

João Filipe Gomes Martins

**Conhecimento leigo de sinais e sintomas precedentes de um Acidente Vascular  
Cerebral (AVC) Isquémico**

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2011



João Filipe Gomes Martins

**Conhecimento leigo de sinais e sintomas precedentes de um Acidente Vascular  
Cerebral (AVC) Isquémico**

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2011

João Filipe Gomes Martins

**Conhecimento leigo de sinais e sintomas precedentes de um Acidente Vascular  
Cerebral (AVC) Isquémico**

---

Projecto de Graduação  
apresentado à Universidade  
Fernando Pessoa como parte  
dos requisitos para obtenção  
do Grau de Licenciatura em  
Enfermagem

Porto, 2011



## Sumário

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é das patologias mais incapacitantes e fatais em Portugal e em outros países, sendo por isso considerada a mais frequente doença vascular cerebral. Uma vez que o AVC Isquémico, na sua fase aguda, tem possibilidades de tratamento, e o mesmo muitas das vezes não pode ser realizado, na sua grande parte, devido ao desconhecimento por parte da população dos sinais/sintomas característicos que o precedem bem como o seu referenciamento, surgiu a necessidade da realização deste estudo, no âmbito da conclusão da Licenciatura em Enfermagem, tendo como pergunta de partida “*Quais os sinais e sintomas de alerta do AVC conhecidos pela população?*”. Como forma de encontrar resposta científica para este problema, foram considerados como objectivos específicos:

- *Identificar se a amostra reconhece os sinais/sintomas que precedem um AVC;*
- *Identificar os sinais/sintomas de AVC mais reconhecidos pela população;*
- *Identificar se a amostra conhece o tratamento precoce do AVC Isquémico (tratamento trombolítico).*

Para o cumprimento destes objectivos e a referida pergunta de partida recorreu-se à realização de um estudo de investigação quantitativo descritivo transversal com uma amostra accidental não probabilística.

O estudo foi realizado no Jardim de Arca d'Água no dia 9 de Junho de 2011 e teve como amostra 97 inquiridos. Destes, constata-se que grande parte (33%) reconhece 3 ou mais sinais/sintomas de AVC o que acaba por demonstrar algum conhecimento por parte dos mesmos. O sinal/sintoma mais reconhecido pelos inquiridos inclui a *dormência ou fraqueza na face, braço ou perna, especialmente em um lado do corpo* (47,4%). A população que constitui a amostra, parece ter a noção que existe um tratamento possível de reverter o AVC isquémico até às 4h30 (61,9%). Em 31,9% dos casos ao tentar-se identificar os sinais e sintomas de AVC, identificaram apenas ou também sinais referentes a outras patologias, sendo em sua grande parte característicos de sinais de um enfarte agudo do miocárdio (EAM).

## Abstract

Stroke is one of the most disabling and fatal diseases in Portugal and other countries, being therefore the most frequent cerebrovascular disease. Since ischaemic stroke could have a treatment in its acute phase but can't be accomplished, most of the time, due to ignorance on the part of the population who don't recognize the signs/symptoms that precede it and thus fail the consequent referral of the patient to medical care, there arose the main question of this study, as part of the requirements to complete a Nursing Degree, known as "*What are the warning signs and symptoms of stroke known by the population?*". In order to find an answer for such problem there were considered as specific objectives:

- Identify if the sample recognizes the signs/symptoms that precede a stroke;
- Identify the signs/symptoms more recognized by the sample;
- Identify if the sample knows the early treatment of ischaemic stroke (trombolitic therapy).

For the accomplishment of such objectives and the referred main question, we made a quantitative transversal investigation study with a non probabilistic non-accidental sample.

The study was conducted at *Jardim de Arca d'Água*, on the 9<sup>th</sup> of June 2011 and the sample had 97 respondents. Of these, it appears that the most part (33%) recognize 3 or more signs/symptoms of stroke which demonstrates some knowledge on their part. The most recognized signs/ symptoms include *numbness or weakness of the face, arm or leg, especially on one side of the body* (47.4%). The sample appears to notice that there is a possible reversing treatment for ischaemic stroke (61.9%). Trying to identify just the signs/symptoms of stroke we noticed that 31.9% of the sample identified signs /symptoms of other diseases too, being heart attack warning signs the most described ones.

## **Dedicatória**

A todos os que viajaram comigo nesta aventura

## **Agradecimentos**

Ao apresentar este trabalho não posso deixar de expressar os meus agradecimentos a todo um conjunto de pessoas e entidades que contribuíram para a sua realização.

Agradeço em particular:

- À Universidade Fernando Pessoa, à professora Dinora Cabral, Júlia Rodrigues e professor José Manuel dos Santos.
- À Professora Dinora Cabral, o meu profundo e sincero reconhecimento, pela orientação, pela disponibilidade e dedicação demonstrada, pelas discussões e sugestões oportunas, pelo incentivo e apoio concedidos.
- Aos meus pais, principalmente à minha mãe, pela sua compreensão, força e disponibilidade transmitida ao longo de toda a elaboração deste trabalho.
- Um agradecimento especial fica feito a todos os meus amigos de curso que me acompanharam nesta longa etapa.

## Índice

0 – INTRODUÇÃO .....	17
I – FASE CONCEPTUAL .....	21
1.0 – O Tema – Justificação, Questões e Objectivos .....	21
1.1 – Definição de AVC.....	23
1.2 – Tipos de AVC .....	24
1.2.1 – AVC Hemorrágico.....	25
1.2.2 – AVC Isquémico.....	25
1.2.2.1 – Tipos de AVC Isquémico.....	26
1.2.3 – Acidente Isquémico Transitório (AIT) .....	27
1.3 – Síndromes Vasculares – Sinais e Sintomas do AVC .....	28
1.4 – Factores de Risco .....	33
1.5 – Epidemiologia .....	36
1.6 – Meios de Diagnóstico.....	39
1.7 – Escalas .....	40
1.8 – Tratamento .....	40
1.8.1 – AVC Isquémico – Reversibilidade.....	41
1.8.2 – Abordagem Inicial - Do Reconhecimento do AVC à Via Verde.....	42
1.8.3 – Tratamento Trombolítico no AVC Isquémico .....	43
1.8.4 – Unidades de AVC (UAVC) .....	44

1.9 – Sensibilização – Necessidade de Educação .....	45
II – ASPECTOS METOLÓGICOS .....	47
2.1 – Desenho de Investigação .....	47
2.1.1 – Meio .....	48
2.1.2 – Tipo de Estudo .....	48
2.1.3 – População e Amostra .....	49
2.1.4 – Variáveis em estudo.....	50
2.1.5 – Instrumento de Recolha de Dados.....	51
2.1.5.1 – Pré-Teste .....	54
2.1.6 – Tratamento dos Dados .....	54
2.2 – Princípios Éticos.....	55
III – FASE EMPÍRICA.....	57
3.1– Caracterização da Amostra.....	57
3.2 – Apresentação e Discussão dos Resultados .....	61
IV – CONCLUSÃO.....	67
V – Referências Bibliográficas.....	71

## ANEXOS

ANEXO I – Instrumento de Recolha de dados

ANEXO II – Escalas de AVC

## Índice de Quadros

Quadro 1 – Sinais e sintomas dos AVC de acordo com a artéria afectada (Sá, 2009, p.178-179) .....	31
Quadro 2 – Género da amostra .....	59
Quadro 3 – Estado Civil da amostra .....	60
Quadro 4 – Nível de Escolaridade da Amostra .....	61
Quadro 5 – Pergunta: Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30? .	62
Quadro 6 – Quais os Sinais e / ou Sintomas que conhece sobre o AVC .....	63
Quadro 7 – Quantificação do número de sinais/sintomas de AVC reconhecidos pela amostra .....	64
Quadro 8 – Quantificação dos sinais e sintomas de AVC e de outras patologias .....	65
Quadro 9 – Pergunta: Como adquiriu os conhecimentos? .....	66

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 – Doenças Cerebrovasculares - Óbitos e taxas de mortalidade em Portugal em 2004..... 37

Tabela 2 – Doenças Cerebrovasculares – Óbitos e taxas de mortalidade em Portugal em 2006..... 37

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Género da amostra.....	59
Gráfico 2 – Estado Civil da amostra .....	60
Gráfico 3 – Nível de Escolaridade da amostra .....	61
Gráfico 4 – Pergunta: Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30? .	62
Gráfico 5 – Quantificação do número de sinais/sintomas reconhecidos pela amostra ...	64
Gráfico 6 – Pergunta: Como adquiriu os conhecimentos? .....	66

## **Índice de Histogramas**

Histograma 1 – Idade dos inquiridos .....	58
---	----

## **Glossário**

*Cit. in* – Citado em

*H* – Horas

*P.* – Página

*PP.* – Páginas

## **Índice de Abreviaturas**

AIT – Acidente Isquémico Transitório

AVC – Acidente vascular cerebral

DGS – Direcção Geral da Saúde

LCR - Líquido Céfalo-Raquidiano

OMS – Organização Mundial de Saúde

RM – Ressonância Magnética

rtPA- Activador do Plasminogénio tecidular recombinante

SPAVC – Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral

SEM - Serviços de Emergência Médica

SU - Serviço de Urgência

TC – Tomografia Computurizada

UAVC – Unidades de AVC

## **0 – INTRODUÇÃO**

Na conclusão da Licenciatura em Enfermagem, é requisito universitário a redacção de um Projecto de Investigação. Para tal foi realizado o estudo em questão.

Por mais prevenção que exista, as pessoas continuam a optar por estilos de vida que favorecem certos factores de risco, propícios a determinadas doenças, entre as quais destaca-se, o Acidente Vascular Cerebral (AVC). Em consequência disso, seis pessoas em cada hora são vítimas e das quais, duas ou três acaba por morrer. É ainda responsável na generalidade por 10% de todas as mortes (Sá, 2009), embora mais idosos mas também as restantes idades (Charles, 1999). Para lá da mortalidade, esta patologia, releva-se ainda pelo grau de dependência que provoca aos que sobrevivem, pelos défices motores e neurológicos que os tornam dependentes de outros (Oliveira et al., 2003). Todavia, é considerada “a doença neurológica mais susceptível de ser evitada! (...) e, na maioria dos casos, tratável!” (Sá, 2009, p. 17).

Através do estudo da anatomofisiologia é possível reconhecer que o AVC, mais propriamente, o AVC Isquémico (o tipo mais frequente de doença vascular cerebral), não se limita à definição de “acidente”, uma vez que é provocado pela diminuição ou total privação de sangue a uma certa área do cérebro (EUSI 2003). Quando esta ocorre, existe um período de tempo no qual a área a jusante da oclusão se mantém funcional, ou seja, a área irrigada pelo vaso ocluído mantém-se nutrida embora temporariamente (ESO, 2008). Logo, demonstra-se através desta explicação fisiopatológica que não existe propriamente um próprio “acidente” cerebral, mas sim uma supressão sanguínea capaz de ser reversível caso seja realizada uma recanalização desse vaso ocluído.

Mediante a área de oclusão cerebral, existem por vezes sinais e sintomas específicos capazes de serem identificados pelas pessoas. Caso esses sinais e sintomas sejam identificados na vítima e posteriormente referenciados para o hospital, num máximo de 4h30, podem, após o diagnóstico de AVC Isquémico, ser tratados através de terapêutica trombolítica capaz de reverter esse processo de oclusão.

No entanto, esse tempo é limitado, pelo qual surge o conceito “Tempo é Cérebro” que nos refere o seu carácter emergente, devendo-se evitar por isso atrasos. Pois quanto mais rápido for identificada a instalação do AVC mediante o reconhecimento dos seus sinais e sintomas pelo próprio doente, familiares ou testemunhas e posterior referenciamento, mais hipóteses existem de resultar num prognóstico favorável para o doente (ESO 2008). Nos próprios estudos realizados, demonstra-se que uma grande quantidade de tempo é desperdiçada fora do hospital face à incapacidade da população em reconhecer os sinais/sintomas do AVC e contactar os serviços de emergência (SEM) atempadamente.

Com vista a perceber se as pessoas conhecem tais sinais e sintomas bem como, o referido tratamento ultra-precoce, surge a pergunta de partida deste estudo: *Quais os sinais e sintomas de alerta do AVC conhecidos pela população?*

Como forma de encontrar resposta científica para esta questão, foram considerados como objectivos específicos para este estudo:

- Identificar se a amostra reconhece os sinais/sintomas que precedem um AVC Isquémico;
- Identificar os sinais/sintomas de AVC mais reconhecidos pela população;
- Identificar se a amostra conhece o tratamento precoce do AVC Isquémico (tratamento trombolítico).

Para que os objectivos propostos possam ser alcançados e a resposta à questão seja de igual modo encontrada, recorreu-se ao método de investigação quantitativa e procedeu-se a uma pesquisa descritiva transversal numa amostra acidental não probabilística

Fortin (2009) refere que o processo de investigação é composto por três fases principais, sendo estas:

1. **Fase conceptual** – consiste em definir os elementos de um problema. No decurso desta fase o investigador elabora conceitos, formula ideias e recolhe a

documentação sobre um tema preciso com vista a chegar a uma concepção clara do problema.

2. **Fase metodológica** – baseia-se na definição dos meios necessários à realização da investigação. O investigador determina a forma pela qual obterá as respostas às questões de investigação colocadas ou a verificação das hipóteses formuladas.
3. **Fase empírica** – corresponde à colheita de dados no terreno, à sua organização e à sua análise estatística.

Este trabalho encontra-se então dividido em três partes principais, sendo a especificidade de cada uma inerente às necessidades sentidas e com conteúdo igualmente relevante na concretização do mesmo:

- A fase conceptual compreende a justificação do tema, as questões de investigação e objectivos e a fundamentação teórica acerca do tema em questão;
- A fase metodológica onde são evidenciados os processos metodológicos da investigação;
- A fase empírica onde se apresenta a análise, discussão e interpretação dos dados obtidos.

Devido à relevância que este estudo comporta, como metodologia de pesquisa realizou-se leitura bibliográfica e consulta pela Internet, recorreu-se a vários artigos científicos, livros, teses de mestrado e periódicos de autores de referência dentro das temáticas abordadas.

Os estudos de referência são provenientes de diferentes fontes, tais como *The European Stroke Organisation* (ESO, 2011) e *European Stroke Initiative* (EUSI, 2003) ([www.eso-stroke.org](http://www.eso-stroke.org)); *The New England Journal of Medicine* (NEJM) ([www.nejm.org](http://www.nejm.org)); *American Heart Association Journals* (2011) ([circ.ahajournals.org](http://circ.ahajournals.org)); *Organização Mundial de Saúde* (OMS) ([www.who.int](http://www.who.int)); *Sociedade Portuguesa do AVC* (SPAVC) ([www.spavc.org](http://www.spavc.org)); *Direcção Geral da Saúde* (DGS) ([www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)). Estas são utilizadas devido à sua fidedignidade e credibilidade científica bem como à sua recente publicação

(exemplo das *Heart Diseases and Stroke Statistics da American Heart Association Journals* que parecem ser as estatísticas do AVC mais actualizadas).

