF3-MIF2Cognição Social	Esquerdo	47	53,85	994,00	-1,473	0,141
	Direito	51	45,49			
MIF3-MIF1Autocuidados	Esquerdo	47	54,80	949,50	-1,773	0,076
	Direito	51	44,62			
MIF3-MIF1Controlo de esfínteres	Esquerdo	47	49,61	1193,50	-0,037	0,970
	Direito	51	49,40			
MIF3-MIF1Mobilidade	Esquerdo	47	56,13	887,00	-2,232	0,026*
	Direito	51	43,39			
MIF3-MIF1Locomoção	Esquerdo	47	56,13	978,00	-1,607	0,108
	Direito	51	43,39			
MIF3-MIF1Comunicação	Esquerdo	47	50,26	1163,00	-0,261	0,794
	Direito	51	48,80			
MIF3-MIF1Cognição Social	Esquerdo	47	56,61	864,50	-2,409	0,016*
	Direito	51	42,95			

H_{5.4} – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da realização de trombólise;

No que concerne aos resultados das diferenças na evolução das dimensões da MIF segundo a realização de trombólise, verificamos não existirem diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões da escala (Tabela 33), à semelhança do teste efectuado a esta variável relacionando-a com a MIF total nas três aplicações.

Tabela 33 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo a realização de trombólise

Dimensões da MIF	Realização de trombólise		Pesos Medios	U	Z	p
MIF2-MIF1Autocuidados	Sim	11	58,64	455,00	-0,658	0,510
	Não	94	52,34			
MIF2-MIF1Controlo de esfíncteres	Sim	11	55,32	491,50	-0,296	0,767
	Não	94	52,73			
MIF2-MIF1Mobilidade	Sim	11	47,32	454,50	-0,689	0,491
	Não	94	53,66			
MIF2-MIF1Locomoção	Sim	11	49,55	479,00	-0,427	0,669
	Não	94	53,40			
MIF2-MIF1Comunicação	Sim	11	53,14	515,50	-0,018	0,986
	Não	94	52,98			
MIF2-MIFCognição Social	Sim	11	60,68	432,50	-0,952	0,341
	Não	94	52,10			
MIF3-MIF2Autocuidados	Sim	10	50,90	426,00	-0,165	0,869
	Não	88	49,34			
MIF3-MIF2Controlo de esfíncteres	Sim	10	51,55	419,50	-0,259	0,796
	Não	88	49,27			
MIF3-MIF2Mobilidade	Sim	10	53,65	398,50	-0,493	0,622
	Não	88	49,03			
MIF3-MIF2Locomoção	Sim	10	45,95	404,50	-0,428	0,669
	Não	88	49,90			
MIF3-MIF2Comunicação	Sim	10	47,65	421,50	-0,231	0,817
	Não	88	49,71			
MIF3-MIF2Cognição Social	Sim	10	39,45	339,50	-1,195	0,232
	Não	88	50,64			
MIF3-MIF1Autocuidados	Sim	10	50,30	432,00	-0,094	0,925
	Não	88	49,41			
MIF3-MIF1Controlo de esfíncteres	Sim	10	50,95	425,50	-0,179	0,858
	Não	88	49,34			
MIF3-MIF1Mobilidade	Sim	10	51,05	424,50	-0,183	0,855
	Não	88	49,32			
MIF3-MIF1Locomoção	Sim	10	46,40	409,00	-0,373	0,709
	Não	88	49,85			
MIF3-MIF1Comunicação	Sim	10	44,85	393,50	-0,565	0,572
	Não	88	50,03			
MIF3-MIF1Cognição Social	Sim	10	41,40	359,00	-0,964	0,335
	Não	88	50,42			

H5.5 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, segundo o território cerebral afectado;

Pretendendo saber da existência de diferenças na evolução das dimensões da MIF em função do território cerebral afectado, verificamos pela observação da Tabela 34, não existirem diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões.

Tabela 34 – Teste de Kruskal-Wallis: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF segundo o território cerebral afectado

Território cerebral Dimensões da MIF	ACM	ACP	ACA	Peq. Vasos	Vert. basilar	Aracn oideu	Intra-Paren.	Sub-dural	χ^2	p
	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>	<i>Pond. Média</i>		
MIF2-MIF1Autocuidados	51,90	73,50	84,17	49,08	60,75	22,00	51,36	79,00	7,03	0,425
MIF2-MIF1Controlo de esfínteres	55,48	45,83	90,17	49,32	18,00	34,50	44,07	93,00	13,89	0,053
MIF2-MIF1Mobilidade	51,21	55,17	66,00	51,50	55,50	29,50	59,00	81,50	3,16	0,870
MIF2-MIF1Locomoção	50,32	61,67	38,17	51,34	62,50	32,00	67,57	67,00	6,43	0,490
MIF2-MIF1Comunicação	53,08	53,50	73,00	56,95	23,50	41,00	48,82	41,00	5,34	0,618
MIF2-MIFCognição Social	53,24	67,00	68,33	45,58	47,50	38,50	55,64	79,50	4,27	0,748
MIF3-MIF2Autocuidados	46,85	44,83	23,25	51,58	37,50	40,50	65,15	57,00	6,88	0,441
MIF3-MIF2Controlo de esfínteres	47,24	59,50	50,00	44,92	67,75	46,50	58,12	89,00	5,99	0,541
MIF3-MIF2Mobilidade	47,24	59,50	50,00	44,92	67,75	46,50	58,12	89,00	12,30	0,091
MIF3-MIF2Locomoção	46,34	43,17	46,00	52,95	65,25	29,50	56,65	85,50	4,95	0,665
MIF3-MIF2Comunicação	48,25	66,67	52,00	50,37	58,00	69,50	47,69	34,50	2,54	0,923
MIF3-MIF2Cognição Social	50,89	50,83	29,50	40,74	68,25	72,00	56,04	28,00	5,84	0,558

MIF3-MIF1Autocuidados	46,56	55,33	53,00	48,39	38,00	29,00	64,38	63,50	5,46	0,604
MIF3-MIF1Controlo de esfínteres	50,33	47,83	72,75	41,42	40,50	33,50	53,92	90,50	6,44	0,489
MIF3-MIF1Mobilidade	47,38	60,83	33,25	41,50	54,25	22,00	69,27	82,00	11,71	0,110
MIF3-MIF1Locomoção	45,58	45,33	32,50	49,95	63,75	22,00	67,35	78,00	9,90	0,194
MIF3-MIF1Comunicação	47,89	64,33	61,50	49,55	49,25	61,50	51,92	29,00	2,30	0,941
MIF3-MIF1Cognição Social	49,97	56,50	25,00	38,45	55,50	57,50	63,92	53,00	8,36	0,306

H_{5.6} – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da continuidade com reabilitação;

Relativamente ao facto de se saber da existência de diferenças na evolução das dimensões da MIF em função da continuidade com reabilitação, verificamos pela observação da Tabela 35, após efectuado o teste de Mann-Whitney, existirem diferenças estatisticamente significativas da segunda para a terceira aplicações da escala nas dimensões “Autocuidados” ($p=0,021$), “Locomoção” ($p=0,003$), assim como da primeira para a terceira aplicação nas mesmas dimensões, com nível de significância ($p=0,016$) e ($p=0,023$) respectivamente. Aceitamos, por isso, a hipótese estatística relativamente às dimensões referidas atrás, rejeitando-a para as restantes dimensões.

Tabela 35 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da continuidade com reabilitação

Dimensões da MIF	Continuidade com reabilitação		Pesos Medios	U	Z	p
MIF3-MIF2Autocuidados	Sim	68	53,88	722,50	-2,299	0,021*
	Não	30	39,58			
MIF3-MIF2Controlo de esfínteres	Sim	68	52,26	832,00	-1,558	0,119
	Não	30	43,23			
MIF3-MIF2Mobilidade	Sim	68	51,57	879,00	-1,100	0,271
	Não	30	44,80			
MIF3-MIF2Locomoção	Sim	68	55,05	642,50	-2,990	0,003*
	Não	30	36,92			
MIF3-MIF2Comunicação	Sim	68	51,87	859,00	-1,323	0,186
	Não	30	44,13			

MIF3-MIF2Cognição Social	Sim	68	52,32	828,50	-1,496	0,135
	Não	30	43,12			
MIF3-MIF1Autocuidados	Sim	68	54,10	707,50	-2,412	0,016*
	Não	30	39,08			
MIF3-MIF1Controlo de esfíncteres	Sim	68	53,04	779,50	-1,947	0,052
	Não	30	41,48			
MIF3-MIF1Mobilidade	Não	68	51,52	882,50	-1,068	0,285
	Sim	30	44,92			
MIF3-MIF1Locomoção	Não	68	53,72	733,00	-2,267	0,023*
	Sim	30	39,93			
MIF3-MIF1Comunicação	Não	68	50,61	944,50	-0,602	0,547
	Sim	30	46,98			
MIF3-MIF1Cognição Social	Não	68	51,62	876,00	-1,126	0,260
	Sim	30	44,70			

H5.7 – Existe diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da primeira ocorrência de AVC;

Relativamente ao facto de se conhecer a existência de diferenças na evolução das dimensões da MIF em função da ocorrência de repetição de AVC, verificamos pela observação da Tabela 36, existirem diferenças estatisticamente significativas nas dimensões “Controlo de Esfíncteres” ($p=0,012$), “Mobilidade” ($p=0,032$), “Comunicação” ($p=0,018$) da primeira para a segunda aplicação. Da primeira para a terceira aplicação, apenas existe diferença estatisticamente significativa na dimensão “Comunicação” ($p=0,003$). Assim, os doentes com apenas uma ocorrência de AVC, apresentam maior evolução nas dimensões referidas comparativamente com os doentes que fizeram repetição de AVC. Assim, poderemos aceitar a hipótese formulada nas dimensões referidas anteriormente e rejeitá-la nas restantes dimensões.

Tabela 36 – Teste de Mann-Whitney: Resultados das diferenças da evolução das dimensões da MIF em função da 1ª ocorrência de AVC

Dimensões da MIF	Primeira ocorrência de AVC		Pesos Medios	U	Z	p
	Sim	Não				
MIF2-MIF1Autocuidados	87	18	54,97 43,47	611,50	-1,479	0,139
MIF2-MIF1Controlo de esfínteres	87	18	56,05 38,28	518,00	-2,502	0,012*
MIF2-MIF1Mobilidade	87	18	55,76 39,67	543,00	-2,149	0,032*
MIF2-MIF1Locomoção	87	18	53,80 49,14	713,50	-0,635	0,525
MIF2-MIF1Comunicação	87	18	55,79 39,50	540,00	-2,369	0,018*
MIF2-MIFCognição Social	87	18	54,48 45,83	654,00	-1,181	0,237
MIF3-MIF2Autocuidados	80	18	49,55 49,28	716,00	-0,037	0,971
MIF3-MIF2Controlo de esfínteres	80	18	49,74 48,44	701,00	-0,187	0,851
MIF3-MIF2Mobilidade	80	18	49,02 51,61	682,00	-0,353	0,724
MIF3-MIF2Locomoção	80	18	50,88 43,36	609,500	-1,042	0,298
MIF3-MIF2Comunicação	80	18	51,16 42,11	587,00	-1,301	0,193
MIF3-MIF2Cognição Social	80	18	49,94 47,53	684,50	-0,330	0,741
MIF3-MIF1Autocuidados	80	18	50,91 43,22	607,00	-1,038	0,299
MIF3-MIF1Controlo de esfínteres	80	18	51,90 38,83	528,00	-1,850	0,064
MIF3-MIF1Mobilidade	80	18	50,76 43,89	619,00	-0,934	0,350
MIF3-MIF1Locomoção	80	18	50,44 45,31	644,50	-0,710	0,478
MIF3-MIF1Comunicação	80	18	53,35 32,39	412,00	-2,924	0,003*
MIF3-MIF1Cognição Social	80	18	53,35 32,39	551,00	-1,573	0,116

5 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a colheita de dados, o seu tratamento estatístico e a respectiva análise, urge a necessidade de se proceder a uma discussão de todo o conteúdo no nosso trabalho. Deste modo, este capítulo reveste-se de grande importância, pois possibilita a confrontação dos resultados obtidos, com outros comprovados cientificamente, presentes na bibliografia revista e resultantes de estudos realizados anteriormente.

