



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

FACULDADE  
DE  
MEDICINA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

LUÍS MIGUEL SIMÕES MENDES

***IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA NO DOENTE COM AVC***

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA FÍSICA E REABILITAÇÃO

Trabalho realizado sob a orientação de:

PROFESSOR DOUTOR JOÃO PÁSCOA PINHEIRO

DR JOÃO PAULO NEVES BRANCO

MAIO 2020

# ***IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA NO DOENTE COM AVC***

**Artigo Científico**

Luís Miguel Simões Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal

<sup>1</sup> (luismsmendes66gmail.com)

Trabalho final do 6º ano médico com vista à atribuição de grau de mestre no âmbito do ciclo de estudos do Mestrado Integrado em Medicina

Área científica: Medicina Física e Reabilitação

Orientador: Professor Doutor João Páscoa Pinheiro

Coorientador: Dr. João Paulo Neves Branco

Coimbra, maio 2020

# ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS.....	4
ÍNDICE DE ABREVIATURAS OU SIGLAS .....	5
ABSTRACT .....	6
KEYWORDS.....	6
RESUMO .....	7
PALAVRAS-CHAVE .....	7
INTRODUÇÃO .....	8
METODOLOGIA.....	10
SIS .....	10
EQ-5D .....	11
MIF.....	11
Análise Estatística .....	11
RESULTADOS.....	13
DISCUSSÃO .....	18
CONCLUSÃO .....	20
AGRADECIMENTOS .....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22

## ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

Tabela 1 – Características sociodemográficas da amostra em estudo .....	13
Tabela 2 – Apresentação dos dados das diferentes valências da escala EQ-5D .....	14
Tabela 3 – Apresentação dos dados das diferentes valências da escala MIF .....	14
Tabela 4 – Apresentação dos dados dos diferentes domínios da Escala SIS .....	15
Tabela 5 – Correlações entre as escalas utilizadas no estudo .....	16

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVDs – Atividades de Vida Diárias

CHUC – Centro Hospitalar Universitário de Coimbra

EQ-5D – *European quality of life – five dimensions*

EQ-VAS – *European quality of life – Visual analogue scale*

IMC – Índice de Massa Corporal

MIF – Medida de independência funcional

QV – Qualidade de Vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde

SIS – *Stroke Impact Scale*

## ABSTRACT

**Introduction** - Stroke is the leading cause of death in Portugal. This study main goal was to evaluate the impact that stroke has on the quality of life of these patients and the correlations that exist between various instruments for its evaluation.

**Methodology** - A sample of 12 patients with a history of stroke, followed up in specialized consultations at a reference hospital center, integrated this cross-sectional, descriptive and exploratory study. Sociodemographic data were collected and the scales Stroke Impact Scale (SIS), European Quality of Life-Five Dimensions (EQ-5D) and Functional Independence Measure were applied. Through statistical analysis we researched the presence of significant associations between the various scales.

**Results** - It was found that 75% of patients who had a job before the disease lost their work capacity. All smokers stopped smoking after the event. It was also found that in this sample, all individuals were overweight or obese. On the EQ-5D scale, we see that patients classify themselves as having moderate quality of life. On the Functional Independence Measure scale, we see that this sample had almost no cognition affected by stroke. Motor functionality was moderately preserved. On the SIS scale, we found that individuals are most affected in the dimensions of Strength, Hand Function and Emotion. A correlation was observed between the results of the EQ-5D and Functional of Independence Measure and between some domains of the SIS with the EQ-5D and with the Functional of Independence Measure.

**Discussion** - The impact of stroke on people's lives represents an important challenge for society, and it is necessary to evaluate several factors over time after an event such as stroke. Further studies are needed in order to better assess these factors, allowing the creation of health models that best adapt to the needs of these patients in order to allow an improvement in quality of life.

## KEYWORDS

Stroke; Quality of Life; *Stroke Impact Scale*; Functional Independence Measure; *European Quality of Life – Five Dimensions*.

## RESUMO

**Introdução** - O acidente vascular cerebral (AVC) é a principal causa de morte em Portugal. Este estudo teve como principal objetivo avaliar o impacto que o AVC tem na qualidade de vida (QV) destes doentes e as correlações que existem entre vários instrumentos de avaliação do mesmo.

**Metodologia** - Uma amostra de 12 doentes, com história de AVC, seguidos em consultas especializadas em centro hospitalar de referência integrou este estudo transversal, descritivo e exploratório. Foram recolhidos dados sociodemográficos e aplicadas as escalas *Stroke Impact Scale* (SIS), *European Quality of Life- Five Dimensions* (EQ-5D) e Medida de Independência Funcional (MIF). Através do tratamento estatístico pesquisámos a presença de associações significativas entre as várias escalas.