Como principais conclusões deste estudo e tendo por base os objectivos pretendidos inicialmente, podemos afirmar que:

- Dos 97 inquiridos constata-se que grande parte (33%) reconhece 3 ou mais sinais/sintomas de AVC o que acaba por demonstrar algum conhecimento por parte destes. Já 22,7% dos inquiridos não identifica nenhum sinal/sintoma de AVC;
- O sinal/sintoma mais reconhecido pelos inquiridos inclui a *dormência ou fraqueza na face, braço ou perna, especialmente em um lado do corpo* (47,4%) seguido de *confusão ou problemas na fala ou sua compreensão* (43,3%), sendo a *dificuldade de ver em um ou ambos os olhos* o sinal/sintoma menos reconhecido;
- A amostra em estudo (N=97) tem noção que existe um tratamento possível de reverter o AVC isquémico até às 4h30 (61,9%);
- Constatou-se também que 31,9% dos casos, ao identificar os sinais e sintomas de AVC, identificou apenas ou também sinais referentes a outras patologias, sendo em sua grande parte característicos de sinais de um enfarte agudo do miocárdio (EAM). O qual demonstra haver alguma confusão da população inquirida na identificação correcta do AVC.

## **I – FASE CONCEPTUAL**

Segundo Fortin (2003, pp. 38-39),

A fase conceptual tem subjacente a escolha de um problema de investigação, uma revisão de literatura, a elaboração de um quadro de referência e a enunciação de objectivos, questões de investigação ou hipóteses. (...) Conceptualizar é um processo, uma forma ordenada de formular ideias, de as documentar em torno de um assunto preciso, com vista a chegar a uma concepção clara e organizada do objecto de estudo.

Para desenvolver um trabalho de investigação torna-se necessário realizar uma pesquisa sobre alguns dos trabalhos realizados já anteriormente, revistas de importância científica e livros pertinentes e recentes, relacionados com a temática em estudo.

### **1.0 – O Tema – Justificação, Questões e Objectivos**

Para que ocorra investigação, é necessário considerar uma situação problemática, ou seja, tem que existir um desvio entre uma situação desejável e a situação real, que origine mal-estar, insatisfação, inquietação, pretendendo-se através da investigação compreender melhor os fenómenos, ou procurar soluções para o problema (Fortin, 2009).

O tema escolhido neste estudo foi – O conhecimento leigo de sinais e sintomas precedentes de um AVC Isquémico.

O risco de morbi-mortalidade por AVC é ainda muito elevado nos dias de hoje. Através do reconhecimento de sinais e sintomas que possam ocorrer antes do enfarte cerebral, podem ser adoptadas medidas para que se possa agir com maior rapidez no auxílio destas pessoas e em contrapartida, poder existir um tratamento mais eficaz, diminuindo significativamente o risco de morbi-mortalidade.

Num estudo de doentes com AVC, de um hospital universitário português, o tempo desperdiçado entre o AVC e a entrada no meio hospitalar, o desconhecimento da

população face ao reconhecimento de sinais e sintomas do AVC surge como um dos principais factores responsáveis por 82% do atraso no tratamento, pelo que urge a necessidade da criação de campanhas educacionais que promovam o reconhecimento deste como uma emergência a ser referenciada (ESO, 2008).

O AVC, em particular o AVC Isquémico, tem um tratamento que, se iniciado precocemente, até às 4h30 após instalação dos sintomas de AVC, pode levar a reversibilidade deste, resultando em poucas ou nenhuma sequelas (Hacke et al., 2008).

Este tema surge então por ser uma questão actual e pertinente, na qual cada vez se torna mais necessária a intervenção do enfermeiro, como prestador de cuidados de saúde primários. Pois o papel desempenhado por este é fundamental na promoção da saúde, de forma a impulsionar o interesse por áreas de saúde, que devem ser do conhecimento da população, de modo a que estes possam intervir de forma emergente, procurando manter, neste caso, uma continuidade de cuidados que promova um prognóstico mais favorável nestes doentes. Uma vez que essa intervenção eficaz está proporcionalmente ligada ao conhecimento dos sinais e sintomas do AVC, procura-se neste estudo reconhecer qual o conhecimento leigo desta temática.

Desta forma há que definir a questão de partida – *Quais os sinais e sintomas de alerta do AVC conhecidos pela população?*

Segundo Fortin (2009, p. 100), “o objectivo de um estudo, indica o porquê da investigação. É um enunciado declarativo que precisa a orientação da investigação segundo o nível dos conhecimentos estabelecidos no domínio em questão.” Sendo assim os objectivos do estudo em questão são:

- Identificar se a amostra reconhece os sinais/sintomas que precedem um AVC;
- Identificar se a amostra conhece o tratamento precoce do AVC Isquémico;
- Identificar os sinais/sintomas de AVC mais reconhecidos pela população.

A pesquisa documental, segundo Fortin (2009), é uma importante etapa à exploração de um trabalho de investigação. Esta busca, fornece ao investigador a opção de verificar o estado dos conhecimentos sobre o assunto de investigação a estudar, com vista a alargar o campo de conhecimentos, estruturar o problema de investigação e estabelecer ligações entre o projecto e os trabalhos de investigação realizados por outros investigadores.

De acordo com Fortin (2003) o quadro teórico é:

Função de apoio e de lógica em relação ao problema de investigação (...) que situa o estudo no interior de um contexto e lhe dá uma significação particular, isto é, uma forma de perceber o fenómeno em estudo. Representa a ordenação dos conceitos e sub conceitos determinados no momento da formulação do problema para suportar teoricamente a análise posterior do objecto em estudo.

Neste capítulo definimos então o AVC, principalmente o AVC Isquémico, o que ocorre e, como ocorre e como o conhecimento dos sinais e sintomas e sua interpretação imediata pode estar ligado à sua reversibilidade aquando de um tratamento precoce.

### **1.1 – Definição de AVC**

De acordo com a pesquisa realizada sobre AVC, foi possível perceber a variedade de autores que se dedicam à sua investigação. Assim destacam-se alguns conceitos teorizados por autores relativamente ao AVC:

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2009) o AVC é causado pela interrupção da irrigação cerebral, quer seja pelo rompimento de um vaso sanguíneo, quer pela sua oclusão, suprimindo assim o fornecimento de glicose e oxigénio, os dois substratos indispensáveis ao bom funcionamento e sobrevivência da célula, causando danos ao tecido cerebral. Phipps et al., (2003) acrescenta ainda que este prolonga-se pelo menos vinte e quatro horas.

Por sua vez, Martins (2002) defende que o comprometimento da função cerebral é causado por enfarte, provocado por isquemia ou hemorragia, podendo ocorrer de forma ictiforme (súbito), devido a factores de risco vascular associados ou por anormalidade neurológica (aneurisma). O mesmo autor refere ainda que o quadro neurológico

posterior ocorre normalmente de forma repentina, podendo este ser leve ou grave, temporário ou permanente, sempre dependente da localização exacta onde se deu a supressão da irrigação cerebral.

O AVC é uma síndrome clínica caracterizada por sinais e sintomas neurológicos deficitários, de instalação aguda e com duração superior a 24 horas, secundários à perda focal de função cerebral, causada por um distúrbio na circulação cerebral (Tuna & Pereira *cit. in* Rocha 2008), que pode ser de natureza hemorrágica ou isquémica.

O AVC de natureza isquémica surge em cerca de 80-85% dos casos, sendo, portanto, mais frequente que o AVC hemorrágico, que se apresenta em apenas 15-20% de casos (Worp & Gijn 2007). Em termos etiológicos, estes resultam de diversos problemas o que por conseguinte, acarreta diferentes mecanismos de instalação, ou seja, enquanto no AVC Isquémico haverá uma interrupção da circulação cerebral por obstrução arterial, com hipo ou ausência de perfusão do tecido cerebral, no hemorrágico haverá uma ruptura de vasos, com extravasamento de sangue para o tecido cerebral (hemorragia intracerebral).

Como podemos inferir, várias são as definições de AVC, contudo, todas parecem colidir numa linha comum, de que o AVC é uma doença caracterizada pelo início agudo de um défice neurológico focal súbito, devido a uma lesão vascular que persiste pelo menos por 24 horas, reflectindo, na sua maioria, síndromes focais do sistema nervoso central como resultado do distúrbio na circulação sanguínea. Estas lesões vasculares são provocadas por um enfarte, devido a isquemia ou hemorragia, de que resulta o comprometimento da função cerebral.

## **1.2 – Tipos de AVC**

O AVC tem diversas causas podendo agrupar-se quanto à sua etiologia, podendo estes ser de origem hemorrágica, AVC hemorrágico, ou provir de uma oclusão, AVC isquémico.

### **1.2.1 – AVC Hemorrágico**

A hemorragia cerebral acontece pela extravasão de sangue para fora dos vasos. Quando ocorre uma hemorragia, o sangue pode derramar para o interior do cérebro, provocando uma hemorragia intracerebral. Caso haja extravasamento de sangue para o espaço subaracnoideu (compartimento meníngeo delimitado pela aracnóide e pela pia-máter preenchido habitualmente por líquido céfalo-raquidiano (LCR)), provoca uma hemorragia subaracnóidea. A hemorragia intraventricular é também outro tipo de AVC hemorrágico, este caracterizado pela presença de sangue no interior dos ventrículos cerebrais (Sá, 2009).

Por sua vez Ferro (2006), complementa a ideia anterior acrescentando ainda, que também este se deve a duas causas mais importantes, tais como: o traumatismo craniano e a existência de alteração das artérias, nomeadamente aneurismas, malformações arterio-venosas, embora estas ocorram geralmente ligadas a alterações causadas pela existência de hipertensão arterial (HTA).

Sá (2009) defende que o AVC hemorrágico é um mecanismo etiopatogénico oposto ao do AVC isquémico, dado que esse tipo de lesão não é rapidamente reversível, uma vez que o hematoma demora dias a semanas a ser reabsorvido. Assim, na grande maioria dos casos os sintomas duram mais que 24 horas, pelo que não existem acidentes hemorrágicos transitórios.

### **1.2.2 – AVC Isquémico**

Porque o AVC isquémico é muito mais frequente e é sobre ele que se foca este estudo, torna-se relevante aprofundar um pouco mais os conhecimentos nesta matéria.

O AVC isquémico é causado por uma oclusão vascular localizada, levando à interrupção do fornecimento de oxigénio e glicose ao tecido cerebral, afectando subsequentemente os processos metabólicos do território envolvido (*European Stroke Initiative* (EUSI 2003)).

No entender de Sá (2009), um AVC isquémico é causado por diminuição do fluxo sanguíneo numa determinada zona cerebral, geralmente secundário a oclusão de uma artéria, levando à posterior necrose dessa zona, conseqüente do enfarte da mesma.

Por sua vez, Habib (2000), acrescenta que, se a isquemia persistir para além do período de 24 horas, poderão instalar-se lesões definitivas e irreversíveis do cérebro, caracterizadas pela morte de um grupo de neurónios denominado por enfarte cerebral.

### **1.2.2.1 – Tipos de AVC Isquémico**

#### **Trombose cerebral**

No entender de O'Sullivan, (1993), surge um AVC trombótico quando o processo patológico responsável pela oclusão do vaso se desenvolve no próprio local da oclusão. Refere-se então à formação ou desenvolvimento de um coágulo de sangue ou trombo no interior dos grandes vasos cerebrais, ou dos seus ramos. Os trombos resultam da aderência e agregação plaquetária, coagulação de fibrina e queda da fibrinólise.

#### **Embolia cerebral**

Para O'Sullivan (1993), embolia cerebral é um processo no qual se verifica a oclusão arterial provocada por um corpo estranho (êmbolo) em circulação, que é libertado na corrente sanguínea e que se desloca até às artérias cerebrais. Por sua vez, este coágulo (ou êmbolo) forma-se dentro dos vasos sanguíneos do cérebro, geralmente sobre uma placa de gordura, facilitado normalmente pela acumulação de colesterol nas paredes das artérias (aterosclerose). Normalmente, a formação de êmbolos está associada às doenças cardiovasculares, nomeadamente devido a fibrilhação auricular e outras arritmias; enfarte do miocárdio com trombo mural; endocardite bacteriana; complicações de cirurgia vascular ou de próteses valvulares. Os êmbolos poderão ter também origem em desordens sistémicas produtoras de êmbolos gasosos (cirurgia ou traumatismo), de êmbolos gordos (fracturas de ossos) ou de êmbolos de origem tumorais.

Os quadros da embolia cerebral instalam-se geralmente de forma súbita. Os sintomas podem repetir-se no tempo com agravamento e melhoria, significando isso embolização recorrente. (O'Sullivan, 1993)

## **Síndromes Lacunares**

Ainda no entender de (O'Sullivan, 1993) os síndromes lacunares, ocorrem geralmente em indivíduos com HTA não controlada. Representam cerca de 10% de todos os AVCs e resultam geralmente de enfartes por oclusão de pequenas artérias penetrantes (Rocha, 2008).

### **1.2.3 – Acidente Isquémico Transitório (AIT)**

Quando a oclusão, provocada por um trombo se desfaz, faz com que o fluxo sanguíneo seja restabelecido, podendo não chegar a haver necrose e conseqüentemente o doente deixa de ter sintomas, definindo-se assim este acontecimento como um AIT (Sá, 2009).

Pode definir-se um AIT como um distúrbio da circulação cerebral que produz um déficit neurológico por um período inferior a 24 horas (Aminoff et al., *cit. in* Rocha, 2008)

Para Charles (1999) o AIT é uma disfunção cerebral focal e temporária, causada por doença vascular e que regride inteiramente em 24 horas.

Sá (2009) afirma que actualmente, no tempo estabelecido, até às 24h na definição de AIT, propostas por vários autores, é frequente evidenciarem-se lesões visíveis em exames imagiológicos, pelo que, se os sintomas desaparecem ao fim de alguns minutos ou no máximo uma hora, fala-se em (AIT), superior a esse tempo deve considerar-se um AVC, pois os défices temporais não regridem inteiramente. Ainda no entender da mesma autora e em conformidade com as *Heart Disease and Stroke Statistics (2011) - American Heart Association Journals* ([circ.ahajournals.org](http://circ.ahajournals.org)), um terço dos episódios diagnosticados como AIT, de acordo com a definição clássica de 24 horas, deveriam ser considerados enfartes após análise desses doentes por RM.

Já Charles (1999) defendia que os déficits temporários de um AIT revertiam em sua grande parte (85%) em menos de uma hora.

Os sintomas de um AIT assemelham-se aos de um AVC isquémico, muito embora sejam normalmente mais limitados. Surgem rapidamente, duram breves momentos e desaparecem. Tal como no AVC, no AIT os sintomas diferem em função da parte do encéfalo afectada.