Inicialmente será apresentada a discussão dos resultados descritivos, no âmbito da caracterização sócio-demográfica, da caracterização clínica e da independência funcional. Posteriormente, discutir-se-ão os resultados inferenciais.

5.1 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DESCRITIVOS

5.1.1- Variáveis sócio-demográficas

Em relação às variáveis sócio-demográficas (sexo, idade, local de residência, estado civil, coabitação e escolaridade), estudadas na nossa amostra, verificaram-se os resultados que serão apresentados e discutidos de seguida.

Sexo

Dos 105 indivíduos da amostra, 57 são do sexo masculino (54,30%) e 48 do sexo feminino (45,70%).

No que respeita à incidência, verifica-se, que é superior nos homens, em que a razão entre o sexo masculino e o sexo feminino situa-se entre 1,3 a 1,6 (MOON et al 2003). No nosso trabalho a proporção é de 1,18.

Idade

A idade dos indivíduos oscila entre um mínimo de 39 anos e um máximo de 95 anos, correspondendo a uma média de 73,92 anos. O grupo etário com maior representatividade é o de 74-80 anos (65,22%) e o menos representativo (3,51%) é o que agrupa os sujeitos com idades entre 39-45 anos.

Analisando a distribuição dos grupos etários em função do sexo, verificamos que, o grupo etário mais representativo para o sexo masculino é o dos 74-80 anos (29,82%), tal como também acontece para as mulheres (35,40%), já o menos representativo para os homens e para as mulheres é o dos 39-45 anos com (3,52%) e (0,00%) respectivamente.

Alguns autores defendem que o risco de incidência de AVC aumenta com a idade. Consideram, ainda, que 85% dos doentes têm mais de 65 anos e é raro aparecer um AVC antes dos 55 anos (SPN apud DGS 2001). Contudo, neste estudo verificamos que há cada vez mais doentes em idades mais jovens.

BAGG, POMBO e HOPMAN (2002), identificaram em 14 estudos que a idade está na maioria das vezes negativamente relacionada com a recuperação e tolerância limitada à reabilitação intensa, com consequentes resultados na independência funcional. Mesmo assim, estes autores quiseram averiguar o verdadeiro papel desta variável, separando-o de outros factores mensuráveis. Para isso, foram avaliados 561 pacientes com primeiro episódio de AVC durante seis anos. A análise dos resultados foi realizada em três fases, através da utilização da MIF. Com o objectivo de justificar a influência da idade e de outros factores relacionados com a idade na funcionalidade do indivíduo, procederam a uma análise descritiva e depois de regressão dos dados. O factor idade demonstra um significativo mas reduzido efeito no resultado funcional medido pela MIF. No entanto, a idade avançada parece não ter efeito na alteração deste parâmetro. De acordo com este estudo, que vai de encontro a outros já realizados nesta área (COHEN, 1988), o efeito da variável idade é muito pequeno (<2%).

Zona de Residência

Observamos que, em relação à zona de residência, a maioria dos sujeitos reside em meio rural (69,50%) e 30,50% reside em meio urbano. Comparando esta variável em função dos sexos, constatamos que homens e mulheres se distribuem de forma similar no que concerne ao local de residência.

Dado que, na vasta bibliografia consultada parece não haver autores (não são do nosso conhecimento) que fazem menção entre a zona de residência e a independência funcional, importa talvez referenciar um estudo de CORREIA, SILVA, e MATOS, (2004) em que parece haver diferenças entre a incidência de AVC em populações rurais e citadinas.

O estudo incidindo sobre a região Norte de Portugal CORREIA et al, (2004), encontrou uma incidência bruta de 279 casos de AVC por 100.000 por ano, o que equivale a uma incidência ajustada à população europeia de 181 por 100.000. Confirmou a existência de diferenças entre a população rural, com uma incidência bruta maior que a verificada em população urbana (305 vs. 269 por 100.000/ano).

Estado Civil

A amostra é constituída por indivíduos maioritariamente casados (57,00%), sendo que apenas 5,00% são solteiros, divorciados e em união de facto.

Em 31 de Dezembro de 2003, foi estimado que a maioria da população residente em Portugal estava casada (49,50%) ou era solteira (36,80%). Da restante população estimada salienta-se a percentagem de viúvos (6,50%), em união de facto (4,40%) e ainda de divorciados (2,80%) (LEITE, 2003). Estes dados são análogos aos apresentados pela nossa amostra à excepção dos viúvos que na nossa amostra constituem 28,60% sendo que do sexo feminino, representam 43,80%.

Escolaridade

No que diz respeito à escolaridade, grande parte dos indivíduos tem formação até ao 1º ciclo (53,30%), e 20,00% são analfabetos, sendo que 33,30% são mulheres.

Na opinião de MARQUES et al (2006), o baixo nível de escolaridade pode dificultar a consciencialização para as necessidades de cuidado com a saúde ao longo da vida, adesão ao tratamento e manutenção de estilo de vida saudável que limite a acção de indicadores de risco.

Coabitação

Em relação à coabitação, verificamos que na nossa amostra, 47,00% dos sujeitos coabitam com família natural após a alta, seguidos de 32,40% que são institucionalizados.

Tendo em conta a incapacidade funcional superior à pré-enfermidade, muitas famílias não têm capacidade de prestar cuidados aos doentes por diversas razões de ordem socio-familiar. Por isso, muitos doentes são institucionalizados após a alta, enquanto alguns são transferidos para outras tipologias da rede de cuidados continuados. Outros são cuidados por pessoas que não a família. No entanto, os estudos revelam que, no nosso país a maioria das pessoas com compromisso físico é cuidada em casa pela família. TORRES et al, (2004).

5.1.2 - Variáveis clínicas

Reabilitação na fase aguda

Em relação a esta variável clínica, a pesquisa efectuada revela que é de uma maneira geral consensual que o programa de reabilitação deve ser implementado o mais precocemente possível.

No entanto, na nossa amostra constatamos que mais de metade dos indivíduos (58,10%) não efectuaram reabilitação na fase aguda, sendo que, as mulheres apresentaram maior percentagem (64,60%) que os homens (35,40%).

Tipo de AVC

O tipo de AVC predominante na amostra em estudo é o AVC isquémico (83,80%). Por sua vez, o AVC hemorrágico (16,20%), tem uma menor representação. Estes dados estão consonantes com o enquadramento teórico e bibliografia consultada em que o AVC isquémico tem uma evidente predominância sobre o AVC hemorrágico.

Fazendo alusão a CAPLAN (2007), por exemplo, os principais tipos de AVC têm uma distribuição de 85% para os AVC isquémicos e 15% para AVC hemorrágicos. Com uma taxa percentual ligeiramente diferente, a EUSI, 2003 apresenta os AVC isquémico com 75% e os AVC hemorrágicos com 25%. Contudo, as alterações derivadas da lesão, não têm a ver com o tipo de AVC, mas sim com a zona cerebral afectada (MARTINS, 2002).

Num estudo levado a cabo por ABREU (2009), foram internados 151 doentes na UAVC CHCV. Destes, em 114 foi possível fazer o diagnóstico de AVC. De destacar que no total de doentes com AVC, 88 (77,20%) tiveram o diagnóstico de AVC do tipo Isquémico e 26 (22,80%), do tipo Hemorrágico.

Hemisfério cerebral afectado

Os pacientes com hemiplegia ou hemiparesia direita (Hemisfério Esquerdo) apresentam maior comprometimento cognitivo, inclusivé na comunicação - afasias, memória, dificuldade em seguir as instruções e treinos para a realização das AVD – apraxias entre outras perturbações que se podem associar como alexias, agrafia, acalculias. Têm um comportamento lento, são muito cuidadosos, incertos e inseguros, logo, ao desempenharem tarefas, por vezes apresentam-se ansiosos e hesitantes, exigindo frequentemente “feedback” e apoio. Eles também tendem a ser realistas na avaliação dos próprios problemas.

Os pacientes com hemiplegia ou hemiparesia esquerda (Hemisfério Direito) apresentaram comprometimento cognitivo na forma de negligência visual, táctil ou motora à esquerda, alteração da imagem corporal, anosognosias, apraxia de vestuário, apraxia de construção como também dificuldade em perceber a própria incapacidade, já que

continuavam a realizar as AVD com o membro superior dominante. São mais lesto a organizar e processar o raciocínio mas apresentam maiores probabilidades de ter problemas de atenção e percepção, com sérias dificuldades de orientação espacial (SPRINGER e DEUTSCH, 1998).

Dada a assimetria funcional dos hemisférios cerebrais e conseqüentemente as diferenças que poderão ocorrer em termos de função, a lateralidade da lesão poderá influenciar na opinião de VENTURA (2002), a evolução/recuperação do doente com AVC.

A distribuição da nossa amostra por hemisférios, com 49,50% dos sujeitos com lesão hemisférica esquerda e 50,50% com lesão hemisférica direita foi similar a um estudo intitulado: Independência funcional em doentes com AVC: Influência do hemisfério afectado levado a cabo por VENTURA (2002) em que 51,00% dos sujeitos da amostra apresentavam lesão do hemisfério esquerdo e 49,00% apresentavam lesão do hemisfério direito.

Território cerebral afectado

Grande parte dos indivíduos com AVC isquémico (59,00%), apresentam acometimento da ACM sendo os mais representativos da amostra, seguidos do território de pequenos vasos (18,10%). Em contrapartida, os indivíduos com menor representatividade (1,00%) são aqueles que sofreram AVC hemorrágico com acometimento do território aracnoideu e sub-dural. As hemorragias intraparenquimatosas da amostra (13,30%), são, as que expressam maior representatividade dentro do AVC hemorrágico.

Mais uma vez, existe uma semelhança com os dados de outros autores relativamente a esta variável clínica em que a artéria cerebral mais comumente acometida por AVC é a artéria cerebral média HABIB (2000). A localização da lesão é, por isso, determinante nas manifestações que podem ocorrer no doente. Também na opinião de BROWN et al (2006), o local, no sistema arterial, onde ocorreu a oclusão é da maior importância. Podem localizar-se num grande vaso, geralmente na artéria cerebral média ou num dos seus ramos, embora as carótidas, o tronco basilar, e as artérias cerebrais anteriores e posteriores também possam estar envolvidas. Segundo a sua localização 44,1% dos AVC isquémicos atingiram a circulação anterior, 29,4% a circulação posterior, 11,7% em ambas e 14 % a circulação profunda (artérias perfurantes), pequenos vasos, habitualmente nas arteríolas penetrantes da matéria branca, cápsula interna, gânglios da base ou protuberância, originando uma lacuna.

Realização de trombólise

Citando FERRO (2006, p.84), “o único tratamento eficaz no AVC isquémico é a trombólise por via endovenosa com rt-PA, realizada até três horas após o início do quadro clínico”.

Relativamente à realização de trombólise constatamos que 89,50% dos sujeitos não realizaram trombólise, sendo estes os mais representativos da amostra, por sua vez, 10,50% dos indivíduos realizaram trombólise.