**Resultados** - Verificou-se que 75% dos doentes que tinham um emprego antes da doença perderam a sua capacidade laboral. Todos os indivíduos fumadores entraram em cessação tabágica após o evento. Verificou-se também que nesta amostra todos os indivíduos têm excesso de peso ou são obesos. Na escala *EQ-5D*, vemos que os doentes se auto classificam como uma QV moderada. Na escala MIF vemos que esta amostra quase não teve a sua cognição afetada pelo AVC. Já a funcionalidade motora, estava moderadamente preservada. Na escala SIS apurámos que os indivíduos estão mais prejudicados nas dimensões da Força, Função da Mão e Emoção. Observou-se correlação entre os resultados da *EQ-5D* e MIF e entre alguns domínios do SIS com a *EQ-5D* e com a MIF

**Discussão e Conclusão** - O impacto do AVC na vida das pessoas representa um desafio importante para a sociedade, sendo necessário avaliar vários fatores ao longo do tempo após um evento como o AVC. São necessários mais estudos tendo em vista a melhor avaliação destes fatores, permitindo criar modelos de saúde que melhor se adaptam às necessidades destes doentes de modo a permitir uma melhoria da QV.

## PALAVRAS-CHAVE

Acidente Vascular Cerebral; Qualidade de Vida; *Stroke Impact Scale*; Medida de Independência Funcional; *European Quality of Life – Five Dimensions*.

## INTRODUÇÃO

As doenças cérebro-cardiovasculares são a principal causa de morte na União Europeia.(1) Em Portugal e no mundo o acidente vascular cerebral (AVC) é uma das principais causas de morte e incapacidade.(2) Contudo, no nosso país, a mortalidade por AVC tem reduzido nos últimos anos, sobretudo devido à introdução dos novos anticoagulantes não dicumarínicos, nomeadamente em doentes com fibrilhação auricular, bem como a organização da atividade de múltiplas unidades de AVC.(3)

O AVC deve-se a distúrbios isquémicos ou hemorrágicos na circulação cerebral capaz de provocar não só a morte, mas também incapacidade a longo prazo. As consequências do AVC são devastantes a nível social, físico e também psicológico, comprometendo a capacidade de executar as atividades de vida diárias (AVDs).(4–7) A incapacidade é, portanto, multifatorial, variando de acordo com o grau de recuperação neurológica, o local da lesão, o estado geral pré-mórbido do paciente e o seu sistema de apoio ambiental.(8) As limitações físicas mais relevantes são o défice de mobilidade, visão, deglutição, distúrbios da sensibilidade e afasia. Os problemas psicológicos mais comuns incluem a depressão, ansiedade e *stress* pós traumático que afetam negativamente a recuperação pós- AVC e o desempenho do indivíduo na sociedade.(7) Esta doença acaba por ser um problema de saúde pública global, um fardo económico e social major para a população, com impacto direto nos seus sistemas de saúde.(5)

A Qualidade de Vida (QV) é muitas vezes encarada como um conceito multidimensional, amorfo e complexo, podendo variar entre indivíduos, mesmo que se encontrem no mesmo contexto de estudo,(9) sendo assim uma noção em constante evolução na literatura científica, definindo-se como a perceção individual que cada um possui da sua posição na vida, no seu contexto cultural e de valores, em relação com os seus objetivos, expectativas e preocupações.(4,6) Transforma-se assim numa medida de bem estar social e pessoal de um certo indivíduo, num certo local. A qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS) avalia mais particularmente como o bem estar do indivíduo pode ser afetado ao longo do tempo pela doença e incapacidade.(4)

Facilmente se conclui que todo este prejuízo secundário ao AVC pode constituir um sério disruptor desta valência. Os sobreviventes ao AVC deparam-se com um novo desafio: viver com incapacidade. Os doentes com sequelas requerem programas de reabilitação especializados para garantir alguma melhoria funcional. A integração no seio da família, da



comunidade e a reintegração social são primordiais para atingir uma boa QV.(5) Um fator psicossocial relevante para esta dimensão pós-AVC é a capacidade de *coping* do indivíduo perante esta doença e desafios que representa.(4) Vários estudos observacionais demonstraram uma redução significativa no bem-estar nos primeiros 3 meses após AVC, associada a uma redução do estado geral de saúde.(7,10) Um estudo observacional foi capaz de demonstrar que a recuperação incompleta da motricidade dos membros superiores e inferiores era o mais forte preditor de baixa QVRS.(7)

Na linha dos cuidados de saúde centrados no doente, é consensual que a QVRS é uma medida fundamental para melhor compreender o impacto da doença segundo a perspectiva do doente.(11) Associar o estudo da QVRS com o estudo da incapacidade funcional resultante do AVC é fundamental para preservar e melhorar a satisfação do doente a longo prazo. No entanto, a QVRS não é medida por rotina na prática clínica em doentes com *status* pós AVC.(10) Apenas nos últimos anos a comunidade científica se começou a focar nos *outcomes* psicológicos, em adição aos *outcomes* funcionais pós AVC.(4) Contudo, a comparação entre os diferentes estudos é complexa, já que utilizam diferentes escalas de avaliação, assim como existe grande heterogeneidade entre os doentes avaliados. Nos países latinos é pouca a evidência científica que avalia o impacto que tem o AVC nos vários domínios que englobam o bem estar do indivíduo.(5)

O objetivo deste estudo é avaliar o impacto do AVC na QV e na capacidade funcional de uma população de doentes em *status* pós AVC há mais de 6 meses, seguidos em consulta especializada, relacionando estes eventos com as características sociodemográficas da população em causa e os resultados de diferentes escalas de medição de *outcome* após AVC entre si.