Segundo Charles (1999) os sintomas dos AIT, por ordem decrescente, manifestam-se por fraqueza, peso, desajeitamento unilateral (50%); perda de sensibilidade unilateral (35%); disartria (23%); cegueira transitória unilateral e disfasia (18%); ataxia (desequilíbrio) 12%. Outros sintomas como vertigens, hemianopsia, diplopia fraqueza bilateral, disfagia, sinais motores e sensitivos cruzados correspondem a menos de 10%.

Segundo Martins (2006), 1/3 das pessoas que sofrem AIT acabam por sofrer um AVC nos cinco anos seguintes, sendo que segundo Giles & Rothwell (2007), 10% desses podem mesmo vir a sofrer um AVC na primeira semana.

Por sua vez, Correia (2006) afirma que, “( ...) os doentes que sofrem AIT têm um risco muito elevado de virem a ter um AVC nas primeiras horas ou dias”. Num estudo realizado em Portugal, Correia et al. (2004), na população estudada, a taxa de ocorrência de AVC após AIT foi de 12,8% aos 7 dias seguintes e de 20,6% ao fim de 4 meses. Acrescenta ainda que, a elevada incidência anual de AIT é de 67 por 100000 habitantes em Portugal.

Segundo a *Heart Disease and Stroke Statistics* (2011) - *American Heart Association Journals* ([circ.ahajournals.org](http://circ.ahajournals.org)), aproximadamente 15% de todos os AVC's são precedidos de AIT.

### **1.3 – Síndromes Vasculares – Sinais e Sintomas do AVC**

Um AVC apresenta-se de forma súbita por sinais e sintomas neurológicos focais, evidenciando assim uma lesão numa área específica do cérebro, apresentando por conseguinte, variados sinais e sintomas (Sá, 2009).

De acordo com a artéria afectada, é possível delimitar síndromes clínicas específicas como pode visualizar-se no Quadro 1.

Artéria Afectada	Síndromes Clínicas
Artéria Oftálmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cegueira monocular ou defeito de campo altitudinal</li> </ul>
Artéria Cerebral Anterior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paresia do membro inferior contralateral, de predomínio distal</li> <li>• Paresia menos marcada do membro superior contralateral, de predomínio distal</li> <li>• Perda sensitiva do membro inferior contralateral</li> <li>• Incontinência urinária</li> <li>• Reflexos primitivos</li> <li>• Abulia</li> <li>• Apraxia da marca</li> <li>• Perseveração</li> </ul>
Artéria Cerebral Média	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemiparésia contralateral de predomínio fácio-braquial</li> <li>• Hemihipostesia contralateral</li> <li>• Hemianópsia homónima contralateral</li> <li>• Afasia global, motora ou sensitiva (se lesão do hemisfério dominante)</li> <li>• Anosognosia, <i>hemineglect</i><sup>1</sup> contralateral (se lesão do hemisfério não dominante)</li> <li>• Paralisia do olhar conjugado para o lado oposto</li> </ul>

<sup>1</sup> Hemineglect: incapacidade de perceber, classificar ou reagir conscientemente a um estímulo de um lado, na ausência de défice sensitivo-motor (ou resposta desproporcionada ao grau de défice sensitivo-motor)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desvio homolateral da cabeça e dos olhos</li> <li>• Disartria</li> </ul>
Artéria Vertebral e Basilar	<p>Síndromes vários que podem incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplopia, oftalmoparesia ou desconjugação dos movimentos oculares</li> <li>• Vertigem, náusea e nistagmo</li> <li>• Disartria, disfagia e fraqueza dos músculos de inervação bulbar</li> <li>• Hipostesia e paresia facial de tipo periférico homolaterais</li> <li>• Soluços e insuficiência respiratória</li> <li>• Défice motor dos membros contralaterais ou tetraparesia</li> <li>• Hipostesia dos membros contralaterais ou bilateral</li> <li>• Coma</li> </ul>
Artéria Cerebelosa postero-inferior	<p>Síndrome lateral do bolbo (Wallenberg):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de Horner<sup>2</sup> homolateral</li> <li>• Hipostesia térmico-álgica da hemiface homolateral</li> <li>• Vertigens, náuseas, vômitos e nistagmo</li> <li>• Paresia homolateral do palato (com disfagia)</li> <li>• Paresia homolateral dos músculos da laringe (com disфонia)</li> <li>• Ataxia dos membros homolaterais</li> <li>• Hipostesia dos membros e tronco contralaterais</li> </ul>
Artéria Cerebelosa Antero-inferior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de Horner homolateral</li> <li>• Hipostesia térmico-álgica da hemiface homolateral</li> <li>• Paresia do abducente homolateral</li> <li>• Hipoacusia e zumbido homolaterais</li> <li>• Vertigens, náuseas, vômitos e nistagmo</li> <li>• Ataxia dos membros homolaterais e disartria</li> </ul>
Artéria Cerebelosa Superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de Horner Homolateral</li> <li>• Ataxia e tremor dos membros homolaterais</li> <li>• Hipostesia térmico-álgica dos membros e tronco contralaterais</li> <li>• Paresia facial central contralateral</li> <li>• Paresia do nervo troclear contralateral</li> </ul>

<sup>2</sup> Síndrome de Horner: miose e ptose papebral parcial homolaterais

Topo da Artéria Basilar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anomalias pupilares</li> <li>• Ptose papebral ou retracção palpebral</li> <li>• Paresia supranuclear do olhar vertical</li> <li>• Sonolência</li> <li>• Hemibalismo</li> <li>• Amnésia</li> <li>• Cegueira cortical</li> </ul>
Artéria Cerebral Posterior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemianópsia homónima contralateral poupando a mácula</li> <li>• Cegueira cortical (se bilateral)</li> <li>• Amnésia (se bilateral)</li> </ul> <p style="text-align: center;">Artérias tálamo-perfurantes: Hemihipostesia contralateral e Amnésia</p> <p style="text-align: center;">Artérias tálamo-geniculadas: Hemihipostesia contralateral</p>

**Quadro 1 – Sinais e sintomas dos AVC de acordo com a artéria afectada (Sá, 2009, p.178-179)**

### **Exame Neurológico das Principais Manifestações do AVC Agudo (Charles, 1999)**

O enfermeiro generalista, assim como o especialista, a trabalhar num serviço de urgência/ via verde do AVC, parece-nos ser a primeira pessoa a contactar com o doente e a fazer a primeira avaliação, daí termos achado pertinente incluir as principais manifestações do AVC agudo, que através de um bom exame neurológico, se pode diagnosticar mais precocemente o estadiamento desta patologia:

- Movimentos espontâneos e coordenação – assimetrias mais imperceptíveis podem ser detectadas; ataxia sinaliza lesão primária de tronco ou cerebelo;
- Sensibilidade – distúrbios uni ou bilaterais; segmentos (face, braços e pernas) com alteração em lados opostos sinalizam lesão do tronco;
- Movimentação da face e língua – apraxia buco-linguo-facial, distúrbios da deglutição; paresia de hemilíngua ou palato podem acompanhar lesões hemisféricas;
- Disfasia e disartria – não devem ser confundidas;

- Paresia do olhar – desvio evidente dos olhos (para o lado afectado em lesões hemisféricas, para a lesão em agressão ao tronco cerebral) ou graus menores, com incapacidade de manter o olhar ou olhar num certo sentido;
- Nistagmo grosseiro, unilateral ou vertical indica lesão do tronco cerebral;
- Deficit de campo visual

Segundo o mesmo autor supracitado (1999), os sinais típicos do AVC envolvem cefaleias, vômitos, depressão do nível da consciência, confusão mental, paresia ou plegia de um ou mais segmentos ou facial, alteração da marcha como descoordenação e quedas, crises convulsivas, perda da visão ou parte do campo visual, afasia sensitiva/motora ou global, disartria, vertigem, diplopia e disfagia.

Tanto os sinais, como os sintomas, são geralmente, unilaterais, afectando o lado contralateral ao da lesão cerebral. Estes por sua vez, podem permitir, frequentemente estabelecer a sua localização, bem como a sua extensão, sabendo que as diferentes áreas do cérebro são responsáveis por funções específicas associadas ao do território vascular envolvido (Tuna & Pereira *cit. in* Rocha 2008).

Parafraseando Sá (2009), os sinais e sintomas não focais não podem ser atribuídos a uma lesão com localização neuroanatômica individualizada e não devem, só por si, ser considerados sintomas de AVC ou AIT, pois só muito raramente são devidos a isquemia ou hemorragia cerebral focal. Como exemplos de sintomas não focais salientam-se, a perda de consciência, sensação de fraqueza generalizada, incontinência de esfíncteres ou uma síndrome confusional. Todavia, deve ter-se em conta, que a afirmação de Sá (2009) tem uma interpretação mais significativa pelos profissionais de saúde, como complemento do diagnóstico do AVC, ou seja, para a população em geral, todos esses sintomas devem ser reconhecidos como referentes a um AVC, assim, proporciona-se uma rápida referenciação para o hospital de despiste.

Num sentido mais lato, a Associação Americana do AVC (2011) ([strokeassociation.org](http://strokeassociation.org)), estabelece como sinais e sintomas de alerta para o AVC o início súbito de:

- Dormência ou fraqueza na face, braço ou perna, especialmente em um lado do corpo;
- Confusão ou problemas na fala ou sua compreensão;
- Dificuldade de ver em um ou ambos os olhos;
- Dificuldade para caminhar, tontura, perda de equilíbrio ou coordenação;
- Dor de cabeça intensa sem causa conhecida;

#### **1.4 – Factores de Risco**

Os factores de risco vascular cerebral são factores (geralmente doenças ou estilos de vida), cuja presença num determinado indivíduo aumenta o risco deste vir a sofrer uma doença vascular cerebral. Ao serem identificados, evitados ou tratados, pode-se atrasar ou mesmo prevenir o AVC.

Sá (2009, p.172) defende que o AVC “(...) é na verdade a doença neurológica mais passível de ser prevenida através de uma intervenção precoce sobre os factores de risco vascular cerebral”. Muitos dos factores de risco modificáveis podem atenuar-se com tratamento médico ou mudança nos estilos de vida (Martins, 2006; Lopes, 2011).

Todavia, Sá (2009) identifica factores de risco vascular cerebral inequívocos e não modificáveis:

- **Idade**

- De acordo com a autora, os AVCs aumentam com a idade, na medida em que, metade ocorrem em indivíduos acima dos 75 anos e apenas 25% ocorre nos indivíduos com idade inferior a 65 anos.

- **Género**

- A distribuição por sexos é aproximadamente equitativa, variando conforme a fase da vida, mais frequente entre as mulheres antes dos 45 a 50 anos e mais frequente entre os homens após essa idade (Sá, 2009).

- **Raça negra e etnia hispano-americana**

- A raça negra tem um risco de AVC primário que é quase o dobro do risco da raça branca (*Heart Disease and Stroke Statistics* (2011) - *American Heart Association Journals* (circ.ahajournals.org). Na raça branca 80 a 85% dos AVCs são isquêmicos. Na raça negra a proporção de hemorragias chega aos 30 a 40% (Sá 2009).

- **Origem geográfica**

- Sá (2009), em consonância com as *Heart Disease and Stroke Statistics* (2011) - *American Heart Association Journals* (circ.ahajournals.org), salienta o aumento da incidência de AVC nos países de baixo e médio rendimento;
- Os perfis de risco para o AVC parecem ser diferentes entre as populações de regiões diferentes, como foi demonstrado entre os Sul-Asiáticos e os Europeus. Nos Estados Unidos, em 2003, a prevalência de AVC na população negra foi de 4% enquanto na população branca foi de 2.3% (Moussouttas et al., *cit. in* Rocha, 2008).

- **Factores genéticos**

- Há um aumento da incidência de AVC entre as populações asiáticas e negras relativamente às populações brancas, o que poderá estar parcialmente relacionado com factores genéticos que condicionam um aumento da incidência de outras co-morbilidades que os são factores de risco aumentado de AVC [exemplo da HTA, dislipidemia e doença coronária] (Sá, 2009).

- **AIT ou AVC prévio**

- Como já referido anteriormente, a presença de AITs ou AVCs é também considerado um factor de risco extremamente importante, pois o risco de ocorrência/recorrência de AVC após um AVC ou AIT prévio encontra-se aumentado, tal como nos referem Martins (2006) e Sá (2009). Esta última acrescenta que após o AIT, o risco de sofrer AVC é de 12,8% nos 7 dias seguintes ou 21,4% no mesmo ano, já o risco de recorrência do AVC é de 19,5% aos 90 dias, sendo esta recorrência também mais devastadora, levando para o dobro a taxa de mortalidade após a recorrência de AVC.

### **Factores de risco vascular cerebral potencialmente modificáveis**

No entender de (Sá, 2009) podem considerar-se factores de risco vascular cerebral inequívocos e potencialmente modificáveis como:

- Hipertensão arterial (HTA);
- Diabetes Mellitus;
- Dislipidemia;
- Tabagismo;
- Fibrilhação auricular persistente ou paroxística<sup>3</sup>
- Estenose carotídea aterosclerótica;
- Álcool;

---

<sup>3</sup> Esta arritmia cardíaca provoca dessincronização da contracção sequencial auricular e ventricular, levando a êxtase de sangue na aurícula esquerda, bem como no apêndice desta. Facilita a formação de trombos intra-cardíacos que podem entrar em circulação e ocluir artérias mais distais, nomeadamente as cerebrais.

- Obesidade e distribuição abdominal da gordura corporal;
- Sedentarismo;
- Dieta.

A ocorrência do AVC é tanto mais provável quanto maior for o número de factores de risco identificados numa pessoa (Martins, 2006).

### **1.5 – Epidemiologia**

Em média, a cada 4 minutos que passam alguém morre de AVC no mundo (*Heart Disease and Stroke Statistics* (2011)).

Tal como refere o programa global sobre as doenças da OMS “Global Burden of Disease Program” (2008) (*cit. in Sá, 2009*), o AVC é responsável a nível global por 10% de todas as mortes.

Segundo a *World Stroke Campaign* ([www.worldstrokecampaign.org](http://www.worldstrokecampaign.org)) o AVC é a 2<sup>a</sup> causa de morte para pessoas com mais de 60 anos e a 15<sup>a</sup> entre os 15 e os 59 anos.

Pela observação dos Quadros 2 e 3, referentes à mortalidade em Portugal das doenças cerebrovasculares em 2004 e 2006 respectivamente, é notável uma diminuição na taxa de mortalidade, no entanto ainda assim muito elevada, mais nos homens até aos 75 anos e mais marcada nas mulheres a partir dessa idade, perfazendo no total 136,9 mortes por 100.000 habitantes/ano em 2006, sendo o AVC grande contribuinte para esses valores.

