



# **Literacia Tecnológica e Necessidades Informacionais da Pessoa com Hipertensão Arterial: Potencial de Utilização das TIC**

Sara Patrícia Pereira da Silva

Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem



Sara Patrícia Pereira da Silva

**Literacia Tecnológica e Necessidades Informacionais da  
Pessoa com Hipertensão Arterial: Potencial de Utilização  
das TIC**

Dissertação de Candidatura ao grau de Mestre em Ciências de Enfermagem submetida ao Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto.

Orientador - Professor Doutor Paulino Artur Ferreira de Sousa

Categoria - Professor Coordenador

Afiliação - Escola Superior de Enfermagem do Porto

Coorientador - Mestre José Miguel dos Santos Castro Padilha

Categoria - Professor adjunto

Afiliação - Escola Superior de Enfermagem do Porto



*“A Tecnologia move o mundo”*

Steve Jobs (2011)



À minha avó Inês, pelo trilho de pegadas que deixou na terra em que pisou, prontas a serem seguidas: um legado de honra, honestidade e integridade.

À minha mãe pelo seu amor incondicional.

Ao meu pai, pelo apoio constante.

Ao Pedro, pelo seu amor generoso, pela estoica paciência, dedicação e presença constante.

À Diana, por me saber ler sem eu exprimir uma única palavra.

A todos os que colaboraram direta ou indiretamente neste trabalho, pela disponibilidade, generosidade e amizade.



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Doutor Paulino Artur Ferreira de Sousa, orientador desta dissertação, pela constante disponibilidade e paciência, pelo apoio, confiança e sabedoria, que me permitiram levar a termo este trabalho.

Ao Professor José Miguel dos Santos Castro Padilha, coorientador desta dissertação pelos conselhos sábios, por toda a sua dedicação e sabedoria transmitida.

Ao Professor Fernando Oliveira, pela sua colaboração imprescindível na recolha de dados.

Aos meus pais, que abdicaram dos seus sonhos em prol dos meus.

A todos as pessoas que colaboraram neste estudo e que permitiram a realização desta investigação.



## RESUMO

As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) são ferramentas que se têm tornado muito vantajosas na área da saúde, permitindo que as pessoas acedam a informação de saúde atualizada e útil, promovendo a saúde da população em geral. Resultados apresentados pelo INE demonstram que a população portuguesa está cada vez mais familiarizada com as novas tecnologias e a procura de informação na internet tem vindo a crescer nos últimos tempos. Neste sentido, as TIC assumem-se como recursos de primordial importância na estratégia de ação de enfermagem, na medida em que promovem a passagem de informação entre os profissionais de saúde e a população. No entanto, em Portugal não se conhecem dados empíricos de como é efetuado este acesso aos recursos tecnológicos e se estes são efetivamente eficazes na autogestão da saúde da população, essencialmente nas doenças crónicas. O que se pretende saber é como deverá ser fornecida a informação direcionada para contextos específicos, nomeadamente a pessoas com doenças crónicas, com baixa *literacia em saúde*, que necessitam de informação que os ajude a viver com essa situação, com melhor qualidade de vida. A hipertensão arterial é uma doença crónica e progressiva, com elevada prevalência na população adulta portuguesa, e com elevado impacto clínico e socioeconómico, devido aos níveis elevados de mortalidade e morbilidade associados. A autogestão da hipertensão é algo complexo, que implica saber gerir o regime terapêutico farmacológico e não farmacológico. As novas estratégias de educação para a saúde podem melhorar o conhecimento sobre a doença, a perceção dos fatores positivos e negativos da sua evolução, a adesão ao regime terapêutico, nomeadamente o regime terapêutico farmacológico, e aos programas de controlo da doença, aspetos relevantes para a redução global dos custos e a melhoria da qualidade de vida. O acesso à informação por parte da pessoa com hipertensão e da sua família poderá contribuir para que estes se tornem mais autónomos e confiantes para lidar com esta doença no seu dia-a-dia. Dada a natureza do problema em estudo, assim como dos objetivos e das questões de investigação definidas, desenvolveu-se um estudo de perfil quantitativo, do tipo exploratório e descritivo, com recurso a uma amostra probabilística da população, recorrendo-se a uma técnica de amostragem aleatória estratificada de pessoas com hipertensão que se encontravam inscritas no *Programa Nacional de Controlo e Prevenção das Doenças Cardiovasculares*, dos Centros de Saúde da ULSM. Na recolha de dados foi utilizado um formulário, baseado no modelo de aceitação da tecnologia (Davis, 1989) e no modelo teórico da perceção da facilidade de utilização de Venkatesh

(2000), aplicado através de contato telefónico. A amostra deste estudo é constituída por 391 participantes, dos quais 53,7% são do sexo masculino, com uma média de idade de 66,2 anos ( $SD \pm 12,5$ ; Moda=65; Mediana=68,0; Min=30,0 anos e Max=92,0 anos). Relativamente ao nível de escolaridade, constata-se que 16,7% dos inquiridos nunca frequentaram qualquer nível de ensino; 45,5% frequentaram o primeiro ciclo do ensino básico, 8,4% frequentaram o ensino secundário e apenas 8,7% frequentaram o ensino superior. Dos resultados obtidos constatou-se que as pessoas com mais idade e menor escolaridade são as que apresentam menor *literacia tecnológica*, menor acesso aos recursos informacionais, assim como uma menor utilização por parte destes, associada a uma maior dificuldade de uso. Apresentam também menor intenção de uso das TIC e efetuam menos procuras de informação de saúde na Internet. As suas preferências tecnológicas incidem sobre os dispositivos de voz (telefone/telemóvel) e de imagem (vídeo/DVD). Por outro lado, estes participantes são os que mostram menos necessidades informacionais e uma maior *literacia em saúde*. Já os participantes mais novos e com mais escolaridade, apresentaram maior *literacia tecnológica* mas menor *literacia em saúde*, manifestando preferência pelo uso dos recursos eletrónicos (Internet e *email*) como fonte de informação em saúde. Em relação às necessidades informacionais dos participantes, verificou-se que a idade influencia positivamente a perceção da adequação da informação disponível relativamente à gestão da condição de saúde. É de salientar, que os participantes percecionam maiores necessidades de informação quanto a aspetos relacionados com a integração da gestão do regime terapêutico no seu quotidiano, assim como de que forma poderão motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que os possam ajudar a integrar no quotidiano esta gestão terapêutica e acerca dos recursos da comunidade. No entanto, em todas as categorias da gestão da hipertensão, aproximadamente um terço da amostra qualificou a sua informação como *razoável* ou *má*, pelo que, numa perspetiva do desenvolvimento do portal de apoio ao cidadão, todas as categorias analisadas merecem destaque e que se procure diminuir as lacunas e as necessidades que as pessoas sentem. A avaliação do potencial do utilizador revela-se uma ferramenta altamente útil para o desenvolvimento de recursos informacionais a disponibilizar em função da *literacia tecnológica* e adequados às necessidades informacionais das pessoas.

**Palavras-chave:** Hipertensão, eSaúde, Literacia tecnológica, Literacia em saúde, Tecnologias de Informação e Comunicação.

## ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICT) are tools that have become very advantageous in the health area, allowing people access to up to date, useful, health information and promoting the population's health in general. Results put forth by the INE show that the Portuguese population is becoming more familiar with new technologies and that the search for information on the Internet has been on the rise lately. As such, TIC will be resources of tremendous importance in nursing's strategy of action, as they promote the passage of information between health professionals and the population. Nevertheless, in Portugal, empiric data on how the access to these technological resources happens, and if they are truly efficacious in the population's health self-management is not known, especially for chronic diseases. What we intend to know is how information for specific contexts should be made available, especially for people with chronic diseases, with low health literacy, that need information that will help them live with this situation with a better quality of life. Hypertension is a chronic, progressive disease, with high prevalence in the Portuguese adult population, and with a high clinical and socioeconomic impact, due to high levels of mortality and morbidity associated to it. Hypertension self-management is a complex thing, that implies knowing how to manage both pharmacological, and non-pharmacological therapeutic regimes. New strategies for health education can improve knowledge about the disease, the perception of positive and negative factors towards its evolution, adherence to a therapeutic regime, namely to a pharmacological one, and programs of disease control, all aspects relevant to a global reduction of cost and improvement of quality of life. Access to information by people with Hypertension and their family may contribute to them becoming more autonomous and confident in dealing with this disease on a day-to-day basis. Given the nature of the problem being studied, as well as the objectives and investigation questions defined, a quantitative study profile was defined, of an exploratory and descriptive kind, with resource to a probabilistic sample of the population, by means of a stratified random sampling technique of people with Hypertension enrolled in *National Programme for the Control and Prevention of Cardiovascular Disease*, by the ULSM's Health Centres. To harvest data, a form was used, based on the technology acceptance model (Davis, 1989) and Venkatesh's (2000) theoretical model of ease of use perception, applied through telephone contact. This study's sample is constituted of 391 participants, of which 53.7%

are male, with an average 66.2 years of age ( $SD\pm 12,5$ ; Mode=65; Median=68,0; Min=30 years and Max=92 years). About the level of education, results indicate that 16.7% of those inquired have never frequented any level of education; 45.5% have attended primary school; 8.4% have attended high school and only 8.7% have had access to higher education. The results obtained indicate as well that older people with less schooling are those with the least technological literacy, least access to informational resources, as well as being those who use these resources the least, and have the most difficulty in doing so. They also present the least intention of using ICT and run less searches for health information on the Internet. Their technological preferences lie on voice (telephone/mobile) and image (video/DVD) devices. On the other hand, these participants are those who present the least informational necessity and the greatest health literacy. Younger, more schooled participants display a better technological literacy, but inferior health literacy, displaying a preference towards electronic resources (Internet/e-mail) as a source for health information. In what concerns patients' informational needs, it has been verified that age positively influences the perception of how adequate available information about the management of health condition is. It is worthy of note that participants perceive a greater necessity of information about aspects related to the integration of the management of their therapeutic regime into their day-to-day lives, as well as on how they can motivate and involve the people closest to them so as they can help integrate this question, that is both therapeutic and about community resources, into their lives. Nevertheless, in all Hypertension management categories, approximately one third of the sample has qualified information as *reasonable* or *bad*, and as such, from the perspective of the development of a citizen support portal, all categories analysed deserve attention and an effort towards diminishing shortcomings and needs people feel. The evaluation of the user's potential is a highly useful tool for the development of informational resources to be made available in function of technological literacy and adequate to people's informational needs.

**Keywords:** Hypertension, eHealth, technological literacy, health literacy, information and communication technology.

## SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde

ADO - Antidiabéticos Oraís

APA - *American Psychological Association*

AVC - Acidente Vascular Cerebral

BTS - Teste de esfericidade de *Bartlett* (*Bartlett Test Of Sphericity*)

cf. - Confrontar

Cit in - Citado em

Consult. - Consultado

DM - Diabetes Mellitus

DM<sub>2</sub> - Diabetes Mellitus tipo 2

DGS - Direção Geral de Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

DVD - *Digital Versatile Disc*

EAM - Enfarte Agudo do Miocárdio

Ed. – Edição

EPE – Entidade Pública Empresarial

Esaúde/*eHealth* - Saúde eletrónica

ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto

Et al. - E outros (abreviatura da expressão latina “et al.ii”)

H - Teste de *Kruskal-Wallis*

HTA - Hipertensão Arterial

IMC - Índice de Massa Corporal

INE - Instituto Nacional de Estatística

LINI - *Lisbon Internet and Networks International Research Programme*

K<sup>2</sup> – Quilómetro Quadrado

Kg/m<sup>2</sup> - Quilograma por metro quadrado

KMO - Teste de *Kaiser-Meyer-Olkin*

K-S - Teste de *Kolmogorov-Smirnov*

MAT - Modelo de Aceitação Tecnológica

Med. - Mediana

Mo. - Moda

Max. - Máximo

Min. - Mínimo

mmHg - Milímetros de Mercúrio

n<sup>o</sup> - Número

OberCom - Observatório da Comunicação

OMS/WHO - Organização Mundial de Saúde/*World Health Organization*

*P* - Nível de significância

p. - Página

PACI-SAÚDE - Portal de Apoio ao Cidadão

PAD - Pressão Arterial Diastólica

PAS - Pressão Arterial Sistólica

$r_s$  – Correlação de *Spearman*

SD – Desvio Padrão (*Standard Deviation*)

SEH/ESH - Sociedade Europeia de Hipertensão/*European Society of Hypertension*

SEC/ESC - Sociedade Europeia de Cardiologia/*European Society of Cardiology*

SI - Sistema de Informação

SMS - *Short Message Service*

SNS - Sistema Nacional de Saúde

SPC - Sociedade Portuguesa de Cardiologia

SPH - Sociedade Portuguesa de Hipertensão

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

TA - Tensão Arterial

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

U – Teste de *U-Mann-Whitney*

ULSM - Unidade Local de Saúde de Matosinhos

USF - Unidade de Saúde Familiar

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

UNIESEP - Unidade de Investigação da Escola Superior de Enfermagem do Porto

Vol. - Volume

$\chi^2$  - *Qui-Quadrado*

$\alpha$  – *Alpha de Cronbach*

% - Percentagem

# ÍNDICE GERAL

<b>INTRODUÇÃO</b>	25
<b>1. A PESSOA COM HIPERTENSÃO ARTERIAL</b>	35
<b>1.1 Hipertensão Arterial</b>	35
<b>1.2 Regime terapêutico na pessoa portadora de Hipertensão Arterial</b>	37
<b>1.3 Educação Terapêutica na pessoa com HTA</b>	44
1.3.1 O <i>empowerment</i> aliado à <i>informoterapia</i>	45
1.3.2 O uso das TIC aliado à <i>informoterapia</i>	53
<b>2. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: DA INTENÇÃO AO USO NO CONTEXTO PORTUGUÊS</b>	59
<b>2.1 Pontos-Chave na transmissão da informação através das TIC</b>	63
<b>2.2 A intenção para o uso das TIC nas pessoas portadoras de HTA</b>	67
2.2.1 Modelo de Aceitação Tecnológica de Davis	69
2.2.2 Determinantes para a intenção de utilização da tecnologia	72
<b>3. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO</b>	75
<b>3.1 Justificação do estudo</b>	75
<b>3.2 Desenho de Investigação</b>	81
3.2.1 Contexto do estudo	82
3.2.2 Plano de amostragem	86