Num estudo efectuado em 2007 na UAVC do CHCV, estiveram internados nessa unidade especializada, 311 doentes com AVC, dos quais 252 de natureza isquémica. A trombólise foi efectuada em 16 doentes (6,3%). Com o tratamento obteve-se melhoria franca em cinco doentes (31%), melhoria significativa em sete doentes (44%), melhoria pouco significativa em três doentes (19%) e ausência de melhoria em um doente (6%). A não realização de trombólise nos restantes 236 doentes foi justificada por sete motivos: idade superior a 80 anos (29%), hora de instalação dos défices desconhecida (12%), mais de três horas desde o início dos sintomas (33%), défices *minor* ou em recuperação (15%), outra contra-indicação (5%), mau funcionamento da VV (2%) e motivo desconhecido (4%).

Num estudo realizado anteriormente por ROCHA (2007), e actualizado por ABREU (2009), concluiu-se que da totalidade de indivíduos internados por AVC isquémico, 92,04%, não realizaram trombólise enquanto os restantes 7,96% realizaram trombólise. Os motivos da não realização de trombólise prendem-se com critérios de exclusão internacionalmente estabelecidos.

Estes estudos corroboram os dados encontrados na nossa amostra, com valores percentuais semelhantes.

Continuidade com reabilitação

A continuidade com a reabilitação é um factor determinante para a independência funcional. Se não houver continuidade dos programas de reabilitação podem perder-se capacidades que já tinham sido adquiridas ou bloquear progressos do ponto de vista funcional do doente caso este possua potencialidades motoras e cognitivas. Para EVANS, et al (1995) apud SILVA (2010), apesar da duração da reabilitação não estar claramente definida, estudos sugerem que deve continuar quando necessário após a alta do hospital. A maioria dos sujeitos deste estudo (68,60%), dá continuidade ao programa de reabilitação e 31,40% não dá continuidade aos cuidados de reabilitação. Esta percentagem fica aquém do ideal, contudo, faziam parte desta amostra, sujeitos que não reuniam condições para reabilitação dado o seu potencial cognitivo e motor. Analisando em função do sexo,

podemos verificar que 77,20% dos homens dão continuidade com a reabilitação enquanto nas mulheres a percentagem é de 58,30%. Salienta-se que as mulheres são as que menos prosseguem com a reabilitação (41,70%) em relação aos homens (22,80%).

Primeira ocorrência de AVC

Quando questionados se foi a primeira vez que sofreu AVC ou se é uma repetição, 82,90% afirmaram ser a primeira vez e 17,10% referiram ser uma repetição.

Para SULLIVAN e SCHMITZ (2000), a evolução da funcionalidade, para além de outros factores pode estar relacionado com a ocorrência AVC anterior.

5.1.3 - Medida de Independência funcional

Em relação à MIF, cada um dos pontos abaixo delineados, refere-se a cada uma das dimensões da escala onde constam as respectivas análises e confrontações entre resultados possíveis e os que de facto foram obtidos no nosso estudo. Gostaríamos de salvaguardar a importância da consulta do Anexo 1, no qual estão expostos os itens das dimensões da MIF, orientando assim o leitor para a interpretação dos resultados obtidos ao nível das seis dimensões. Estabelecemos comparação entre médias quanto ao sexo e hemisférios por apresentarem uma distribuição equivalente entre ambos nos três momentos de aplicação da MIF.

- **Autocuidados:** Os resultados obtidos nos três momentos de aplicação da MIF, oscilam entre um mínimo de seis e um máximo de quarenta e dois, e as pontuações médias mais elevadas correspondem às respostas do sexo masculino (M=14,21; 17,45; 22,04), o que pode indiciar que estes apresentem tendencialmente maior independência funcional nesta dimensão. Em relação ao hemisfério cerebral, as pontuações mais elevadas registam-se no hemisfério esquerdo (M=14,25; 18,34; 23,63) durante as três aplicações da escala. Estes dados não são concordantes com o estudo de VENTURA (2002), em que esta dimensão apresentava média inferior no hemisfério esquerdo na primeira aplicação, mas na segunda aplicação ocorreu uma inversão, passando a apresentar maior média que o hemisfério direito.

- **Controle de Esfíncteres:** Nesta dimensão, os resultados oscilam entre um mínimo de dois e um máximo de catorze. As pontuações médias mais elevadas verificaram-se no sexo masculino (M=6,75; 7,89; 8,78). Quanto ao hemisfério cerebral, as médias mais elevadas recaem no hemisfério esquerdo (M=6,48; 7,73; 8,93). Também estes dados são

diferentes com VENTURA (2002), uma vez que apesar de os doentes apresentarem medias inferiores no hemisfério esquerdo na primeira aplicação, na segunda aplicação é o hemisfério direito que apresenta maior pontuação média.

A incontinência urinária é comum após o AVC, particularmente nos doentes mais idosos, mais incapacitados e com maior deterioração cognitiva. Aproximadamente metade apresenta incontinência aquando da admissão e 20% mantém após os seis meses (BRITAIN, et al, 1998). No entanto, na nossa amostra verificámos que 43,80% necessitavam de ajuda total no controlo de esfíncter vesical à entrada e ao fim de três meses esse número era de 36,70%.

- **Mobilidade:** Os resultados obtidos demonstram que, mais uma vez, é o sexo masculino com maiores pontuações médias (M=6,31; 8,14; 11,50) em que os valores desta dimensão oscilam entre três e vinte e um. Também é no hemisfério esquerdo que se verificam médias mais elevadas (M=6,28; 8,80; 12,31). Comparativamente com o estudo de VENTURA (2002), existe diferença de valores na primeira aplicação. No hemisfério esquerdo a média é inferior enquanto no nosso estudo a média é superior ao do hemisfério direito, logo na primeira aplicação.

- **Locomoção:** Nesta dimensão, os resultados oscilam entre dois e catorze. Aqui, registamos um predomínio do sexo feminino nas duas primeiras avaliações (M=4,02; 5,50), no entanto, na terceira avaliação ocorre uma inversão, em que é o sexo masculino a apresentar maior pontuação média (M=7,50). Quanto ao hemisfério cerebral, continua a ser o hemisfério esquerdo a registar médias mais elevadas (M=3,92; 5,59; 7,95).

- **Comunicação:** Os valores oscilam entre dois e catorze. Neste caso, é o sexo feminino que predomina nos três momentos de aplicação da escala (M=8,52; 9,52; 10,78). Em relação ao hemisfério cerebral, verificamos uma maior pontuação média no hemisfério direito (M=9,86; 10,56; 12,23). Estes dados confirmam os resultados verificados por VENTURA (2002), em que se verificou um predomínio deste hemisfério.

Segundo PEDERSEN, et al (1995), a proporção de doentes a demonstrar afasia na avaliação inicial é de 38,00% e 19,00% continuam a manifestar alterações aos seis meses. Comparando com o nosso estudo, (42) 40,00% necessitavam de ajuda total e máxima na expressão na primeira avaliação e ao fim de três meses (26) 30,60%.

- **Cognição Social:** Nesta última dimensão os resultados variam de três a vinte e um. Os resultados são idênticos aos da dimensão anterior registando-se pontuações médias mais elevadas no sexo feminino (M=9,85; 11,77) nas duas primeiras aplicações mas na

terceira aplicação verificou-se que é o sexo masculino com média superior ($M=12,25$). Quanto ao hemisfério, continua a ser o direito a apresentar médias mais elevadas ($M=11,64$; $12,62$; $12,58$), confirmando VENTURA (2002).

Em suma, no nosso estudo os homens apresentam maior nível de independência funcional nas dimensões “Autocuidados”, nas três avaliações e “Mobilidade” na primeira e terceira avaliação. Na dimensão “Comunicação” são as mulheres com maiores níveis de independência funcional nas três aplicações da escala. Quanto às restantes dimensões, os homens são mais independentes entre a segunda e a terceira aplicação.

Relativamente ao hemisfério cerebral, o hemisfério esquerdo predomina em termos médios em todas as dimensões excepto na dimensão “Comunicação” e “Cognição Social”, sendo estas predominantes no hemisfério direito, nas três aplicações da MIF.

Confrontando estes resultados com GARRISON et al (1992), o doente com acometimento do hemisfério direito, apesar de terem na sua maioria capacidade discursiva, apresentam muitas vezes, perturbação na percepção visual e motora, alterações mnésicas visuais e anosognosias. Por sua vez, o doente com lesão hemisférica esquerda, apesar de apresentar maior compromisso comunicacional, têm uma percepção visual e motora que lhe pode facultar aprendizagens com maior facilidade. Em teoria, os doentes com lesão hemisférica direita, apesar de fluentes a nível verbal e cognitivo, nem sempre reconhecem a necessidade de melhorar, nem percebem a razão de colaborar nos programas de recuperação. Apesar de colaborarem com o técnico de reabilitação, a sua participação activa e consequente aprendizagem encontra-se atenuada.

Pudemos constatar no nosso estudo que a comunicação e cognição social são dimensões mais afectadas e com menor potencial de recuperação nos doentes com lesão do hemisfério esquerdo. Esta razão pode comprometer a avaliação destas dimensões.

Nos resultados obtidos relativamente aos níveis de independência funcional, constatámos que nos três momentos de aplicação, uma grande percentagem (47,60%), encontrava-se em situação de dependência máxima ou moderada. Verificou-se redução significativa da primeira para a terceira aplicação da escala dos doentes em dependência total (3,80%). Por sua vez, os sujeitos independência modificada ou completa que eram apenas 4 (3,80%) na admissão passaram a 38 (36,20%) após três meses.

A evolução sentida é relevante, tendo em conta que o AVC é a principal causa de incapacidade por doença neurológica. AMARAL (1994), considera que o prognóstico funcional da pessoa com AVC está muito relacionado com a reabilitação, mesmo em doentes com faixas etárias avançadas.

Através da reabilitação, o doente com AVC pode readquirir capacidades e também aprender novas formas de realizar determinadas tarefas e compensar disfunções residuais, procurando o seu nível de função pré-enfermidade. Se tal não for possível, procura-se ajudar o doente a alcançar o máximo de independência, dentro dos seus limites da incapacidade. Existe um forte consenso entre os especialistas que o elemento mais importante em qualquer programa de reabilitação é a prática directa, bem orientada e repetitiva.

Logo que a situação clínica do doente se estabilize, desenvolvem-se esforços perspectivando a sua recuperação funcional (DUNCAN et al 2005). A primeira etapa concentra-se em promover a independência motora, dado que muitos deles se encontram seriamente limitados ou mesmo paralisados. Os doentes são solicitados a realizar todo um conjunto de exercícios amplos passivos ou activos incluindo os autocuidados, com o objectivo de fortalecer os membros debilitados. Começar a readquirir a capacidade para realizar estas actividades da vida diária maximizando as suas capacidades existentes, representa o primeiro passo no sentido da independência funcional.

Para alguns doentes, a reabilitação constituirá um processo contínuo de aquisição, manutenção e aperfeiçoamento de capacidades e poderá envolver a participação de diferentes profissionais, com intervenção na comunidade durante meses ou anos após o Acidente Vascular Cerebral.

5.2. – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS INFERENCIAIS

- **5.2.1- (H₁)** – Existe diferença na independência funcional dos doentes com AVC, na admissão, após um mês e após três meses;

Mediante o teste de Friedman, constatámos a existência de diferença significativa levando-nos a aceitar a hipótese formulada. Assim, na sua maioria, os doentes da amostra após um mês da admissão e passados três meses, ou mesmo entre um mês e três meses, apresentaram uma recuperação significativa nos níveis de independência funcional. Este resultado está em conformidade com alguns estudos e autores consultados.

Para FONTES (1996), o pico de recuperação destes doentes anda à volta de três meses, podendo ir até aos seis meses. Também para BOCCHI et al (2005), a recuperação é mais acelerada nas primeiras semanas da doença e é difícil dizer o ponto que ela cessa. Estes dados coincidem com NUNES et al (2005), referindo que logo após a lesão o processo de recuperação neurológica é iniciado, sobretudo entre o primeiro e o terceiro mês após o AVC, enquanto a recuperação funcional ocorre mais completamente dos três aos seis meses após o AVC.