## **METODOLOGIA**

Efetou-se um estudo transversal, descritivo e exploratório de uma amostra de 12 doentes obtida a partir da população de doentes seguida em consultas especializadas de Neurologia ou de Medicina Física e de Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) e do Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais, com história de AVC há mais de 6 meses. A colheita de dados decorreu durante os meses de janeiro e fevereiro de 2020. Para inclusão no nosso estudo, considerou-se que o doente tinha diagnóstico de AVC sempre que tinha este antecedente reportado no processo clínico ou esta patologia era o motivo de consulta à data da colheita. Foram obtidos tanto o consentimento informado de todos doentes que aceitaram participar no estudo, como a aprovação do Conselho de Ética do CHUC. Foram excluídos do estudo todos os menores de idade, doentes incapazes de colaborar na colheita da entrevista e doentes com patologia associada grave e/ou terminal. Foram recolhidos dados clínicos e epidemiológicos através de entrevistas clínicas, medições antropométricas e aplicadas escalas de avaliação de qualidade de vida.

Foram recolhidos dados sociodemográficos, como o local de residência pré e pós AVC, o Índice de Massa Corporal (IMC), hábitos tabágicos e etílicos, escolaridade, atividade laboral pré e pós AVC, tipo de apoio necessário após AVC, necessidade de um cuidador informal, tempos livre e se realizou um programa de reabilitação.

Foram aplicadas as escalas *Stroke Impact Scale* (SIS), *European Quality of Life- Five Dimensions* (EQ-5D) e Medida de Independência Funcional (MIF).

### **SIS**

O SIS é uma escala específica para o AVC que tem como objetivo avaliar multidimensionalmente o *outcome* desta patologia. Consiste em 65 pontos agrupados nas seguintes categorias: Força (4 pontos), Memória e Pensamento (8 pontos), Emoção (9 pontos), Comunicação (7 pontos), Participação (12 pontos), Mobilidade (10 pontos), Função da Mão (5 pontos), AVDs (9 pontos), e Recuperação (1 ponto). Foi usada a versão validada para a população portuguesa neste estudo.(12)

## **EQ-5D**

O EQ-5D é uma escala com o propósito de avaliar a QVRS através de um único valor. Está dividido em cinco dimensões: Mobilidade, Cuidados Pessoais, AVDs, Dor/Mal-Estar e Ansiedade/Depressão. Cada uma destas divisões apresenta três níveis de gravidade: Nível 1 - Sem Problemas; Nível 2 - Alguns Problemas e o Nível 3 - Problemas Extremos. Após cálculos matemáticos é possível associar um valor a um estado de saúde específico, situando-se este valor numa escala de 1 (saúde perfeita) a 0 (morte), admitindo, contudo, valores negativos correspondentes a estados de saúde considerados como piores do que morte”. (13) Para além destas cinco dimensões, inclui também uma autoavaliação da saúde através de uma escala analógica, a *European quality of life – Visual analogue scale* (EQ-VAS), com valores entre o 0 e o 100, sendo a pontuação 0 equivalente ao pior estado de saúde imaginável e 100 ao melhor estado de saúde imaginável. Foi usado neste estudo o EQ-5D validado para a população portuguesa.(13)

## **MIF**

Quando se estima a funcionalidade dos doentes em reabilitação por doença neurológica, tal como o AVC, a escala MIF revela-se de extrema utilidade,(14) pela sua precisão a determinar *outcomes* da reabilitação(15) e pela sua capacidade de avaliar áreas como a comunicação e a cognição, que são de grande relevo num doente com esta doença.

O MIF divide-se em 18 *itens*, 13 motores e 5 cognitivos, que são agrupados em Autocuidados (6 itens), Controlo de Esfíncteres (2 itens), Mobilidade/Transferências (3 itens), Locomoção (2 itens), Comunicação (2 itens) e Consciência do Mundo Exterior (3 itens). Cada *item* é avaliado de 1 a 7, sendo o resultado 1-2 - Completamente Dependentes de Cuidador; 3-5 - Com Dependência Modificada e 6-7 - Com Independência Modificada ou Completamente Independente. Portanto, a pontuação total desta escala varia entre 18 (dependência funcional completa) e 126 (independência funcional).(16,17)

## **Análise Estatística**

A avaliação da normalidade das variáveis quantitativas foi realizada com recurso aos testes *Shapiro-Wilk*.