3.2.3 Variáveis em estudo	90
3.2.4 Instrumento para a recolha de dados	91
3.2.4.1 Procedimentos para a recolha de dados	96
3.2.4.2 Estratégias para a análise de dados	98
3.2.4.3 Considerações Éticas	100
<b>4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>102</b>
<b>4.1 Propriedades Psicométricas do instrumento de recolha de dados</b>	<b>102</b>
<b>4.2 Caraterização da amostra</b>	<b>109</b>
<b>4.3 Caraterização da Literacia Tecnológica</b>	<b>112</b>
<b>4.4 Necessidades informacionais das pessoas com HTA</b>	<b>124</b>
<b>4.5 Análise da relação entre a Literacia Tecnológica e Literacia em saúde e as variáveis em estudo (sociodemográficas e clínicas)</b>	<b>132</b>
<b>4.6 Discussão dos Resultados</b>	<b>142</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>156</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>163</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>179</b>
<b>Anexo I - Cálculo da amostragem probabilística: estratificação da amostra</b>	
<b>Anexo II - Variáveis do estudo de investigação</b>	
<b>Anexo III - Pedido de autorização à ULSM para o estudo e autorização do conselho de administração da ULSM para a realização do estudo</b>	
<b>Anexo IV - Formulário Aplicado</b>	
<b>Anexo V - Caraterização sociodemográfica e clínica dos participantes</b>	
<b>Anexo VI - Caraterização da Literacia Tecnológica</b>	

## **Anexo VII - Caracterização da Literacia em Saúde**

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Modelo de Aceitação Tecnológica de Davis	70
<b>Figura 2</b> - Mapa do concelho de Matosinhos	84
<b>Figura 3</b> - Esquema representativo das relações existentes entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis clínicas com a literacia tecnológica e a literacia em saúde	140
<b>Figura 4</b> - Esquema representativo das relações existentes entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis clínicas com a procura de informação em saúde na internet e a intenção para o uso de recursos tecnológicos	141

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Uso de dispositivos de voz	114
<b>Gráfico 2</b> - Uso de dispositivos de mensagem escrita	115
<b>Gráfico 3</b> - Uso de dispositivos de imagem	116
<b>Gráfico 4</b> - Uso de dispositivos de internet	117
<b>Gráfico 5</b> - Procura de informação de saúde na internet	118
<b>Gráfico 6</b> - Análise das preferências dos recursos tecnológicos por grupos etários	121
<b>Gráfico 7</b> - Análise das preferências dos recursos tecnológicos de acordo com a Escolaridade	122
<b>Gráfico 8</b> - Relação entre a Literacia Tecnológica e a escolaridade	136
<b>Gráfico 9</b> - Relação entre a Literacia em saúde e a escolaridade	138

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - classificação dos grupos tensionais	37
<b>Tabela 2</b> - Estrutura dos componentes principais após rotação Varimax – Dimensão 1: “Integrar a HTA no cotidiano”	107
<b>Tabela 3</b> - Estrutura dos componentes principais após rotação Varimax – Dimensão 2: “Envolver os outros”	108
<b>Tabela 4</b> - Estrutura dos componentes principais após rotação Varimax – Dimensão 3: “Gestão de recursos”	109
<b>Tabela 5</b> - Caracterização Global da Literacia Tecnológica	123
<b>Tabela 6</b> - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável conhecimento sobre a HTA	126
<b>Tabela 7</b> - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: Conhecimentos sobre a gestão do regime terapêutico farmacológico	128
<b>Tabela 8</b> - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: comportamentos a integrar no cotidiano – gestão do regime terapêutico	128
<b>Tabela 9</b> - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: comportamentos a integrar no cotidiano – autovigilância da sua condição de saúde	130
<b>Tabela 10</b> - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: Recursos da Comunidade	131



## INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HTA) é uma doença crónica e progressiva, de elevado impacto clínico e socioeconómico (ESH/ESC, 2013). O seu tratamento visa, **a curto prazo**, obter a redução e o controlo dos valores tensionais, de modo a evitar, **a médio prazo**, a progressão da doença e das suas repercussões nos órgãos alvo, e a obter, **a longo prazo**, a diminuição da morbilidade e da mortalidade cardiovascular (DGS, 2006). Para isso, é essencial promover a melhoria das práticas profissionais no que se refere à efetivação do diagnóstico, tratamento e vigilância da pessoa hipertensa, adesão à terapêutica, assim como a autovigilância e o autocontrolo da HTA e dos riscos associados (DGS, 2006).

A adesão à terapêutica é de extrema importância quando se reporta ao tratamento e controlo das doenças crónicas. A baixa adesão ao regime terapêutico farmacológico ou não farmacológico é responsável por um inadequado controlo da HTA em mais de dois terços das pessoas com esta patologia (Perdigão, 2009), sendo responsável por impactos clínicos e económicos significativos na sociedade, uma vez que conduz a um aumento dos custos diretos e indiretos dos sistemas de saúde (Jin & Sklar, 2008). Torna-se, por isso, fundamental que os profissionais de

de saúde ajudem a pessoa com HTA a integrar o regime terapêutico (farmacológico e não farmacológico) no seu *autocuidado*.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2009) define *autocuidado* como sendo uma ação deliberada que os indivíduos, família e comunidade realizam para manter uma boa saúde. O *autocuidado* enquanto atividade intencional e aprendida deve, em situações de desvio de saúde (Orem 1993), incluir o desenvolvimento de competências cognitivas, instrumentais e emocionais dirigidas à *autogestão* da doença crónica. A *autogestão* da condição de saúde refere-se à habilidade individual para gerir os sintomas, o tratamento, as consequências físicas e psicossociais e mudanças no estilo de vida inerentes a viver com uma condição crónica (MacGowan, 2005). O desenvolvimento de competências de *autogestão* envolve uma passagem que deve ser planeada e organizada, da pessoa que educa para a pessoa que recebe a informação, de forma a transformar a sua dependência numa responsabilidade e numa parceria com a equipa de saúde (Funnell & Anderson, 2000). Pretende-se desta forma ajudar a pessoa que recebe a informação a identificar soluções para os desafios com que se confronta no seu quotidiano.

A inclusão da *autogestão* no *autocuidado* da pessoa com HTA é essencial, pois contribui para o alcance dos objetivos preconizados pela Direção Geral de Saúde (DGS), permitindo que a pessoa seja capaz de aderir ao tratamento farmacológico e não farmacológico e execute a autovigilância e o autocontrolo da HTA e dos riscos associados. Pretende-se também que ela saiba

reconhecer os recursos (humanos e físicos) existentes na sociedade que a podem ajudar a vigiar a sua tensão arterial (TA) e, saber como motivar os que lhe são mais próximos para que a possam ajudar a integrar no quotidiano as modificações necessárias ao seu estilo de vida.

Esta perspetiva vai de encontro ao que o *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares preconiza*. Este programa dá importância quer à educação para a saúde como a educação terapêutica, enquanto processo que visa contribuir para que a pessoa com HTA seja capaz de gerir a sua própria saúde de modo mais informado e, quando necessário, seja capaz de gerir o seu processo de doença de forma mais autónoma (DGS, 2006).

Neste modelo de cuidados de saúde, centrado na pessoa, o conceito de educação terapêutica assume uma importância fulcral enquanto estratégia para desenvolver competências de *autogestão* na pessoa utilizadora dos serviços de saúde. Este conceito pode ser explicado como o processo “*concebido para treinar as pessoas com doença crónica nas aptidões de autogestão ou de adaptação ao tratamento à sua doença em particular (...) permitindo ao doente (ou grupo de doentes e suas famílias) gerir o tratamento da sua doença e prevenir complicações evitáveis, enquanto mantêm ou melhoram a sua qualidade de vida*” (Boavida, 2013, p. 33).

Num modelo de cuidados de saúde centrado na pessoa existe uma troca de conhecimentos e o poder, e as responsabilidades são partilhados, promovendo-se assim o *empowerment* da pessoa, uma vez que pessoas doentes devem

ser elementos ativos na definição dos objetivos terapêuticos e na escolha das estratégias apropriadas para os atingir. Assim, o *empowerment* é definido como o processo pelo qual os indivíduos ou grupos ganham poder, acesso a recursos e controlo das suas próprias vidas (MacGowan, 2005). O papel da pessoa com HTA implica que este seja um parceiro ativo, bem informado nos seus próprios cuidados, enquanto, o papel do profissional de saúde será o de ajudar a pessoa a tomar decisões informadas para atingir os seus objetivos e superar barreiras (MacGowan, 2005).

Pretende-se desta forma que a pessoa com HTA participe na educação/tratamento projetado para obter resultados específicos, ficando preparada para gerir a sua condição de saúde no seu dia-a-dia, praticando comportamentos específicos, e tenha as competências e habilidades para reduzir o impacto físico e emocional da doença, com ou sem a colaboração da equipa de saúde (MacGowan, 2005). Esta ação implica autonomia e capacitação (*empowerment*), que é fundamentalmente um resultado da educação da pessoa.

Aqui, a *informoterapia* surge como uma inovadora estratégia de educação e transmissão de informação à pessoa com HTA. A *informoterapia* é definida como a prescrição oportuna de informação em saúde baseada na evidência, de acordo com as necessidades específicas das pessoas, de forma a ajudá-los na tomada de decisão em saúde. “*Implica a informação certa, na hora certa, à pessoa certa*” (Kemper & Mettler, 2006, p.121). Acredita-se que a *informoterapia* pode ser facilitadora dos processos de desenvolvimento de uma gestão eficaz do regime terapêutico (Padilha *et al.*, 2012).

De acordo com o *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*, em todas estas vertentes da estratégia preventiva deverão ser cuidadosamente elaborados conteúdos que permitam a elaboração de guias de aconselhamento e instrumentos de transmissão de conhecimento em diversas plataformas multimédia, destinados à população em geral e a subgrupos específicos de maior risco (DGS, 2006). De acordo com este ponto de vista, os recursos informacionais e as tecnologias *web-based*, podem também contribuir para o envolvimento da pessoa com HTA no seu processo de saúde/doença e na promoção da gestão eficaz do regime terapêutico, potenciando a capacidade de decisão, promovendo o *autocuidado* e a adesão ao tratamento (Padilha *et al.*, 2012).

Aqui surge uma oportunidade para a melhoria da qualidade dos cuidados assente na inovação e no desenvolvimento de novas soluções, nomeadamente através das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Entende-se como TIC todos os meios que permitam veicular informação. O desenvolvimento de novas TIC na área da saúde tem proporcionado, à população em geral, uma oportunidade de aceder em tempo útil a informação de saúde atualizada e pertinente, que poderá melhorar a eficiência e efetividade dos cuidados de saúde. Novas ofertas estão a ser desenvolvidas através de instrumentos digitais, terminais de computador e dispositivos móveis. Existem, por isso, cada vez mais ferramentas que permitem que as pessoas de forma

síncrona<sup>1</sup> ou assíncrona<sup>2</sup> estejam em contato com os profissionais de saúde, através das Tecnologias da Informação e Comunicação.

No entanto, apesar de se observar uma crescente utilização das TIC por parte dos cidadãos na procura de informações sobre saúde, esta procura chega a ser feita em maior número recorrendo à Internet, do que aos próprios profissionais de saúde (OberCom, 2012). Isto faz com que grande parte das pessoas tenha dificuldade em tornar útil à sua situação de saúde/doença, a informação disponível. Além disso, essa escolha sem mediação profissional pode provocar efeitos indesejados (Mokhtar *et al.*, 2006). No seguimento desta ideia verifica-se que atualmente muitos consumidores utilizam motores de busca gerais para procurar informações de saúde na internet, como o Google e o Yahoo. No entanto, a maior parte dos motores de busca não são eficientes na localização de informações relevantes de saúde. A informação correta e relevante encontra-se disponível mas não é pesquisável, isto porque a maior parte da população não está consciente da existência de outros motores de busca e outros tipos de pesquisa mais abrangentes, de forma a comparar resultados de pesquisa (Mokhtar *et al.*, 2006).

---

<sup>1</sup> Síncrona - contato direto e em tempo real através de telemóvel e/ou telefone fixo, chat via internet, skype, entre outros.

<sup>2</sup> Assíncrona - contato de forma indireta, através de mensagem por correio eletrónico ou mensagem via telemóvel, por exemplo.

Por outro lado, a informação pesquisável que existe, nem sempre está adequada ao nível de literacia em saúde dos consumidores, sendo essencialmente informação para os profissionais de saúde. Torna-se, por isso, necessário assegurar que o consumidor acede a informações de saúde *online* com vários critérios básicos garantindo a certificação da informação, para que estes estejam perante informação de alta qualidade (Mokhtar *et al.*, 2006).