Num estudo levado a cabo por RAMIRES (1997), 80% dos doentes que sofreram um AVC atingem o melhor nível funcional às seis semanas, 90% atingem-no às 12,5 semanas (três meses). Não é de esperar grande melhoria funcional ou neurológica após os três meses, pois só 5% dos doentes farão algum progresso a partir deste momento. No nosso estudo, verificámos não existir um momento específico de maiores ganhos funcionais durante os três meses, notando-se uma progressão equivalente da primeira para a segunda avaliação e da segunda para a terceira avaliação. No entanto, exceptuam-se os doentes com dependência mínima que diminuíram de 30,50% da segunda avaliação para 19,00% na terceira avaliação. Importa referir que nenhum dos doentes regrediu em termos de dependência para patamar inferior, pois o único nível a registar subida percentual foi o grupo com independência modificada ou completa passando de 3,80% na primeira avaliação para 36,20% na terceira aplicação absorvendo os doentes que transitaram do nível anterior.

No sentido de facilitar a inferência analítica das hipóteses estatísticas, dando uma sequência lógica à sua interpretação e discussão de resultados, optámos por estratégia, agrupar as hipóteses **H2, H3, H4 e H5** e respectivas sub-hipóteses, da seguinte forma:

- Independência Funcional e as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação): **H2 e H4**;
- Independência Funcional e as variáveis clínicas (Reabilitação na fase aguda, Tipo de AVC, Hemisfério cerebral afectado, Realização de trombólise, Território cerebral afectado, Continuidade com Reabilitação e Ocorrência de repetição de AVC): **H3 e H5**

5.2.2 - Independência Funcional e as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e coabitação)

Sexo

O estudo de associação realizado com o intuito de verificar as diferenças entre cada uma das populações (masculino e feminino) na independência funcional, testados através do teste de Mann-Whitney, revelaram não existir diferenças estatisticamente significativas entre o sexo e a independência funcional total nas três aplicações da escala. Rejeitamos, por isso a hipótese estatística (H2.1). Contudo, fazendo uma análise mais pormenorizada às dimensões da MIF, verificamos que da segunda para a terceira avaliação, existe diferença estatisticamente significativa na dimensão “Locomoção” ($p=0,015$), em que os homens apresentam maior independência na dimensão referida cujos itens avaliados são a marcha, cadeira de rodas e escadas.

Segundo PAOLUCCI et al. (2006), a bibliografia existente em relação à variável sexo como elemento de prognóstico na reabilitação do AVC e consequente independência funcional é controversa. Estes autores aludem investigações realizadas por WADE, HEWER e HOOD (1986) que demonstraram não existir diferenças entre resultados funcionais, enquanto uma revisão crítica da literatura realizada por JONGLOEB (1986), acusa piores resultados nos indivíduos do sexo feminino. Num estudo nacional realizado em 1997 por VENTURA (2002), também vai no encalço destes resultados, tendo constatado não haver diferença estatisticamente significativa na evolução da independência funcional de acordo com o sexo.

Contrariamente aos estudos anteriores, GRAY et al. (2007) fazem referência a GLADER et al. (2003) e KAPRAL et al. (2005) para confirmar que os resultados obtidos na recuperação após AVC são menos significativos nas mulheres, quando se comparam com os resultados obtidos para o sexo masculino. Um factor que pode ajudar aos melhores resultados no sexo masculino pode ser o nível de incidência de depressão que é maior nas mulheres.

No intuito de pretender uma explicação associativa das dimensões da MIF com o sexo, em termos médios, COITHEART, HULL e SLATER (1975), indicam que os homens tendem a ser mais exactos e ligeiramente mais lests nas actividades e tarefas de forma, ao passo que as mulheres realizam melhor as tarefas sonoras. HALPERN (1992), refere que em média, as mulheres têm um desempenho superior aos homens em capacidades que requerem o uso da linguagem, como fluência verbal, rapidez de articulação e gramática, e tendem a ser mais rápidas em actividades que envolvam rapidez, percepção, precisão manual e cálculo aritmético. Por sua vez, os homens realizam melhor determinadas funções de cariz espacial, composição de figuras, habilidades mecânicas e raciocínios lógicos. Estas referências associadas ao facto de que a marcha é uma das ultimas actividades a ser recuperada na maioria dos doentes com AVC pode explicar o resultado obtido na nossa amostra.

Idade

A idade tem sido identificada como uma variável sócio-demográfica a estudar em muitas investigações. No presente estudo, constatámos não existir diferença estatisticamente significativa em nenhum dos grupos etários nas três aplicações da MIF total, quer nas dimensões que a compõem. Assim a idade (grupos etários) dos sujeitos da amostra, não se revela influente na evolução da independência funcional. No entender de AMARAL (1994), a idade é uma variável discutível na evolução e prognóstico funcional. Do

mesmo modo, FONTES (1996), refere que a idade avançada como factor negativo na recuperação do doente com AVC, é um aspecto ainda não completamente evidente.

Entre as várias variáveis que afectam a recuperação e independência funcional definidas por HAASE e LACERDA (2004) está a idade e o que se sabe é que as possibilidades de recuperação funcional em indivíduos mais jovens são bem melhores porque quanto mais jovem o indivíduo, maior a probabilidade de recuperação dada a neuroplasticidade cerebral.

Segundo FALCONER et al (1994) num estudo comparativo entre grupos etários, um dos factores que pode interferir na independência funcional é a idade referindo que é tanto maior quanto menor for a idade pela sua maior adaptabilidade funcional e conseqüente maior potencialidade de recuperação. Por isso, a idade e o nível de recuperação inicial demonstram uma tendência à correlação negativa.

BAGG, POMBO e HOPMAN (2002), identificaram em 14 estudos que a idade está negativamente relacionada com a função no momento do AVC e durante a recuperação, sendo que apenas quatro estudos não encontraram esta relação. Não podemos omitir que a co-morbilidade prejudica todo o quadro de saúde e todo o seu panorama funcional sendo preferível isolar a variável de outros factores mensuráveis. Neste sentido, um estudo com 561 indivíduos com AVC, com o objectivo de discriminar a influência da idade de outros factores com ela relacionados, os autores referidos anteriormente constataram um significativo mas reduzido efeito, no resultado funcional medido pela MIF. Contudo, a idade avançada parece não ter efeito na alteração deste parâmetro. Em suma, pode-se concluir que o factor idade isolado tem um contributo pouco significativo no resultado funcional. O nosso estudo vai ao encontro dos dados obtidos na investigação anterior, sabendo que é uma variável a merecer mais estudos de investigação na esperança de se obterem resultados mais análogos entre si.

Coabitação

Numa primeira análise verifica-se que a maioria dos sujeitos coabita após um mês da admissão, com a família natural.

Após aplicação do teste de Kruskal-Wallis, no sentido de se encontrar efeito estatisticamente significativo entre a coabitação e a independência funcional quer na MIF total dos três períodos, quer nas suas dimensões, verificou-se não existir diferença estatisticamente significativa entre a coabitação e a independência funcional da primeira para a terceira avaliação e da segunda para a terceira avaliação, no que respeita à MIF total. Porém, quando aplicamos o mesmo teste a cada dimensão da escala, verificamos que

na dimensão “Locomoção” existe diferença estatisticamente significativa ($p=0,028$) quer da primeira para a terceira aplicação, quer da segunda para a terceira aplicação com diferença estatisticamente muitíssimo significativa ($p=0,003$). Na dimensão “Mobilidade” que inclui os 3 itens (leito, cadeira de rodas, sanita, banheira/duche), observou-se existir diferença estatisticamente significativa entre a primeira e terceira aplicação ($p=0,025$).

O AVC é uma doença geradora de incapacidades, com perdas de independência e muitas vezes da autonomia, exigindo frequentemente a presença de alguém para auxiliar estes indivíduos no desempenho de suas actividades diárias. Os graus de incapacidade dos sujeitos indicam a sua dependência implicando no cuidador/familiar, uma maior dedicação, prejudicando as suas actividades diárias e laborais, acarretando neste maior sobrecarga. Talvez por isso, constatámos durante o trabalho de campo efectuado, que os indivíduos com maiores níveis de dependência se encontravam institucionalizados. Embora, não possamos inferir em que grupos residem essas diferenças, este facto leva-nos a pensar que poderá não haver por parte dos cuidadores/familiares um investimento na autonomia e independência funcional dos doentes, muitas vezes por questões laborais, familiares, incapacidades físicas, ou até mesmo de comodidade nalgumas situações, delegando competências nas equipas prestadoras de assistência domiciliária.

Por outro lado, pode acontecer o oposto em que um indivíduo, ao assumir o papel de cuidador, acredita que deve realizar tudo pelo doente, não o considerando activo e participativo na sua recuperação, superprotegendo e manifestando alguma inibição em estimular o paciente.

Segundo RIBERTO et al (2004), muitas vezes as médias de independência são menores do que realmente representariam, devido à realização das tarefas pelo cuidador, para minimizar o tempo de realização das mesmas pelo doente. O factor interferência do cuidador foi observado nalguns sujeitos da nossa investigação, assim como o oposto referido anteriormente. Muitos desses doentes poderiam apresentar outro score da MIF, se o cuidador evitasse realizar todas as actividades pelo mesmo.

5.2.3 - Independência Funcional e as variáveis clínicas (Reabilitação na fase aguda, Tipo de AVC, Hemisfério cerebral afectado, Realização de trombólise, Território cerebral afectado, Continuidade com Reabilitação e primeira ocorrência de AVC)

Reabilitação na fase aguda

Em relação a esta variável clínica, após realização do teste de Mann-Whitney, verificámos que não existem diferenças estatisticamente significativas quer na avaliação da MIF total nos três momentos de aplicação, quer nas suas dimensões específicas entre os

sujeitos que efectuaram reabilitação e os sujeitos que não efectuaram reabilitação. Fomos levados a rejeitar as hipóteses estatísticas enunciadas.

Estes resultados não reflectem a opinião de diversos autores consultados de que a reabilitação na fase aguda influencia a independência funcional. Todos os autores consultados são unânimes quanto à influência desta variável na independência funcional.

Segundo SALMELA et al (2003), a reabilitação deve iniciar-se o mais cedo possível, uma vez que pode reduzir o número de doentes que ficam dependentes após o AVC. A intensidade do programa de reabilitação depende do estado do doente e do grau de incapacidade. Se não for possível uma reabilitação activa, deve realizar-se reabilitação passiva, minimizando o risco de contracções, dor articular, úlceras de decúbito e pneumonia que constituem complicações que podem diminuir o potencial de recuperação do indivíduo.

A preocupação com os cuidados, na fase aguda, é evitar complicações a partir do AVC original, pela imobilidade e pela dependência que provoca, e pela perda de funcionamento causada por deficiências focais. Para isso, a reabilitação deve ser começada já nos estágios iniciais do AVC assim que o doente estiver medicamente estável para que se obtenham resultados proveitosos.

Da mesma forma, DUNCAN (2005) considera que a reabilitação deve ser precoce, intensiva, para que se obtenham benefícios funcionais e logo que a situação clínica do doente se estabilize devem desenvolver-se esforços que visem a sua recuperação funcional.

O atraso no início da reabilitação pode também influenciar negativamente o prognóstico SULLIVAN e SCHMITZ (2000).

Tendo em conta os autores referenciados, não podemos omitir o facto de existirem muitos factores como a severidade clínica subjacente, a dimensão do território cerebral afectado, disfunções graves verificadas, complicações intercorrentes de procedimentos médicos invasivos ou outras contrariedades médicas, implícitos nesta fase, que poderão ser enviesar os resultados obtidos.

