

## AVC – LITERACIA DOS IDOSOS<sup>1</sup>

### **Maria José Bule**

(MSc) Departamento de Enfermagem  
Universidade de Évora  
mjosebule@uevora.pt

### **Gorete Reis**

(PhD) Departamento de Enfermagem  
Universidade de Évora  
greis@uevora.pt

### **Manuel Agostinho**

(PhD) Departamento de Enfermagem  
Universidade de Évora  
mf@uevora.pt

### **Elsa Pires**

(RN) Hospital do Espírito Santo de Évora  
elsapires72@gmail.com

### **Margarida Sim-Sim**

(PhD) Departamento de Enfermagem  
Universidade de Évora  
msimsim@uevora.pt

*Recepción Artículo: 20 noviembre 2019  
Admisión Evaluación: 22 noviembre 2019  
Informe Evaluador 1: 27 noviembre 2019  
Informe Evaluador 2: 28 noviembre 2019  
Aprobación Publicación: 30 noviembre 2019*

## RESUMO

**Introdução:** A literacia é um conceito multidimensional. Tem implicações na tomada de decisões em saúde. O AVC é a primeira causa de morte dos portugueses. No Alentejo, a casuística é elevada. Campanhas da DGS sublinham a necessidade de elevar a literacia sobre esta patologia. Tal sugere a realização de estudos em populações suscetíveis e/ou vulneráveis como são os idosos. **Objetivos:** descrever o conhecimento sobre AVC de idosos que frequentam associações de tempos livres na cidade de Évora. **Método:** Estudo descritivo, quantitativo de abordagem transversal. Participaram 35 pessoas de ambos os sexos. Média de idades de 72.11 anos (DP=6.86). Princípios éticos acautelados. Estudo com parecer positivo de Comissão de Ética da Universidade de Évora. **Instrumentos:** Mini-Mental State para identificação das capacidades cognitivas e inclusão/exclusão dos potenciais participantes. Aplicou-se a Cincinnati PreHospital Stroke Scale - CPSS e algoritmo de atuação da Sociedade Portuguesa do AVC. Análises dos dados realizada com IBM SPSS 24.0. **Resultados:** a média dos anos de frequência escolar era de 5.97 (DP=3.204). A literacia sobre AVC tem duas dimensões: 1) “capacitação para agir”, constituída pelas categorias 1a) conhecimento dos sinais de AVC, 1b) atuação face a uma vítima, 1c) associadas aos serviços de saúde como fonte de informação; a dimensão 2) “reconhecimento de sinais de AVC” é formada pelo 2a) conhecimento de sinais e 2b) reconhecimento das alterações nos membros

superiores e na fala. **Conclusão:** o conhecimento dos participantes, embora reconheça um quadro de sinais de AVC, sugere necessidade de clarificação. No contexto social estudado, novas estratégias se impõem para melhorar a literacia. Programas para situações específicas como o AVC, podem ser fator influente na casuística. É urgente que a população possa agir para rápida sinalização e melhores resultados em saúde.

**Palavras-chave:** acidente vascular cerebral; literacia em saúde; idosos; tratamento emergente

### ABSTRACT

**Stroke – Elderly literacy. Introduction:** Literacy is a multidimensional concept. It has implications for health decision making. Stroke is the first cause of death of the Portuguese. In Alentejo, the statistical are high. Campaigns of DGS, underline the need to increase literacy about this pathology. This suggests studies, where susceptible and / or vulnerable populations, such as the elderly, can be observed. **Aim:** To describe the knowledge about stroke of elderly who attend leisure associations in the city of Évora. **Methods:** Descriptive, quantitative cross-sectional study. Participants are 35 people of both sexes. Sample age average is 72.11 years old (SD = 6.86). Ethical principles was followed. Study got positive opinion of the Ethics Commission of the University of Évora. **Instruments:** Mini-Mental State to identify cognitive skills and defined the inclusion / exclusion of potential participants. It was applied to Cincinnati PreHospital Stroke Scale - CPSS and performance algorithm of the Portuguese Stroke Society. Data analysis was performed by IBM SPSS 24.0. **Results:** the average years of school attendance was 5.97 (SD = 3,204). Stroke literacy has two dimensions: 1) "empowerment to act", consisting of categories 1a) knowledge of stroke signs, 1b) action towards a victim, 1c) associated with health services as a source of information; dimension 2) "stroke signal recognition" is formed by 2a) knowledge of signs and 2b) recognition of changes in the upper limbs and speech. **Conclusion:** Although the participants recognized stroke signs, this knowledge needs clarification. In the social context studied, new strategies are needed to improve literacy. Programs for specific situations, such as stroke, can be an influential factor in the region. It is urgent that the population can act for rapid signaling and better health outcomes.