No entanto, mesmo que o conteúdo da informação seja de alta qualidade, o seu valor terapêutico pode ser limitado, se esta não for prescrita à pessoa certa, no momento certo (Kemper & Mettler, 2006). Torna-se, por isso, importante utilizar a *informoterapia* como uma ferramenta para a transmissão da informação e interagir com as pessoas através da criação de portais de saúde. Os portais de saúde poderão ser a fonte de transmissão de informação segura, credível e atual, ajustada ao recetor da informação, contribuindo para o aumento do conhecimento da pessoa com HTA e para a promoção da gestão do regime terapêutico. No entanto, de acordo com Padilha e colaboradores (2012) os profissionais de saúde devem ter em conta a acessibilidade e as características intrínsecas dos recursos tecnológicos e da informação fornecida através destes, assim como as preferências de aprendizagem das pessoas que os poderão utilizar. É também importante reconhecer nas pessoas recetoras da informação qual a sua literacia, *literacia tecnológica*, as suas dúvidas relacionadas com o regime terapêutico e o suporte familiar percebido para a utilização dos recursos tecnológicos. Só assim, os recursos informacionais suportados

pelos TIC serão efetivos na promoção da gestão do regime terapêutico.

Em Portugal pouco se sabe acerca das necessidades informacionais das pessoas com HTA, do seu potencial de utilização das TIC na procura de informação no âmbito da saúde, da sua *literacia tecnológica* e do suporte familiar percebido no uso das TIC. Por estes motivos, esta é uma realidade ainda a explorar no contexto português, sendo por isso objeto do nosso estudo. Só faz sentido investir nas TIC como ferramenta de procura e disponibilização de informação em saúde, se as populações as quiserem utilizar e virem utilidade nelas.

Perante o exposto, a finalidade deste estudo centrou-se em conhecer a literacia tecnológica, o potencial de utilização das TIC e as necessidades globais de informação das pessoas inscritas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares* da Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM), para poder disponibilizar uma solução inovadora na interação com as pessoas com HTA, conferindo-lhes *empowerment*, que por sua vez, lhes permita gerir eficazmente o regime terapêutico e incluí-lo no seu *autocuidado* diário.

A dissertação apresentada é o resultado de um percurso de investigação realizado no âmbito do XIX Mestrado em Ciências de Enfermagem, do Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, da Universidade do Porto, dos anos de 2011 a 2014.

No seguimento desta introdução, o corpo principal da dissertação consta de quatro partes: o enquadramento teórico, o enquadramento metodológico, a apresentação e discussão dos resultados e as considerações finais e sugestões.

O *Suporte Concetual* é composto por 5 subcapítulos, onde se procura contextualizar a problemática em estudo, centrada na pessoa com hipertensão arterial. Para isso, efetuamos uma abordagem ao conhecimento disponível sobre a problemática, sempre iluminada pelos objetivos e limites que colocamos ao estudo. Identificamos e discutimos os conceitos atuais em que está ancorada a pesquisa assim como o modelo de aceitação tecnológica como teoria de base. É também efetuada uma abordagem aos recursos de TIC disponíveis em Portugal, para o apoio dos utilizadores dos serviços de saúde com especial relevo para a utilização da internet como fonte de informação e de contato entre estes e os profissionais de saúde.

O *Enquadramento Metodológico* explora as questões metodológicas que suportam o desenvolvimento da pesquisa apresentada. É aqui que surge a delimitação da problemática em que se insere o estudo, do qual evoluímos para uma breve discussão das motivações e finalidade que estiveram subjacentes ao desenvolvimento da investigação. Na sequência dessas motivações, destacam-se os objetivos do estudo, assim como as questões de investigação que nortearam o trajeto realizado. Neste capítulo utilizamos uma abordagem quantitativa. Será contextualizado o estudo, apresentada a população e amostra, assim como a técnica de amostragem utilizada (amostragem probabilística, aleatória estratificada). Terminamos este capítulo com as questões relativas às estratégias de recolha e análise de dados e considerações éticas.

A *Apresentação e discussão dos resultados* representam o âmago desta parte do relatório, assim como a identificação das

limitações do percurso efetuado enquanto via para a compreensão da validade dos resultados obtidos. Inscrevem-se nesta parte os resultados decorrentes do estudo, em função das questões de investigação que o nortearam, fazendo a ligação dos dados empíricos com o corpo teórico, à luz da reflexão sobre a relação dialética entre a teoria e a prática.

Nas *Considerações finais* apresentam-se as conclusões e recomendações, que sintetizam o estudo e apontam alguns aspetos relativos ao potencial de utilização dos seus resultados, assim como os principais desenvolvimentos futuros que perspetivamos.

Por último, as referências bibliográficas apresentadas encontram-se de acordo com as normas para a elaboração de bibliografias, referências bibliográficas e citações da *American Psychological Association* (APA), 6ª edição.

# 1. A PESSOA COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

Neste ponto, focamos a nossa atenção na pessoa portadora de hipertensão arterial, apresentando os conceitos essenciais à compreensão da problemática em estudo.

## 1.1 Hipertensão Arterial:

Atualmente as doenças cardiovasculares são causadoras de cerca de 17 milhões de mortes em todo o mundo (*World Health Organization* [WHO], 2013a).

A HTA é a doença cardiovascular mais comum e o fator de risco mais influente no desenvolvimento da doença vascular cerebral, da doença coronária e da insuficiência cardíaca (ESH/ESC, 2013), o que torna a HTA num problema de saúde pública emergente (Ventura, 2011).

A HTA é causadora de aproximadamente 9,4 milhões de mortes em todo o mundo, afetando cerca de 40% dos adultos com mais de 25 anos de idade (WHO, 2013a).

Em Portugal calcula-se que a prevalência de HTA na população adulta seja de 43%. A percentagem de indivíduos em tratamento aumentou dos 38,9% para os 74,9%, da mesma forma

que as pessoas com a doença controlada quase quadruplicaram, passando dos 11,2% para os 42,6% (Polónia & Martins, 2013).

Apesar das proporções de pessoas com HTA em tratamento e pessoas com doença controlada ter aumentado, a população está a envelhecer e a prevalência da HTA tende a aumentar com a idade, assim como as suas complicações. Isto acontece porque, a HTA é uma patologia que não tem uma causa conhecida em cerca de 90% dos casos (Polónia & Martins, 2013). Por vezes, é possível encontrar alguma doença associada, que seja a sua verdadeira causa, como por exemplo a apneia do sono, a doença renal crónica, a hipertensão reno vascular, a síndrome de Cushing, entre outras (WHO, 2013a).

A HTA é uma doença silenciosa, que não provoca quaisquer sintomas, à exceção de valores tensionais elevados, que só se detetam através da medição da tensão arterial. Em alguns casos pode manifestar-se através de sinais como cefaleias, tonturas, dispneia, dor pré cordial, palpitações, epistaxes, ou um mal-estar vago e difuso, comuns a muita outras patologias (WHO, 2013a).

As complicações da HTA incluem a doença vascular periférica, a insuficiência renal, a hemorragia da retina e o défice visual (cegueira), podendo afetar duas vezes mais a pessoa com Diabetes (DM) do que a população em geral (Carvalho, 2011).

Desta forma, a HTA define-se pela medição em consultório, como a elevação persistente, em várias medições e em diferentes ocasiões, da pressão arterial sistólica (PAS) igual ou superior a 140 mmHg (milímetros de mercúrio) e/ou da pressão arterial diastólica (PAD) igual ou superior a 90 mmHg. Os limiares

para a definição e classificação numérica, quer da hipertensão arterial, quer dos valores tensionais alvo a atingir com o tratamento, devem ser considerados flexíveis, sendo mais ou menos elevados, dependendo do perfil de risco cardiovascular global de cada indivíduo (ESH/ESC, 2013).

Os grupos tensionais preconizados como referência são o ótimo, o normal, o normal alto, hipertensão grau 1, hipertensão grau 2, hipertensão grau 3 e hipertensão sistólica isolada. Os valores em causa encontram-se descritos na tabela 1.

**Tabela 1 - classificação dos grupos tensionais (ESH/ESC, 2013)**

<b>Categoria</b>	<b>Tensão Arterial</b>		<b>Tensão Arterial</b>
	<b>Sistólica</b>		<b>Diastólica</b>
	<b>(mmHg)</b>		<b>(mmHg)</b>
<b>Ótimo</b>	<120	e	<80
<b>Normal</b>	120-129	e	80-84
<b>Normal alto</b>	130-139	e/ou	85-89
<b>Hipertensão estágio 1</b>	140-159	e/ou	90-99
<b>Hipertensão estágio 2</b>	160-179	e/ou	100/109
<b>Hipertensão estágio 3</b>	>=180	e/ou	>=110
<b>Hipertensão sistólica isolada</b>	>=140	e	<90

(ESH/ESC, 2013)

## 1.2 Regime terapêutico na pessoa portadora de HTA

A HTA é uma patologia crónica, de grande impacto clínico e socioeconómico, sendo prioritária a sua prevenção, deteção e tratamento.

A prevenção primária é uma importante arma para detetar ou prevenir a HTA. É também uma oportunidade para se promover a educação do indivíduo, no que diz respeito às causas e consequências da HTA (WHO, 2013b).

A prevenção secundária ocorre quando instalada a doença. Nesta fase, a monitorização da tensão arterial é essencial, pois as avaliações periódicas da TA permitem a identificação precoce de ações lesivas, como estilos de vida inadequados ao controlo da doença e que contribuem para o instalar da mesma. No tratamento da HTA é essencial desenvolver a capacidade da pessoa integrar no seu *autocuidado* um regime terapêutico (farmacológico e não farmacológico).

Atualmente existem programas centrados no acompanhamento de pessoas portadoras de HTA. Estes programas seguem as orientações da Sociedade Portuguesa de Cardiologia (SPC) e da Sociedade Portuguesa da Hipertensão (SPH). Estas, por sua vez, atuam em conformidade com as *Guidelines* descritas pela Sociedade Europeia de Hipertensão (SEH) e Sociedade Europeia de Cardiologia (SEC), que datam a sua primeira versão em 2003 e a sua última revisão em 2013.

Estas preocupações e ações estão consignadas no âmbito do *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*, aprovado por Despacho publicado no Diário da República N.º 193, II série, de 22 de Agosto de 2003 (DGS, 2004). Estas orientações foram a base a partir da qual foi criado o documento que vigora em Portugal desde 2004 – Circular normativa Diagnóstico, Tratamento e Controlo da Hipertensão Arterial (DGS, 2004), renovado em 2011 e atualizado em 2013

(DGS, 2013a e DGS, 2013b). Recentemente, em Julho de 2013, a SEH e a SEC reapreciaram as *Guidelines* existentes, o que levou à criação de orientações mais claras e precisas (ESH/ESC, 2013).

As novas *Guidelines* para o tratamento da HTA pretendem o tratamento da pessoa com HTA de forma a obter a longo prazo a máxima redução da morbidade e mortalidade cardiovascular e renal. Estas *Guidelines* apontam para a necessidade de alcançar os seguintes objetivos terapêuticos:

- Reduzir a Tensão Arterial para valores <140/90 mmHg;
- Reduzir a Tensão Arterial para valores <130/80 mmHg em pessoas com Diabetes, doença renal crónica ou com TA na categoria normal alta e três ou mais fatores de risco major, lesão dos órgãos alvo ou doença cardiovascular (ESH/ESC, 2013).

Como foi referido, o tratamento da HTA passa pela adoção de medidas não farmacológicas e farmacológicas.

A modificação dos estilos de vida é o primeiro passo a adotar na terapêutica não farmacológica de todas as pessoas hipertensas, que se suficientemente duradouras, poderão reduzir a TA de 5 a 20 mmHg, e conseqüentemente a redução do risco cardiovascular global. Incluem medidas como a redução ponderal (para valores de Índice de Massa Corporal (IMC) entre 18,5 a 24,9 Kg/m<sup>2</sup>); adoção de uma dieta rica em frutos, vegetais e baixo teor em gorduras saturadas; redução da ingestão de sal; atividade física como exercício aeróbio durante 30 minutos, 5 a 7 dias por

semana; redução do consumo de álcool e cessação do hábito de fumar (ESH/ESC, 2013).

O tratamento da HTA inclui uma abordagem global do risco cardiovascular, onde é necessário um adequado controlo desses fatores de risco, que passa muitas vezes pela terapêutica farmacológica da HTA, da dislipidemia e da Diabetes (Perdigão, 2009). A intervenção farmacológica pode ser iniciada em esquema de monoterapia ou através da associação terapêutica de dois ou mais fármacos (Perdigão, 2009).

A decisão de se iniciar o tratamento farmacológico anti hipertensor só será tomada mediante o valor da TA sistólica e diastólica e o risco cardiovascular global. O principal objetivo deste tratamento é a prevenção da ocorrência de eventos cardiovasculares e renais e do seu agravamento ou recorrência (ESH/ESC, 2013).

Uma vez iniciado o tratamento terapêutico anti hipertensor, os indivíduos deverão ser reavaliados, pelo menos mensalmente, até se obter o valor de TA pretendido. Após a estabilização dos valores de TA a periodicidade poderá passar para intervalos de 3 a 6 meses. A coexistência de doenças associadas, como insuficiência cardíaca, Diabetes, doença renal ou alterações analíticas relevantes, poderá exigir consultas mais frequentes (ESH/ESC, 2013).

No entanto, algo está a falhar nas estratégias de tratamento da HTA, pois apesar de existirem planos de educação para a saúde no âmbito da mudança de estilos de vida e existirem agentes farmacológicos disponíveis para o tratamento da HTA, o seu controlo na comunidade está longe de ser o ideal, devido

principalmente à falta de adesão ao regime terapêutico (Perdigão, 2009).