Tipo de AVC

Os resultados da análise do teste de Mann-Whitney evidenciam diferenças estatisticamente significativas apenas no âmbito da dimensão “Mobilidade” da primeira para a terceira aplicação ($p=0,037$) e da segunda para a terceira aplicação ($p=0,047$) e da dimensão “Locomoção” correspondente à avaliação da primeira para a terceira aplicação da MIF ($p=0,021$). A hipótese formulada é aceite apenas nas dimensões em causa, sendo rejeitada nas restantes.

Na opinião de CHAE et al (1996 apud SILVA 2010) os AVC hemorrágicos são na generalidade mais graves que os isquémicos. ROCHA (2008) também assume que o AVC hemorrágico é o pior em termos de prognóstico. Poderemos deduzir que associada a essa gravidade e prognóstico mais reservado nos deparamos com indivíduos funcionalmente mais dependentes, apesar de tal dedução não ser linear e portanto inconclusiva para este fenómeno.

Hemisfério cerebral afectado

Ao testar a hipótese H3.3 e H5.3, se há diferença na evolução da independência funcional/dimensões da MIF desde a admissão, até 3 meses em função do hemisfério cerebral, verificámos que existe diferença estatisticamente significativa ($p=0,040$) da primeira para a terceira aplicação da MIF total. Em relação às dimensões constatamos que existem diferenças estatisticamente significativas na dimensão “Mobilidade” ($p=0,026$) da primeira para a terceira avaliação e ($p=0,045$) da segunda para a terceira avaliação. Na dimensão “Cognição Social” existe efeito estatisticamente significativo da primeira para a terceira avaliação ($p=0,016$). No que concerne à dimensão “Autocuidados” sublinhamos que se encontra no limiar da significação, logo as diferenças em termos de evolução foram importantes ($p=0,530$).

Estes resultados são em parte consonantes com vários autores no que respeita à “Mobilidade”, quando referem que nos doentes com lesão do hemisfério esquerdo, as diferenças em termos de evolução são mais significativas principalmente na componente motora da escala, enquanto os doentes com lesão à direita apresentam melhores resultados na componente cognitiva. Neste aspecto há uma divergência nos resultados obtidos comparativamente com a bibliografia consultada.

Há diferenças significativas entre as capacidades cognitivas de doentes com lesão hemisférica direita e lesão do hemisfério contralateral tendo em conta os autores consultados. A aprendizagem nas lesões do hemisfério direito é prejudicada fundamentalmente pelas limitações do reconhecimento dos seus problemas. Em contrapartida, nas lesões do hemisfério esquerdo, apesar de se verificar na maioria dos casos compromissos comunicacionais, os doentes têm consciência da sua situação e a percepção visual motora e a memória visual são facilitadores da aprendizagem.

Os doentes com lesão à esquerda e à direita diferem no comportamento. Relativamente à cognição social, O’SULLIVAN (1993), refere que os doentes com acometimento do hemisfério esquerdo tendem a ser mais lentos, cuidadosos, incertos e algo inseguros, chegando a parecer ansiosos e hesitantes no desempenho de algumas actividades. Por sua vez, os doentes com lesão à direita tendem a ser mais lesto e

impulsivos, sobrestimando as suas capacidades e ao mesmo tempo minimizando os seus problemas.

VOOS e VALE (2007) realizaram um estudo com o objectivo de avaliar que as lesões de hemisfério esquerdo provocam prejuízos motores diferentes das lesões do hemisfério direito. Sabe-se que ocorre um maior prejuízo de movimentação voluntária em lesões hemisféricas esquerdas, enquanto é notável uma perda na atenção espacial e no controle postural quando a lesão ocorre no hemisfério direito.

No estudo de VENTURA (2002), a dimensão “Cognição Social” não é estatisticamente significativa, não se podendo inferir que os doentes com lesão à esquerda apresentam maior evolução funcional que os doentes com lesão à direita. No entanto estão em harmonia relativamente à dimensão “Mobilidade”.

Realização de trombólise

Recorrendo ao teste de Mann-Whitney para analisar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre a realização de trombólise e a independência funcional, pudemos inferir que não existem diferenças estatisticamente significativas quer na H_{3.4} quer na H_{5.4}. rejeitando assim ambas as sub-hipóteses.

Existem alguns estudos que evidenciam um melhor prognóstico evolutivo com trombólise. MARTINS et al (2006) relataram a experiência de um ano de trombólise no AVC isquémico na Unidade Vasculardo Hospital de Clínicas de Porto Alegre, um hospital público, Universitário. Foram trombolisados 36 pacientes com rtPA endovenoso no período de um ano. A média do score do NIHSS na chegada foi de 12. Após três meses, 61% dos doentes apresentaram score NIHSS 0–1 em que 67% se encontravam com independência funcional.

Num estudo levado a cabo por ABREU (2009), dos 88 doentes com AVC isquémico que foram admitidos na UAVC – CHCB, receberam tratamento específico com rt-PA sete doentes (7,9%). Da totalidade de doentes que realizaram trombólise, constatou-se que 28,6% doentes não beneficiaram (dois doentes), enquanto 71,4% exibiram uma resposta ao tratamento muito positiva (cinco doentes).

TEIXEIRA (2004), refere que o tratamento trombolítico não se mostrou eficaz na presença de hipodensidade precoce maior que um terço da extensão do território da artéria cerebral média, e ainda aumentou o risco de hemorragia intracraniana.

Apesar de estarmos perante uma recente estratégia terapêutica no tratamento de doentes em fase aguda do AVC isquémico, nem todos os doentes apresentam sucesso terapêutico e funcional com este tipo de abordagem, havendo alguns casos em que ocorre transformação hemorrágica e agravamento clínico. Esta situação sucedeu em três (27,27%)

dos onze (100%) sujeitos que realizaram trombólise da amostra em estudo (10,50%), condicionando por isso, os outcomes funcionais.

Território cerebral afectado

Na opinião de SILVA (2007), a maneira mais óbvia de se compreender a fisiologia de uma determinada área cerebral é verificarmos as funções que ficam afectadas pela sua lesão. Tendo em conta que os défices neurológicos podem variar em função da área cerebral acometida, considerámos importante averiguar o papel desta variável na independência funcional. Para a análise desta relação de associação recorremos ao teste de Kruskal-Wallis, de forma a verificar diferenças entre cada um dos territórios cerebrais afectados, e a independência funcional.

Constatámos que a relação que existe entre as variáveis, não pode ser considerada significativa em nenhuma das dimensões nem na MIF como um todo ($p>0,05$) concluindo-se que nesta amostra, não existiu efeito estatisticamente significativo entre o território cerebral afectado e a independência funcional. Ficam rejeitadas assim, as hipóteses estatísticas $H_{3.5}$ e $H_{5.5}$. No entanto, salienta-se que a dimensão “Controlo de Esfíncteres” está no limiar da significância, da primeira para a segunda aplicação da escala.

É sabido que cerca de três quartos dos episódios de AVC acontecem ao nível da artéria cerebral média, contudo desconhecem-se investigações que relacionem os múltiplos territórios cerebrais afectados em função da independência funcional. Contudo, segundo a EUSI (2008), uma revisão sistemática de 12 estudos observacionais retrospectivos indicou que o envolvimento de outros territórios vasculares não afectou significativamente o prognóstico funcional.

Continuidade com reabilitação

Perspectivando uma inferência estatística desta variável na independência funcional, aplicámos o teste de Mann-Whitney.

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os sujeitos que deram continuidade com programas de reabilitação e os sujeitos que não continuaram com a reabilitação tendo influenciado a independência funcional. Aceitamos por isso a hipótese estatística $H_{3.6}$. Relativamente às dimensões da MIF em que essa diferença se fez notar, constatámos que foram nas dimensões “Autocuidados” ($p=0,016$ da primeira para a terceira aplicação; $p=0,021$ da segunda para a terceira aplicação) e “Locomoção” ($p=0,023$ da primeira para a terceira aplicação; $p=0,003$ com diferença muitíssimo significativa da segunda para a terceira aplicação).

No que concerne à dimensão “Locomoção”, a marcha é uma das últimas actividades a ser recuperada na maioria dos doentes com AVC. Antes de iniciar a marcha, o individuo deverá ter alcançado a estabilidade e equilíbrio necessários para passar ao ortostatismo. Como nos diz JOHNSTONE (1979), a passagem à posição de pé depende do reflexo postural de endireitamento e do tónus muscular equilibrado. Daí que os trinta dias que separam a primeira da segunda avaliação, poderão ser insuficientes para que esta diferença seja, de facto, muitíssimo significativa. Por outro lado, para muitos doentes a recuperação da marcha depois de um AVC é o seu objectivo funcional primordial, sendo que de 50% a 80% dos utentes recuperam a capacidade para andar depois de sofrerem a lesão, ainda que parcialmente (SKILBECK et al 1983 apud BAER et al 2001).

Perante estes dados aceitamos a hipótese estatística nestas dimensões rejeitando-a nas restantes. Importa salientar que a dimensão “Controlo de Esfíncteres” está no limiar da significância ($p=0,052$), levando-nos a concluir que mesmo nesta dimensão as diferenças em termos de evolução da primeira para a terceira aplicação da MIF foram importantes. Achamos que, caso houvessem condições físicas e ajudas técnicas apropriadas no domicílio, assim como envolvimento dos cuidadores, o controlo de esfíncteres apresentaria outros resultados. Mesmo em contexto hospitalar, a incontinência de esfíncteres nos doentes com AVC, deveria ser um foco de maior atenção por parte dos profissionais na diligência de intervenções específicas que visassem maior autonomia e independência neste parâmetro.

Estes resultados estão concordantes com a bibliografia consultada. Num estudo efectuado por BENVENU et al (2008), em que foi avaliada a evolução da independência funcional de indivíduos com AVC na realização de actividades da vida diária, submetidos a tratamento fisioterapêutico na fase hospitalar e na fase ambulatoria, concluiu-se que no grupo hospitalar, houve diferença significativa entre o score inicial e final ($p=0,011$), sendo que os itens “autocuidados”, “locomoção” e “comunicação” foram os que mais apresentaram evolução. No nosso caso, a dimensão “Comunicação” não revelou diferenças. Muitos doentes com compromisso comunicacional não dão seguimento à terapia da fala por falta de recursos humanos em clínicas convencionadas.

A função motora dos pacientes quando dão continuidade à reabilitação evolui positivamente, e que ao esperar longos períodos para iniciar a fisioterapia ou não realizá-la produz um impacto negativo na função motora e conseqüentemente na sua funcionalidade.

Os indivíduos acometidos por AVC geralmente não apresentam capacidade para realizar actividades simples do dia-a-dia. O cuidador sente-se obrigado a suprir e até mesmo substituir as actividades que antes eram realizadas pela própria pessoa. Encontramos, então, no internamento, os doentes apresentarem uma recuperação mais rapidamente nas

primeiras semanas na dimensão “Autocuidados”, que na “fase” domiciliaria.

Primeira ocorrência de AVC

Na nossa amostra, verificámos existir diferença estatisticamente significativa entre a primeira ocorrência de AVC e a independência funcional. Sendo assim, essa diferença residiu da primeira para a segunda aplicação da MIF ($p=0,015$). Aceitamos a hipótese formulada apenas da primeira para a segunda aplicação. Pela análise do teste estatístico, concluímos que essa diferença se deveu principalmente às dimensões “Controlo de Esfíncteres” ($p=0,012$), “Mobilidade” ($p=0,032$) e “Comunicação” ($p=0,018$). No entanto da primeira para a terceira aplicação, continuamos a verificar a existência de diferença significativa na dimensão “Comunicação”, entre os que sofreram AVC pela primeira vez e os que já tinham outras sequelas decorrentes de mais que um AVC. Em nenhuma situação se verificaram diferenças da segunda para a terceira aplicação.