As variáveis quantitativas foram descritas pelas suas medianas, primeiro e terceiro quartis, mínimos e máximos. As variáveis qualitativas foram representadas pelas suas frequências absolutas e relativas. Construíram-se gráficos de dispersão para representar a distribuição de dados bivariados.

Para avaliar a existência de correlação entre variáveis quantitativas determinou-se o coeficiente de correlação de *Spearman* e aplicou-se o teste à sua significância. De forma a comparar variáveis quantitativas entre dois grupos, aplicou-se o teste *Mann-Whitney*.

O nível de significância adotado no estudo foi de 0,05. Toda a análise estatística foi realizada usando o *Microsoft Excel* e o software *IBM SPSS Statistics 25*.

## RESULTADOS

A amostra estudada (n=12) apresenta uma idade média de 62 anos, tendo sido avaliados cerca de 21 meses após AVC. Os dados sociodemográficos encontram-se na **Tabela 1**.

**Tabela 1 – Características sociodemográficas da amostra em estudo**

Variáveis	Medidas descritivas	
Sexo*	Masculino	7 (58.3)
Idade (anos) <sup>+</sup>	62.0 (58.5; 67.0); 53.0 – 80.0	
Estado Civil*	Solteiro/a	1 (8.3)
	Casado/a	6 (50.0)
	Divorciado/a	2 (16.7)
	Viúvo/a	3 (25.0)
Meio onde habita*	Urbano	1 (8.3)
	Rural	8 (66.7)
	Rural-Urbano	3 (25.0)
Trabalhava antes do AVC*	Não	3 (25.0)
	Sim	8 (66.7)
Trabalha atualmente*	Não	6 (50.0)
	Sim	2 (16.7)
Local de residência antes AVC*	Residência própria	11 (91.7)
	Residência de familiares	1 (8.3)
Local de residência pós AVC*	Residência própria	10 (83.3)
	Residência de familiares	2 (16.7)
Hábitos tabágicos antes AVC*	Não	10 (83.3)
	Sim	2 (16.7)
Hábitos tabágicos pós AVC*	Não	12 (100.0)
	Sim	0 (0.0)
Hábitos etílicos antes AVC*	Não	10 (83.3)
	Sim	2 (16.7)
Hábitos etílicos pós AVC*	Não	11 (91.7)
	Sim	1 (8.3)
Tipo de hemiplegia*	Esquerda	5 (41.7)
	Direita	7 (58.3)
Cuidador informal*	Cônjuge	6 (50.0)
	Mãe	1 (8.3)
	Filha	1 (8.3)
Realizou fisioterapia/reabilitação*	Não	3 (25.0)
	Sim	9 (75.0)
IMC (kg/m <sup>2</sup> ) <sup>+</sup>	30.4 (28.7, 31.4); 25.0 – 32.9	
Tempo após o AVC (meses) <sup>+</sup>	21.0 (8.0, 59.0); 7.0 – 195.0	
Duração da reabilitação (meses) <sup>+</sup>	55.0 (6.0, 195.0); 6.0 – 195.0	

\* número (%); <sup>+</sup> Mediana (primeiro quartil; terceiro quartil); mínimo – máximo; AVC – Acidente Vascular Cerebral

Quanto à escala *EQ-5D* as medidas de sumário encontram-se na **Tabela 2**, sendo que temos uma mediana de 2 em todos os domínios com uma mediana de 50 no *EQ-VAS*. No entanto, podemos ver que no domínio da Mobilidade temos como Máximo 2 sendo que nos restantes domínios temos 3 como máximo.

**Tabela 2 – Apresentação dos dados das diferentes valências da escala EQ-5D**

Escala EQ-5D	Mediana (1º Q, 3º Q)	Mínimo - Máximo
Mobilidade	2 (1, 2)	1 - 2
Cuidados Pessoais	2 (1, 3)	1 - 3
Atividades Habituais	2 (2, 3)	1 - 3
Dor/mal-estar	2 (2, 3)	1 - 3
Ansiedade/depressão	2 (1, 2)	1 - 3
<b>Total EQ-5D</b>	0.205 (0.067, 0.456)	-0.181 – 0.650
<b>Autoavaliação qualidade de vida</b>	50 (44, 75)	20 - 100

*EQ-5D – European Quality of Life – Five Dimensions; 1ºQ – primeiro quartil; 3ºQ – terceiro quartil*

A **Tabela 3** apresenta os dados relativos à escala MIF. Podemos ver que na subdivisão Cognição temos uma mediana de 34, sendo o máximo possível desta 35. Já na subdivisão da Funcionalidade Motora temos uma mediana de 80 com um máximo possível de 91, sendo a dimensão mais afetada a dos Cuidados Pessoais, com uma mediana de 35 para um máximo possível de 42.