De facto, existem barreiras que impedem o efetivo controlo da HTA, podendo ser classificadas em três domínios principais: barreiras relacionadas com a pessoa recetora dos cuidados de saúde, relacionadas com o médico, e fatores relacionados com o ambiente médico e o sistema de saúde (falta de acesso aos cuidados de saúde, custo dos medicamentos, baixo nível socioeconómico) (Ogedegbe, 2008). No entanto, a baixa adesão à terapêutica é a mais preocupante e a que afeta mais o controlo da TA.

A adesão à terapêutica não inclui só a adesão aos regimes farmacológicos prescritos pelos médicos, mas também a adesão ao regime terapêutico não farmacológico (Jin & Sklar, 2008).

A baixa adesão ao regime terapêutico farmacológico ou não farmacológico é responsável por um inadequado controlo da TA em mais de dois terços das pessoas com HTA (Perdigão, 2009).

A falta de adesão terapêutica é responsável por impactos clínicos e económicos significativos na sociedade, uma vez que conduz a um aumento dos custos diretos e indiretos dos sistemas de saúde. A não adesão, principalmente ao regime terapêutico farmacológico, tem sido associada a um aumento da procura dos serviços de urgência, hospitalizações e dos custos com a terapêutica. A baixa adesão terapêutica pode estar associada à complexidade dos regimes terapêuticos, ao aparecimento de efeitos secundários associados aos medicamentos; ao esquecimento de alguma toma; à toma de uma dose incorreta (o

que pode potenciar efeitos secundários, por fenómenos de toxicidade, ou efeito sub-terapêutico) e à recusa da pessoa em aceitar que sofre de uma patologia crónica (Jin & Sklar, 2008).

A baixa adesão terapêutica pode ser acima de tudo justificada pela ineficácia da comunicação entre a pessoa e o profissional de saúde, que conduz a que o indivíduo não compreenda a necessidade do cumprimento de um regime terapêutico para toda a vida (Jin & Sklar, 2008). A Abordagem comunicacional que surgiu nos anos setenta incentiva os profissionais de saúde a melhorarem as suas competências de comunicação (WHO, 2003) e a desenvolverem relações de igualdade com os utilizadores dos serviços de saúde (Machado, 2009). Este modelo tem demonstrado o aumento da satisfação das pessoas relativamente aos cuidados de saúde prestados. É necessário que o profissional interaja e crie estas relações cordiais com o utilizador dos serviços de saúde, no entanto, estas por si só não são suficientes para efetuar mudanças nos comportamentos de adesão à terapêutica (WHO, 2003). Assim, uma boa adesão envolve fatores como produção da mensagem, incluindo informação sobre os objetivos específicos e o modo de os alcançar; receção, compreensão e retenção da mensagem; aceitação ou crença na substância da mensagem e, por último, ação de adesão (Pais-Ribeiro, 2007).

Só assim, a pessoa com HTA será capaz de gerir o seu regime terapêutico (não farmacológico e/ou farmacológico) e inclui-lo no seu *autocuidado* diário. Desta forma, o profissional de saúde deve ser capaz de comunicar eficazmente para que a pessoa com HTA perceba que a medicação deve ser tomada à

hora certa, na dose certa; deve saber como agir no caso de se esquecer de alguma toma, e saber quais os efeitos adversos da medicação anti hipertensora. É necessário que este reconheça e entenda a sua doença como crónica, saiba o que a origina, quais as suas implicações e como evolui ao longo do tempo. Deve saber como proceder numa situação de pico de tensão arterial ou hipotensão, saber identificar sinais e sintomas, de forma a despistar situações agudas associadas a enfarte agudo do miocárdio (EAM), acidente vascular cerebral (AVC) ou alterações crónicas como alterações visuais (visão desfocada, pontos escuros, cegueira), renais ou vasculares periféricas.

A pessoa com HTA deve perceber a relevância e ser competente para saber monitorizar valores de TA e entender o seu significado, reconhecer os recursos (humanos e físicos) existentes na sociedade que o podem ajudar a vigiar a sua TA e saber como motivar os que lhe são mais próximos para que o possam ajudar a integrar no quotidiano as modificações necessárias.

Acima de tudo, deve reconhecer a importância do regime terapêutico não farmacológico, ou seja, modificar o seu estilo de vida (alimentação, atividade física, cessação tabágica e redução da ingestão de álcool).

Para que a pessoa com HTA desenvolva competências de *autogestão* e as integre no seu *autocuidado* é necessário um forte empenho das autoridades de saúde e dos profissionais que trabalham junto das populações. No entanto, esse esforço será em vão se a própria pessoa não se consciencializar para o problema e não participar ativamente na educação/tratamento

projetado para obter resultados específicos. Só assim, ficará preparado para gerir a sua condição de saúde no seu dia-a-dia, praticando comportamentos específicos, possuindo as competências e habilidades para reduzir o impacto físico e emocional da doença, com ou sem a colaboração da equipa de saúde (MacGowan, 2005). Está na mão dos profissionais de saúde ajudar as pessoas com HTA a desenvolverem uma consciencialização facilitadora da mudança. Para isso, devem fornecer-lhes estratégias que capacitem as pessoas saudáveis e pessoas já com a doença, de habilidades de *autogestão* da sua situação de saúde/doença, de forma a prevenir, detetar e/ou controlar a HTA.

De seguida iremos descrever estratégias terapêuticas de enfermagem, essenciais no desenvolvimento de competências de *autogestão* da doença em pessoas com HTA.

### **1.3 Educação Terapêutica na pessoa com HTA:**

Neste ponto procuramos descrever novas estratégias que permitam a *autogestão* do regime terapêutico da pessoa com HTA e a sua inclusão no *autocuidado*. No primeiro subcapítulo realçamos a importância da *informoterapia* como estratégia para conferir *empowerment* à pessoa com HTA. No segundo subcapítulo realçamos a importância do uso das TIC aliado à *informoterapia* como nova estratégia de interação entre a pessoa

saudável/doente e os profissionais de saúde, assim como a importância da criação de portais de saúde, geridos por enfermeiros, médicos ou outros profissionais de saúde.

### **1.3.1 O *empowerment* aliado à *informoterapia***

Por se constituir uma doença crónica, a HTA vai acompanhar a pessoa ao longo de toda a sua vida. O seu tratamento passa pelo controlo da progressão da doença. Desta forma, a sua monitorização é indispensável para que se previna ou retarde as consequências (Quitério, 2008).

Torna-se fundamental, que a pessoa com HTA insira no seu autocuidado a *autogestão* do regime de tratamento, que inclui a modificação do estilo de vida e/ou o controlo da medicação.

O *autocuidado* é a prática de atividades que os indivíduos realizam em seu benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar (Orem, 1993). É uma ação adquirida, ou seja, é apreendida pela pessoa no seu contexto sociocultural. É positiva e prática e implica decisão e ação (Orem, 1991). Esta ação resulta de uma exigência sentida pelo próprio ou observada por outro e que necessita do seu empenho. Por isso, assenta na crença de que a pessoa tem a capacidade e o direito de ser implicado na escolha do que lhe vai suceder (Orem, 1991).

O *autocuidado* enquanto atividade intencional e aprendida deve em situações de desvio de saúde (Orem, 1993) incluir o desenvolvimento de competências cognitivas, instrumentais e emocionais dirigidas à *autogestão* da doença crónica.

Pela limitação da teoria do *autocuidado* de enfermagem de Orem na definição de *autogestão*, optou-se pela utilização de outro autor ligado a outra área do conhecimento, nomeadamente as ciências sociais, de forma a clarificar melhor o conceito de *autogestão*, que consideramos ser essencial para a compreensão da temática em estudo.

Independentemente da sua definição, o *autocuidado* está intimamente relacionado e tem uma definição similar à *autogestão*. A *autogestão* da doença crónica refere-se à capacidade da pessoa com HTA gerir os seus sintomas, o seu tratamento, as consequências físicas e psicossociais, e mudanças de estilo de vida inerentes a viver com uma condição crónica, neste caso a HTA. A *autogestão* eficaz engloba a capacidade da pessoa com HTA monitorizar a sua condição de saúde/doença e implementar respostas cognitivas, comportamentais e emocionais necessárias para manter uma qualidade de vida satisfatória (MacGowan, 2005). Para o desenvolvimento dessas competências de *autogestão*, torna-se essencial executar uma passagem efetiva, planeada e organizada de competências da pessoa que educa para a pessoa que recebe a informação, de forma a transformar a sua dependência numa responsabilidade e numa parceria com a equipa de saúde (Funnell & Anderson, 2000).

Pretende-se desta forma, que a pessoa com HTA participe na decisão sobre objetivos e modalidades de tratamento, seja capaz de gerir a condição de saúde no seu dia-a-dia, pratique comportamentos específicos e tenha as competências e habilidades para reduzir o impacto físico e emocional da doença

(MacGowan, 2005). Esta ação implica autonomia e capacitação (*empowerment*), por isso a pessoa com HTA terá que possuir conhecimentos e competências instrumentais suficientes para compreender a complexidade do seu tratamento.

A ausência de competências cognitivas e instrumentais influencia negativamente a capacidade da pessoa se adaptar à condição de saúde e implementar comportamentos que tendem a diminuir a sintomatologia ou a alterar/manter o estado de saúde. Esta problemática torna-se mais evidente quando estamos perante pessoas com regimes terapêuticos complexos (Padilha *et al.*, 2010).

De acordo com Padilha e colaboradores (2010) o conceito de regime terapêutico complexo refere-se a um regime terapêutico com recurso a múltiplas estratégias (farmacológicas e não farmacológicas) em simultâneo. O mesmo autor salienta as estratégias farmacológicas, que muitas vezes envolvem a polimedicação (recurso a vários fármacos, com um elevado número de tomas diárias, diferentes horários, necessidade de adequação de dosagens em função dos valores resultantes da autovigilância e a utilização de diferentes vias de administração). Este regime terapêutico torna-se ainda mais complexo quando em simultâneo são utilizadas estratégias não farmacológicas (alteração de hábitos alimentares e de exercício físico e a autovigilância).

Os mesmos autores acrescentam que a gestão eficaz do regime terapêutico implica a *“aquisição de competências cognitivas e instrumentais, que permitam a sua integração com fluência e mestria, no quotidiano do paciente”* (Padilha *et al.*, 2010,

p. 130). Se os profissionais conseguirem promover a adaptação à nova condição de saúde da pessoa, isto poderá facilitar o autocontrole da sua condição de saúde, melhorando a sua qualidade de vida.

A aquisição de competências cognitivas e instrumentais inerentes à gestão de um regime terapêutico passa pela educação para a saúde.

A educação para a saúde pode ser vista como um processo e um resultado. Tones e Tilford (1994, p.11) definem a educação para a saúde como *“uma atividade intencional que conduz a aprendizagens relacionadas com a saúde e a doença e os riscos e benefícios associados a estilos de vida saudáveis ou pouco saudáveis”*. Referem que os resultados da educação para a saúde são a auto capacitação e mudança de comportamento para adotar um estilo de vida saudável. Porém, isto implica um esforço por parte do educador e do indivíduo que recebe a informação, produzindo mudanças no conhecimento e compreensão e nas formas de pensar. Estas mudanças podem influenciar ou clarificar os valores da pessoa, proporcionar mudanças de convicções e atitudes, facilitando a aquisição de competências e conduzir a mudanças de comportamentos e de estilos de vida (Tones & Tilford, 1994). Pretende-se com a educação para a saúde ajudar a pessoa que recebe a informação a identificar soluções para os desafios com que se confronta no seu quotidiano, influenciando assim positivamente a sua autonomia, o controlo da condição de saúde e conseqüentemente a qualidade de vida.

A educação para a saúde é um conceito muito amplo que engloba além da educação da pessoa, a adesão à terapêutica,

pois não basta transmitir a informação e educar (Ventura, 2011). É essencial que a pessoa adira ao regime terapêutico. A adesão ao regime terapêutico define-se como o grau de concordância entre as recomendações dos prestadores de cuidados de saúde e o comportamento da pessoa relativamente ao regime terapêutico proposto. O *Adherence Project* da OMS, no âmbito das doenças crónicas e da adesão a tratamentos de longa duração, adotou a seguinte definição *“the extent to which a person’s behaviour – taking medication, following a diet, and/or executing lifestyle changes, corresponds with agreed recommendations from a health care provider”* (WHO, 2003, p.18). Esta definição enfatiza a importância da pessoa concordar com as recomendações dos prestadores de cuidados de saúde, sejam eles médicos, enfermeiros ou outros técnicos. Para que a pessoa concorde com as recomendações dos profissionais de saúde torna-se necessário educar de forma clara e esclarecida.

Atualmente, verifica-se que a educação para a saúde que se foca apenas na transmissão da informação sem ter em conta as circunstâncias sociais e económicas dos indivíduos, não atinge os resultados esperados em termos de impacto nos comportamentos de saúde (Scriven, 1996). Assim, os programas de educação para a saúde deverão preocupar-se não só com o contexto social para a possibilidade de tomadas de decisão comportamentais, mas também em ajudar as pessoas a desenvolverem competências pessoais e sociais necessárias à escolha de comportamentos saudáveis (Ewles & Simnett, 1999).

Desta forma, perante o cenário de custos crescentes atual é necessário otimizar a gestão de recursos humanos, que pode

implicar o desenvolvimento de novas abordagens na interação com os utilizadores dos serviços de saúde, nomeadamente através da implementação de novos programas de educação para a saúde, diferentes dos tradicionais aplicados (Ventura, 2011). Estas novas abordagens de educação são importantes, pois se as pessoas não conseguem perceber as premissas do seu tratamento ou não são capazes de gerir a informação sobre saúde que lhes é transmitida, a probabilidade de terem complicações aumenta, sendo mais frequentemente hospitalizadas, ampliando assim os custos dos sistemas de saúde (Kemper & Mettler, 2006).