**Keywords:** stroke; health literacy; aged; emergency treatment

### INTRODUÇÃO

A literacia caracteriza-se pelo aumento do acesso à informação que capacita as pessoas para tomar decisões mais informadas acerca da sua saúde e dos seus familiares. A literacia em saúde vai além da informação. É também o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais além da capacitação dos indivíduos para o acesso, compreensão e utilização da informação na promoção e manutenção da saúde (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde, 2019). A importância do conhecimento sobre a saúde é uma das temáticas que ganhou acrescida relevância a partir da Conferência de Shanghai em 2016. Definiram-se neste evento, os pilares de boa governança, cidades saudáveis e literacia em saúde (World Health Organization, 2016).

O investimento na literacia é justificado por uma forte evidência de que contribui tanto a) para promoção da saúde e prevenção da doença, como b) para a eficácia e eficiência dos serviços de saúde (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde, 2019). Comprovadamente tem também os seguintes impactos: 1) Altos níveis de literacia nos grupos populacionais beneficia as sociedades; 2) Baixos níveis de literacia afetam a saúde de forma significativa; 3) Pode contribuir para as desigualdades sociais; 4) A sua promoção é um processo longo, 5) Varia em função do contexto e da cultura; 6) Baixa literacia associa-se a maiores custo do sistema de saúde (Europe, 2013).

A temática do Acidente Vascular Cerebral (AVC), tem especial importância para a saúde em Portugal. É considerada a primeira causa de morte quer isoladamente quer integrada no grupo das doenças vasculares. Mais especificamente em 2015, as doenças cérebro-cardiovasculares foram responsáveis por 29,7% das mortes ocorridas em Portugal. Em 2014, o acidente vascular cerebral levou a cerca de 20 mil episódios de internamento (Ministério da Saúde, 2018). Sendo um problema de saúde prevalente o AVC encontra-se entre as doenças crónicas não transmissíveis que representam mais de 60% de todas as causas de morte e com tendência para

aumentar. A OMS prioriza a mudança dos estilos de vida e o aumento da literacia das populações para prevenção e tratamento do AVC (George, 2012).

A identificação de sinais de AVC é essencial para a ativação rápida dos serviços de emergência. Por outro lado, a literacia em saúde deve ser adequada aos diferentes grupos populacionais, reforçada no tempo e monitorizada relativamente à sua eficácia (Powers et al., 2019). As diferenças regionais na interação dos fatores de risco individuais para o AVC apoiam o desenvolvimento de programas de prevenção globais mas também específicos, dirigidos à população e aos grupos alvo (O'Donnell et al., 2016; Powers et al., 2019). Em Portugal, os casos de AVC são sobretudo elevados no Alentejo (i.e., taxa de mortalidade por doenças cerebrovasculares em 2017 no Alentejo 148.4/100.000hab), suplantando a média nacional (i.e., 109.4/100.000hab) conforme registo das várias regiões (INE, 2019). Acresce ainda que a idade é um fator de risco nem sempre reconhecido pelos próprios idosos (Sim-Sim, Bule, Correia, & Marques, 2014). Assim será adequado estudar, junto de população com fatores de risco, o seu nível de literacia, sob o ponto de vista do conhecimento quanto aos sinais de AVC e a consequente reação que os próprios supõem ter. São objetivos do presente estudo: a) descrever o conhecimento sobre os sinais e b) a atitude face ao quadro de AVC, em idosos que frequentam associações de tempos livres na cidade de Évora.

## MÉTODOS

### Desenho

Estudo descritivo, quanti-qualitativo de carácter transversal.