	Idades	Óbitos HM	Óbitos H	Óbitos M	Taxas HM	Taxas H	Taxas M
Total Geral	<1	0	0	0	0,0	0,0	0,0
	01-04	3	2	1	0,7	0,9	0,5
	05-14	5	3	2	0,5	0,5	0,4
	15-24	15	11	4	1,1	1,6	0,6
	25-34	39	27	12	2,4	3,3	1,5
	35-44	129	89	40	8,3	11,6	5,1
	45-54	345	230	115	24,9	34,1	16,2
	55-64	731	481	250	63,1	88,3	40,7
	65-74	2750	1581	1169	271,1	349,1	208,1
	75E>	12778	4904	7874	1678,2	1691,7	1669,9
	TOTAL	16795	7328	9467	159,9	144,2	174,6

**Tabela 1 – Doenças Cerebrovasculares - Óbitos e taxas de mortalidade em Portugal em 2004**

Fonte: DGS, 2006, p. 101 – ([www.dgs.pt](http://www.dgs.pt))

	Idades	Óbitos HM	Óbitos H	Óbitos M	Taxas HM	Taxas H	Taxas M
Total Geral	< 1	0	0	0	0,0	0,0	0,0
	01 - 04	...	...	0	...	...	0,0
	05 - 14	...	...	...	...	...	...
	15 - 24	9	...	...	0,7	...	...
	25 - 34	30	16	14	1,8	1,9	1,7
	35 - 44	121	80	41	7,7	10,3	5,2
	45 - 54	276	179	97	19,4	25,8	13,3
	55 - 64	606	390	216	50,3	68,6	33,9
	65 - 74	2182	1257	925	215,6	277,7	165,3
	75 e +	11265	4339	6926	1395,7	1410,3	1386,8
	Total	14495	6270	8225	136,9	122,4	150,6

**Tabela 2 – Doenças Cerebrovasculares – Óbitos e taxas de mortalidade em Portugal em 2006**

Fonte: DGS, 2006, p.111 – ([www.ds.pt](http://www.ds.pt))

Como se pode verificar no âmbito da realização do *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares, da Direcção Geral da Saúde* (DGS) (2004/2007) ([www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)), “As doenças cardiovasculares, nomeadamente os AVC, (...) são a principal causa de mortalidade em Portugal, tal como se verifica em muitos países ocidentais, sendo considerada, no entanto, das mais elevadas da Europa e do Mundo”. Em defesa desta afirmação, Sá (2009) descreve Portugal como o segundo país europeu com mais AVCs, sendo apenas ultrapassado pela Letónia, sendo que a taxa de mortalidade por AVC em Portugal de pessoas com menos de 65 anos era de 9,9/100.000

habitantes/ano, significativa face a outros países Europeus cujas taxas se situam entre 5 e 6 óbitos por 100.000 habitantes.

Estudos epidemiológicos, realizados em 2000, em populações do norte, foram descritos valores da incidência de AVC relevantes, variando entre 202/100.000 habitantes/ano em áreas rurais e 173/100.000 habitantes/ano em áreas urbanas (Correia et al., (2004).

Esta diferença pode dever-se aos acessos reduzidos aos cuidados de saúde, como a detecção precoce e ao controlo dos factores de risco vascular e, por conseguinte, com reflexos negativos na prevenção primária dos AVCs nas regiões rurais (Sá, 2009). Problemas idênticos acontecem em países com menores recursos onde há 85% das mortes por AVCs, contrariamente aos países mais ricos onde se dá maior ênfase às intervenções consideráveis para reduzir a ocorrência de AVC.

Todavia, o problema do AVC não se centra apenas na excessiva mortalidade mas também na morbilidade que provoca, como nos refere Oliveira et al. (2003), quando afirma, que “O AVC, (...) é uma doença mais incapacitante que fatal, (...) os que sobrevivem ficam incapacitados e com défices motores e neurológicos que os tornam dependentes de outros.”. Esta afirmação vai de encontro a Silva (2007), ao defender que para além da morte, a incapacidade e a dependência, condicionam as vítimas de um AVC de tal forma que muitas são incapazes de retomar a vida activa. Evidências que vão de encontro ao *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares, da Direcção Geral da Saúde (DGS) (2004/2007) (www.dgs.pt)*, ao demonstrar que o AVC está “ (...) entre as principais causas de morbilidade, invalidez e anos potenciais de vida perdidos na população portuguesa.”

Segundo as projecções das Nações Unidas e o envelhecimento da população (*cit. in* Sá, 2009), estima-se a ocorrência de 1,5 milhões de pessoas com AVCs na Europa em 2025.

No total, em 2005 existiram 5,7 milhões de mortes. Este calcula-se que, se não houver intervenções, o número de mortes no mundo pode vir a aumentar para os 6,5 milhões em 2015 e 7,8 milhões em 2030 (Strong et al., 2007).

## 1.6 – Meios de Diagnóstico

O diagnóstico de AVC é feito primariamente pelo quadro clínico, caracterizado pela instalação aguda de sinais e sintomas neurológicos focais. No entanto, nem todos esses sintomas são causados por AVC ou AIT, o que leva à necessidade de exclusão de diagnósticos diferenciais bem como à classificação do tipo de AVC. Tudo isso vai ser conseguido através do recurso a exames auxiliares, tais como exames imagiológicos, dos quais se destacam a tomografia computadorizada (TC) cerebral e a ressonância magnética (RM) (ESO, 2008).

A TC cerebral no entender de Sá (2009), é geralmente a técnica de eleição na imagiografia do encéfalo aquando de um quadro sugestivo de AVC. Pois por um lado exclui diagnósticos diferenciais, nomeadamente lesões estruturais, por outro consegue-se identificar o tipo de AVC entre hemorrágico e isquémico com uma certeza significativa, de 95 a 100% e 55 a 60% nos casos agudos, respectivamente. As próprias recomendações para o tratamento do AVC isquémico (ESO, 2008) aconselham a realização urgente da TC de crânio, pois como se afirma: “(...) a TC é geralmente suficiente para guiar a trombólise de rotina”.

A RM permite diagnosticar e identificar precisamente a localização do AVC, revestindo-se de especial valor na detecção de diagnósticos diferenciais (ESO, 2008).

Sá (2009, p. 190) complementa a ideia anterior ao acrescentar que,

(...) esta não é no entanto, de momento, o exame ideal para a abordagem do doente com AVC no Serviço de Urgência uma vez que nessa fase o essencial é a distinção entre lesões isquémicas e hemorrágicas, o que a TC cerebral faz com alta sensibilidade, com a vantagem de ser menos demorada, não estar contraindicada se o doente tiver materiais metálicos, estar mais acessível na maioria dos hospitais, para além de ter menores custos.

Segundo a ESO (2008), o electrocardiograma torna-se também indispensável devido à alta incidência de doenças cardíacas nos doentes com AVC, pois a fibrilação auricular ou o enfarte do miocárdio recente podem constituir fontes embólicas e o último impede o uso de trombólise.

Ainda referente às mesmas recomendações, referem-se os estudos ultrassonográficos como a ultrassonografia-doppler das artérias extra e intracranianas, bem como ecocardiografia transtorácica e transesofágica, como auxiliares na identificação do local de oclusão. No entanto, estes procedimentos, tal como acontece na RM, não são realizados na sala de urgência, sendo contudo úteis nas 24h após a instalação do AVC.

Os testes laboratoriais como testes hematológicos, estudo da coagulação, electrólitos, função hepática e renal e marcadores gerais de infecção, devem também ser realizados na fase de diagnóstico do AVC.

Outros exames realizados, para além dos anteriormente referidos, têm como objectivo proceder à avaliação do estado geral do doente, identificação de factores de risco e etiologia do AVC bem como a avaliação da árvore vascular.

### **1.7 – Escalas**

Para uma triagem rápida, é necessário um instrumento capaz de identificar o AVC com grande precisão diagnóstica, diferenciando-o de outros casos como uma enxaqueca ou convulsões, uma vez que tais podem ser um problema (ESO, 2008). Resumir o exame neurológico em escalas pode ser útil, principalmente para avaliar o tratamento ao longo da fase aguda.

As mesmas recomendações (ESO, 2008) defendem que nesta fase, instrumentos de identificação do AVC como o teste FAST (face-braço-fala) e o *Recognition of Stroke in the Emergency Room* (ROSIER) podem ajudar a equipa do SU na correcta identificação de um AVC, sendo que outra escala, a *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) deve ser utilizada para avaliar a gravidade do AVC, tanto a curto como a longo prazo. As referidas escalas encontram-se em anexo (Anexo II).

### **1.8 – Tratamento**

O AVC Isquémico é das patologias, como já foi referido anteriormente, com mais possibilidades de ser reversíveis, muito embora, seja uma, das que mais contribui para a

morbilidade em muitos países, como também reconhecido previamente. No entanto, o tratamento principal só é possível caso exista um referenciamento capaz de levar o doente para o hospital num tempo limitado. Claro está, que a eficácia do prognóstico será claramente proporcional ao tempo dispendido após os sintomas se terem início. Esse tempo existe, e consegue ser demonstrado teoricamente pelo conhecimento do processo de oclusão-enfarte que ocorre.

### **1.8.1 – AVC Isquémico – Reversibilidade**

De acordo com as Recomendações para o tratamento do AVC Isquémico (ESO, 2008), quando a oclusão ou a hipoperfusão de um vaso cerebral permanece, leva a uma paragem do fluxo sanguíneo e por conseguinte, provoca em poucos minutos a morte neuronal no centro da zona enfartada. Todavia, a área que circunda este centro, chamada de penumbra isquémica, contém tecido cerebral funcionalmente afectado, mas ainda viável, irrigado com sangue proveniente de vasos colaterais. Esta área pode ser transformada em enfarte por sofrimento neuronal secundário (Charles, 1999).

Por conseguinte, o mesmo autor supracitado (1999), testemunha que a zona de penumbra isquémica é a região lesada principalmente reversível. Trata-se de zona em volta do centro da lesão, cujo fluxo sanguíneo é reduzido a cerca de 20% a 40% do normal, e que durante certo tempo sobrevive pelo aumento da emissão de oxigénio nesse local.

Se o tecido está isquémico, mas ainda sem lesão irreversível, a restauração imediata do fluxo sanguíneo pode reduzir ou reverter a lesão. Caso o fluxo sanguíneo cerebral seja reduzido para 40%, as lesões tornam-se irreversíveis entre 3 a 5 horas. Se esse fluxo diminuir até aos 5%, a lesão é reversível até pouco mais de 30 minutos.

Com efeito, o AVC isquémico é, desde há uns anos, uma doença tratável na fase aguda com medicamentos que promovem a recanalização arterial, a designada terapêutica trombolítica. Pressupondo que os doentes são trazidos aos serviços de urgência hospitalares, em tempo útil, e assistidos por equipas vocacionadas, em salas de Emergência e Unidades de AVC (UAVC), esta terapêutica representa um enorme

avanço para estes doentes (Sá, 2009). Ferro (2006), assume mesmo que “o único tratamento eficaz no AVC isquémico é a trombólise por via endovenosa com rtPA”, sendo essa eficácia presente numa janela terapêutica até às 4h30 após instalação dos sintomas.

### **1.8.2 – Abordagem Inicial - Do Reconhecimento do AVC à Via Verde**

O tratamento do AVC agudo inicia-se pelo reconhecimento de um quadro de sinais e sintomas neurológicos focais, o qual podem ter uma causa vascular. Perante a suspeita de AVC o doente deve ser encaminhado o mais precocemente para o hospital mais próximo que reúna as condições necessárias, para o diagnóstico e tratamento desta patologia, devendo evitar-se contudo, o encaminhamento para unidades de saúde que não integrem uma unidade de AVC, ou onde não se possa providenciar um tratamento ultra-precoces.

Para o devido encaminhamento, os doentes ou familiares/testemunhas devem contactar os Serviços de Emergência Médica (SEM) afim de lhes ser facultado um transporte eficaz, uma vez que a chegada directa ao Serviço de Urgência (SU) através de ambulância ou transporte dos SEM é reconhecida como sendo a forma mais rápida de referência (ESO, 2008). Para além disso, há prioridade na avaliação e transporte de doentes com início de sintomas de AVC à menos de 3 horas. Existem evidências que o não aparecimento de sintomas motores, bem como o não encaminhamento dos SEM podem condicionar um atraso de mais de 2 horas (*Heart Disease and Stroke Statistics* (2011)).

Segundo as referidas recomendações os tripulantes da ambulância e paramédicos devem ser capazes de diagnosticar o AVC utilizando instrumentos simples, entre os quais, o teste face-braço-fala (FAST). Após chegada ao SU, o doente é triado com nível de prioridade máxima, activando-se a Via Verde intra-hospitalar, caso esta esteja implementada.

A Via Verde consiste numa forma de organização de cuidados a nível do SU para os doentes com quadro sugestivo de AVC para que sejam realizados exames com maior

prontidão, a fim de levarem à confirmação ou exclusão do diagnóstico de AVC, de modo a proporcionar aos doentes o tratamento trombolítico, caso cumpram critérios (Sá, 2009). Para tal, é necessário realizar uma avaliação da história clínica actual, de forma a entender-se, se o quadro é ou não compatível com AVC, há quanto tempo este se instalou e a história de antecedentes pessoais, tendo particular atenção aos factores de risco vascular e medicação em curso.

Simultaneamente à avaliação inicial devem ser realizados exames hematológicos, imagiológicos e ECG, os quais irão permitir, tomar decisões quanto ao diagnóstico definitivo e à terapêutica a efectuar (Sá, 2009).

### **1.8.3 – Tratamento Trombolítico no AVC Isquémico**

Este tratamento consiste na administração endovenosa de um profármaco designado rtPA (Activador do Plasminogénio tecidual recombinante), o qual é activado no contacto com o trombo, promovendo a dissolução da fibrina que o constitui. Ao provocar a trombólise, provoca consequentemente o restabelecimento da circulação no vaso ocluído, voltando a existir perfusão sanguínea na zona cerebral esquemiada, salvando assim a área de penumbra de sofrer necrose irreversível (Sá, 2009).

O tratamento baseia-se na administração de rtPA endovenoso na dose de 0,9mg/Kg até a um máximo de 90mg, sendo 10% administrados em bólus e o restante em perfusão contínua durante uma hora. Durante o tratamento e nas primeiras 24 horas deve haver uma vigilância rigorosa a fim de detectar deterioração neurológica, o qual é conseguida através da utilização da escala NIHSS, devendo também realizar-se uma monitorização da PA a qual deve ser mantida menor que 180/105 mmHg, com o intuito de reduzir o risco de transformação hemorrágica. Após as 24 horas, deve ser realizado nova TC cerebral a fim de avaliar a eficácia do tratamento na área enfartada, bem como detectar transformações hemorrágicas significativas (ESO, 2008).