Neste modelo de cuidados de saúde, centrado na pessoa, o conceito de educação terapêutica assume uma importância fulcral. Este conceito pode ser explicado como o processo *“concebido para treinar as pessoas com doença crónica nas aptidões de autogestão ou de adaptação ao tratamento à sua doença em particular (...) permitindo ao doente (ou grupo de doentes e suas famílias) gerir o tratamento da sua doença e prevenir complicações evitáveis, enquanto mantêm ou melhoram a sua qualidade de vida”* (Boavida, 2013, p. 33).

A educação tradicional fornece informações e ensina conhecimentos técnicos relacionados com a HTA, por outro lado, o desenvolvimento de competências para a *autogestão* do regime terapêutico (educação terapêutica) desenvolve habilidades sobre como agir perante os problemas relacionados com a HTA. A promoção e a educação para a saúde tradicional atuam perante o pressuposto de que a pessoa deve mudar os seus comportamentos para melhorar o seu estado de saúde. Em contrapartida, a educação terapêutica direciona-se para dar

respostas às necessidades percebidas pelas pessoas e não para a educação como um conjunto de itens de informação pré definidos pelos profissionais e administrados como se de um injetável se tratasse. O melhor impacto que um programa de saúde pode ter na melhoria de comportamentos saudáveis deve-se ao sentimento de controlo da doença por parte da pessoa (Loring & Holman, 2003). Isto está relacionado com o sentimento de poder e controlo sobre o regime terapêutico, diretamente ligado ao conceito de *empowerment*.

As novas estratégias terapêuticas de enfermagem têm por paradigma o desenvolvimento de *empowerment* da pessoa, utilizando a *informoterapia* como estratégia (MacGowan, 2005). Através desta estratégia pretende-se que a pessoa tenha a capacidade de *autogestão* da sua condição de saúde/doença e a inclua no seu *autocuidado*.

O *empowerment* é definido como o processo pelo qual os indivíduos ou grupos ganham poder, acesso a recursos e ao controlo das suas próprias vidas (Robbins, Chatterjee & Canda, 1998). “O *empowerment* é visto como uma construção multinível que envolve a participação, o controlo e a consciência crítica do paciente” (MacGowan 2005, p.3). A pessoa com *empowerment* é aquela que tem o conhecimento, habilidades, atitudes e autoconhecimento necessários para influenciar o seu próprio comportamento e o dos outros para melhorar a qualidade das suas vidas (MacGowan, 2005). O papel da pessoa utilizadora dos serviços de saúde é ser um parceiro ativo bem informado nos seus próprios cuidados, enquanto, o papel do profissional é ajudá-las a tomar decisões informadas para atingir os seus objetivos e

superar barreiras. O *empowerment* é fundamentalmente um resultado da educação das pessoas.

Aqui, a *informoterapia* surge como uma estratégia de educação terapêutica inovadora. A *informoterapia* é definida como a prescrição oportuna de informação em saúde baseada na evidência, de acordo com as necessidades específicas das pessoas, de forma a ajudá-las na tomada de decisão em saúde. “*Implica a informação certa, na hora certa, à pessoa certa*” (Kemper & Mettler, 2006, p.121). Acredita-se que a *informoterapia* pode ser facilitadora dos processos de desenvolvimento de uma gestão eficaz do regime terapêutico (Padilha *et al.*, 2012). Os estudos demonstram que a *informoterapia* permite que as pessoas coloquem questões mais pertinentes aos profissionais de saúde sobre a sua situação de saúde-doença; compreendam eficazmente as respostas dos profissionais de saúde; formem expectativas realistas sobre a sua situação de saúde/doença; sejam mais confiantes na gestão do seu regime terapêutico e participem ativamente no tratamento e tomada de decisão (Gwinn & Seidman, 2004).

A *informoterapia* assume-se como uma forte estratégia de educação terapêutica e de promoção da *autogestão*. No entanto, atualmente os profissionais de saúde transmitem oralmente a informação para a promoção da *autogestão* (Kemper & Mettler, 2006). Como resultado, as pessoas rapidamente esquecem o que ouviram. Torna-se fundamental que as pessoas saudáveis/doentes possam aceder à informação em casa, uma vez que ao estarem menos ansiosas, a capacidade de

concentração aumenta, possibilitando-lhes relembrar com maior facilidade a informação (Casal, 2011).

Esta problemática, aliada à situação económica atual faz com que surjam novas necessidades em saúde por parte dos utilizadores dos serviços de saúde, que coloca desafios aos profissionais de saúde para garantirem a equidade no acesso aos serviços de saúde. Cabe aos profissionais de saúde otimizar a gestão dos recursos humanos. Uma das formas de otimizar os recursos profissionais e as competências das pessoas pode passar pela utilização das TIC como estratégia de interação entre elas e os profissionais de saúde, aliado à *informoterapia* como estratégia terapêutica de enfermagem.

### **1.3.2 O uso das TIC aliado à *informoterapia***

Atualmente, assistimos a um aumento da procura de informação na internet. Este facto pode estar associado ao aumento das necessidades de informação por parte dos utilizadores dos serviços de saúde, decorrente da incapacidade que os cuidados de saúde tradicionais apresentam nas suas estratégias de disponibilização de informação (Santana, 2009). Este aumento da perceção das necessidades de informação por parte dos utilizadores dos serviços de saúde surge através da maior literacia tecnológica e pelo aumento da acessibilidade e

disponibilidade dos recursos tecnológicos (computadores e internet).

Na literatura são evidenciadas as razões que poderão estar na base do incremento da utilização das TIC. Entre elas, destaca-se a “*conveniência*”, uma vez que a informação disponibilizada pelas TIC em suporte eletrónico é de fácil acesso e a baixo custo, pois à medida que o mercado das telecomunicações vai evoluindo o preço das mesmas tem vindo a decrescer. Outro aspeto é a “*cultura*”, uma vez que à medida que as populações envelhecem, as TIC tendem a ser mais úteis, promovendo o envelhecimento ativo e uma vida independente para a população mais idosa (Brommeyer, 2005; Harrison, Lee, 2006; Lee, 2008). A melhoria da prevenção e o diagnóstico mais precoce, são também fatores que podem potenciar a utilização das TIC. Contudo, podem colocar-se às pessoas alguns obstáculos à sua utilização, como por exemplo a literacia tecnológica. Existem três grandes grupos de problemas que podem ser identificados nas novas TIC disponibilizadas: problemas relacionados com a usabilidade, isto é, funcionalidade da própria ferramenta; problemas relacionados com a relevância da informação que é disponibilizada; e por fim, problemas associados à implementação da ferramenta, devido à falta de literacia dos potenciais utilizadores (Casal, 2011).

Existem por isso, algumas fundações de acreditação para estes *sítios* da internet, que garantem critérios a ser cumpridos, com o intuito de assegurar a sua qualidade. No entanto, em Portugal, de acordo com Casal (2011), existem poucos *sítios* certificados. O mesmo autor refere que num universo de cerca de

quarenta sítios, apenas seis possibilitam consulta direta/síncrona com um profissional de saúde, catorze permitem a troca de informação entre o profissional de saúde e a população, embora de forma assíncrona, por exemplo através de correio eletrónico ou de troca de mensagens num fórum. Acrescenta que os restantes sítios são sobretudo informativos, no qual o utilizador pode consultar a informação pretendida através da pesquisa e que existe igualmente um número reduzido de sítios de instituições portuguesas públicas ou privadas na área da saúde (Casal, 2011). Desta forma, as pessoas acabam por procurar informação na internet de forma independente e sem mediação dos profissionais de saúde, o que pode provocar efeitos indesejados. A informação sobre saúde disponível na internet, na opinião dos utilizadores e dos peritos é genérica e estática, pelo que grande parte das pessoas tem dificuldade em tornar útil à sua situação de saúde/doença, a informação disponível (Mokhtar *et al.*, 2006). De facto, nem sempre a informação disponibilizada se adequa às reais necessidades de quem a consulta. Este é um dos critérios definidos pela *Health On Net Foundation* que “*promotes and guides the deployment of useful and reliable online health information, and it’s appropriate and efficient use*” (*Health on Net Foundation*, 2014)

Muitos consumidores utilizam motores de busca gerais para procurar informações de saúde como o Google e o Yahoo. No entanto, a maior parte dos motores de busca não são eficientes na localização de informações relevantes de saúde. Bases de dados como por exemplo a *MedLine* oferecem informação mais credível, no entanto os documentos encontrados

nestas bases de dados não são facilmente recuperados pelos motores de busca gerais devido a serem páginas *web* dinâmicas e em constante renovação e atualização. Além disso, são necessárias boas capacidades de pesquisa e uso de termos específicos quando se pesquisa nestas bases de dados, pois os nomes comuns de doenças e condições médicas não são facilmente reconhecidas ou pesquisáveis. É também importante que a linguagem da informação fornecida esteja adequada ao nível dos consumidores para que estes a possam entender, o que nem sempre acontece nestas fontes de informação (Mokhtar *et al.*, 2006).

Mesmo quando os consumidores são capazes de obter informações relevantes de saúde através de motores de busca, questões como autoridade, precisão e credibilidade não são consideradas na maior parte das vezes. Além disso, nem sempre é fácil ensinar ao consumidor os diferentes critérios de avaliação, quando se trata de escolher informações de saúde relevantes. O primeiro aspeto a ter em conta será a certificação da informação. Ou seja, torna-se necessário assegurar que o consumidor acede a informações de saúde *online* com vários critérios básicos de forma a garantir a sua autoridade, precisão e credibilidade, para que este esteja perante informação de alta qualidade (Mokhtar *et al.*, 2006).

No entanto, mesmo que o conteúdo da informação seja de alta qualidade, o seu valor terapêutico pode ser limitado, se esta não for prescrita à pessoa certa, no momento certo (Kemper & Mettler, 2006). Por isso, pode ser importante utilizar a informoterapia como uma ferramenta que permita a educação e a

transmissão da informação, interagindo com os utilizadores dos serviços de saúde através da criação de portais de saúde, tal como referem Padilha e colaboradores (2012). Os mesmos autores acrescentam que os portais de saúde poderão ser a fonte de transmissão de informação segura, credível e atual. Acrescenta que se esta for ajustada ao recetor da informação, poderá contribuir para o aumento do conhecimento da pessoa e para a promoção da *autogestão* do seu regime terapêutico.

No entanto, de acordo com Padilha e colaboradores (2012) os profissionais de saúde devem ter em conta a acessibilidade e as características intrínsecas dos recursos tecnológicos e da informação fornecida, assim como as preferências de aprendizagem das pessoas. Estes autores consideram importante que os profissionais de saúde valorizem a literacia, a literacia tecnológica, as dúvidas relacionadas com o regime terapêutico e o suporte familiar percebido pelas pessoas para a utilização dos recursos tecnológicos. Só assim, os recursos informacionais suportados pelas TIC serão efetivos na promoção da gestão do regime terapêutico.

Acima de tudo, é vital que os profissionais de saúde adequem a informação disponível ao recetor da mensagem, promovendo a sua aprendizagem. Para isso, torna-se vital conhecer as suas necessidades informacionais. É essencial conhecer as necessidades de informação da pessoa com HTA, pois só assim as poderemos suprir. As necessidades de informação são um estado ou um processo no qual alguém percebe a insuficiência ou inadequação dos conhecimentos necessários para atingir um objetivo e/ou solucionar problemas,

sendo essa percepção composta de dimensões cognitivas, afetivas e situacionais (Miranda, 2006).

Face a esta problemática, surge um novo desafio para os profissionais de saúde: Como adequar a informação transmitida às necessidades informacionais das pessoas com HTA? Como transmitir a mensagem tendo em consideração a carência de recursos e os custos/benefícios em saúde, face à situação económica atual? Como deverá ser transmitida a informação nesta nova era da comunicação para conferir às pessoas maior literacia em saúde na área da HTA?

## 2. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: DA INTENÇÃO AO USO NO CONTEXTO PORTUGUÊS

Atualmente, as pessoas começam a recorrer a outros recursos informacionais que não os tradicionais, como o uso das novas tecnologias da informação e comunicação.

Pensa-se que 24% dos internautas procura informação sobre saúde semanalmente ou diariamente na internet (OberCom, 2012).

Os recursos informacionais e as tecnologias *web-based*, podem contribuir para o envolvimento da pessoa no seu processo de saúde e na promoção da *autogestão* eficaz do regime terapêutico, potenciando a capacidade de decisão, promovendo o *autocuidado* e a adesão ao tratamento (Padilha *et al.*, 2012)

Neste sentido, as TIC assumem-se como recursos de primordial importância na estratégia de ação de enfermagem, na medida em que promovem a passagem de informação entre os profissionais de saúde e a população (Kelly, 2004).

Desta forma, os cuidados de saúde não podem, nem conseguem ficar imunes ao impacto que as TIC têm como meio de interação e de organização social. Esta nova forma de lidar com a saúde está assente num modelo de desenvolvimento social e económico onde a informação é um bem precioso da sociedade

atual e desempenha um papel fundamental na produção de riqueza, contribuindo para o bem-estar e qualidade de vida dos portugueses, como meio de criação de conhecimento (Araújo, 2009).

Entende-se como TIC todos os meios que permitam veicular informação (Kemper & Mettler, 2006).

No entanto, só se conhecem os dados relativos à literacia tecnológica e acessibilidade aos recursos tecnológicos da população geral portuguesa (Casal, 2011). O acesso a estes recursos eletrónicos não é conhecido em Portugal, relativamente ao grupo de pessoas com HTA.