### Participantes

Participaram 35 idosos de três centros de convívio da cidade de Évora. A seleção destes participantes decorreu após contacto preliminar, onde se verificou, através dos resultados obtidos no Mini Mental State (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro, & Martins, 2009), não apresentarem alterações cognitivas. A aceitação foi obtida através de consentimento informado e livre.

### Instrumentos

O questionário utilizado para recolha dos dados foi constituído por quatro partes. A primeira para caracterização sociodemográfica (i.e., idade, sexo, profissão anterior, escolaridade) e da condição de saúde. A caracterização da condição de saúde incluiu a existência de doenças crónicas associadas ao risco de AVC e hábitos tabágicos. As questões formuladas apresentavam-se em variáveis dicotómicas (i.e., presença ou ausência de doença; tabágicos/não tabágicos).

O conhecimento sobre AVC constituiu a segunda parte do questionário e incluiu as fontes de informação e uma escala de autor para identificação de sinais da patologia e de fatores de risco (Coelho, Freitas, Campos, & Teixeira, 2008). Todas as questões em formato de resposta múltipla com doze afirmações sobre sinais e sintomas e dezasseis sobre fatores de risco.

A terceira parte apresentou uma pergunta aberta para cada participante enunciar três sinais que uma vítima de AVC pode apresentar e o pictograma da Cincinnati Pre-Hospital Stroke Scale (CPSS) para reconhecimento dos sinais (Kothari, Pancioli, Liu, Brott, & Broderick, 1999).

A última parte do questionário foi elaborada com base nas recomendações da Sociedade Portuguesa do AVC (i.e. SPAVC) para atuação face a uma vítima. Foram elaboradas três questões com três alternativas de resposta uma correta e duas incorretas.

O tempo médio de resposta foi de 20 minutos.

**Procedimento**

Estudo aprovado por Comissão de Ética da Universidade de Évora (registo nº49278; aprovação nº15043). O acesso às Associações de Tempos Livres frequentadas pelos idosos, foi requerido pelos investigadores, às respetivas direções. As sessões para recolha de dados foram realizadas nos locais e nos horários de funcionamento das mesmas.

**Análise de dados**

Análise estatística dos dados foi realizada com o programa IBM SPSS versão 24,0. As características dos participantes foram estudadas através de medidas descritivas. Os enunciados dos participantes sobre sinais de AVC foram sujeitos a análise de conteúdo. A categorização realizou-se a partir da interpretação dos enunciados narrativos dos participantes, aproximando-os dos significados à *priori*, que correspondem ao acrónimo FAS(T): Face drooping, Arm weakness e Speech difficulty (American Stroke Association, 2019).

A literacia sobre o AVC é um conceito multidimensional e o seu estudo foi realizado através da análise de correspondências múltiplas (ACM). Consideraram-se as variáveis 1) fontes de informação (i.e., televisão, amigos e serviços de saúde; dicotómicas em seis categorias), 2) CPSS (i.e., variáveis face, membros e fala; oito categorias) 3) atuação face a uma vítima (i.e., variáveis posição, respiração e ativação do socorro; três categorias num total de nove) e 4) o primeiro sinal de AVC enunciado (i.e., seis categorias).

Pela ACM estudaram-se as relações entre o conhecimento sobre o AVC manifestado pela escolha dos sinais, reconhecimento no pictograma e na enunciação, e as semelhanças ou dissemelhanças entre os participantes (i.e., objetos) (Carvalho, 2017). As dez variáveis consideradas são nominais, sem não-respostas, o número de dimensões foi calculado pela fórmula  $p - m_1^2 / 28 - 10 = 18$ . Definiram-se 18 dimensões, considerando-se os valores da inércia e as medidas de discriminação das variáveis para seleção das dimensões retidas para análise (Carvalho, 2017). Foram também consideradas duas dimensões para análise com base na diminuição da inércia verificada a partir desse ponto. A dimensão 1 tem de inércia .26 e a dimensão 2 .23, o modelo analisado explica 24,25% da variância (Tabela 1).