Todavia, este tratamento tem os seus entraves uma vez que não tem tropismo selectivo para trombos na circulação cerebral, ou pré-cerebral, aumentando o risco de hemorragia sistémica. Outra das suas limitações, que segundo Sá (2009) ocorre em 9% dos casos,

rege-se pelo facto de, caso já haja isquemia irreversível com necrose parenquimatosa cerebral importante, pode resultar na transformação da zona necrosada em hemorrágica podendo levar ao agravamento do défice prévio à trombólise. O risco de tais problemas ocorrerem é proporcional ao tempo de duração dos sintomas previamente à trombólise, sendo que, a eficácia do tratamento é tanto maior, quanto mais precocemente for aplicado. Por conseguinte, o risco de hemorragia aumenta muito para além das 3 horas.

Por conseguinte, estudos recentes demonstraram o uso de rtPA no AVC isquémico até às 4,5 horas após o início dos sintomas, para lá das 3 horas instituídas, não provocando uma diferença significativa de efeitos adversos (como a hemorragia) (Hacke et al., 2008). Facto que é afirmado na ESO (2009, p.6), que: “o benefício do uso de rtPA no AVC isquémico agudo para além das 3 h após o início dos sintomas é inferior, embora presente até às 4,5 horas”.

Cada vez mais, face ao aumento exponencial da população idosa nos países desenvolvidos, aumenta o número de doentes a darem entrada no SU pós AVC Isquémico Agudo, com idade acima dos 80 anos. Segundo a ESO (2008), a terapia trombolítica pode também ser administrada em doentes seleccionados com mais de 80 anos, no entanto esta possibilidade não se encontra aprovada pela Agência Europeia do Medicamento, devendo por isso ser ou não implementada pelo hospital segundo a aprovação do Concelho de Ética do Hospital e com a devida autorização específica pelos familiares do doente (França et al., 2010). O mesmo estudo apoia a restrição do critério da faixa etária exemplificando a eficácia do tratamento num homem de 101 anos que 4 dias após o tratamento tem alta hospitalar praticamente ileso.

#### **1.8.4 – Unidades de AVC (UAVC)**

Assim que o diagnóstico é confirmado, o tratamento posterior deve ser realizado em Unidades de AVC (UAVC). Estas unidades, surgem da ideia de que “ (...) os doentes com AVC, dispersos por várias enfermarias, não usufruem das sinergias que podem resultar de uma intervenção multiprofissional” tal como defendido pela Direcção Geral da Saúde (DGS, 2001, p.9). Pois nestas unidades, os doentes diagnosticados são internados e tratados por uma equipa multidisciplinar, especificamente motivada e

formada para o tratamento destes doentes. Essa equipa segue protocolos de actuação específicos, tendo como um dos objectivos primordiais o início precoce do tratamento e a neuro-reabilitação posterior.

### **1.9 – Sensibilização – Necessidade de Educação**

De acordo com a incidência citada neste trabalho, é claramente demonstrado que o AVC continua a ser uma patologia problemática na população, quer em Portugal como em outros países. Todavia, cabe às pessoas terem a noção das consequências que este acarreta, pois o sucesso do tratamento deste, inicia-se com o reconhecimento do público, de que o AVC agudo é uma emergência, tal como o enfarte agudo do miocárdio ou o trauma, podendo assim contribuir para a diminuição da mortalidade que segundo Lopes (2011), chega aos 70% fora dos hospitais. Este deve-se em parte, à falta de informação pela população uma vez que na prática, a maioria dos doentes com AVC Isquémico não recebe o rTPA por não chegar ao hospital atempadamente (ESO 2008).

Tal como referido na referência supracitada (2008), o sucesso do tratamento no AVC Isquémico está dependente de uma cadeia de quatro elos: inicia-se no reconhecimento e reacção rápida aos sinais de AVC e AIT pelas pessoas, consequentemente o contacto imediato com os SEM, a prioridade no envio de socorro por estes e o transporte prioritário com notificação do hospital que recebe o doente. Nesta cadeia, as fases que mais influenciam o impedimento para a realização do tratamento trombolítico, deve-se não só à falta de conhecimento dos sintomas do AVC e sua gravidade, mas também à negação da doença e esperança na resolução dos sintomas por parte das pessoas.

Os cuidados médicos são raramente procurados pelo próprio doente, sendo em muitos casos, realizados por um familiar ESO (2008). Contudo, devem existir iniciativas informativas e educacionais dirigidas tanto aos indivíduos portadores de alto risco, como para aqueles que o rodeiam. Nesse sentido, o “Dia Nacional do Doente com AVC” e o dia “Dia Mundial do AVC” estabelecidos respectivamente pela Sociedade Portuguesa do AVC e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em conjunto com a Federação Mundial de Neurologia, são exemplos importantes de sensibilização da população em geral. Tais como estes, existem também várias campanhas preventivas do

AVC, tais como, placards e anúncios televisivos, os quais desempenham também um papel muito importante na educação/sensibilização da população (ESO, 2008).

Nessa educação/sensibilização da população, devem ser tidos em conta os estudos existentes que identificam factores demográficos, sociais, culturais e comportamentais. Esses estudos, associam-se a um a maior tempo pré-hospitalar, indicando alvos para campanhas educacionais aos menos informados, podendo deste modo reduzir-se o atraso entre o contacto com os SEM e a instalação do AVC, levando por sua vez, a uma diminuição do risco de morbi-mortalidade através do tratamento com rtPA (ESO, 2008). Estudos esses, que comprovam também, que não basta só informar, é também necessária a manutenção da educação da população para assegurar a consciencialização contínua do AVC. Lopes (2011) reforça essa ideia ao afirmar que,

Importa reconhecer os sinais de AVC mais comuns para agir atempadamente (...) O AVC é uma urgência. Não é para telefonar ao médico de família, mas para chamar o 112 e exigir entrar numa Via Verde do AVC! Se assim fizermos, morrerão menos pessoas (...)

Conforme anteriormente referido, para além do AVC, importa reagir com urgência face a um AIT, para se proceder à avaliação e tratamento precoce, por especialistas, dado que o risco de um AVC ocorrer após um AIT é muito elevado, não só a longo prazo mas também no imediato. Tal como referido em vários estudos contidos na ESO (2008), se as pessoas reconhecerem os sinais e sintomas, ficam mais capacitadas para referenciar esses AITs para um hospital. O tratamento para esse AIT é iniciado e consequentemente, reduzido o risco de um AVC posterior.

## **II – ASPECTOS METOLÓGICOS**

Num trabalho de investigação, a metodologia é um dos aspectos essenciais a ter em consideração, uma vez que fornece ao investigador a estratégia que orientará todo o processo de pesquisa. Assim, todo o trabalho de investigação deve ter, não só objectivos precisos, mas também, obedecer a critérios de rigor e sistematização.

O conhecimento pode ser adquirido de diversas formas, mas segundo Fortin (1999), de todos os métodos de aquisição de conhecimentos “ a investigação científica é o mais rigoroso e o mais aceitável, uma vez que assenta num processo racional (...) dotado de um poder descritivo e explicativo dos factos e dos fenómenos”.

Pretende-se nesta fase metodológica, descrever de forma sistematizada e precisa os meios utilizados bem como as etapas percorridas no desenvolvimento desta investigação, orientando-a para uma maior validade e fidelidade do resultado.

A finalidade da investigação em Enfermagem é responder a perguntas ou ultrapassar obstáculos problemáticos, no âmbito da profissão. Para estabelecer uma base de dados científica com vista à sua prática, a pesquisa assume assim, um papel fulcral. O aumento sistemático de informações em Enfermagem, facilita também uma melhor definição das bases desta ciência e contribui de uma forma decisiva na prestação de cuidados de saúde.

A metodologia, refere-se, portanto, a um conjunto de acções tendo em vista a abordagem de problemas actuais, sem ter como fim último encontrar soluções, mas sobretudo, orientar para a sua resolução, visando uma descrição detalhada e sistematizada do desenvolvimento de um estudo de investigação.

### **2.1 – Desenho de Investigação**

Segundo Fortin (2009, p.132) “O desenho permite isolar as variáveis importantes das outras variáveis e medi-las com precisão a fim de assegurar a credibilidade dos dados”.

São vários os elementos que concorrem para o estabelecimento de um plano ou desenho apropriado para responder às questões formuladas pela problemática da investigação. São eles os meios onde o estudo será realizado, a selecção dos sujeitos e o tamanho da amostra, o tipo de estudo, as estratégias utilizadas para controlar as variáveis estranhas, os instrumentos de colheita de dados e o tratamento dos dados.

### **2.1.1 – Meio**

Fortin (2003, p.132) afirma que,

(...) os estudos conduzidos fora dos laboratórios, tornam o nome de estudos em meio natural, o que significa que eles se efectuam em qualquer parte fora de lugares altamente controlados como são os laboratórios. O investigador define o meio onde o estudo será conduzido e justifica a sua escolha.

O estudo desenvolveu-se no Jardim de Arca D' Água – Amial, no Porto às pessoas que por ali passavam durante o dia.

### **2.1.2 – Tipo de Estudo**

Segundo Fortin (2003, p. 133):

“O tipo de estudo descreve a estrutura utilizada segundo a questão de investigação vise descrever variáveis ou grupos de sujeitos, explorar ou examinar relações entre variáveis ou ainda verificar hipóteses de causalidade”.

Pela natureza do estudo que se pretende realizar, a estratégia de investigação utilizada remete-se a uma investigação descritiva transversal.

O presente estudo tem por base um desenho descritivo uma vez que segundo Fortin (2009, p.236) “visa fornecer uma descrição e uma classificação detalhada de um fenómeno determinado”. O mesmo autor acrescenta que “O investigador estuda uma situação, tal como ela se apresenta no meio natural, com vista a destacar as características de uma população”.

No presente estudo, trata-se de um método de investigação quantitativa caracterizada por existir uma possível quantificação dos dados obtidos que se poderá expressar em tabelas e gráficos. Segundo Fortin (2003, p. 22)

O método de investigação quantitativa é um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis. É baseado na observação de factos objectivos, de acontecimentos e de fenómenos que existem independentemente do investigador.

Para o mesmo autor (2003, p. 22) este método tem como finalidade “(...) contribuir para o desenvolvimento e validação dos conhecimentos; oferece também a possibilidade de generalizar os resultados, de prever e de controlar os acontecimentos.”

Quanto ao tempo, é um estudo transversal dado ter por objectivo medir a frequência de aparição de um acontecimento ou problema num dado momento (Fortin, 2009).

### **2.1.3 – População e Amostra**

Na fase de planeamento do trabalho de investigação foi necessário definir a população alvo, bem como os critérios de exclusão necessários para delimitar a população em estudo.

Fortin (2009, p.311) assume que os critérios de exclusão “(...) servem para eliminar os indivíduos que não farão parte da amostra”

No estudo em questão os critérios de exclusão são as pessoas com história pessoal de AVC e os profissionais de saúde.

Uma vez que se pretende identificar o conhecimento leigo dos sinais/sintomas do AVC pela amostra, não devem fazer parte deste, pessoas que tenham conhecimentos de AVC tal como pessoas com história pessoal de AVC e profissionais de saúde.

Fortin (2003, p.202) define população como sendo:

(...) uma colecção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns definidas por um conjunto de critérios. O elemento é a unidade de base da população junto da qual a informação é recolhida; se bem que o elemento seja muitas vezes uma pessoa, ele pode ser também uma família, um grupo, um comportamento, uma organização, etc.

Fortin (2003, p.202) considera ainda que:

(...) a população alvo é constituída pelos elementos que satisfazem os critérios de selecção definidos antecipadamente e para os quais o investigador deseja fazer generalizações; a população acessível, que deve ser representativa da população alvo, é constituída pela porção da população alvo que é acessível ao investigador; a população alvo raramente é acessível na sua totalidade ao investigador, podendo ser limitada a uma região, uma cidade, um hospital (...)

A população alvo que serve de base a este estudo são todas as pessoas exceptuando aquelas que preenchem os critérios de exclusão impostos. Sendo a população acessível todas as pessoas que passeiam no Jardim de Arca d'Água, no Porto. A amostra foi assim constituída mediante as pessoas que quiseram responder ao inquérito realizado.

Segundo Fortin (2003, p. 202), “O plano de amostragem serve para descrever a estratégia a utilizar para seleccionar a amostra (...)”. O método de amostragem utilizado foi o método de amostragem acidental, não probabilístico.

A amostra é constituída por 97 pessoas que passaram no Jardim de Arca d'Água, em frente à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, no Porto, no dia 9/06/2011, entre as 9h30 e as 19h.

Para Fortin (2009, p.321), “A amostra acidental é constituída por indivíduos facilmente acessíveis e que respondem a critérios de inclusão precisos (...) permite escolher indivíduos que estão no local certo e no momento certo.”

#### **2.1.4 – Variáveis em estudo**

Segundo Fortin (2003, p. 36), variáveis são:

(...) qualidades, propriedades ou características de objectos, de pessoas ou de situações que são estudadas numa investigação. Uma variável pode tomar diferentes valores para exprimir graus, quantidades, diferenças.

As variáveis utilizadas no presente estudo são classificadas como variáveis dependentes, de atributo e independentes.

Fortin (2003, p. 37) define variável dependente como “(...) a que sofre o efeito esperado da variável independente: é o comportamento, a resposta ou o resultado observado que é devido à presença da variável independente.”

A variável dependente do estudo é o conhecimento leigo dos sinais e sintomas do AVC Isquémico. Embora o nosso estudo incida praticamente no estudo do conhecimento leigo dos sinais e sintomas do AVC Isquémico, surge também a necessidade de saber se a amostra identifica o tratamento com rtPA até às 4h30, uma vez que, se estes reconhecerem os sinais e sintomas mas não encaminharem a vítima nesse limite de tempo, esta não pode usufruir do tratamento em questão. Logo, achámos pertinente analisar também se a amostra conhece que o AVC Isquémico pode ter “cura” até às 4h30.

Fortin (2003, p. 37) define variáveis atributos como “(...) as características dos sujeitos num estudo.” No presente estudo a variável de atributo é a idade.

Fortin (2003, p. 37) define variável independente como “(...) a que o investigador manipula num estudo experimental para medir o seu efeito na variável dependente.”

As variáveis independentes neste estudo são o género, estado civil e o nível de escolaridade.

### **2.1.5 – Instrumento de Recolha de Dados**

Existem três métodos de recolha de dados: observação directa, questionário e a entrevista.

De acordo com Fortin (2009), a natureza do problema de investigação, as variáveis e a sua operacionalização tal como a estratégia de análise estatística considerada, determinam o tipo de método de colheita de dados a utilizar. O processo de colheita de dados consiste em colher de uma forma sistemática a informação desejada junto dos participantes.

A mesma autora (2009) afirma que a observação é utilizada quando não existem outros meios de obter a informação desejada. Nesta, o investigador deve planear rigorosamente o registo dos comportamentos designados, precisando as modalidades segundo as quais as observações serão anotadas de acordo com as unidades comportamentais retidas.