Conhecer a literacia tecnológica e a acessibilidade aos recursos tecnológicos pelas pessoas com HTA é fundamental, pois as TIC só serão úteis na promoção do seu regime terapêutico, apenas quando estas forem capazes de as usar. O objetivo é disponibilizar a informação de que precisam no suporte preferido.

Em relação ao acesso às novas tecnologias da informação e comunicação da população portuguesa, a televisão é o equipamento mais utilizado (99,0%). O telemóvel é também um equipamento de grande uso (88,5%), seguido pelo telefone fixo (61,3%) e o computador pessoal portátil (50,5%). O uso de leitor de DVD è de 47,4% e o computador pessoal fixo de 35,2% (OberCom, 2012).

A Internet apresenta uma utilização de 57,2% (em modo de acesso fixo, doméstico) (OberCom, 2012), sendo o recurso eletrónico mais usado na procura de informação.

O relatório da OberCom lançado em 2012, comparando com relatórios anteriores refere que o acesso à Internet continua a crescer nos agregados domésticos portugueses (de 51,2% em 2010 para 57,0% em 2011). Contudo, quando se observam os valores sobre a utilização desta tecnologia, verifica-se que ainda há uma grande percentagem da amostra que não utiliza nem nunca utilizou a Internet (47,1%) e, quando questionados acerca de um eventual uso, as perspetivas dos portugueses pouco ou nada mudaram em relação ao estudo anterior de 2010.

Assistiu-se também noutro estudo a uma tendência para a diminuição do uso da Internet em sentido inverso à idade, onde na faixa etária dos 15 aos 24 anos está a maior parcela de utilizadores (90,6%), seguindo-se o escalão seguinte dos 25 aos 34 anos (com 79,2% dos utilizadores), enquanto o grau de não utilização é muito elevado nos escalões etários dos 55 aos 64 anos (71,0%) e acima dos 65 anos (93,9%). Quanto ao nível de escolaridade, a utilização da Internet segue o sentido do grau de escolaridade, sendo mais frequente o uso da Internet por parte daqueles que possuem maior nível de escolaridade (Eurostat, 2012).

No seguimento desta ideia, os grupos com menor incidência no que se refere à utilização de internet são os reformados/pensionistas (9,2%) e domésticas (8,6%). A principal razão apontada pelos não utilizadores de internet para esta não utilização prende-se com uma falta de interesse ou com a noção de que a internet não lhes é útil (38,9%) (OberCom, 2012).

Em relação ao género, verifica-se que os homens apresentam uma maior predisposição (apesar de discreta) para a

utilização da internet, sendo que 40,9% utiliza esta ferramenta, contra 37,1% das mulheres (OberCom, 2012).

Relativamente ao uso de computador, a proporção de homens que utiliza estas tecnologias é também superior à das mulheres: 67% dos homens utilizam computador, contra 58% das mulheres (INE, 2012).

Relativamente à procura de informação sobre saúde na internet, os dados do Eurostat revelam que, no ano de 2012, 36% dos portugueses com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos fizeram pesquisas de informação de saúde na Internet (Eurostat, 2012). Quando examinada esta procura de informação pelas diferentes faixas etárias, o Eurostat constatou que 56% dos portugueses com idades compreendidas entre os 16 e os 24 anos de idade procuraram informação de saúde na Internet, decrescendo consideravelmente esta proporção com o aumento da faixa etária (cerca de 19% dos portugueses com idade entre os 55 e os 64 anos de idade procuraram informação de saúde na Internet e apenas 9% dos portugueses com idade entre os 65 e os 74 anos o fizeram) (Eurostat, 2012).

Neste sentido, a pesquisa de informação relativa à doença e aos tratamentos tem crescido nos últimos anos, ao mesmo tempo que o número de sítios na internet sobre a área da saúde também aumentou (Fox & Rainie, 2004).

Cabe aos profissionais de saúde adequar a informação transmitida pelas TIC ao recetor da informação. Para isso, terão que implementar novas estratégias terapêuticas de enfermagem nesta nova era da comunicação.

## **2.1 Pontos-Chave na transmissão da informação através das TIC**

A nova era da comunicação implica que os profissionais de saúde renovem as suas estratégias de transmissão de informação.

Neste sentido, os enfermeiros, ao usarem a *informoterapia* como estratégia terapêutica de enfermagem, recorrendo às TIC em suporte eletrónico, devem ter em consideração a acessibilidade das pessoas aos recursos tecnológicos, assim como as suas características intrínsecas. O profissional de saúde deve perceber qual a informação adequada a transmitir, de acordo com as necessidades informacionais e as preferências individuais de aprendizagem das pessoas, assim como a sua literacia e literacia tecnológica. Deve ainda procurar saber as dúvidas relacionadas com o regime terapêutico presentes na pessoa e perceber qual o suporte familiar existente para a utilização dos recursos tecnológicos (Padilha *et al.*, 2012).

Neste sentido, o profissional de saúde, ao transmitir a informação através das TIC deve ter em consideração a literacia do alvo da informação e adaptar o seu conteúdo às necessidades percebidas pela pessoa. A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura define literacia como “*a capacidade de identificar, compreender, interpretar, criar, comunicar e calcular, através da utilização de materiais impressos e escritos associados a contextos vários*” (UNESCO, 2004, p. 12).

A *literacia* pode afetar o grau de *literacia em saúde*, pois as pessoas ao serem incapazes de compreender os pontos essenciais da informação, por falta de *literacia* podem não beneficiar dos esforços educacionais traçados no âmbito da saúde (Williams *et al.*, 2011).

É necessário adequar os recursos didáticos e informacionais à *literacia* da pessoa para que esta possa adquirir conhecimentos que aumentem a sua *literacia em saúde*, ou seja a capacidade de obter, processar e compreender “a *informação de saúde básica e serviços necessários de forma a ser possível tomar decisões de saúde apropriadas, incluindo a capacidade para compreender instruções e prescrições de medicamentos, folhetos médicos, consentimento informado e a capacidade para negociar sistemas de saúde*” (Monteiro, 2009, p.23).

De facto, apesar de existir material de educação para a saúde com conteúdo consistente, a maioria é escrito com um nível elevado para pessoas com baixa *literacia* (Williams *et al.*, 2011). Existem estudos recentes que apontam para uma ligação entre a *literacia em saúde* e o conhecimento de *autocuidado* e os resultados de saúde auto relatados por pessoas com HTA (Levinthal *et al.*, 2008).

De facto, para os portadores de uma doença crónica, um nível baixo de *literacia em saúde* representa um obstáculo importante à educação e à *autogestão* da doença (Williams *et al.*, 2011). Por exemplo, quase metade das pessoas com HTA e Diabetes Mellitus tipo 2 (DM<sub>2</sub>) com baixa *literacia* apresentam significativamente menores conhecimentos da sua doença,

menores modificações importantes no estilo de vida e capacidades essenciais de *autocuidado* (Williams *et al.*, 2011).

Desta forma, a educação para a saúde e as atividades de comunicação entre os profissionais de saúde e as pessoas através das TIC constituem aspetos fundamentais na promoção da *literacia em saúde* (Espanha, 2010).

Neste contexto, surge o conceito de saúde eletrónica (*eHealth* ou *Esaúde*), encarada como um conjunto de ferramentas baseadas nas TIC, “*que envolve a interação entre os profissionais de saúde e os pacientes, para apoiar e reforçar a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de doenças, bem como para controlar e gerir questões relacionadas com a saúde e estilo de vida*” (Saúde UE, n.d.)

Associada à saúde eletrónica está a *literacia tecnológica em saúde*. A *literacia tecnológica* refere-se aos conhecimentos e competências básicas, bem como atitudes positivas face às tecnologias que levam as pessoas a lidar de forma confiante, no seu dia-a-dia, com estas (Kurt, 2012). As habilidades tecnológicas pressupõem capacidades como o uso de internet, e de encontrar a informação apropriada num determinado contexto, utilizando capacidade de resolução de problemas, pensamento crítico e raciocínio (Kurt, 2012).

A *literacia tecnológica* influencia diretamente os resultados de saúde, como por exemplo a *autogestão* da Diabetes e HTA e a adesão ao regime terapêutico inerente (Cashen, Dykes e Gerber 2004).

Desta forma a *literacia tecnológica* torna-se uma ferramenta importante na promoção da *autogestão* do regime

terapêutico da pessoa com HTA. Os conhecimentos e a atitude positiva face às TIC, permitem o aumento da comunicação com os profissionais de saúde e procura de informação através dos recursos tecnológicos, aumentando a sua *literacia em saúde*.

No entanto, para que a pessoa gira o seu regime terapêutico inerente à HTA, não basta transmitir a informação através das TIC. O segredo consiste em transmitir a informação de uma forma em que a pessoa se sinta envolvida, dando a oportunidade de agir, levando à mudança de comportamento e não ao conformismo (Goetz, 2013). Ao mudar o comportamento, o indivíduo passa a ter controlo na sua saúde e a poder geri-la como melhor lhe convier, ou seja, passa a possuir um *empowerment* relativamente à sua saúde (Pedro, 2009).

Neste sentido, verifica-se que as pessoas mais ativas e interessadas na saúde, ou seja, as pessoas com maior grau de *empowerment* são as que fazem maior uso das TIC assim como dos meios de comunicação tradicionais como fonte de informação. São também as que recorrem mais à internet (Espanha & Fonseca, 2010).

Em síntese, os recursos informacionais e as tecnologias Web-Based, podem contribuir para o envolvimento da pessoa no seu processo de saúde e na promoção da *autogestão* eficaz do regime terapêutico. No entanto, para que os recursos informacionais suportados pelas TIC sejam efetivos na promoção da gestão do regime terapêutico torna-se fundamental que o profissional de saúde utilize estratégias terapêuticas de enfermagem como a *informoterapia* e o *empowerment* e tenha em consideração a *literacia*, *literacia tecnológica*, as necessidades de

informação em saúde desta população, a acessibilidade aos recursos tecnológicos e a intenção para o uso das tecnologias (Padilha *et al.*, 2012).

As questões associadas à aceitação das tecnologias da informação, (nomeadamente com recurso a suporte informático) enquanto mediadoras do desenvolvimento de competências para a *autogestão* do regime terapêutico, podem ser influenciadas pela intenção e utilidade percebida pelas pessoas na utilização destes recursos. A aceitação da tecnologia pode ser definida como a vontade demonstrada em utilizar uma tecnologia da informação, na tarefa para a qual essa tecnologia está destinada, enquanto a adoção se prende com a decisão de fazer plena utilização de uma inovação da melhor forma possível (Freire, 2012).

Segundo Davis (1989), o desenvolvimento de qualquer tipo de solução deverá ter em consideração as reações dos utilizadores face às TIC, o que pode ser complexo e multifacetado. No subcapítulo seguinte procurou explicar-se a intenção para o uso das TIC, através do modelo de aceitação tecnológica de Davis.

## **2.2 A intenção para o uso das TIC nas pessoas portadoras de HTA**

O *empowerment* da pessoa pode ser facilitado pelo recurso a sistemas de informação (SI) em saúde como um

instrumento importante para o desenvolvimento de estratégias informacionais na área da saúde (Unidade de Investigação da Escola Superior de Enfermagem do Porto [UNIESEP], 2013).

Um Sistema de Informação é um sistema de atividade humana (social) que pode envolver ou não a utilização de computadores, é uma combinação de procedimentos, informação, pessoas e tecnologias de informação, organizadas para o alcance dos objetivos de uma organização (Alter, 1992).

Os sistemas de informação permitem uma maximização da gestão dos serviços e promovem a melhoria dos cuidados de saúde, ou seja, de uma maneira geral, disponibilizam informações confiáveis em tempo útil para que as decisões sejam assertivas e tempestivas (Sousa, 2006). Os SI desempenham um papel fundamental em assegurar a informação necessária à organização, sendo que, no sector da saúde, é fundamental que assegurem informação necessária e útil às diversas funções dos profissionais de saúde e aos diferentes níveis da instituição (Sousa, 2006).

A construção de um SI como o *Portal de Apoio ao Cidadão: um contributo para o empowerment em saúde dos clientes* (PACI-SAÚDE) deve seguir várias fases, de acordo com o modelo adotado. Contudo, o início da sua construção passa pela identificação das necessidades, pois não se pode correr o risco de criar algo cujos custos monetários são tão elevados e este não tenha aplicabilidade e utilização por parte da população alvo (Mota, 2010).