*Tabela 1 – Sumário do modelo de ACM*

Dimension	Variance Accounted For		
	Total (Eigenvalue)	Inertia	% of Variance
1	2,57	,26	25,69
2	2,28	,23	22,82
Total	4,85	,49	
Mean	2,43	,24	24,25

**RESULTADOS**

Participaram 25 homens e 10 mulheres. A média das idades é 72.11 anos (DP=6.868), média dos anos de escolaridade 5.97 (DP=3.204).

A maioria (n=18) tem mais de uma doença associada aos fatores de risco para AVC.

A hipertensão arterial (HTA) é a condição mais referida (n=21), com maior número de casos nos homens. Estatisticamente a HTA é independente do sexo ( $X^2(1) = 0.000; p = 1.000; N = 35$ ).

Todos ouviram falar de AVC, a maioria reconhece a prevenção (n=31) mas não sabe que tem cura (n=21).

O conhecimento sobre a prevenção ou a cura é independente da fonte de informação ou da existência de casos de AVC em familiares ( $X^2(1); p > 0,500; N=35$ ).

Todos reconhecem a hipercolesterolemia como fator de risco.

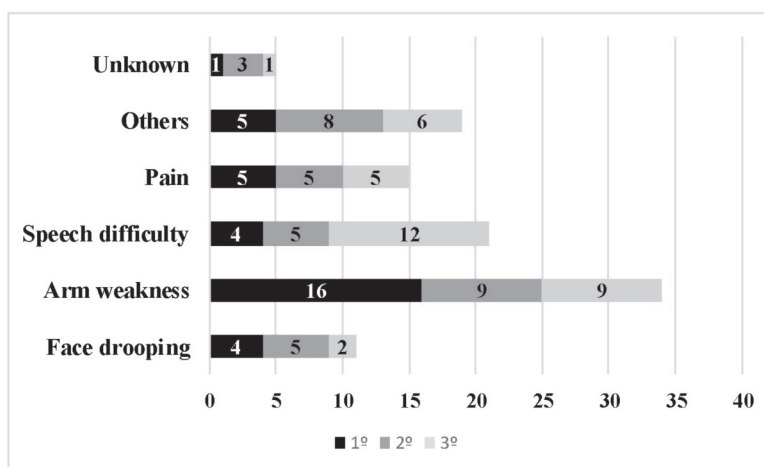
As doenças cardíacas e o hábito de fumar são fatores de risco identificados por 33 participantes.

Os meios de comunicação social são a principal fonte de informação sobre o AVC ( $n=33$ ). A maioria dos participantes reconhece os amigos e os serviços de saúde como recursos na divulgação da informação. A informação sobre AVC transmitida pelos serviços de saúde é adequada ( $n=15$ ), posicionaram-se ainda 10 participantes em ex aequo nas categorias “informam pouco” e “Não informam”.

O reconhecimento de sinais de AVC pela CPSS foi corretamente assinalado por trinta e dois participantes.

A maioria dos participantes reconhece sinais de AVC, a paralisia (i.e. Arm weakness) foi o sinal mais evocado ( $n=34$ ). As alterações na fala (i.e. speech difficulty), são o segundo sinal mais referido ( $n=21$ ), e ocorre sobretudo na terceira evocação, com doze referências. A paralisia facial (i.e. face drooping) é o sinal menos referido ( $n= 11$ ). Foram enunciados sinais e sintomas que não correspondem às manifestações de AVC e destes a dor foi considerada por quinze participantes. Foram recolhidas cinco afirmações de participantes que não sabiam evocar sinais da doença (Figura 1).

Figura 1 – Sinais e sintomas enunciados pelos participantes



Na atuação face a uma vítima de AVC catorze participantes posicionavam a pessoa em posição lateral e doze não sabiam como agir. A verificação da respiração foi assumida como medida de socorro por dezassete participantes e onze não sabiam atuar. A chamada de emergência para o número 112 foi a opção escolhida pela maioria ( $n=32$ ), foi ainda assinalada a resposta que apresentava o número de emergência como 115 ( $n=3$ ).