Relativamente à entrevista e questionário, Fortin (2009) defende que são métodos de colheita de dados mais correntemente utilizados e permitem colher as informações junto dos participantes no que concerne aos factos, às ideias, aos comportamentos e aos sentimentos.

Fortin (2009) explica que o questionário apresenta várias vantagens como instrumento de medida, nomeadamente:

- É menos dispendioso do que a entrevista e requer menos habilidades da parte de quem o aplica;
- Pode ser utilizado simultaneamente junto de um grande número de sujeitos repartidos por uma vasta região, o que permite obter mais informações num conjunto populacional;
- O questionário apresenta uma natureza impessoal, apresentação uniformizada com as mesmas directrizes e a ordem das questões idêntica para todos os sujeitos, podendo assegurar, até um certo ponto, a uniformidade de situações de medida, assegurando fidelidade e facilitando comparações entre sujeitos;

- As pessoas podem-se sentir mais seguras relativamente ao anonimato das respostas, e por isso exprimir mais livremente as opiniões que considerem mais pessoais.

Para a realização do nosso estudo, utilizou-se como instrumento de colheita de dados, um questionário (Anexo I), por se tratar de um instrumento de medida que garante o anonimato dos participantes, permite respostas mais verdadeiras e possibilita a aplicação a um grande número de pessoas.

No nosso questionário foram utilizadas questões fechadas por serem simples de utilizar, permitem a codificação fácil da resposta e uma análise rápida e pouco dispendiosa e também podem ser objecto de um tratamento estatístico. São uniformes e aumentam a fidelidade dos dados, fornecem referências aos sujeitos o que permite comparar respostas e retirar as conclusões que são inapropriadas (Fortin, 2009).

Foi também utilizada uma questão aberta, pois no entender de Fortin, estas permitem recolher uma informação mais detalhada do que as questões fechadas, contudo as respostas correm o risco de ser incompletas (Fortin, 2009).

A questão aberta no nosso questionário refere-se à demonstração dos sinais/sintomas que o inquirido conhece sobre o AVC. Tal pergunta encontra-se aberta pois, pela própria revisão da literatura, é-nos evidenciada uma melhor clarificação dos sinais/sintomas que as pessoas conhecem do AVC, ou seja, os resultados estão dependentes da forma como a questão é colocada (ESO, 2008), pelo que se optou pela questão de resposta aberta.

O referido questionário encontra-se estruturado em três partes:

- A primeira destinada a excluir as pessoas que englobam os critérios de exclusão;
- Uma segunda parte com vista à caracterização da amostra em estudo;

- Por último, a parte destinada à demonstração dos conhecimentos sobre os sinais/sintomas de AVC por parte do inquirido.

Antes de aplicar o questionário, impõe-se uma obrigação: testar o mesmo, para que os resultados sejam o mais correcto possível, para tal surge a necessidade de efectuar o pré-teste.

#### **2.1.5.1 – Pré-Teste**

O pré-teste, segundo Fortin, (2003, p.253),

(...) consiste no preenchimento do questionário por uma pequena amostra que reflecta a diversidade da população visada (...) a fim de verificar se as questões podem ser bem compreendidas. (...) permite corrigir ou modificar o questionário, resolver problemas imprevistos e verificar a redacção e ordem das questões.

Assim, o pré-teste assegura a validade e a precisão ao instrumento de recolha de dados. Tem como objectivo principal, avaliar a eficácia e a pertinência do questionário e permite identificar falhas ou avaliar as exigências de tempo.

Decidiu-se aplicar o pré-teste a 5 pessoas que não incluíram a amostra, com o fim de verificar se as questões eram bem compreendidas por parte destes. O pré-teste aplicado levou a algumas alterações em função da opinião dos inquiridos que o realizaram.

Esta etapa revela-se indispensável, permitindo corrigir e modificar o formulário inicialmente elaborado, adoptando a forma de formulário definitivo.

#### **2.1.6 – Tratamento dos Dados**

Para o tratamento estatístico dos dados contidos nos questionários, foi utilizado o programa *Microsoft Office Word 2007* e o *Microsoft Office Excel 2007* como complemento ao SPSS. Os dados foram transferidos para uma base de dados, pertencente ao programa informático *Análise Estatística de Dados para as Ciências*

Sociais ou *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 17.0, sendo efectuado o seu tratamento estatístico e análise.

As questões abertas foram ordenadas de acordo com as respostas dadas e tratadas quantitativamente.

Os resultados foram apresentados sob a forma de quadros e gráficos, com a respectiva descrição. O objectivo da apresentação de quadros foi, reforçar os principais elementos úteis para o leitor, realçando os factos significativos e as relações significativas descobertas.

## **2.2 – Princípios Éticos**

Segundo Fortin (2009), antes de empreender a colheita de dados propriamente dita, devem ser efectivadas certas diligências, isto é, seguir certos procedimentos éticos.

Polit, et al. (2004), relatam que o aumento rápido das pesquisas envolvendo pessoas, tem levado a preocupações éticas e debates similares quanto à protecção dos indivíduos que participam em pesquisas de enfermagem. As preocupações de carácter ético salientam-se mais no campo da enfermagem, porque a linha de demarcação entre aquilo que constitui a prática esperada da enfermagem e a colheita de informações da pesquisa, tem-se tornado menos nítida, à medida que aumentam as pesquisas realizadas por enfermeiros.

Acerca dos direitos da pessoa, Fortin (2009, p.128) menciona que,

Devem ser absolutamente protegidos nos protocolos de investigação envolvendo seres humanos, os direitos à autodeterminação, à intimidade, ao anonimato e à confidencialidade, à protecção contra o desconforto e o prejuízo, assim como um tratamento justo e equitativo.

Para a aplicação do referido questionário é necessário realizar determinados procedimentos éticos. Desta forma antes da aplicação do questionário foi pedida autorização ao Director da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando

Pessoa – Porto. Contudo, antes da aplicação do questionário foi explicado aos elementos da amostra que o anonimato seria garantido e que as suas respostas apenas seriam utilizadas com fins meramente académicos, podendo ser consultadas, se assim o desejassem.

### **III – FASE EMPÍRICA**

Segundo Fortin (2003, p.42),

A análise dos dados permite produzir resultados que podem ser interpretados pelo investigador. Os dados são analisados em função do objecto de estudo segundo se trata de explorar ou descrever fenómenos, ou de verificar relações entre variáveis.

Desta forma, concluída a fase de colheita de dados, através dos questionários, torna-se estritamente necessária a sua análise e interpretação.

O presente trabalho está direccionado para o conhecimento leigo da população sobre o AVC isquémico. Assim, perante a metodologia utilizada, tentou-se fazer a análise dos dados colhidos de forma a se atingirem os objectivos delineados inicialmente.

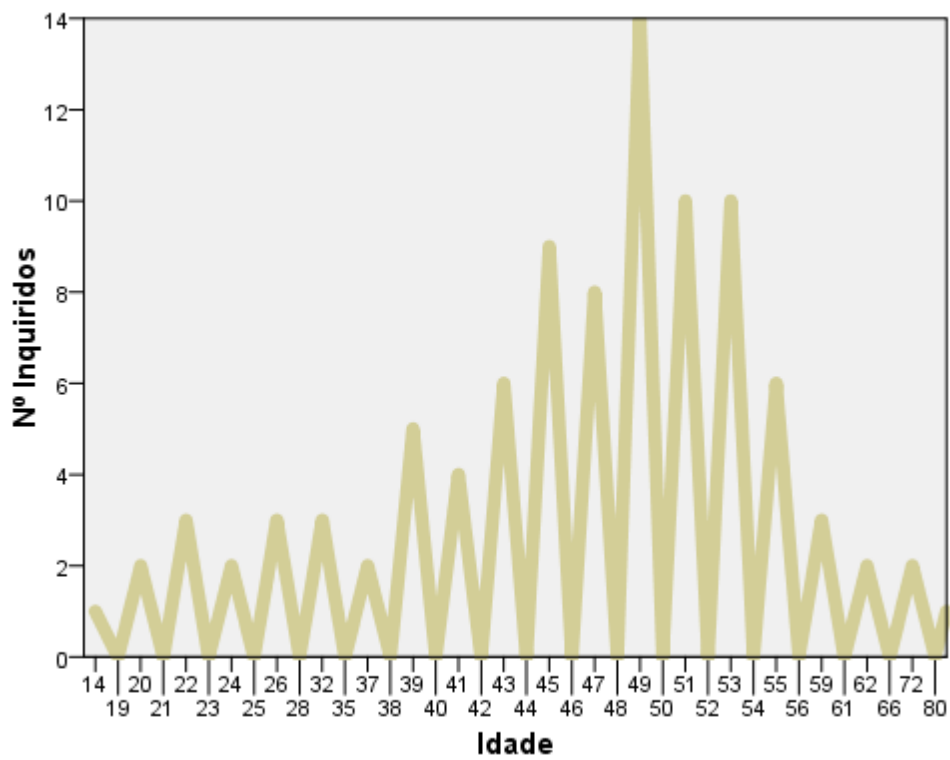
Este processo terá como base, não só o questionário realizado, bem como todo o conteúdo teórico efectuado anteriormente na fase conceptual.

#### **3.1 – Caracterização da Amostra**

Neste ponto procedemos à caracterização dos 97 inquiridos que constituem a amostra, no que concede às variáveis sócio demográficas nomeadamente a idade, género, estado civil e nível de escolaridade.

##### **Idade**

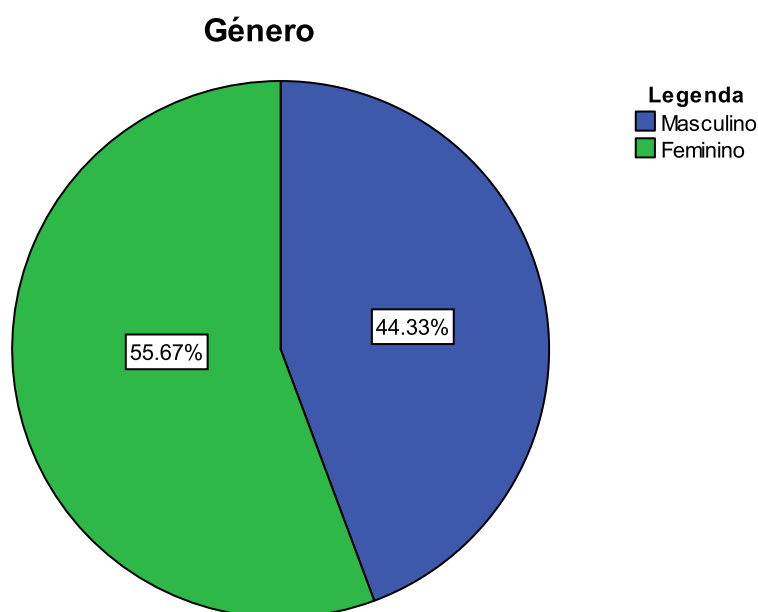
Como se pôde verificar pelo histograma 1, a idade dos elementos que constitui a amostra está compreendida entre os 14 e os 80 anos sendo que a média de idades dos mesmos corresponde a 45 anos, com moda e mediana de 48 anos e um desvio padrão de 1,204 anos.



**Histograma 1 – Idade dos inquiridos**

## Género

No que se refere ao género, na nossa amostra, 43 inquiridos (44,3%), são do sexo masculino e 54 (55,7%), do sexo feminino, conforme o gráfico nº1 e quadro nº2.



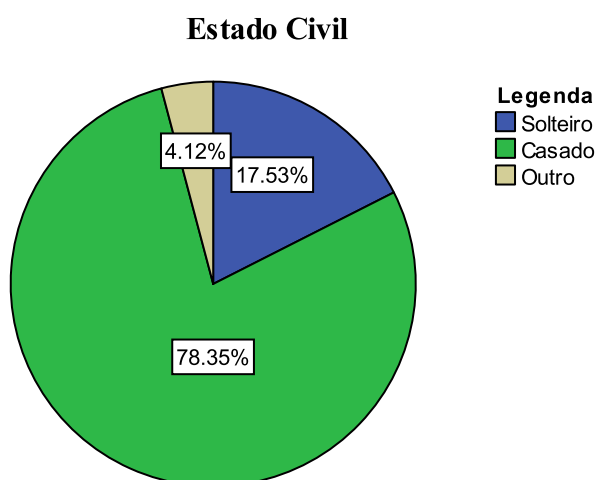
**Gráfico 1 – Género da amostra**

Género	Frequência	%
Masculino	43	44,3%
Feminino	54	55,7%

**Quadro 2 – Género da amostra**

## Estado Civil

Analisando o estado civil da amostra em estudo, a maioria, 76 (78,4%) são casados, 17 (17,5%), são solteiros e uma minoria, 4 (4,1%) possuem outro estado civil, conforme podemos constatar através do gráfico nº2 e quadro nº3.



**Gráfico 2 – Estado Civil da amostra**

Estado Civil	Frequência	%
Solteiro	17	17,5%
Casado	76	78,4%
Outro	4	4,1%

**Quadro 3 – Estado Civil da amostra**

### Nível Escolaridade

Relativamente ao nível de escolaridade dos inquiridos distribui-se entre a escolaridade obrigatória e detentores de curso superior. Assim, 23 (23,7%) têm a escolaridade obrigatória, ou seja, o 9º ano, 35 (36,1%) possuem o 12º ano e 39 (40,2%), são detentores de curso superior, conforme ilustra o gráfico 3 e quadro 4.

### Nível de Escolaridade

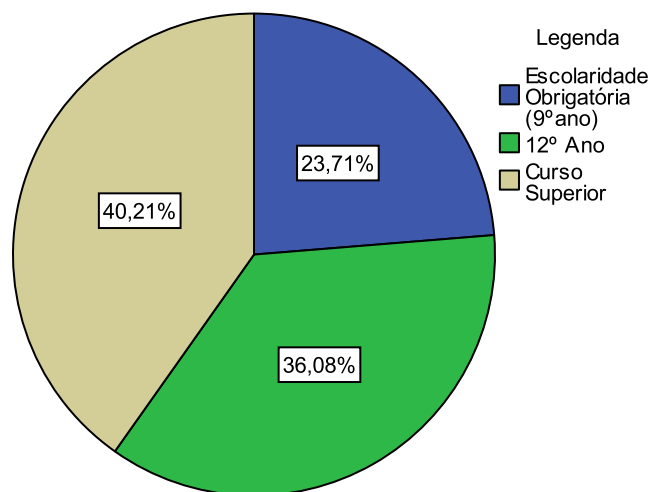


Gráfico 3 – Nível de Escolaridade da amostra

Nível de Escolaridade	Frequência	%
Nenhuma	0	0%
Escolaridade Obrigatória (9º ano)	23	23,7%
12º Ano	35	36,1%
Curso Superior	39	40,2%

Quadro 4 – Nível de Escolaridade da Amostra

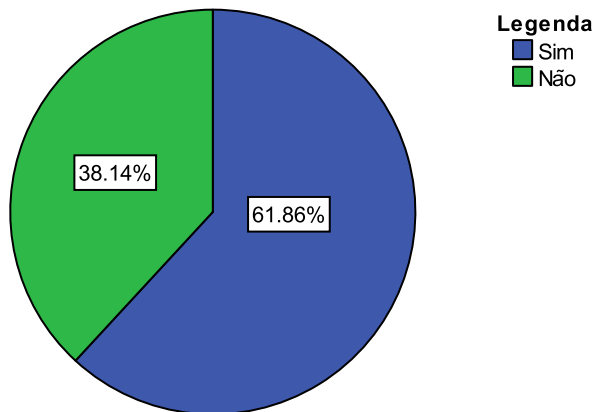
Concluída a caracterização da amostra, procedemos à descrição/análise e discussão dos resultados do inquérito, face ao estudo em questão.