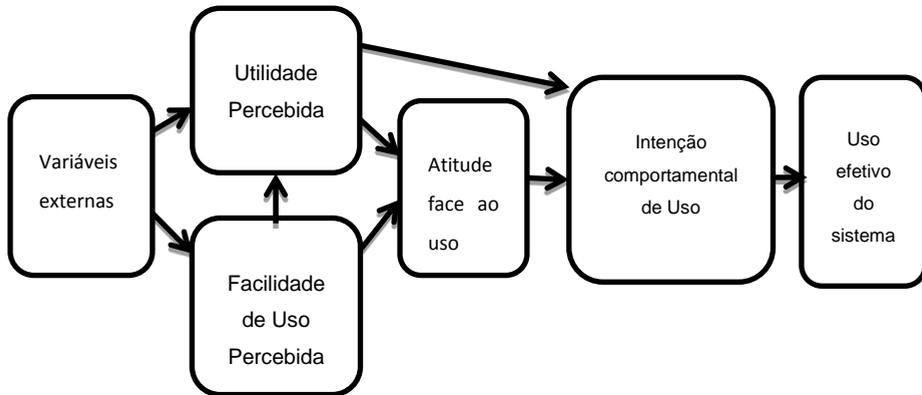
Assim, além de dotar os indivíduos com competências para utilizar os SI, contribuindo para a melhor gestão do seu processo

de saúde-doença, é essencial adequar os recursos ao recetor da informação (Santos, 2010). O objetivo é fornecer a informação que o cidadão pretende no recurso preferido. Para isso, o profissional de saúde deve ter em conta alguns aspetos fundamentais: deve conhecer as necessidades informacionais da pessoa com HTA, pois só assim poderá adequar o conteúdo dos recursos informacionais às suas dúvidas e preferências individuais de aprendizagem; conhecer a *literacia* da pessoa com HTA, de forma a adequar o conteúdo educacional da informação ao seu grau de compreensão; entender o acesso aos recursos tecnológicos da pessoa com HTA, de forma a fornecer a informação de acordo com as suas preferências de acesso. Por último, o profissional de saúde deve conhecer qual a intenção para o uso das novas tecnologias, ou seja, qual o potencial de utilização das TIC nesta população, de forma a perceber se faz sentido investir no seu desenvolvimento.

Como referido anteriormente, a intenção para o uso das TIC pode ser explicada pelo Modelo de Aceitação Tecnológica (MAT) de Davis (1989).

### **2.2.1 Modelo de Aceitação tecnológica de Davis:**

O MAT sugere que existem vários fatores que influenciam a decisão sobre a utilização de um sistema tecnológico (Davis, 1989). A figura 1 sintetiza o seu modelo.

**Figura 1 - Modelo de Aceitação Tecnológica de Davis**

(adaptado de Davis, 1989 cit in Venkatesh *et al.*, 2000)

De acordo com o MAT, as pessoas tendem a usar ou não usar uma tecnologia com o objetivo de melhorar o seu desempenho (Davis, 1989). Desta forma, a pessoa com HTA escolherá usar ou não uma tecnologia de acordo com o grau de utilidade percebida, ou seja, a medida em que a pessoa percebe que o uso desse sistema particular poderá contribuir para melhorar o seu desempenho- **utilidade percebida** (Venkatesh *et al.*, 2000).

Porém, mesmo que a pessoa com HTA entenda que uma determinada tecnologia lhe seja útil, a sua utilização poderá ser prejudicada se o seu uso for muito complicado, de modo a que o esforço não compense o seu uso (Davis, 1989).

Isto significa que a pessoa com HTA tenderá a aceitar uma nova tecnologia de acordo com o grau de facilidade de uso do sistema de informação **-facilidade percebida**.

Assim, a **utilidade percebida** será influenciada pela **facilidade de uso percebida**, porque quanto mais fácil é o uso de uma tecnologia, mais útil ela será para o utilizador (Venkatesh *et al.*, 2000).

Serão estes dois fatores que determinarão a intenção comportamental de usar uma determinada tecnologia - a **intenção de uso**. Ou seja, quanto maior for a facilidade percebida do uso de uma tecnologia, maior será a sua utilidade percebida, aumentando a intenção para o uso da mesma.

As variáveis externas referem-se às características do desenho do sistema, do utilizador (estilo cognitivo e outras variáveis de personalidade), do processo de desenvolvimento, das tarefas, das influências políticas, e da estrutura organizacional (Davis, 1989).

Por sua vez, a atitude face ao uso tem a ver com o sentimento do utilizador de achar favorável ou não o uso do sistema. Esta relação entre atitude e intenção sugere que as pessoas formam intenções para desempenhar ações para as quais tenham um sentimento positivo (Venkatesh *et al.*, 2000).

A atitude funciona como intermediária entre os dois principais constructos (facilidade de uso percebida e utilidade percebida) e a intenção comportamental de uso. A intenção comportamental de uso, irá influenciar diretamente o uso efetivo do sistema (Venkatesh *et al.*, 2000).

Assim, quanto maior for a facilidade de uso percebida de uma tecnologia pela pessoa com HTA, maior será a utilidade percebida, que por sua vez irá influenciar a intenção comportamental de uso, que por último irá influenciar a escolha do sistema.

Perante o exposto, existem determinantes para a intenção de utilização de uma tecnologia, surgindo relações intrínsecas entre elas. De seguida, serão descritas as relações entre as diversas variáveis, de forma a facilitar a compreensão dos resultados obtidos e da discussão dos resultados decorrentes deste estudo.

### **2.2.2 Determinantes para a intenção de utilização da tecnologia**

Há uma relação diretamente proporcional entre a *literacia* e a *literacia tecnológica*. Ou seja, quanto maior a *literacia* da pessoa maior a sua *literacia tecnológica*. Concomitantemente, a facilidade de uso percebida de uma tecnologia depende da *literacia tecnológica* da pessoa (Padilha *et al.*, 2012).

Neste sentido, quanto maior a *literacia tecnológica* da pessoa, ou seja, quanto maiores os seus conhecimentos e habilidades em relação às TIC maior a sua facilidade em usar os suportes tecnológicos. No seguimento desta ideia, quanto maior a *literacia tecnológica* da pessoa maior a facilidade de uso percebida, logo maior a utilidade percebida do sistema e maior a sua utilização.

O artigo de Padilha e colaboradores (2012) refere que as pessoas mais novas, apresentam maior *literacia* e *literacia tecnológica*, logo apresentaram maior utilidade percebida, maior intenção e maior facilidade de utilização dos suportes tecnológicos. Esta análise também apontou que o aumento da escolaridade aumenta a utilidade percebida, a intenção e a facilidade para a utilização dos suportes tecnológicos.

Os dados da OberCom (2012), reforçam as afirmações anteriores. A utilização da Internet, por ser uma prática estritamente relacionada com os níveis de *literacia* de cada utilizador, responde, fortemente à relação com a idade e escolaridade dos inquiridos: a utilização de Internet decresce à medida que a idade aumenta e a escolaridade diminui (OberCom, 2012).

Neste sentido, as pessoas mais velhas, com menor escolaridade podem apresentar menor *literacia*, menor *literacia tecnológica* e menor acesso a recursos tecnológicos. Contudo, podem perceber a existência de recursos familiares para ajudá-los na utilização de diferentes suportes tecnológicos (Padilha *et al.*, 2012). Nestes casos específicos, a atenção do profissional de saúde deve recair nas competências das pessoas que ajudam a utilizar os suportes tecnológicos.

No seguimento do que foi exposto, verifica-se que o conhecimento sobre o potencial do cidadão para a utilização das TIC irá contribuir de forma significativa para a definição de conteúdos educacionais adequados à *literacia tecnológica*, disponibilidade de recursos tecnológicos e expectativas dos utilizadores de serviços de saúde. Estas variáveis influenciam a

utilidade percebida, a intenção para a utilização e facilidade de utilização dos recursos tecnológicos, que serão determinantes para a predisposição dos utilizadores de serviços de saúde da ULSM para utilizar o Portal de Apoio ao cidadão (UNIESEP, 2013).

Em síntese, existem vários fatores que determinam a intenção para o uso das TIC pelas pessoas com HTA, nomeadamente a utilidade percebida do suporte tecnológico, a facilidade de uso percebida, a atitude face ao uso, a intenção comportamental para o uso e variáveis externas como a personalidade ou nível cognitivo. No entanto, cabe ao profissional de saúde mediar este processo. Este, ao transmitir a informação à pessoa deve adequar a informação e os recursos informacionais ao recetor. Ou seja, deve ter em consideração qual a facilidade de acesso às TIC e preferências individuais de acesso e aprendizagem do recetor, sempre tendo em conta a sua *literacia*, *literacia em saúde* e *literacia tecnológica*, assim como a utilidade percebida pelo mesmo no uso dos recursos tecnológicos.

O profissional de saúde deve ainda ter em consideração que existem outras variáveis como a idade, género, escolaridade e profissão, que influenciam as variáveis acima descritas.

## **3. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO**

Neste ponto apresentamos a justificação, a finalidade, as perguntas de investigação e os objetivos que orientaram este estudo. Apresentamos também as opções metodológicas adotadas em função da natureza dos objetivos do estudo, o contexto em que se desenvolveu a investigação, para posteriormente serem descritas as estratégias de recolha e análise de dados e as considerações éticas.

### **3.1 Justificação do estudo**

Em Portugal calcula-se que a prevalência de HTA na população adulta seja de 43% (Polónia & Martins 2013). A crise económica atual tem afetado profundamente o valor acima referido, pois tem originado uma menor adesão terapêutica (cf. enquadramento teórico) e alterações no Sistema Nacional de Saúde (SNS), reduzindo consecutivamente os índices de controlo da HTA (Polónia & Martins, 2013).

No entanto, estas mudanças no SNS poderão tornar-se um desafio para os profissionais desta área, potenciando uma melhor gestão dos recursos físicos/humanos e o desenvolvimento de estratégias que permitam colmatar a ausência desses recursos, por exemplo, através da implementação de novas formas de

comunicação entre os profissionais de saúde e os utilizadores dos serviços de saúde. Aliada a esta escassez de recursos, os portugueses começam a recorrer a outros meios informacionais que não os tradicionais, como o uso das novas tecnologias da informação e comunicação. Pensa-se que 37,8% dos portugueses procura informação sobre saúde, diariamente, semanalmente ou mensalmente na internet (OberCom, 2012).

Neste sentido, as TIC assumem-se como recursos de primordial importância na estratégia de ação de enfermagem, na medida em que promovem a passagem de informação entre os profissionais de saúde e a população (Kelly, 2004). Desta forma, os cuidados de saúde não podem, nem conseguem ficar imunes ao impacto que as TIC têm como meio de interação e de organização social (Cardoso *et al.*, 2009). Esta mudança veio gerar uma redefinição do papel dos profissionais de saúde, assim como do próprio modelo de cuidados.

Esta nova forma de lidar com a saúde está assente num modelo de desenvolvimento social e económico onde a informação é um bem precioso da sociedade atual e desempenha um papel fundamental na produção de riqueza, contribuindo para o bem-estar e qualidade de vida dos portugueses, como meio de criação de conhecimento (Araújo, 2009). Neste sentido, o aumento do acesso à informação em saúde pode estar associado ao aumento da capacidade da pessoa tomar decisões informadas em saúde. Assim, torna-se essencial que a pessoa com HTA possa aceder a informação de saúde fidedigna, aumentando a sua *literacia em saúde* de forma a ser capaz de integrar no seu

*autocuidado* o regime terapêutico adequado (farmacológico e não farmacológico) (Padilha *et al.*, 2012).

A *autogestão* da doença levada a cabo pela pessoa com HTA é de extrema importância. Por um lado, sendo uma doença crónica, tem associado um elevado índice de mortalidade e morbidade e exacerbadas despesas inerentes à sua vigilância e terapêuticas farmacológicas. Por outro, o controlo efetivo da HTA permitirá a redução de impactos clínicos e económicos na sociedade, uma vez que conduzirá a uma redução dos custos diretos e indiretos dos sistemas de saúde (diminuição da procura dos serviços de urgência, hospitalizações e dos custos com a terapêutica).

Neste campo da *autogestão*, a eficácia da comunicação entre a pessoa com HTA e o profissional de saúde será vital, pois será a informação transmitida que fará com que a pessoa compreenda a necessidade do cumprimento de um regime terapêutico para toda a vida (Jin & Sklar, 2008). Além disso, essa informação, transmitida no momento certo, à pessoa certa e com os recursos certos, permitirá que a pessoa adquira conhecimentos e competências instrumentais necessárias para entender a complexidade do seu tratamento, para que esta se torne capaz (capacitação/empowerment) de o gerir. Perante esta necessidade, os profissionais de saúde podem aumentar o *empowerment* da pessoa com HTA, usando estratégias diferentes das tradicionais, nomeadamente através da *informoterapia*. Não se pretende, apenas, que o indivíduo cumpra o regime terapêutico farmacológico prescrito pelo médico. É necessário que este seja capaz da sua *autogestão* em saúde, ou seja, possua habilidades

que lhe permitam procurar informação, selecionar dados relevantes e tomar decisões informadas em saúde.

Aliados ao *empowerment* e à *informoterapia* surgem recursos de primordial importância, tais como os recursos informacionais suportados por tecnologias Web-based. Estes podem contribuir também para o envolvimento da pessoa no seu processo de saúde e na promoção da *autogestão*, potenciando a capacidade de decisão, promovendo o *autocuidado* e a adesão ao tratamento. Para que os recursos informacionais suportados pelas TIC sejam efetivos na promoção da gestão do regime terapêutico torna-se fundamental que os profissionais de saúde tenham em consideração a acessibilidade e as características intrínsecas dos suportes tecnológicos e da informação, assim como as preferências individuais de aprendizagem dos utilizadores dos serviços de saúde; a *literacia*, a *literacia tecnológica*; dúvidas relacionadas com o regime terapêutico e o suporte familiar percebido para a utilização dos suportes tecnológicos (Padilha *et al.*, 2012).

No entanto, como foi referido anteriormente, em Portugal pouco se sabe acerca desta temática. Por este motivo, esta é uma realidade ainda a explorar no contexto português, sendo por isso o objeto do nosso estudo. Efetivamente, só faz sentido investir nas TIC como ferramenta de procura de informação em saúde, se as populações as quiserem utilizar e virem utilidade nelas.

O presente estudo, pretende assim, identificar o potencial de utilização das TIC das pessoas com HTA inscritas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*, em funcionamento nas Unidades de Saúde

Familiar da ULSM, num contexto estratégico que permita desenvolver conteúdos educacionais mediados pelas necessidades informacionais e nível de *literacia tecnológica* da população-alvo, considerando a capacidade da pessoa para compreender e agir quando confrontada com informação referente a aspetos de saúde. Estas variáveis influenciam a utilidade percebida, a intenção para a utilização e a facilidade de utilização dos recursos tecnológicos, que serão determinantes para a predisposição dos utilizadores de serviços de saúde da ULSM para utilizar os recursos disponibilizados.