As medidas de discriminação das duas dimensões revelam o contributo das modalidades (i.e. categorias), na sua constituição. Considerou-se o valor da inércia de cada dimensão (i.e. Dimensão 1 inércia .257 e Dimensão 2 .228) na decisão das categorias que as compõem. A decisão foi ainda suportada pelo valor substantivo do fenómeno estudado e como tal aceitou-se que o primeiro enunciado dos sinais (i.e. Sinal\_1) de AVC contribua para ambas as dimensões (Carvalho, 2017).

A dimensão 1 é discriminada pelas variáveis primeiro enunciado de sinais de AVC, fonte de informação os serviços de saúde, reconhecimento das alterações na fala e atuação face a uma vítima relativamente ao posicionamento e verificação da respiração. A dimensão 2 é determinada pelo primeiro enunciado de sinais de AVC e pelo reconhecimento da alteração na face e nos membros, pela CPSS (Tabela 2).

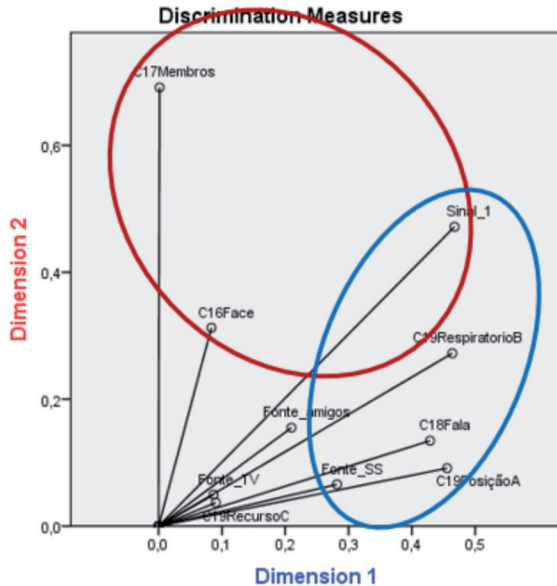
Tabela 2- Medidas de discriminação das variáveis nas dimensões

	Dimensão 1	Dimensão 2
Fonte_TV	,087	,050
Fonte_amigos	,210	,155
Fonte_SS	<b>,282</b>	,066
Sinal_1	<b>,467</b>	<b>,472</b>
C16Face	,083	<b>,313</b>
C17Membros	,002	<b>,691</b>
C18Fala	<b>,429</b>	,135
C19PosiçãoA	<b>,456</b>	,091
C19RespiratorioB	<b>,464</b>	,272
C19RecursoC	,090	,037
Active Total	2,569	2,282
% of Variance	25,689	22,817

A dimensão 1 revela que a literacia dos idosos engloba o conhecimento dos sinais de AVC e a capacitação para agir face a uma vítima e associa essas competências à informação obtida nos serviços de saúde. A dimensão 2 retrata a literacia dos idosos sustentada no reconhecimento de sinais de AVC pela CPSS e a capacidade para os evocar.

A representação gráfica explicita a posição das variáveis segundo as duas dimensões. Os elementos próximos da origem dos eixos representam variáveis que não caracterizam ou que discriminam fracamente as dimensões (Figura 2)

Figura 2 – Representação das dimensões da literacia sobre AVC



## DISCUSSÃO/CONCLUSÕES

A pluripatologia que emerge associada à longevidade e aos estilos de vida verifica-se nos participantes estudados. A HTA é a condição de saúde mais relatada, dado que se enquadra nos dados da população portuguesa (Ministério da Saúde, 2018).

Há falta de conhecimento dos participantes sobre a possibilidade de cura do AVC. Os mesmos resultados foram encontrados no estudo de Bayrak Tosun (2018), facto que, para os autores compromete a ativação das adequadas medidas de socorro e a possibilidade de intervenções para reperfusão tecidual (i.e. cura). Também as atuais guidelines de atuação no AVC isquémico acentuam a importância de ações específicas, dirigidas a grupos populacionais sobre a possibilidade da cura do AVC e a relação desta com o tempo de ativação dos serviços de emergência (Powers et al., 2019).