**Tabela 3 – Apresentação dos dados das diferentes valências da escala MIF**

Escala MIF	Mediana (1º Q; 3º Q)	Mínimo - Máximo
<b>Funcionalidade Motora</b>		
Cuidados Pessoais	35 (22, 42)	6 - 42
Controlo Esfincteriano	14 (10, 14)	5 - 14
Mobilidade/Transferências	20 (13, 21)	3 - 21
Locomoção	13 (11, 14)	2 - 14
<b>Subtotal Funcionalidade Motora</b>	<b>80 (49, 91)</b>	<b>24 - 91</b>
<b>Cognição</b>		
Comunicação	14 (12, 14)	8 - 14
Cognição Social	21 (14, 21)	6 - 21
<b>Subtotal Funcionalidade Cognitiva</b>	<b>34 (25, 35)</b>	<b>14 - 35</b>
<b>Total MIF</b>	115 (75, 125)	38 - 126

*MIF – Medida de Independência Funcional; 1ºQ – primeiro quartil; 3ºQ – terceiro quartil*

Podemos analisar os dados da escala SIS na **Tabela 4**, em que se verificam pontuações elevadas nas dimensões: Memória, com mediana de 87,5%; Comunicação, com pontuação perto da máxima e com mediana de 98,2% e na Participação Social, com uma mediana de 85,6%. Podemos também observar que as dimensões mais afetadas são a Força, com 37,5% de mediana e Função da mão, com 27,5% de mediana. A dimensão da Emoção, embora tenha uma mediana de 58,3%, tem um máximo de 66,7%.

**Tabela 4 – Apresentação dos dados dos diferentes domínios da Escala SIS**

Escala SIS	Mediana (1º Q; 3º Q)*	Mínimo – Máximo*
Força	37.5 (18.8, 53.1)	6.3 - 100.0
Memória	87.5 (59.4, 93.8)	15.6 - 100.0
Emoção	58.3 (58.3, 63.9)	36.1 - 66.7
Comunicação	98.2 (64.3, 100.0)	14.3 - 100.0
AVD	65.6 (29.2, 89.6)	10.4 - 97.9
Mobilidade	65.0 (41.3, 87.5)	22.5 - 100.0
Função da mão	27.5 (0.0, 84.0)	0.0 - 100.0
Participação social	85.6 (40.3, 100.0)	15.6 - 100.0
Perceção da recuperação do AVC	50.0 (30.0, 80.0)	20.0 - 90.0

SIS – *Stroke Impact Scale*; 1ºQ – primeiro quartil; 3ºQ – terceiro quartil; \*(%)

Foram analisadas as correlações existentes entre as diferentes escalas aplicadas. Podemos observar todas estas correlações e os seus resultados sumariados na **Tabela 5**.

A nossa análise mostrou uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa entre as pontuações da escala EQ-5D e o total da escala MIF ( $r_s(12) = 0.673$ ,  $p = 0.017$ ).

Foi avaliada a relação entre cada dimensão do SIS e a pontuação do EQ-5D, que mostrou que não existe uma correlação estatisticamente significativa entre a pontuação total do EQ-5D e os domínios da Memória, Emoção, Comunicação e Perceção da Recuperação do AVC da SIS. No entanto, verificou-se uma correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa entre a pontuação total da EQ-5D e os domínios da Força ( $r_s(12) = 0.628$ ,  $p = 0.029$ ), AVDs ( $r_s(12) = 0.698$ ,  $p = 0.012$ ), Mobilidade ( $r_s(12) = 0.695$ ,  $p = 0.012$ ), Função da Mão ( $r_s(12) = 0.596$ ,  $p = 0.041$ ) e Participação Social ( $r_s(12) = 0.730$ ,  $p = 0.007$ ), tendo esta última mostrado a correlação mais forte.

**Tabela 5 - Correlações entre as escalas utilizadas no estudo**

	Funcionalidade Motora MIF	Cognição MIF	Total MIF	EQ-5D	EQ-VAS
Funcionalidade Motora MIF	1.000				
Cognição MIF	0.535	1.000			
Total MIF	<b>0.961**</b>	<b>0.674*</b>	1.000		
EQ-5D	0.498	0.554	<b>0.673*</b>	1.000	
EQ-VAS	0.438	0.216	0.523	<b>0.611*</b>	1.000
Força SIS	0.525	-0.029	0.492	<b>0.628*</b>	0.393
Memória SIS	0.429	<b>0.890**</b>	0.500	0.374	0.160
Emoção SIS	0.277	-0.008	0.283	0.294	0.243
Comunicação SIS	0.566	<b>0.746*</b>	<b>0.600*</b>	0.486	0.267
AVD SIS	<b>0.927**</b>	<b>0.598*</b>	<b>0.936**</b>	<b>0.698*</b>	<b>0.578*</b>
Mobilidade SIS	<b>0.862**</b>	<b>0.654*</b>	<b>0.912**</b>	<b>0.695*</b>	<b>0.668*</b>
Função da Mão SIS	<b>0.817*</b>	0.169	<b>0.762*</b>	<b>0.596*</b>	0.488
Participação Social SIS	<b>0.694*</b>	<b>0.841*</b>	<b>0.816*</b>	<b>0.730*</b>	<b>0.609*</b>
Percepção da recuperação do AVC	0.592	-0.142	-0.438	0.053	0.329