Segundo a ESO (2008), 14% têm um segundo episódio ainda dentro do 1º ano. A repetição de AVC pode ocorrer em 25,00% dos casos num prazo de cinco anos, sendo que essa repetição provoca à partida maiores e mais significativos danos cerebrais, aumentando também a mortalidade. Para além de outros factores, a evolução da funcionalidade pode estar relacionado com a ocorrência AVC anterior SULLIVAN e SCHMITZ (2000). Estas declarações poderão explicar o motivo das diferenças estatísticas sentidas entre os dois grupos.

6 - CONCLUSÃO E SUGESTÕES

A independência funcional é uma variável sempre presente na área da reabilitação, que merece a atenção tanto do profissional como do doente acometido pela doença vascular cerebral. Os ganhos em reabilitação e funcionalidade, definem-se pelas alterações conseguidas na vida e no meio ambiente dos doentes, estando ligados aos objectivos que se pretendem atingir. Importa para isso, que o Enfermeiro de Reabilitação conheça as variáveis que mais influenciam o processo de recuperação e a capacidade de atingir os objectivos funcionais de uma forma eficaz e eficiente.

Este domínio revela-se portanto, preponderante para as instituições de saúde, profissionais e investigadores, devendo ser encarado como orientador da conduta dos mesmos e constituir uma referência de qualidade no tratamento reabilitador.

O presente estudo pretendia atingir três objectivos referenciados no ponto dois da metodologia. Nesse sentido, descreveram-se as características sócio-demográficas e clínicas da amostra. Além do mais, foi descrito o nível de independência funcional e identificou-se um conjunto de variáveis passíveis de influenciar a independência funcional dos doentes ao longo de três meses, a contar da admissão na UC de Anadia. Desta forma, pensamos ter dado algum contributo no conhecimento de relações associativas com significância estatística no domínio da independência funcional e na compreensão deste indicador, relativamente aos cuidados de enfermagem de reabilitação.

Tendo em conta os objectivos enunciados, os resultados serão mencionados de seguida:

- No que respeita aos aspectos **sócio-demográficos**, concluímos que dos 105 sujeitos da amostra:
 - 57 são homens e 48 mulheres, apresentando uma média de idades de 73,92 anos, sendo predominantemente casados (57,00%) e a coabitarem após a alta maioritariamente com família natural (45,70%). Realça-se que uma percentagem considerável se encontra institucionalizada (32,40%).
 - O grupo etário mais representado é [74-80] anos e a maioria dos sujeitos reside em zona rural (69,50%).
 - Grande parte dos indivíduos tem formação até ao 1º ciclo

- No que respeita à caracterização clínica, constatamos que:

- A maioria dos indivíduos (58,00%) não fez reabilitação na fase aguda.
- O tipo de AVC que predomina na amostra é o isquémico (83,80%) e o território cerebral mais afectado é a ACM.
- 49,50% apresenta lesão do hemisfério esquerdo e 50,50% apresenta lesão do hemisfério direito.
- Apenas 10,50% foram submetidos a trombólise.
- A maioria deu continuidade com reabilitação (68,60%) e 82,90% apresentam apenas uma ocorrência de AVC.

- No que diz respeito aos dados subjacentes a cada uma das dimensões da MIF, verificámos que:

- Na dimensão Autocuidados, as pontuações médias mais elevadas correspondem ao sexo masculino (M=14,21; 17,45; 22,04) e o hemisfério mais pontuado é o esquerdo (M=14,25; 18,34; 23,63), logo os homens são ligeiramente mais independentes que as mulheres. Relativamente ao hemisfério cerebral, verifica-se que os sujeitos são mais independentes nos autocuidados os que sofreram lesão à esquerda.
- Na dimensão Controlo de Esfíncteres, continua a ser o sexo masculino com maiores pontuações (M=6,75; 7,89; 8,78) e o hemisfério esquerdo também apresenta pontuações mais elevadas (M=6,48; 7,73; 8,93). A dedução da anterior dimensão é válida para a presente.
- Na dimensão Mobilidade, continua a ser o sexo masculino com maiores pontuações (M=6,31; 8,14; 11,50) e o hemisfério esquerdo também apresenta pontuações mais elevadas (M=6,28; 8,80; 12,31). A dedução da anterior dimensão continua a ser válida para a presente.
- Na dimensão Locomoção, o sexo feminino tem medias mais altas na primeira e segunda avaliação (M=4,02 e 5,50), porém na terceira avaliação ocorre uma inversão de valores, em que os homens ultrapassam as mulheres apresentando média superior (M=7,50). Quanto ao hemisfério, continua a ser o esquerdo com médias superiores (M=3,92; 5,59; 7,95)
- Na dimensão Comunicação, são as mulheres com maiores ponderações médias (M=8,52; 9,52; 10,78). Neste caso o hemisfério direito tem médias mais elevadas (M=9,86; 10,56; 12,23). Deduzimos que as mulheres são mais independentes neste domínio que os homens e os doentes com lesão à direita estão melhor posicionados quanto à independência nesta dimensão.
- Por último na Cognição Social, os homens na terceira avaliação estão em superioridade com maior média e continua a ser nos doentes com lesão no hemisfério direito que apresentam maior nível de independência funcional.

Em suma, os homens apresentam maior nível de independência funcional nos “Autocuidados” e “Mobilidade” na primeira e terceira avaliação. Na “Comunicação” são as mulheres com maiores níveis de independência funcional nas três aplicações da escala. Quanto às restantes dimensões, os homens são mais independentes entre a segunda e a terceira aplicação.

Relativamente ao hemisfério cerebral, o hemisfério esquerdo indicia maior nível de funcionalidade nas dimensões de componente motora e o hemisfério direito na componente cognitiva.

A maioria dos doentes encontrava-se em situação de dependência máxima ou moderada na admissão. Nos doentes com dependência total (11,40%) verificou-se evolução com redução para um terço da primeira para a segunda e outro terço da segunda para a terceira avaliação. Os doentes com independência modificada ou completa que eram apenas quatro (3,80%) na admissão passaram a 38 (36,20%) após três meses.

Após análise dos principais resultados descritivos, cabe agora apresentar as conclusões para cada hipótese estudada, com base no estudo inferencial. Assim sendo, verificámos:

- H₁ – confirmada a existência de diferença estatisticamente significativa desde a admissão, após um mês e após três meses ($p=0,000$). Hipótese aceite.
- H_{2.1} – não confirmada a existência de diferenças na evolução da independência funcional desde a admissão até 3 meses em função do sexo. Hipótese rejeitada. Contudo existe diferença cruzando o sexo e hemisfério com MIF: os homens com lesão do hemisfério esquerdo apresentam evolução na independência funcional da primeira para a terceira aplicação ($p=0,020$) e da segunda para a terceira aplicação ($p=0,010$).
- H_{2.2} – não confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da idade. Hipótese rejeitada.
- H_{2.3} – não confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da coabitação após alta. Hipótese rejeitada.
- H_{3.1} – não confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da reabilitação na fase aguda. Hipótese rejeitada.
- H_{3.2} – não confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do tipo de AVC. Hipótese rejeitada.
- H_{3.3} – confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do hemisfério afectado da primeira para a

terceira aplicação da escala ($p=0,040$), sendo que, o hemisfério esquerdo é responsável por essa diferença. Hipótese aceite da 1ª para a 3ª avaliação.

- H3.4 - não confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da realização de trombólise. Hipótese rejeitada.
- H3.5 - não confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função do território cerebral afectado. Hipótese rejeitada.
- H3.6 - confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da continuidade com reabilitação entre a primeira e terceira aplicação ($p=0,026$) da escala assim como da segunda para a terceira aplicação ($p=0,022$). Hipótese aceite.
- H3.7 - confirmada a existência de diferença na evolução da independência funcional desde a admissão, até três meses em função da primeira ocorrência de AVC, entre a primeira e segunda aplicação ($p=0,015$). Os indivíduos que não tiveram repetição de AVC, apresentam maior evolução da independência funcional. Hipótese aceite entre a primeira e a segunda aplicação.
- H4.1 – não confirmada a existência de diferença na evolução dos valores em nenhuma das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, segundo o sexo. Hipótese rejeitada.
- H4.2 - não confirmada a existência de diferença na evolução dos valores em nenhuma das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da idade (grupos etários). Hipótese rejeitada.
- H4.3 - confirmada a existência de diferença na evolução dos valores nas dimensões “Locomoção” da 2ª para a 3ª aplicação ($p=0,028$) e da 1ª para a 3ª aplicação ($p=0,003$) e na dimensão “Mobilidade” da 1ª para a 3ª aplicação ($p=0,025$). Hipótese aceite quanto à locomoção e mobilidade no período em causa.
- H5.1 - não confirmada a existência de diferença na evolução dos valores em nenhuma das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da reabilitação na fase aguda. Hipótese rejeitada.
- H5.2 - confirmada a existência de diferença na evolução dos valores nas dimensões “Mobilidade” da primeira para a terceira aplicação ($p=0,037$) e “Locomoção” ($p=0,021$) em função do tipo de AVC. Também se verificou diferença na evolução na dimensão “Mobilidade” da segunda para a terceira aplicação ($p=0,047$). Hipótese parcialmente aceite nas dimensões e períodos em causa.
- H5.3 – confirmada a existência de diferença na evolução dos valores das dimensões da MIF “Mobilidade” da segunda para a terceira aplicação ($p=0,045$) e da primeira para a

segunda aplicação nas dimensões ($p=0,026$) e “Cognição Social” ($p=0,016$) em função do hemisfério afectado. Hipótese aceite nas dimensões Mobilidade e Cognição Social.

- H5.4 - não confirmada a existência de diferença na evolução dos valores em nenhuma das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função da realização de trombólise. Hipótese rejeitada.
- H5.5 - não confirmada a existência de diferença na evolução dos valores em nenhuma das dimensões da MIF desde a admissão, até três meses após, em função do território cerebral afectado. Hipótese rejeitada.
- H5.6 - confirmada a existência de diferença na evolução dos valores nas dimensões da MIF “Autocuidados” ($p=0,021$) e “Locomoção” ($p=0,003$), da segunda para a terceira aplicações da escala assim como da primeira para a terceira aplicação nas mesmas dimensões, com nível de significância ($p=0,016$) e ($p=0,023$) respectivamente, em função da continuidade com reabilitação. Hipótese aceite apenas nestas duas dimensões.
- H5.7 - confirmada a existência de diferença na evolução dos valores nas dimensões da MIF “Controlo de Esfíncteres” ($p=0,012$), “Mobilidade” ($p=0,032$), “Comunicação” ($p=0,018$) da primeira para a segunda aplicação, em função da primeira ocorrência de AVC. Da primeira para a terceira aplicação, apenas existe diferença estatisticamente significativa na dimensão “Comunicação” ($p=0,003$). Hipótese aceite nas dimensões e nos períodos referidos.

Tomando em consideração os resultados anteriores, estes indicam que as variáveis clínicas exercem uma maior influência na independência funcional quando testadas dimensão a dimensão, nomeadamente o tipo de AVC, hemisfério afectado, continuidade com reabilitação e primeira ocorrência de AVC. Em relação às variáveis sócio-demográficas estudadas, estas não têm muita expressão na influência excepto a coabitação.

Surpreendeu-nos o facto de apesar da maioria da evidência científica apontar para um efeito positivo das variáveis reabilitação na fase aguda e idade na independência funcional, no nosso estudo não ficou demonstrada essa relação. Este fenómeno leva-nos a reflectir sobre a eventual necessidade de aprofundar a investigação a cada item de cada dimensão da escala no sentido de averiguar outros resultados. Por outro lado, pode-nos suscitar a dúvida, da qualidade de execução dos programas de reabilitação na fase aguda.