Os resultados revelam que a difusão de informação com maior eficácia é a comunicação social e não se verificaram diferenças relativamente ao conhecimento obtido nos cuidados de saúde. Os meios de comunicação social são tidos como recursos importantes no incremento da literacia em saúde (World Health Organization, 2016)

O conhecimento sobre sinais e sintomas foi estudando segundo 3 estímulos: identificação em lista, visualização e enunciação. Os resultados demonstram estabilidade nesse conhecimento assinalando-se como erráticos sintomas de patologia cardíaca e a dor. Nos enunciados manteiem-se a paralisia do hemicorpo ou de segmentos corporais e disartria/afasia como os sintomas mais referidos. Um estudo com doentes hipertensos concluiu que os sintomas de AVC mais reconhecidos pelos participantes foram a paralisia facial (94%), a hemiplegia (92.7%) e as alterações na fala (87.6%) (Bayrak & Tosun, 2018).

A Cincinnati Pré-Hospital Stroke Scale é um instrumento eficaz para o reconhecimento de AVC em cidadãos não profissionais de saúde.

A cura e sobretudo o tempo que decorre entre o AVC e a chegada aos cuidados de saúde diferenciados é essencial e deve ser incrementada nas fontes de informação com maior acesso (i.e. Meios de comunicação social). A American Heart Association e a American Stroke Association apresentam a recomendação forte para programas de informação e intervenção dirigidos a grupos alvo, sustentados no tempo e dirigidos ao reconhecimento dos sinais à ativação rápida dos serviços de emergência (Nível de evidência B de estudos não randomizados) (Powers et al., 2019).

Na atuação perante a vítima verifica-se falta de conhecimento para agir até à chegada do socorro estes dados indiciam a necessidade de formação na atuação face a uma vítima de AVC, mas também a importância das informações que podem ser dadas pelo profissional que recebe a chamada de emergência.

A literacia em saúde é um conceito multidimensional (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde, 2019; Europe, 2013) e os resultados encontrados definem duas dimensões encontradas no grupo de idosos estudados. A dimensão 1 que designamos por “capacitação para agir”, constituída pelas categorias conhecimento dos sinais de AVC, atuação face a uma vítima para prevenção de obstrução das vias aéreas associada e fonte de informação, serviços de saúde. A dimensão 2 designada por “reconhecimento de sinais de AVC” é constituída pelo conhecimento de sinais e pelo reconhecimento na CPSS das alterações nos membros superiores e na fala, associados ao AVC.

A literacia em Saúde é um conceito fracamente correlacionado com “patient activation” tal como referido por Hibbard (2017). Segundo o autor “patient activation” é um melhor preditor dos comportamentos e dos resultados em saúde pois diz respeito aos comportamentos, crenças e expectativas dos papéis a desempenhar, podendo não resultar num forte incremento da literacia em saúde (Hibbard, 2017). Estes dois conceitos parecem estar implícitos nos resultados do estudo que revelam conhecimentos adequados, mas a capacidade percebida para agir face a uma vítima de AVC é ausente na segunda dimensão encontrada.

A população idosa tem características peculiares pelo que ganha especial relevância a monitorização sistemática do estado de literacia em situações específicas como o AVC enquanto doença de muito grande impacto

na saúde das populações em Portugal. Esta estratégia já começou a dar resultados reconhecendo o Ministério da Saúde a importância dos resultados da “Via Verde AVC” no aumento do número de vítimas transportadas por esta via (DGS, 2017). A população idosa, que deve ser alvo de intervenções específicas, associadas ao previsível declínio cognitivo (e.g., memória, rapidez de processamento da informação) (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde, 2019).

O contexto social estudado faz emergir a importância de envolver crianças e jovens que, pela proximidade aos avós e a convivialidade que ambos partilham pode ser uma resposta mais ampla não só na prevenção como na rápida sinalização do acontecimento aos serviços de emergência e ainda na assistência direta à vítima enquanto aguardam o socorro por profissionais. Em consonância com esta visão a Direção Geral da Saúde (2019) propõe que a literacia em saúde seja incluída em currículos escolares, dirigida a diferentes grupos populacionais e a criação de um sistema de monitorização e acompanhamento dos resultados.