\*p<0.05; \*\*p<0.001; AVDs – Atividades de Vida Diária; MIF – Medida de Independência Funcional; AVC – Acidente Vascular Cerebral; EQ-5D – *European Quality of Life – Five Dimensions*; EQ-VAS – *European quality of life – Visual analogue scale*; SIS – *Stroke Impact Scale*;



Não se verificou correlação entre a EQ-VAS e os domínios Força, Memória, Emoção, Comunicação, Função da Mão e Perceção da Recuperação do AVC da SIS. Já os domínios AVDs ( $r_s(12) = 0.578$ ,  $p=0.049$ ), Mobilidade ( $r_s(12) = 0.668$ ,  $p=0.018$ ) e Participação Social ( $r_s(12) = 0.609$ ,  $p=0.035$ ) da SIS apresentaram relação positiva, moderada e estatisticamente significativa com a pontuação do EQ-VAS.

Esta análise não mostrou associação entre a pontuação total da MIF e os domínios Força, Memória, Emoção e Perceção da Recuperação do AVC da SIS. Contudo, foi possível estabelecer uma associação positiva, moderada e estatisticamente significativa entre os domínios Comunicação ( $r_s(12) = 0.600$ ,  $p=0.039$ ) e Função da Mão ( $r_s(12) = 0.762$ ,  $p=0.004$ ) da SIS e a pontuação da MIF, tendo os domínios da SIS Mobilidade ( $r_s(12) = 0.912$ ,  $p<0.001$ ), AVDs ( $r_s(12) = 0.936$ ,  $p<0.001$ ) e Participação ( $r_s(12) = 0.816$ ,  $p=0.001$ ) mostrado uma associação positiva muito forte com a pontuação da MIF.

Na pesquisa de uma correlação entre a subescala Funcionalidade Motora da MIF e os domínios da SIS, observou-se que esta não existe com os domínios Força, Memória, Emoção, Comunicação e Perceção da Recuperação do AVC. Já nos domínios Função da Mão ( $r_s(12) = 0.817$ ,  $p=0.001$ ), Mobilidade ( $r_s(12) = 0.862$ ,  $p<0.001$ ) e AVDs ( $r_s(12) = 0.927$ ,  $p<0.001$ ), foi possível apreciar uma correlação positiva, muito forte e estatisticamente significativa com a subescala. No domínio Participação Social ( $r_s(12) = 0.694$ ,  $p=0.012$ ) esta correlação foi apenas moderada.

Não foi possível observar associação entre os domínios da SIS e a subescala Funcionalidade Cognitiva da MIF, nos domínios Força, Emoção, Função da Mão e Perceção de Recuperação do AVC. Nos domínios Mobilidade ( $r_s(12) = 0.654$ ,  $p=0.021$ ), AVDs ( $r_s(12) = 0.598$ ,  $p=0.040$ ) e Comunicação ( $r_s(12) = 0.746$ ,  $p=0.005$ ), esta associação foi positiva, moderada e estatisticamente significativa. Nos domínios Participação Social ( $r_s(12) = 0.841$ ,  $p=0.001$ ) e Memória ( $r_s(12) = 0.890$ ,  $p<0.001$ ) esta correlação foi positiva e muito forte.

## DISCUSSÃO

A QV é um resultado importante para a saúde, significativo para as sociedades e os seus sistemas de saúde. Não sendo fácil de descrever, requer uma abordagem multidimensional, incluindo os domínios do estado físico, mental e psicossocial.(6)

Na avaliação dos nossos resultados podemos desde já demarcar fenómenos importantes no estudo sociodemográfico da nossa população. Dos 8 doentes que tinham um emprego antes da doença, 75% (6 indivíduos) perderam essa capacidade, deixando o seu papel como membros ativos da sociedade, pelo que é fácil concluir o grande impacto socioeconómico desta doença,(12) apesar da idade mediana da amostra se aproximar da idade da reforma em Portugal. Quanto aos hábitos tabágicos, pudemos verificar que todos os indivíduos fumadores entraram em cessação tabágica após o evento, mostrando que a doença também funciona como uma forte motivação para alteração de hábitos. Verifica-se também que, nesta amostra, todos os indivíduos têm excesso de peso ou são obesos, salientado a obesidade como um fator de risco para eventos cérebro-cardiovasculares e não esquecendo que, em Portugal, os hábitos alimentares inadequados são o fator de risco que mais contribui para a perda de anos de vida saudável(1)

Na avaliação das escalas realizadas, destacamos a dificuldade que existe em comparar com a evidência científica atual que, para além de extremamente escassa, recorre a diferentes instrumentos de apreciação da QVRS e os diferentes momentos em que a QVRS foi medida também contribui para achados inconclusivos.(5,11)

Na escala *EQ-5D*, vemos que os doentes se auto classificam como uma QVRS moderada, nomeadamente na componente *EQ-VAS*, onde temos uma mediana 50.