### 3.2 – Apresentação e Discussão dos Resultados

#### Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30?

Ao perguntar-se aos inquiridos se sabiam que o AVC isquémico pode ter cura nas primeiras quatro horas e meia, os inquiridos parecem não ter certezas, conforme demonstra o quadro 5 e gráfico 4, em que, no total de inquiridos, (N= 97), 60 (61,9%), responderam afirmativamente e 37 (38,1%) referem que não sabiam. Contudo a maioria dos inquiridos refere nitidamente que Sim.

**Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30 ?**



**Gráfico 4 – Pergunta: Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30?**

Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30?	Frequência	%
Sim	60	61,9%
Não	37	38,1%

**Quadro 5 – Pergunta: Sabe que o AVC Isquémico pode ter cura nas primeiras 4h30?**

**Quais os Sinais e / ou Sintomas que conhece sobre o AVC?**

Conforme o quadro 6, as respostas dadas pelos inquiridos à questão, “Quais os sinais e sintomas que conhece sobre o AVC”? São as seguintes:

- “a demência ou fraqueza na face, braço ou perna, especialmente de um lado do corpo”, por sinal, foi o sinal mais referido pelos inquiridos, 46 (47,4%);
- “confusão ou problemas na fala ou sua compreensão” com 42 (43,3%).

Todavia, outros sinais foram também apontados com alguma relevância pela população inquirida, tais como:

- “dor de cabeça intensa sem causa conhecida” com 34 (35,1%);

- “*dificuldade para caminhar, tontura, perda de equilíbrio ou coordenação*”;
- “*dificuldade de ver em um ou ambos os olhos*” com 33 (34,0%) e 20 (20,6%) respectivamente.

<b>Sinais e Sintomas do AVC</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Dormência ou fraqueza na face, braço ou perna, especialmente em um lado do corpo;	46	47,4%
Confusão ou problemas na fala ou sua compreensão;	42	43,3%
Dificuldade de ver em um ou ambos os olhos;	20	20,6%
Dificuldade para caminhar, tontura, perda de equilíbrio ou coordenação;	33	34,0%
Dor de cabeça intensa sem causa conhecida;	34	35,1%

**Quadro 6 – Quais os Sinais e / ou Sintomas que conhece sobre o AVC**

### **Quantificação do número de sinais/sintomas de AVC reconhecidos**

Segundo a análise do gráfico 5 e quadro 7, 22 (22,7%) dos inquiridos não parece reconhecer nenhum sinal/sintoma de AVC, contudo uma grande parte dos inquiridos, 32 (33,0%) reconhece 3 ou mais sinais/sintomas de AVC. Já 29 (29%) reconhece dois sinais, e 4 (14,4%) dos inquiridos reconhece apenas 1 sinal e ou sintoma de AVC.

Embora contraditório à intuição do nosso trabalho, é notável em estudos realizados que nem sempre quem tem mais conhecimentos sobre os sinais e sintomas do AVC chega mais cedo ao hospital (ESO, 2008), ou seja, nem sempre é possível uma referenciação rápida mesmo reconhecendo os sinais e sintomas do AVC. Esta problemática pode dever-se ao facto destes sinais serem mais “surdos”, indolores, ou seja, as pessoas têm mais dificuldades em ver (sinais) ou mesmo sentir (sintomas) os efeitos provocados pelo AVC aquando da sua instalação. Não obstante, como é previsível, o seu conhecimento permite uma mais-valia no seu reconhecimento.

### Quantos Sinais/Sintomas reconhecem

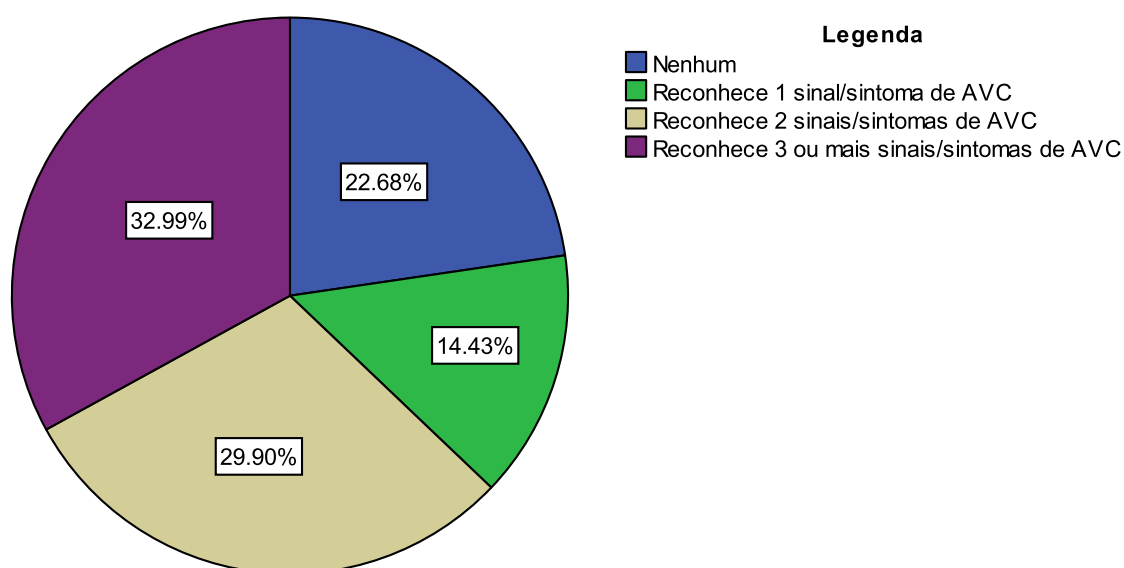


Gráfico 5 – Quantificação do número de sinais/sintomas reconhecidos pela amostra

Reconhecimento dos Sinais/Sintomas do AVC pelos Inquiridos	Frequência	%
Nenhum	22	22,7%
Reconhece 1 sinal/sintoma de AVC	14	14,4%
Reconhece 2 sinais/sintomas de AVC	29	29,9%
Reconhece 3 ou mais sinais/sintomas de AVC	32	33,0%

Quadro 7 – Quantificação do número de sinais/sintomas de AVC reconhecidos pela amostra

### Sinais e sintomas do AVC e de outras patologias

Fazendo uma análise mais cuidada das respostas dadas à questão, “*Quais os Sinais e / ou Sintomas que conhece sobre o AVC?*”, conforme o quadro 8, dado que, um dos objectivos do nosso trabalho remete para identificação dos sinais e ou sintomas que a população inquirida evidencia a favor do AVC, pode inferir-se que os sinais ou sintomas referidos pelos inquiridos não são apenas sinais/sintomas a favor do AVC. Pois os inquiridos ou não referem nenhum sinal/sintoma referente ao AVC, ou ao referirem sinais sobre o AVC, referem também ou apenas sinais ou sintomas a favor de outras patologias. Adiantamos como exemplo a resposta: “*forte dor de cabeça associada a vômitos e dor no braço esquerdo*, (sinal de AVC e sinal de EAM respectivamente).

<b>Reconhecimento de Sinais/Sintomas</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Nenhum	15	15,5%
Sinais/Sintomas de AVC	51	52,6%
Sinais/Sintomas de outra patologia	7	7,2%
Sinais/sintomas de AVC e outra patologia	24	24,7%

**Quadro 8 – Quantificação dos sinais e sintomas de AVC e de outras patologias**

Deste modo, os sinais e sintomas apontados pelos inquiridos a favor de outras patologias 31 (31,9%) incluem: *“falta de ar, dor no braço esquerdo, dor no peito, desconforto, enjoos e palidez”*, os quais, em grande parte, se incluem na sintomatologia de um enfarte agudo do miocárdio (EAM) segundo a *American Heart Association* (2011) ([www.heart.org](http://www.heart.org)).

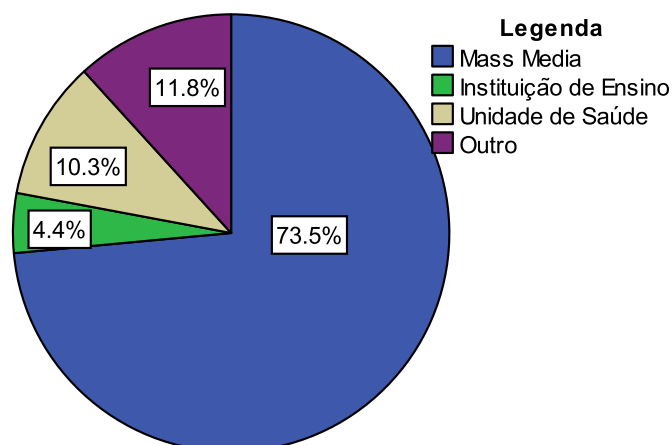
É ainda notável, através de uma interpretação dos valores dos quadros 9 e 10, que, 22 dos inquiridos (22,7%) não parece conhecer nenhum sinal de AVC, uma vez que, ou não identificam nenhum sinal/sintoma ou se o identificam, este é referente a outra patologia. Por sua vez, conforme o quadro 8, 75 (77,3%) referem pelo menos um sinal/sintoma de AVC (no somatório dos que reconhecem só sinais/sintomas de AVC (52,6%) e daqueles que reconhece em simultâneo com sinais/sintomas de outra patologia (24,7%), ex: *“forte dor de cabeça associada a vômitos e dor no braço esquerdo”* – sinal de AVC e sinal de EAM respectivamente). Com (52,6%) dos inquiridos a referir-se concretamente aos sinais/sintomas de AVC, podemos considerar que, uma boa percentagem dos inquiridos relativamente ao total da população inquirida, demonstra assim, tal como já foi referido anteriormente, que existe por parte destes algum reconhecimento dos sinais e sintomas do AVC.

### **Saber onde a maioria da população adquire os seus conhecimentos**

Ao analisar-se as respostas dos inquiridos à questão *“ Como adquiriu os Conhecimentos, se através dos Mass Média, se através da uma Instituição de Ensino ou uma Unidade de saúde”*, conforme o gráfico 6 e o quadro 9, verifica-se que, a maioria dos inquiridos aludiu ter adquirido os seus conhecimentos relativos ao AVC, através dos Mass Média 50 (51,5%). Os restantes, 8 (8,2%) adquiriram os conhecimentos em outro meio diferente daqueles apontados pelo investigador. Uma outra parte dos inquiridos, 7

(7,2%), afirma ter recebido conhecimentos através de uma unidade de saúde e apenas 3 (3,1%), adquiriu os conhecimentos relativos ao AVC, numa Instituição de Ensino. Poder-se-á inferir desta análise, que a escola e as Unidades de Saúde tiveram um papel de alguma forma, distante daquele que seria desejável, comparativamente aos Mass Media.

Estes valores vão de encontro ao reconhecido pela ESO (2008) quando reconhece que em grande parte, a fonte de informação sobre AVC provém dos meios de comunicação.



**Gráfico 6 – Pergunta: Como adquiriu os conhecimentos?**

	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Mass Media	50	51,5%
Instituição de Ensino	3	3,1%
Unidade de Saúde	7	7,2%
Outro	8	8,2%

**Quadro 9 – Pergunta: Como adquiriu os conhecimentos?**

## IV – CONCLUSÃO

Com o desfecho desta investigação, é importante reflectir e analisar, de forma sucinta, tudo aquilo que nele se encontra discriminado. Fortin (2009, p.484) afirma que “As conclusões de um estudo exigem da parte do investigador que faça uma síntese do conjunto de resultados discutidos e que coloque em evidência os elementos novos que o estudo permitiu”.

Assim, examinam-se os resultados, considerando o seu significado, a sua importância e a sua generalização. As consequências dos resultados são avaliadas em relação à teoria e à investigação.

Deste modo, nesta última fase do processo de investigação, fazemos um ponto de reflexão sobre os aspectos e resultados mais importantes obtidos, tendo em conta os objectivos inicialmente propostos, bem como, as principais conclusões inerentes aos resultados obtidos.

Torna-se necessário referir, antes de mais, que, a realização deste estudo, proporcionou não só uma evolução por parte do investigador, dado que contribuiu para o aumento do leque de conhecimentos, relativamente à investigação e metodologia, como contribuiu também para aquisição de uma maior destreza face à realização de trabalhos científicos.

Com o estudo pode-se concluir que:

- A amostra em estudo tem a noção que existe um tratamento possível de reverter o AVC isquémico até às 4h30 (61,9%);
- O sinal/sintoma mais reconhecido pelos inquiridos inclui a *dormência ou fraqueza na face, braço ou perna, especialmente em um lado do corpo* (47,4%) seguido de *confusão ou problemas na fala ou sua compreensão* (43,3%), sendo a *dificuldade de ver em um ou ambos os olhos* o sinal/sintoma menos reconhecido;

- Uma vez que os sinais/sintomas dactilografados pelos inquiridos compreenderam uma variedade de patologias para lá do AVC, existiu da parte do investigador a necessidade de realizar a distinção entre as respostas que correspondiam concretamente a sinais/sintomas de AVC (52,6%); as que identificaram sinais/sintomas tanto de AVC como de outra patologia (24,7%); e ainda aquelas que se confundiram entre sinais de AVC e outra patologia (7,2%). Pela interpretação dos resultados, e pela constatação que tais sinais de outras patologias se incluíam em grande parte nos sinais/sintomas de um EAM, podemos inferir uma boa parte da amostra inquirida confunde AVC com EAM;
- Dos 97 inquiridos constata-se que grande parte (33%) reconhece 3 ou mais sinais/sintomas de AVC o que acaba por demonstrar algum conhecimento por parte destes. No entanto (22,7%) dos inquiridos não identifica nenhum sinal/sintoma de AVC;
- Pelos resultados do inquérito referente ao modo de aquisição de conhecimentos, pode-se concluir que os Mass Media representam uma fonte de informação importante para a sensibilização dos inquiridos, uma vez que é através deles que provem grande parte dos conhecimentos destes (51,5%).