Limitação do estudo: reduzido número de participantes.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Stroke Association. (2019). Stroke symptoms. Retrieved from <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-symptoms>
- Bayrak, D., & Tosun, N. (2018). Determination of Nursing Activities For Prevention of Heart Attack and Stroke in Hypertension Patients. *International Journal of Caring Sciences*, 11(2), 1073-1082. (Accession No. 131851646. Language: English. Entry Date: 20180924. Revision Date: 20190711. Publication Type: Article. Journal Subset: Continental Europe)
- Carvalho, H. (2017). *Análise multivariada de dados qualitativos - Utilização da ACM com o SPSS* (2 ed.). Lisboa: Edições Sílabo Lda.
- Coelho, R. d. S., Freitas, W. M. d., Campos, G. P., & Teixeira, R. A. (2008 Nov). Stroke awareness among cardiovascular disease patients. *Arq Neuropsiquiatr*, 66(2A), 209-212. (Accession No. 18545784)
- DGS. (2017). *Programa Nacional para as doenças cérebro-cardiovasculares 2017*. Lisboa: Direção Geral da Saúde Retrieved from [http://www.chlc.min-saude.pt/ResourcesUser/CHL/Sala\\_imprensa/2017/DGS\\_PNDC CV\\_VF.pdf](http://www.chlc.min-saude.pt/ResourcesUser/CHL/Sala_imprensa/2017/DGS_PNDC CV_VF.pdf)
- Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde. (2019). *Plano de ação para a literacia em Saúde. Portugal 2019-2021*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Europe, W. R. O. f. (2013). *Health literacy The solid facts*.
- George, F. (2012). Causas de Morte em Portugal e Desafios na Prevenção. *Acta Med Port*, 25(2), 61-63.
- Hibbard, J. (2017). Patient Activation and Health Literacy: What's the Difference? How Do Each Contribute to Health Outcomes. *Studies In Health Technology And Informatics*, 240, 251-262. (Accession No. 28972522)
- INE. (2019). Taxa de mortalidade por doenças cerebrovasculares por 100 000 habitantes (N.<sup>o</sup>) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário; Anual - INE, Óbitos por causas de morte [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0003726&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0003726&contexto=bd&selTab=tab2)
- Kothari, R. U., Pancioli, A., Liu, T., Brott, T., & Broderick, J. (1999 Apr). Cincinnati Prehospital Stroke Scale: Reproducibility and Validity. *Ann Emerg Med.*, 33 (4), 373-378. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0196-0644\(99\)70299-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0196-0644(99)70299-4).
- Ministério da Saúde. (2018). *Retrato da Saúde, Portugal*. In M. d. Saúde (Ed.).
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos valores normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse*, 29(9), 9-16. Retrieved from [http://www.spneurologia.com/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=71&Itemid=56](http://www.spneurologia.com/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=71&Itemid=56)
- O'Donnell, M. J., Chin, S. L., Rangarajan, S., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., . . . Yusuf, S. a. (2016). Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTER-



STROKE): a case-control study. *The Lancet*, *388*(10046), 761-775. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30506-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30506-2)

Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bamdadikidis, N. C., Becker, K., . . . Tirschwell, D. L. (2019). Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke:2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/ American Stroke Association. *AHA/ASA Journals*, 344-418. doi:<https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000211>

Sim-Sim, M., Bule, M. J., Correia, I. M. T. B., & Marques, M. J. (2014). Conhecimentos dos Transeuntes da Praça do Geraldo sobre AVC. *SINAPSE*, *14*(1), 146.

World Health Organization. (2016). *Promoting health in the SDGs. Report on the 9th Global conference for health promotion, Shanghai, China, 21–24 November 2016: all for health, health for all*. Paper presented at the Promoting health in the SDGs., Shanghai.

### Notas

<sup>1</sup> Uma primeira versão deste trabalho foi apresentada sob a forma de comunicação oral no 1º Congresso Internacional Comunidades Envelhecidas Desafios para o Desenvolvimento, organizado pela Unidade de Investigação Interdisciplinar – Comunidades Envelhecidas Funcionais - Age.Comm, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

<sup>2</sup> P= número de categorias ativas  $m_1$ = Número de variáveis sem não-respostas (Carvalho, 2017)