Na escala MIF vemos que os doentes por nós estudados quase não tiveram a sua cognição afetada pelo AVC, obtendo a pontuação quase máxima. Já na componente motora, tiveram uma pontuação mais reduzida, apesar de também estar moderadamente preservada.

Na escala SIS verificaram-se pontuações elevadas na grande maioria dos domínios incluídos. Averiguámos também que os indivíduos da nossa amostra estão mais prejudicados nas dimensões da Força, Função da Mão e Emoção, podendo colocar-se a hipótese de serem estes os domínios que melhor predizem a QVRS destes doentes, o que está em acordo com estudos anteriores.(7)

Na nossa pesquisa bibliográfica que existem poucos estudos em Portugal que pesquisem a associação entre os resultados das escalas por nós aplicadas, EQ-5D, MIF e SIS, daí que o nosso estudo, apesar das suas limitações, seja pioneiro nessa investigação. Estudos mais robustos serão necessários para suportar a nossa pesquisa.

A correlação detetada entre EQ-5D e MIF faz sentido, uma vez que a independência para as AVDs tem certamente peso na perceção do indivíduo sobre a sua QV.

A associação entre os resultados da EQ-5D e SIS mostrou-se altamente variável conforme os domínios em questão. Esta disparidade de resultados deve-se certamente ao número limitado de participantes do nosso estudo. Contudo, vemos que as correlações mais fortes incluem os domínios da Força e Função da mão, nos quais os doentes obtiveram piores pontuações.

No estudo de associações entre as escalas MIF e SIS, também só algumas relações entre domínios específicos se mostraram estatisticamente significativos. É intuitivo pensar que parâmetros da Comunicação, Função da mão, Mobilidade, AVDs e Participação estejam mais fortemente ligados aos parâmetros que avaliam a independência dos autocuidados na escala MIF.

Este estudo apresenta diversas limitações, algumas não controláveis pelos autores. A amostra foi retirada de doentes em tratamento ou consultas no CHUC e no Centro de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais, sendo esta uma amostra de conveniência, tornando difícil a extrapolação de conclusões à maioria da população que sofreu um AVC. Os achados, para se tornarem válidos, deverão ser comparados com outros grupos de doentes e com indivíduos saudáveis, utilizando uma amostra maior, uma vez que a nossa amostra foi muito reduzida e colhida num intervalo de tempo também limitado (janeiro e fevereiro de 2020). Esta limitação deveu-se sobretudo à eclosão da pandemia COVID-19 no nosso espaço geográfico e o plano de contingência SARS-CoV-2 do CHUC e da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, que determinaram a suspensão de todas as aulas, atividades letivas e de formação presenciais, nomeadamente todo e qualquer contacto com entre alunos e doentes. Esta medida impossibilitou um período de colheita de dados mais prolongado, como inicialmente previsto. Não foi possível obter informações acerca da etiologia do AVC não podendo fazer a distinção entre hemorrágico e isquémico, pelo que não pudemos perceber se existem diferenças na QV associadas a cada um. Além disto o tempo pós-AVC foi muito variável o que dificulta a avaliação objetiva do doente após o AVC, devendo este ser mais uniforme e mais precoce, e se possível com a evolução ao longo do tempo.

## CONCLUSÃO

É óbvio que o impacto do AVC na vida das pessoas representa um desafio importante para a sociedade e este estudo serviu para gerar hipóteses quanto à forma como esse impacto deve ser estudado. É necessário avaliar vários fatores ao longo do tempo após um evento como o AVC, nomeadamente a sua evolução, tendo em conta o fator físico, emocional, cognitivo e social e o seu impacto na QV. Isto vai permitir criar modelos de saúde que melhor se adaptam às necessidades destes doentes de modo a permitir uma melhoria da QV. É de extrema importância delinear programas de recuperação funcional e social de modo a reabilitar estes doentes para que possam retornar à sociedade e ao trabalho laboral, sendo a questão da idade muito importante, pois quanto mais novo o indivíduo, maior o impacto desta patologia na sua vida e na sociedade. A identificação e reabilitação precoce vai melhorar a QV e minorar a incapacidade. É vital também controlar os fatores de risco para o AVC. Cada vez mais devemos procurar identificar e reabilitar fatores psicológicos, especialmente através de mecanismos de *coping*. Estes mecanismos são vitais na melhoria da QV em doentes de AVC com severa incapacidade e são cada vez mais importantes na avaliação destes doentes. Programas de treino direcionados a estes doentes podem acelerar e melhorar o modo como estes doentes encaram a sua incapacidade, ajudando-os na melhor compreensão da mesma, podendo estes melhorar a QVRS, especialmente se feitos precocemente. É então essencial para reabilitar e planear a terapêutica a usar, saber o impacto do AVC na QVRS.