Achamos que a vertente dos autocuidados e controlo de esfíncteres é algo descurada quer em contexto hospitalar, quer em contexto domiciliário. O Enfermeiro de Reabilitação deverá ter um papel mais activo e preponderante neste domínio direccionando

as suas intervenções e constituindo-se um “pivot” neste campo, visando alcançar outros patamares evolutivos em termos de funcionalidade.

Constatámos que relativamente à independência funcional, os doentes com acometimento do hemisfério esquerdo apresentam melhor evolução na componente motora da escala enquanto a componente cognitiva apresentava melhor evolução nos doentes com lesão à direita. Concluimos que apesar de muitos doentes não seguirem com a reabilitação, tal facto pode incorrer em níveis de independência mais reduzidos.

Assim, a avaliação funcional é uma pedra basilar na recuperação do doente com AVC na medida em que permite uma melhor aferição dos cuidados a prestar no âmbito da Enfermagem de Reabilitação. No planeamento de cuidados especializados de reabilitação existem vários factores a considerar como o hemisfério lesado, sobretudo nos indivíduos do sexo masculino, o tipo de AVC, a motivação da família e doente para a continuidade da reabilitação após a alta e o papel importante dos cuidadores no processo de recuperação funcional, se bem que nem sempre perceptível, no domicílio.

Neste estudo tivemos algumas limitações das quais destacamos:

- o recrutamento de sujeitos dada a limitação temporal da investigação;
- a necessidade de muitas deslocações às residências e instituições;
- existência de muitas variáveis influenciadoras da evolução da investigação, especialmente as sócio-demográficas;

Apresentamos algumas sugestões, que por ventura possam ser úteis em vindouros trabalhos de investigação no âmbito da independência funcional:

- Desenvolvimento de investigações futuras, que integrem outras variáveis independentes de contexto psicológico e clínico, bem como amostra mais alargada;
- Realização de estudos semelhantes com ênfase nos itens das dimensões da MIF;
- Realização de estudo alargando o período para além de três meses;
- Avaliação da performance dos cuidados de reabilitação prestados;
- Seleccionar uma população mais homogénea no que diz respeito às variáveis mais influentes na independência funcional;

Terminamos, salientando que muito há a fazer e a investigar no domínio da independência funcional, contudo, não podemos deixar de nos congratular pelos resultados obtidos, pois sentimos, ainda que modestamente, ter contribuído para a compreensão deste fenómeno complexo que é a independência funcional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADAMS, Harold [et al.] - **Guidelines for the Early Management of Adults with Ischemic Stroke**. [em linha]. 2007 [consultado a 6 de Maio de 2011]. Disponível em URL: <www.cipladoc.com/html/ASA_2007_stroke_guidelines.pdf>.
2. ALMIRAN, Maria Lúcia Toledo Moraes – Conceituando deficiência. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. ISSN 1518-8787, 34:1 (2000) 97-3.
3. AMARAL, Maria Teresa – Prognóstico funcional dos acidentes vasculares cerebrais. *Medicina Física e Reabilitação*. Lisboa. n.º 2,1994, p. 604-626.
4. ANDERSON, Kenneth ; ANDRESON, Lois – Mosby- Dicionário de Enfermagem. São Paulo. ISBN 857-241-311-1, Roca, 2004.
5. ANDRÉ, C. - **Manual de AVC**. Rio de Janeiro. Revinter, 2006
6. AZEREDO, Z. ; MATOS, E. - Grau de dependência em doentes que sofreram AVC. *Revista Faculdade Medicina Lisboa*. Lisboa. Vol.8, n.º 4, 2003 p. 199-204.
7. BAER, G.; SMITH, M. – The recovery of walking ability and subclassification of stroke. *Physiotherapy Research International*. [em linha] 6:3 (2001) 135 - 144. (consultado em 29 de Abril de 2011). Disponível em URL: < <http://eresearch.qmu.ac.uk/11/1/2002.pdf>>.
8. BENVEGNU, Andressa [et al] - Avaliação da medida de independência funcional de indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico (AVE). *Revista Ciência & Saúde*. Porto Alegre. Vol.1 n.º2 (Jul/Dez 2008), p. 71-77
9. BOCCHI, M. ; ANGELO, M. - Interacção cuidador familiar pessoa com AVC: Autonomia compartilhada. *Ciência & Saúde Colectiva*. [em linha]. 10:3 (2005) 729-38. [consultado em 28 Março de 2011]. Disponível em URL: <www.scielo.br/pdf/reben/v62n2/a12v62n2.pdf>
10. BRITTAİN, R. [et al.] - Stroke and incontinence. *Stroke* [em linha]. 1998, 29 (1998) 524-8 [consultado em 30 Março de 2011]. Disponível em URL:<<http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/29/2/524>>

11. BROWN, M., MARKUS, H., OPPENHEIMER, S. - Is sex a prognostic factor in stroke rehabilitation? Stroke Medicine. n.º 37, 2006 p. 2989 – 2994.
12. CABANAS, Sara; CAVALHEIRO, Luís. - Estudos de revisão sobre instrumentos de medida da funcionalidade. 2002. Trabalho de investigação no âmbito da disciplina Investigação Aplicada do 4º ano da licenciatura bietápica em Fisioterapia.
13. CALDAS, Castro Alexandre – Síndromes neurológicas de causa vascular in ANTUNES, João Lobo e FERRO, José M. - Acidentes Vasculares Cerebrais: diagnóstico e tratamento. Lisboa.1986 - Edição dos autores.
14. CANDELAS, M. ; OLIVEIRA, C. - A independência funcional dos doentes com acidente vascular cerebral: estudo de alguns factores que a influenciam. Revista investigação em enfermagem. Coimbra. n.º2, (Agosto 2000), p. 11-21.
15. CAPLAN, Louis R. (2007). Overview of the evaluation of stroke. [em linha]. Universitats Medizin Mainz. 2011.[consultado em 10 de Abril de 2011]. Disponível em URL:<<http://www.physiologie.uni-mainz.de/physio/mittmann/ThalFallZ4.pdf>>
16. CARDOSO, Teresa; FONSECA, Teresa; COSTA, Manuela – Acidente Vascular Cerebral no adulto jovem. Acta médica portuguesa. Lisboa. ISSN 1646-0758, 16 (2003) 239-244.
17. COHEN, Helen. - Chronic stroke survivors. Archives Physical Medicine Rehabilitation n.º 80, 2001, p.1211-1218.
18. COITHEART, M.; HULL, E.; SLATER, D. – Sex differences in imagery and reading. Nature. n.º 253, 1975, p. 438-440.
19. CORREIA, M., SILVA, M. R., MATOS, I. - Prospective Community-Based Study in Northern Portugal Incidence and Case Fatality in Rural and Urban Populations. Stroke. Dallas, n.º 35, 2004, p.6.
20. COSTA, J. [et al]. – Dicionário da Língua Portuguesa. Porto. Porto Editora, 1999.
21. DUNCAN, P. [et al] - Management of Adult Stroke Rehabilitation Care: a clinical practice guideline. Stroke. [em linha]. 36:9 (2005) 100-43. [consultado a 02 de Maio de

- 2011]. Disponível em URL:<http://musom.marshall.edu/medctr/neuroscience/handouts/10_Things_for_Stroke.pdf>.
22. ESO. European Stroke Organisation – Recomendações para o tratamento do AVC Isquémico 2008 [em linha]. Heidelberg. 2008. [consultado a 23 de Fevereiro de 2010]. Disponível em WWW:<http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08_Guidelines_Portuguese.pdf>
23. European Stroke Initiative - **Recommendations for stroke management update 2003** [em linha]. Heidelberg. 2003. [consultado a 3 de Março de 2010]. Disponível em URL:<www.eso-stroke.org/pdf/EUSI2003_Cerebrovasc_Dis.pdf>
24. FALCONER, J. [et al] - Stroke inpatient rehabilitation: a comparison across age groups. Journal of the American Geriatrics Society. Malden. n.º42, 1994, p.39-44.
25. FERRO, J. ; PIMENTEL, J. – **Neurologia. Princípios, diagnóstico e tratamento**. Lisboa. Lidel, 2006.
26. FONTES, Nuno – Tratamento fisiátrico do acidente vascular cerebral. Geriatrics. Lisboa. Ano 9, Vol.9, n.º 85 (Maio 1996), p.31-34.
27. FORTIN, Marie Fabienne – **O processo de investigação: da concepção à realização**. Loures. Lusociências, 1999
28. GRAY, J. [et al] - Sex differences in quality of life in stroke survivors: data from the tinzaparin in acute ischaemic stroke trial (TAIST). Stroke. Dallas. 38: 11 (2006) 2960-2964.
29. GRESHAM, G. [et al.] - American Heart Association Prevention Conference. IV. Prevention and Rehabilitation of Stroke. Rehabilitation. Stroke. Dallas. 28:7 (1997) 1522-6.
30. GREVE, J. - Tratado de medicina de reabilitação. São Paulo. Roca, 2007.
31. GRIEVE, June – **Neuropsicologia em terapia ocupacional – Exame da percepção e cognição**. São Paulo. Santos Editora, 2006.

32. HAASE, Vitor Geraldi; LACERDA, Shirley Silva. - Neuroplasticidade, variação interindividual e recuperação funcional em neuropsicologia. Temas em Psicologia da SBP. Ribeirão Preto. ISSN 1413-389X, 12:1(2004) 28-42.
33. HABIB, M. - Bases Neurológicas dos Comportamentos. Lisboa. Climepsi, 2000
34. HAINES, Duane – **Neurociência Fundamental – para aplicações básicas e clínicas**. Rio de Janeiro. Elsevier Editora, 2006.
35. HALPERN, D. – Sex differences in cognitive abilities. New York. Erlbaum, 1992
36. HEINEMANN, A. [et al.] - Functional status and therapeutic intensity during inpatient rehabilitation. American Journal Physical Medicine Rehabilitation. Indianapolis. ISSN 0894-9115, 74:4 (1995) 315-326.
37. **INFOPÉDIA**. [Em linha]. Porto. Porto Editora, 2003-2011. (Consultado em 2011-06-09). Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$celulas-da-glia](http://www.infopedia.pt/$celulas-da-glia)>.
38. LIANZA, S. [et al.] - Avaliação da incapacidade. **Medicina de reabilitação**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2007.
39. MARQUES, S. ; RODRIGUES, R. ; KUSUMOTA, L. - O idoso após acidente vascular cerebral: alterações no relacionamento familiar. Revista Latino Americana de Enfermagem. Ribeirão Preto. ISSN 0104-1169,14:3 (2006) 364-71.
40. MARTINS, M. - **Uma crise acidental na família – o doente com AVC**. Coimbra. Formasau. 2002.
41. MARTINS, Teresa - Acidente Vascular Cerebral – **Qualidade de vida e bem-estar dos doentes e familiares cuidadores**. Coimbra. Formasau, 2006. ISBN 972-8485-65-4
42. MARTINS, Sheila Cristina Ouriques [et al]. – Trombólise no AVCI agudo em um Hospital da Rede Pública: a experiência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Revista de Neurociências. São Paulo. ISSN 0104-3579, 15:3 (2007) 219-225