Apesar de não se poder generalizar os resultados, dada a não representatividade da amostra, impõe-se o dever de os partilhar, nem que seja apenas numa intenção de reflexão sobre o muito que ainda há a fazer neste campo. Os resultados revestem-se de alguma preocupação pela confusão que os inquiridos aparentam entre AVC e outras patologias, por conseguinte vem fundamentar as palavras de Lopes (2011) já referido neste trabalho, quando afirma que, a população está pouco informada acerca dos sinais e sintomas do AVC.

Mesmo assim, outra ilação podemos tirar destes resultados, apesar de as pessoas parecerem confundir sinais de AVC com outras patologias, poder-se-á considerar de alguma forma relevante o facto de estarem despertas para algo de importante e imprescindível, que é saber, que quando estiverem perante qualquer destes sinais, algo

de anormal se passa e por isso é urgente recorrer aos serviços de urgências perante a presença de qualquer um deles.

Neste ponto torna-se pertinente avaliar o alcance dos objectivos inicialmente propostos, verificando-se, assim, que os mesmos foram alcançados, pois foi possível conhecer se a população em estudo reconhece os sinais/sintomas de AVC, bem como quais os mais reconhecidos.

Ao longo da sua execução, foram surgindo algumas limitações, das quais se destaca a inexperiência sentida no manuseio e tratamento estatístico pelo SPSS. No início da análise do inquérito, deparámo-nos com o facto de a amostra ter uma dimensão pequena, o que impediu um resultado significativo uma vez que se pretende com este trabalho generalizar o que ocorre na população em geral. Por outro lado, consideramos que o facto de não se ter verificado grandes relações entre as variáveis poderá estar associado à reduzida dimensão da amostra. A análise da questão aberta dos sinais/sintomas de AVC levantou algumas dificuldades perante as respostas dadas pelos inquiridos, todavia, conseguiu-se demonstrar a confusão que persiste por parte destes, em relação a outras patologias, o que, de um modo geral, poderá acontecer na realidade.

O tema não fica, de modo algum, esgotado. Muitas questões ficam em aberto e algumas conclusões impõem estudos mais aprofundados e detalhados para averiguar a sua veracidade. Admitimos que, apesar do esforço no sentido de expor, correcta e claramente, todos os elementos necessários para a compreensão e explicação desta problemática, continuam em aberto várias questões às quais não conseguimos dar resposta, tendo em conta as limitações do nosso estudo.

Pensamos ter conseguido ultrapassar as nossas limitações dentro do possível e esperamos que, com este trabalho, decorra uma reflexão, tanto pelos alunos como pelos profissionais de Enfermagem, acerca do conhecimento da população sobre os sinais/sintomas do AVC e do modo como estes adquirem essa informação, pois é notável a influência dos Mass Media na sensibilização da população, não se relevando o papel dos enfermeiros como promotores de saúde que deveria encontrar-se mais destacado. Considera-se de grande importância, que se deve estar cada vez mais atento a esta temática ao longo do curso de Licenciatura em Enfermagem, de modo a que quer durante os ensinamentos clínicos, quer através da realização de acções de sensibilização dirigidas à população, se deva incidir, não só sobre os factores de risco, tal como hoje-

em-dia se realiza, mas também sobre o alerta dos sinais/sintomas do AVC em fase aguda, e acrescentar ainda a necessidade do seu encaminhamento precoce para o hospital. Pois pode-se considerar um factor acrescido na promoção de saúde, neste caso, com a prevenção dos riscos de morbi-mortalidade desta patologia.

Aproveita-se ainda para afirmar que esta experiência foi bastante enriquecedora por permitir estabelecer um primeiro contacto com um estudo de carácter exploratório.

Conscientes das nossas limitações do estudo e convictos das nossas falhas. Manifestaremos por conseguinte, o nosso agrado, se oportunamente tivermos conhecimento de trabalhos que permitam aprofundar esta problemática. Impõe-se deste modo, o dever de partilharmos os nossos resultados, que na nossa humilde opinião, esperamos que pelo menos incitem à reflexão sobre o muito que ainda há a fazer!

## V – Referências Bibliográficas

American Heart Association Journals (2011). *Heart Diseases and Stroke Statistics. e82-100*. [Em linha]. Disponível em <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/123/4/e18?maxtoshow=&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=1180&resourcetype=HWFIG> [Consultado em 10 de Março de 2011]

American Heart Association (2011) – *Heart Attack Warning Signs 2011*. [Em linha]. Disponível em [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/WarningSignsofaHeartAttack/Warning-Signs-of-a-Heart-Attack\\_UCM\\_002039\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/WarningSignsofaHeartAttack/Warning-Signs-of-a-Heart-Attack_UCM_002039_Article.jsp) [Consultado em 5 de Junho de 2011]

Charles, A. (1999). *Manual De AVC*. Revinter.

Correia, M. *et al.*, (2004). *Prospective Community-Based Study of Stroke in Northern Portugal: Incidence and Case Fatality in Rural and Urban Populations*. Journal of The American Heart Association Stroke. [Em linha]. Disponível em <http://stroke.ahajournals.org/content/35/9/2048.full.pdf> [Consultado em 3 de Março de 2011]

Correia, M. S., (2006). *A epidemiologia dos AVC em Portugal*. Saúde Pública - Sociedade Portuguesa do AVC [Em linha]. Disponível em [http://www.spavc.org/Imgs/content/article\\_42/sp5.pdf](http://www.spavc.org/Imgs/content/article_42/sp5.pdf) [Consultado em 6 de Março de 2011]

Direcção Geral de Saúde (DGS) (2001). *Direcção dos Serviços de Planeamento de Unidades de AVC: recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa. [Em linha]. Disponível em <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i005663.pdf> [Consultado em 12 de Abril de 2011]

Direcção Geral da Saúde (DGS) (2006) - *Direcção de Serviços de Epidemiologia e Estatísticas de Saúde – Risco de Morrer em Portugal em 2004 - Volume 1* (2006). [Em linha] Disponível em [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt) [Consultado em 1 de Fevereiro de 2011]

Direcção Geral da Saúde (DGS) (2004/2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*. [Em linha]. Disponível em <http://www.acs.min-saude.pt/files/2007/12/circularnormativadgs03dsps060206.pdf> [Consultado em 2 de Abril de 2011]

Direcção Geral da Saúde (DGS) (2009) - *Direcção de Serviços de Epidemiologia e Estatísticas de Saúde – Risco de Morrer em Portugal em 2006 – Volume 1* (2009) [Em linha]. Disponível em [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt) [Consultado em 7 de Fevereiro de 2011]

European Stroke Initiative (EUSI) (2003). *AVC Isquémico*. [Em Linha]. Disponível em [http://www.eso-stroke.org/pdf/EUSI\\_recommendations\\_flyer\\_portugal.pdf](http://www.eso-stroke.org/pdf/EUSI_recommendations_flyer_portugal.pdf) [Consultado em 1 de Fevereiro de 2011]

Ferro, J. & Pimentel, J. (2006). *Neurologia – Princípios, Diagnósticos e Tratamento*. Lisboa, Lidel.

Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação – da concepção à realização*. Lusociência.

Fortin, M. F. (2003). *O Processo de Investigação: da concepção à realização*, 3ª ed. Lusociência.

Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusociência.

França, S. et al., (2010). “Trombólise acima dos 100 anos... porque não?”. *Sinapse*, 10 (nº2, Novembro de 2010), p.98. [Em Linha]. Disponível em [http://cgmdesign.fatcow.com/spn/pdf/Sinapse/Sinapse\\_Vol10\\_N2\\_Nov10.pdf](http://cgmdesign.fatcow.com/spn/pdf/Sinapse/Sinapse_Vol10_N2_Nov10.pdf) [Consultado em 20 de Maio de 2011]

Giles, M.F. & Rothwell, PM, (2007). *Risk of stroke early after transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis*. Stroke Prevention Research Unit, Oxford University Department of Clinical Neurology, Radcliffe Infirmary, Oxford, UK. [Em linha]. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17993293> [Consultado em 10 de Março de 2011]

Hacke et al., (2008). *Thrombolysis with Alteplase 3 to 4.5 Hours after Acute Ischemic Stroke*. New England Journal of Medicine. [Em linha]. Disponível em <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0804656> [Consultado em 22 de Março de 2011]

Habib, M. (2000). *Bases Neurológicas dos Comportamentos*. Lisboa. Climepsi. [Em linha]. Disponível em <http://pt.shvoong.com/medicine-and-health/pathology/1820066-avc-hemorr%C3%A1gico-fisiopatologia-manifesta%C3%A7%C3%B5es-cl%C3%ADnicas/> [Consultado em 6 de Março de 2011]

Lopes, Castro (2011). *Presidente da SPAVC - Aula a Alunos do Ensino Secundário*. Sociedade Portuguesa do AVC. [Em Linha]. Disponível em [http://www.spavc.org/Imgs/content/article\\_275/aula.pdf](http://www.spavc.org/Imgs/content/article_275/aula.pdf) [Consultado em 20 de Maio de 2011]

Martins, M. (2002). *Uma Crise Acidental na Família – O Doente com AVC*. Coimbra.

Martins, T. (2006). *Acidente Vascular Cerebral. Qualidade de vida e bem-estar*. Coimbra: Formasau.

Oliveira, C. et al. (2003). “Acidente Vascular Cerebral”. *Sinais Vitais* nº49.

O'Sullivan, S.B. et al., (1993). *Fisioterapia: avaliação e tratamento*. 2ª edição São Paulo. Manole.

Organização Mundial de Saúde (OMS, 2009). [Em linha] Disponível em <http://www.who.int> [Consultado em 21 de Fevereiro de 2011].

Phipps, J. et al., (2003). *Enfermagem Médico Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica*. 6ª Edição. Loures. Lusociência.

Polit, D. F. et al., (2004). *Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação e utilização* (5.ª ed.) Trad. Ana Thorell. São Paulo. Artmed S.A.

Rocha, S. (2008). *Doença Cerebrovascular Isquémica Aguda - Avaliação de Protocolo de Trombólise*. [Em linha]. Disponível em [http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/upload/118/756/mestrado\\_sararochapd.pdf](http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/upload/118/756/mestrado_sararochapd.pdf) [Consultado em 10 de Fevereiro de 2011]

Sá, Maria José (2009). *Neurologia Clínica - Compreender as Doenças Neurológicas*. Universidade Fernando Pessoa.

Sá, Maria José (2009). *AVC – Primeira causa de morte em Portugal*. Revista da Faculdade de Ciências da Saúde. Porto. Edições Universidade Fernando Pessoa. 6 (2009) 12-19.

Silva, A. (2007). *AVC – O essencial da Saúde*. Volume 10. Porto. Quidnovi.

Strong, K. et al., (2007). *Preventing Stroke: saving lives around the world*. The Lancet Neurology. [Em linha]. Disponível em [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17239805](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17239805) [Consultado em 5 de Fevereiro de 2011]

The European Stroke Organisation (ESO) (2008) - *Recomendações para o Tratamento do AVC Isquémico e do Acidente Isquémico Transitório 2008*. [Em linha]. Disponível em [http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08\\_Guidelines\\_Portuguese.pdf](http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08_Guidelines_Portuguese.pdf) [Consultado em 5 de Fevereiro de 2011]

The European Stroke Organisation (ESO) (2009) - *Guidelines for Management of Ischaemic Stroke and Transient Ischaemic Attack - update January 2009*. [Em linha]. Disponível em: [http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08\\_Guidelines\\_Original\\_english.pdf](http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08_Guidelines_Original_english.pdf) [Consultado em 10 de Abril de 2011]

The European Stroke Organisation (ESO) (2011). [Em linha]. Disponível em <http://www.eso-stroke.org> [Consultado em 10 de Março de 2011]

World Stroke Campaign (2011). *About World Stroke Day 2011*. [Em linha]. Disponível em <http://www.worldstrokecampaign.org/media/Pages/AboutWorldStrokeDay2010.aspx> [Consultado em 2 de Março de 2011].

Worp, H. Bart van der & Gijn, Jan van, (2007). *Acute ischemic Stroke*. The New England Journal of Medicine. [Em linha]. Disponível em [www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp072057](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp072057) [Consultado em 5 de Fevereiro de 2011].

## **ANEXOS**

## ANEXO I

Instrumento de Recolha de Dados

## Questionário

João Filipe Gomes Martins, aluno do 4º ano do curso de Licenciatura em Enfermagem na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa – Porto - encontra-se a realizar uma investigação subordinada ao tema: “ **O Conhecimento leigo de sinais e sintomas precedentes de um Acidente Vascular Cerebral (AVC) Isquémico**”.

Assim, o tema deste projecto de investigação visa perceber que tipo de conhecimentos as pessoas que não tiveram antecedentes pessoais de AVC e não são profissionais de saúde, possuem acerca dos sinais e sintomas do AVC.

### Objectivos do Estudo

- Identificar se a amostra reconhece os sinais/sintomas que precedem um AVC Isquémico;
- Identificar os sinais/sintomas de AVC mais reconhecidos pela população;
- Identificar se a amostra conhece o tratamento precoce do AVC Isquémico (tratamento trombolítico).

Os dados deste questionário serão anónimos e confidenciais, pelo que não identifica ninguém em nenhuma das partes do mesmo. O questionário demora aproximadamente 10 minutos.

O questionário é constituído por uma pergunta de resposta aberta e perguntas de resposta fechada. Na resposta às perguntas de resposta fechada deve-se assinalar com um (X). Na resposta à pergunta de resposta aberta deve-se responder de acordo com opinião do inquirido.

Antecipadamente agradece-se a preciosa colaboração do inquirido.

O Aluno (João Martins) \_\_\_\_\_

## Questionário

**Já foi vítima de um acidente vascular cerebral?**

Sim

Não

(No caso de resposta ser afirmativa, o questionário dá-se por encerrado)

**A sua profissão está relacionada com a área da saúde?**

Sim

Não

(Caso a resposta seja afirmativa, o questionário dá-se por encerrado)

### **I – Caracterização da Amostra**

1- Idade \_\_\_\_\_(anos)

2- Género: Masculino  Feminino

3- Estado Civil

    Solteiro  Casado  Outr

4- Escolaridade:

Nenhuma

Escolaridade obrigatória (9º ano)

12º Ano

Curso Superior

## II – Conhecimentos sobre os sintomas do AVC

5- Sabe que o AVC Isquémico pode ter “cura” nas primeiras 4 horas e meia ?

**SIM**

**NÃO**

6-Que sinais e/ ou sintomas conhece sobre o AVC ? (Identifique até 3)

---

---

---

7-Como adquiriu os os conhecimentos ?

Mass Media (TV, rádio..)

Instituição de Ensino (Escola, Universidade..)

Unidade de Saúde (Hospital, Centro de Saúde..)

Outros

---

## **ANEXO II**

Escalas de AVC