No futuro esta componente devia ser estudada a longo-termo nestes doentes de modo a perceber se modificar determinados fatores na reabilitação tem impacto na QVRS e em que medida. O próximo passo na investigação deste tema passa também por estudos que envolvam maior detalhe sobre a QV em doentes com AVC, nomeadamente no que na morbilidade e mortalidade diz respeito, uma vez que essa associação se mantém pouco compreendida.

## **AGRADECIMENTOS**

O autor gostaria de agradecer a todos os doentes que participaram nesta investigação pela sua disposição a ajudar este projeto.

Agradece também ao Professor Doutor João Páscoa Pinheiro, que aceitou ser seu orientador, e ao Dr. João Paulo Neves Branco, coorientador, pela disponibilidade, gentileza, orientação e correção científica incomparáveis que constituíram o grande alicerce desta dissertação.

Deixa ainda um especial agradecimento à sua namorada, pela sua ajuda e apoio incondicional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Saúde direção geral da. Para As Doenças Cérebro-Cardiovasculares. 2017;
2. Mansfield A, Inness EL, Mcilroy WE. Stroke. *Handb Clin Neurol*. 2018;159:205–28.
3. Baptista D, Abreu P, Azevedo E, Magalhães R, Correia M. Sex Differences in Stroke Incidence in a Portuguese Community-Based Study. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2018;27(11):3115–23.
4. Lo Buono V, Corallo F, Bramanti P, Marino S. Coping strategies and health-related quality of life after stroke. *J Health Psychol*. 2017;22(1):16–28.
5. Ramos-Lima MJM, Brasileiro I de C, de Lima TL, Braga-Neto P. Quality of life after stroke: Impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics*. 2018;73:1–7.
6. Khalid W, Rozi S, Ali TS, Azam I, Mullen MT, Illyas S, et al. Quality of life after stroke in Pakistan. *BMC Neurol* [Internet]. 2016;16(1):1–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12883-016-0774-1>
7. Lieshout ECC va., van de Port IG, Dijkhuizen RM, Visser-Meily JMA. Does upper limb strength play a prominent role in health-related quality of life in stroke patients discharged from inpatient rehabilitation? *Top Stroke Rehabil* [Internet]. 2020;00(00):1–9. Available from: <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1738662>
8. Teasell R, Hussein N, Mrehabmed M, Viana R, Donaldson Bhsc S, Madady Msc M. 1. Clinical Consequences of Stroke. *Stroke Rehabil Clin Handb* [Internet]. 2016;1–27. Available from: [www.ebrsr.com](http://www.ebrsr.com)
9. Estoque RC, Togawa T, Ooba M, Gomi K, Nakamura S, Hijioka Y, et al. A review of quality of life (QOL) assessments and indicators: Towards a “QOL-Climate” assessment framework. *Ambio* [Internet]. 2019;48(6):619–38. Available from: <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1090-3>
10. Rangaraju S, Haussen D, Nogueira RG, Nahab F, Frankel M. Comparison of 3-Month Stroke Disability and Quality of Life across Modified Rankin Scale Categories. *Interv Neurol*. 2017;6(1–2):36–41.
11. Yeoh YS, Koh GCH, Tan CS, Lee KE, Tu TM, Singh R, et al. Can acute clinical

- outcomes predict health-related quality of life after stroke: A one-year prospective study of stroke survivors. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16(1):1–9.
12. Gonçalves RS, Gil JN, Cavalheiro LM, Costa RD, Ferreira PL. Reliability and validity of the Portuguese version of the Stroke Impact Scale 2.0 (SIS 2.0). *Qual Life Res*. 2012;21(4):691–6.
  13. Lopes Ferreira P, Ferreira LN, Pereira LN. Contributos para a Validação da Versão Portuguesa do EQ-5D. [cited 2017 Feb 25]; Available from: [www.actamedicaportuguesa.com](http://www.actamedicaportuguesa.com)
  14. Proding B, O'Connor RJ, Stucki G, Tennant A. Establishing score equivalence of the functional independence measure motor scale and the barthel index, utilizing the international classification of functioning, disability and health and rasch measurement theory. *J Rehabil Med*. 2017;49(5):416–22.
  15. Streppel KRM, Van Harten WH. The Functional Independence Measure used in a Dutch rehabilitating stroke population; a pilot study to assess progress. *Int J Rehabil Res*. 2002;25(2):87–91.
  16. Pedersen AR, Stubbs PW, Nielsen JF. Reducing redundant testing using the Functional Independence Measure and Early Functional Abilities scale during rehabilitation in patients with brain injury. *Brain Inj [Internet]*. 2018;32(9):1090–5. Available from: <https://doi.org/10.1080/02699052.2018.1482425>
  17. George FHM. Acidente vascular cerebral: Prescrição de medicina física e de reabilitação. *Direção-Geral de Saúde*. 2011;054/2011:1–19.