43. MATHIOWETZ, V. ; BASS-HAUGEN, J. - Avaliando Habilidades e Capacidades: O comportamento motor – In TROMBLY, C. ; RADOMSKI, M. **Terapia Ocupacional para disfunções físicas**. São Paulo. Santos, 2005. p. 137-158.
44. MEIJER, R. - Prognostic factors for ambulation and activities of daily living in the subacute phase after stroke. A systematic review of the literature. Clinical Rehabilitation. London. ISSN 1477-0873, 17:2 (2003) 119-29.
45. MOON, Lynelle. ; MOISE, Pierre. ; JACOBZONE, Stephano - **Stroke Care in OECD Countries: A comparison of Treatment, Costs and Outcomes in 17 Countries**. [em linha]. 2003. [Consultado em 10 Maio de 2011]. Disponível em URL: <www.who.int/entity/choice/publications/d_OECD_prevention_report.pdf>
46. NETTER, Frank – **Atlas de Anatomia Humana**. Porto Alegre. Artmed, 2000.
47. NUNES, S. ; PEREIRA, C. ; SILVA, G. - Evolução funcional de utentes após AVC nos primeiros seis meses após a lesão. EssFisiOnline. Setúbal. ISSN 1647-5860, 2005; 1:3 (2005) 3-20.
48. OMS - **Promovendo a qualidade de vida após AVC**. Loures. Artmed, 2003. ISBN 978-853-630-238-6, p.7
49. O’SULLIVAN, S. ; SCHMITZ, T. - **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. São Paulo. Manole, 2000.
50. PAIS RIBEIRO, José – **Introdução à Psicologia da Saúde**. Coimbra. Quarteto. 2005 ISBN 989-558-042-2.
51. PAOLUCCI, Stefano [et al.] – Is sex a prognostic factor in stroke rehabilitation? Stroke. Dallas. 37:12 (2006) 2989 – 2994.
52. PEDERSEN, M. [et al]. - Aphasia in acute stroke: incidence, determinants and recovery. Annals of Neurology. [em linha]. 1995, 38 (2) 659-66. (consultado em 15 de Maio de 2011. Disponível em URL:<<http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/52151/2/Reabilitao%20aps%20o%20AVC.pdf>>

53. PUTTEN, J. [et al]. - Measuring changing disability after inpatient rehabilitation: comparison of the responsiveness of the Barthel index and the Functional Independence Measure. Journal of Neurology and Neurosurgery Psychiatry. [em linha].1999, 66 (8) 480-4. (consultado em 21 de Maio de 2011). Disponível em URL: http://www.journal.shouxi.net/.../20080831212840806_189726.html
54. QURESHI, Adnan [et al.] - Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. New England Journal of Medicine. Waltham. 344:19 (2001) 1450-8.
55. RABELO, D. ; NÉRI, A. - Bem-estar subjectivo e senso de ajustamento psicológico em idosos que sofreram acidente vascular cerebral: uma revisão. Estudos Psicológicos. Natal. ISSN 1413-294X, 11:2 (2006) 169-77.
56. RAMIRES, Isabel - Reabilitação no Acidente Vascular Cerebral: do Hospital à Comunidade. Acta Médica Portuguesa. Lisboa. ISSN 1646-0758, 10 (1997) 557-62.
57. RIBEIRO, José Luís Pais – **Psicologia e Saúde**. Lisboa. ISPA Edições, 1999, p.357-372.
58. RIBERTO, Marcelo [et al]. - Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. Acta Fisiátrica. São Paulo. ISSN 0104-7795 11:2 (2004) 72-76.
59. SÁ, Maria José. AVC – Primeira causa de morte em Portugal. Revista da Faculdade de Ciências da Saúde. Porto. ISSN 1646-0480 6 (2009) 12-19.
60. SILVA, Emanuel de Jesus Alves – **Reabilitação após AVC**. Porto: Universidade do Porto, 2010, 32 p. – Projecto de Opção: Área de Medicina Comunitária.
61. TEIXEIRA-SALMELA, Luci Fuscaldi. [et al.] - Muscle strengthening and physical conditioning to reduce impairment and disability in chronic stroke survivors. Acta fisiátrica. [em linha]. 2000, 7:3 108-118. (Consultado em 24 de Abril de 2011). Disponível em URL:< <http://www4.fct.unesp.br/docentes/fisio/augusto/artigos%20cient%EDficos/2000%20-%20Fortalecimento%20muscular%20e%20condicionamento%20f%EDsico%20em%20hemipl%E9gicos.pdf>>.

62. SAPETA, Ana Paula – A família face ao doente terminal hospitalizado – o caso particular do HAL. Revista Investigação em Enfermagem. Coimbra. ISSN 0874-7695, 1 (2000) 3-16.
63. SEELEY, Rod R. [et al]. – **Anatomia e Fisiologia**. Lisboa. Lusodidacta, 1997
64. SHAH, S. ; VANCLAY, F. ; COOPER, B. - Efficiency, effectiveness and duration of stroke rehabilitation. Stroke. [em linha]. 21 (1990) 241-6. (consultado em 22 de Maio de 2011). Disponível em URL: <<http://www.stroke.ahajournals.org/cgi/reprint/21/2/241.pdf>>
65. SILVA, António Oliveira - AVC – **O essencial da saúde**. Lisboa. Quidnovi, 2007.
66. SOCIEDADE PORTUGUESA DE NEUROLOGIA. Recomendações do grupo de estudo das doenças cérebro vasculares da sociedade portuguesa de neurologia. Acta Médica Portuguesa. 1997 In: PORTUGAL. Direcção-Geral da Saúde. **Direcção de Serviços de Planeamento Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento**. Lisboa. ISBN: 972-9425-97-3, 2001, 28 p.
67. SPRINGER, Sally; DEUTSCH, Georg – **Cérebro esquerdo, cérebro direito**. São Paulo. Summos Editorial, 1998, 412p
68. STOKES, Maria - **Neurologia Para Fisioterapeutas**. São Paulo. Editora Premier, 2000.
69. TEIXEIRA, Ricardo ; Silva, Leonardo ; Ferreira, Valério – Tratamento trombolítico no Acidente Vascular Cerebral Isquémico – Revista Neurociências. São Paulo. ISSN 0104-3579, 12:1 (2004) 5-17.
70. TORRES, Anália [et al.] – Comissão para a Igualdade no Trabalho e Emprego **Homens e Mulheres entre Família e Trabalho**. Lisboa. Estudos 1, 2004.
71. VAN KUIJK, Annette Albertha [et al.] - Treatment of upper extremity spasticity in stroke patients by focal neuronal or neuromuscular blockade: a systematic review of the literature. Journal of Rehabilitation Medicine. [em linha]. 34 (2002) 51-61. (consultado em 30 de Abril de 2011). Disponível em URL:<http://repository.ubn.ru.nl/bitstream/2066/71414/1/71414_predanmou.pdf>

72. VENTURA, Maria Clara Apóstolo – Independência Funcional em doentes com AVC: Influência do hemisfério afectado. Referência. Coimbra. ISSN 0874-0283, n.º9 (Novembro 2002), p.31-40
73. WADE, Dereck ; HEWER, Richard - Functional abilities after stroke: measurement, natural history and prognosis. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. [em linha]. 50 (1987) 177-82. (consultado em 4 de Maio de 2011). Disponível em URL:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1031489/pdf/jnnpsyc00549-0053.pdf>>
74. WADE, Dereck [et al.] - Physiotherapy intervention late after stroke and mobility. British Medical Journal. [em linha]. 304 (1992) 609-13. (consultado em 22 de Maio de 2011). Disponível em URL:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1881332/pdf/bmj00063-0031.pdf>>.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MIF1 Autocuidados: Alimentação	,148	98	,000	,909	98	,000
MIF1 Autocuidados: Hig Pessoal	,189	98	,000	,855	98	,000
MIF1 Autocuidados: Banho	,219	98	,000	,808	98	,000
MIF1 Autocuidados: Vestir Met Superior	,192	98	,000	,806	98	,000
MIF1 Autocuidados: Vestir Met Inferior	,292	98	,000	,665	98	,000
MIF1 Autocuidados: Utilização Sanita	,320	98	,000	,734	98	,000
MIF1 Controlo de esfínteres: Bexiga	,232	98	,000	,811	98	,000
MIF1 Controlo de esfínteres: Intestino	,233	98	,000	,800	98	,000
MIF1 Mobilidade: Leito, cadeira, cadeira de rodas	,219	98	,000	,852	98	,000
MIF1 Mobilidade: Sanita	,234	98	,000	,816	98	,000
MIF1 Mobilidade: Banheira	,432	98	,000	,532	98	,000
MIF1 Locomoção: Marcha/Cadeira Rodas	,275	98	,000	,778	98	,000
MIF1 Locomoção: Escadas	,497	98	,000	,412	98	,000
MIF1 Comunicação: compreensão	,240	98	,000	,819	98	,000
MIF1 Comunicação: expressão	,201	98	,000	,815	98	,000
MIF1 Cognição social: Interação social	,175	98	,000	,833	98	,000
MIF1 Cognição social: Resolução de problemas	,253	98	,000	,745	98	,000
MIF1 Cognição social: Memória	,198	98	,000	,806	98	,000
MIF2 Autocuidados: Alimentação	,191	98	,000	,918	98	,000
MIF2 Autocuidados: Hig Pessoal	,186	98	,000	,900	98	,000
MIF2 Autocuidados: Banho	,195	98	,000	,891	98	,000
MIF2 Autocuidados: Vestir Met Superior	,178	98	,000	,887	98	,000
MIF2 Autocuidados: Vestir Met Inferior	,225	98	,000	,816	98	,000
MIF2 Autocuidados: Utiliza Sanita	,202	98	,000	,838	98	,000
MIF2 Controlo de Esfínteres: Bexiga	,195	98	,000	,839	98	,000
MIF2 Controlo de Esfínteres: Intestino	,233	98	,000	,794	98	,000
MIF2 Mobilidade: Leito, cadeira, cadeira de rodas	,178	98	,000	,903	98	,000
MIF2 Mobilidade: Sanita	,180	98	,000	,869	98	,000

MIF2 Mobilidade: Banheira	,393	98	,000	,630	98	,000
MIF2 Locomoção: Marcha/Cadeira Rodas	,186	98	,000	,866	98	,000
MIF2 Locomoção: Escadas	,441	98	,000	,591	98	,000
MIF2 Comunicação: compreensão	,268	98	,000	,799	98	,000
MIF2 Comunicação: expressão	,233	98	,000	,810	98	,000
MIF2 Cognição social: Interação social	,228	98	,000	,812	98	,000
MIF2 Cognição social: Resolução de problemas	,264	98	,000	,795	98	,000
MIF2 Cognição social: Memória	,225	98	,000	,786	98	,000
MIF3 Autocuidados: Alimentação	,321	98	,000	,817	98	,000
MIF3 Autocuidados: Hig Pessoal	,155	98	,000	,866	98	,000
MIF3 Autocuidados: Banho	,188	98	,000	,849	98	,000
MIF3 Autocuidados: Vestir Met Superior	,225	98	,000	,839	98	,000
MIF3 Autocuidados: Vestir Met Inferior	,219	98	,000	,801	98	,000
MIF3 Autocuidados: Utiliza Sanita	,269	98	,000	,748	98	,000
MIF3 Controlo de Esfincteres: Bexiga	,232	98	,000	,776	98	,000
MIF3 Controlo de Esfincteres: Intestino	,326	98	,000	,711	98	,000
MIF3 Mobilidade: Leito, cadeira, cadeira de rodas	,196	98	,000	,836	98	,000
MIF3 Mobilidade: Sanita	,223	98	,000	,806	98	,000
MIF3 Mobilidade: Banheira	,363	98	,000	,724	98	,000
MIF3 Locomoção: Marcha/Cadeira Rodas	,226	98	,000	,818	98	,000
MIF3 Locomoção: Escadas	,346	98	,000	,722	98	,000
MIF3 Comunicação: compreensão	,406	98	,000	,630	98	,000
MIF3 Comunicação: expressão	,296	98	,000	,762	98	,000
MIF3 Cognição social: Interação social	,280	98	,000	,786	98	,000
MIF3 Cognição social: Resolução de problemas	,366	98	,000	,675	98	,000
MIF3 Cognição social: Memória	,291	98	,000	,775	98	,000

a Correção de significância de lilliefors

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MIF1_Total	,103	98	,013	,939	98	,000
MIF2_Total	,100	98	,017	,944	98	,000
MIF3_Total	,110	98	,005	,929	98	,000