Desta forma, pretende-se que este estudo de investigação contribua para uma resposta às dificuldades sentidas pelas pessoas com HTA, que se defrontam com vários obstáculos no acesso a informações completas, fiáveis e relevantes, proporcionando o acesso a informação adequada às suas necessidades informacionais nos suportes adequados e preferidos. Face ao contexto apresentado emergiram as seguintes questões de investigação:

1. Como se caracteriza a literacia tecnológica das pessoas seguidas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM*?
2. Qual a predisposição das pessoas seguidas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM* para a utilização das TIC como forma de obter informação em saúde?

3. Quais as necessidades globais em conteúdos educacionais das pessoas seguidas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM*, para o desenvolvimento de respostas humanas capazes face às transições?

Face às questões de investigação delineadas, definiram-se os objetivos deste estudo:

1. Identificar os recursos tecnológicos disponíveis na população-alvo;
2. Caraterizar a literacia tecnológica das pessoas seguidas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM*;
3. Avaliar a predisposição das pessoas seguidas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM* para a utilização das TIC, como forma de obter informação em saúde;
4. Identificar quais as áreas da gestão da HTA em que as pessoas apresentam maiores necessidades informacionais;
5. Avaliar qual o suporte familiar percebido para a utilização dos recursos tecnológicos;
6. Caraterizar o acesso a informação de saúde na internet por parte das pessoas seguidas no *Programa*

*Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM;*

7. Determinar qual a preferência dos recursos tecnológicos por parte das pessoas seguidas *no Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM.*

### **3.2 Desenho de Investigação**

Em resposta à natureza do problema em estudo, assim como, dos objetivos e questões de investigação, desenvolveu-se um estudo de perfil quantitativo, exploratório e descritivo, de carácter transversal.

Optou-se pelo estudo de tipo exploratório, pois o tema em questão encontra-se pouco explorado na realidade portuguesa. Além disso, os estudos exploratórios tornam possível desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, proporcionando um aprofundamento e uma maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito (Fortin, 2003). Foi usado o método descritivo, pois pretendeu-se descrever um fenómeno relativo a uma população, de maneira a estabelecer as características desta população (através da amostra), requerendo a elaboração de um quadro concetual. Optou-se por um estudo transversal, na medida em que a recolha de dados ocorreu num dado momento, através

da aplicação de um formulário, tendo em consideração as questões que nortearam o estudo, baseado no modelo de aceitação da tecnologia de Davis (1989) e no modelo teórico da perceção da facilidade de utilização de Venkatesh (2000).

### **3.2.1 Contexto do Estudo**

Este estudo de investigação insere-se num projeto mais alargado denominado PACI-SAÚDE (*Portal de Apoio ao Cidadão: um contributo para o empowerment em saúde dos clientes*), resultado de uma parceria com a Escola Superior de Enfermagem do Porto, Unidade Local de Saúde de Matosinhos, Universidade de São Paulo e Universidade Federal de São Paulo. Este projeto encontra-se em desenvolvimento desde 2012 e tem como finalidade a qualificação do cidadão para o desenvolvimento de respostas humanas capazes, face às transições e aos seus processos de saúde/doença, promovendo o seu *empowerment*.

O PACI-SAÚDE é um projeto coordenado por investigadores da Unidade de Investigação da Escola Superior de Enfermagem do Porto (UNIESEP), vocacionado para a promoção do ensino à distância, está assente na rede da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, e é direcionado para a aprendizagem em contextos não convencionais, em termos de espaço e de tempo. Pretende-se que a construção do Portal de Apoio ao Cidadão seja uma referência na promoção da saúde das pessoas, numa lógica

complementar dos cuidados presenciais, como um modelo educativo inovador, flexível, interativo, que tire partido e potencie as TIC e que dê respostas formativas personalizadas e adaptadas às necessidades de cada pessoa. A otimização da interoperabilidade do Portal de Apoio ao Cidadão com os Sistemas de Informação (clínicos) em uso na Unidade Local de Saúde de Matosinhos revela o carácter inovador desta iniciativa, na medida em que se pretende evoluir para uma lógica de disponibilização de informação às pessoas utilizadoras dos serviços de saúde, sincronizada com as suas reais necessidades, as quais serão mutáveis ao longo do tempo.

Nesta primeira fase, o estudo para o desenvolvimento do Portal de Apoio ao Cidadão (PACI-SAÚDE), tem como população-alvo os utilizadores de serviços de saúde da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, nomeadamente, pessoas com doenças crónicas com regimes terapêuticos que podem assumir alguma complexidade: pessoa com Diabetes e pessoa com HTA e os utilizadores do Programa de Saúde Reprodutiva e Planeamento Familiar. O modelo de dados gerado poderá ser ampliado e replicado, em paralelo para outras populações alvo como por exemplo doentes crónicos com regimes terapêuticos complexos e portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), entre outros.

O estudo de investigação que aqui apresentamos, enquanto parte do projeto mais alargado PACI-SAÚDE, apenas se centra nas pessoas com HTA. Este estudo foi desenvolvido no concelho de Matosinhos, uma cidade portuguesa que pertence ao Distrito do Porto, situado na região norte do país. É sede de um município

com 62,30 Km<sup>2</sup> de área e 175 478 habitantes (Pordata, 2011). Como se verifica através da figura 2, o município de Matosinhos encontra-se subdividido em 10 freguesias: Custóias, Guifões, Lavra, Leça do Balio, Matosinhos, Leça da Palmeira, Perafita, Santa Cruz do Bispo, São Mamede de Infesta e Senhora da Hora (INE, 2011). O município é limitado a Norte pelo município de Vila do Conde, a Nordeste pela Maia, a Sul pelo Porto e a Oeste tem costa no oceano Atlântico (INE, 2011).

**Figura 2 - Concelho de Matosinhos**



O contexto do estudo aqui apresentado reporta-se às Unidades de Saúde Familiares (USF) dos Centros de Saúde da ULSM. De acordo com o regulamento interno publicado a 26 de

Agosto de 2009, a Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E.P.E. é uma entidade pública empresarial, criada pelo decreto - lei nº 233 / 2005, de 29 de Dezembro, com sede em Matosinhos. Está integrada no SNS e tem como objetivo a prestação de cuidados de saúde (Regulamento ULSM, 2009). A ULSM é constituída pelas seguintes unidades de prestação de cuidados:

- Agrupamento de centros de saúde de Matosinhos - ACES;
- Hospital Pedro Hispano;
- Unidade de Convalescença.

Dado que o estudo se pretendia centrar unicamente nas pessoas inscritas nos Centros de Saúde da ULSM e a frequentar o *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM*, restringimos o contexto do estudo às Unidades de Saúde Familiar dos centros de saúde que integram a ULSM, nomeadamente:

1. Centro de Saúde de Leça da Palmeira;
2. Centro de Saúde de Matosinhos;
3. Centro de Saúde Senhora da Hora;
4. Centro de Saúde de S. Mamede de Infesta.

### 3.2.2 Plano de amostragem

A população alvo foi constituída pelas pessoas inscritas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares* das Unidades de Saúde Familiares da ULSM com contato telefónico disponível. Escolheu-se uma amostra da população, pois partilhamos da opinião de Polit, Beck e Hungler (2004) ao considerarem que os investigadores trabalham com amostras e não com populações por ser mais económico, eficiente e exigir menos tempo e recursos. Os mesmos autores concluem ainda que é possível obter informações relativamente exatas a partir de uma amostra. Para este estudo recorreu-se a uma amostragem probabilística, constituída pelos utilizadores das unidades de saúde familiares, dos centros de saúde da ULSM. A amostra escolhida obedeceu aos seguintes critérios de inclusão:

- Estar inscrito na consulta do *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM*;
- Ter um contato telefónico disponível;
- Aceitar participar no estudo, depois de devidamente informados da natureza e objetivos do mesmo;
- Falar e compreender bem português;
- Ter idade superior a 18 anos.

O método de amostragem probabilística serviu para assegurar a precisão na estimação dos parâmetros da população, reduzindo o erro amostral. O objetivo foi obter a melhor representatividade possível, sendo esta característica essencial para utilizar a análise estatística inferencial com vista a generalizar à população-alvo os resultados obtidos com a amostra (Fortin, 2009). Partindo de um erro amostral de 5% (Fortin, 2009), o tamanho da amostra foi calculado de acordo com as seguintes fórmulas:

- $n_0 = \frac{1}{E_0^2}$  , onde  $n_0$  é a primeira aproximação do tamanho da amostra e  $E_0$  é o erro amostral tolerável;
- $n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$  , onde  $N$  é o número de elementos da população e  $n$  é o tamanho da amostra.

Tendo em consideração estes pressupostos, em que o valor de  $N$  era igual a 16233 pessoas (totalidade de pessoas seguidos na consulta do *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM*), 391 foi o número obtido como sendo o tamanho da amostra para o estudo de investigação.

O tipo de amostragem probabilística utilizada foi a amostragem aleatória estratificada. A vantagem da amostra aleatória estratificada é que esta assegura a representação de um segmento particular da população e permite comparações entre os subgrupos formados. Esta técnica consistiu em dividir a

população em subgrupos homogêneos chamados estratos e de seguida tirou-se de forma aleatória uma amostra de cada estrato (Fortin, 2009). A estratificação respeitou subgrupos tendo por base o número de inscritos em cada Unidade da saúde familiar e *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares* e *Programa Nacional de Controlo da Diabetes*, por sexo e idade.

Inicialmente procedeu-se ao cálculo da fração (f) de amostragem de cada estrato através da seguinte fórmula:

- $f = \frac{n}{N}$ , onde **n** é o tamanho da amostra e **N** o tamanho da população;

Embora o objetivo do estudo tenha pretendido inicialmente centrar-se nas pessoas com HTA, decidiu-se integrar pessoas com HTA e Diabetes, face a uma elevada existência de pessoas com ambas as patologias na população em estudo. A totalidade de pessoas seguidas na consulta do *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM* é de 16233, dos quais, 5616 são pessoas com HTA e Diabetes (seguidos simultaneamente na consulta do Programa Nacional de Controlo da Diabetes). Deu-se relevância à coexistência da Diabetes pois a par da HTA, esta patologia também se trata de uma doença crónica, à qual estão associadas elevados níveis de mortalidade e comorbilidade. Além disso no tratamento da Diabetes, é extremamente importante manter controlada a HTA (Carvalho, 2011). O estudo realizado pela investigadora Vânia

Silva, integrado no projeto PACI-SAÚDE intitulado “*Literacia Tecnológica e necessidades de informação da pessoa com Diabetes: potencial de utilização das TIC*”, obteve dados importantes que ajudam a corroborar esta escolha. O seu estudo afirma que das complicações associadas à Diabetes Mellitus, referidas por 50,3% dos participantes, a mais frequente é a HTA (42,8%) (Silva, 2014).

Assim, a amostra inicial de 391 participantes foi dividida em duas subamostras correspondentes às pessoas com HTA e pessoas com HTA e Diabetes. Destes, 256 (65,4% do total) elementos são pessoas com HTA e 135 (34,6% do total) são pessoas com HTA e Diabetes. Desta divisão, cada subamostra foi dividida em duas partes de acordo com o género, nomeadamente, sexo feminino e masculino. Cada uma dessas partes foi dividida em 4 centros de saúde, nomeadamente o Centro de Saúde de Senhora da Hora, São Mamede de Infesta, Leça e Matosinhos. Em cada centro de saúde procedeu-se à estratificação da amostra em função da idade (recurso aos quartis), posteriormente seleccionaram-se aleatoriamente os participantes aos quais se aplicou o formulário (Anexo I – Cálculo da amostragem probabilística: estratificação da amostra) em que:

- $N_{1f}, N_{2f}, N_{3f}, \dots, N_{kf}$ , em que  $N_1, N_2, N_3, N_k$  são o tamanho de cada estrato.

### 3.2.3 Variáveis em estudo

Para Polit, Beck e Hungler (2004, p. 46) em estudos quantitativos as variáveis definem-se “(...) *por qualquer qualidade de uma pessoa, grupo ou situação que varia ou assume diferentes valores.*” Uma variável é uma característica passível de ser medida, controlada ou manipulada numa pesquisa e para que possa ser medida deve primeiro ter uma significação concetual e deverá ser operacionalizada (Fortin, 2009).

As variáveis podem ser classificadas segundo o papel que exercem num estudo. As **variáveis de atributo** assumem características dos participantes do estudo que permitem obter um perfil demográfico. Para a caracterização da amostra do estudo, desenvolvemos a primeira parte do formulário, que denominamos por **variáveis sociodemográficas** (idade, sexo, estado civil, escolaridade, atividade profissional). Acrescentamos a esta secção os dados clínicos associados à HTA (tempo de evolução da doença em anos, complicações associadas à doença, tipo de complicação e quem ajuda a lidar com a HTA).

As **variáveis em estudo ou de investigação** definidas para este estudo são: acesso a recursos tecnológicos, frequência e facilidade de utilização de recursos tecnológicos, acesso à informação de saúde na internet, intenção para o uso das TIC, conhecimento sobre a HTA, gestão do regime terapêutico

farmacológico e não farmacológico, autovigilância da condição de saúde e recursos da comunidade.

A variáveis do estudo de investigação encontram-se descritas no anexo II (Variáveis do estudo de investigação).

### 3.2.4 Instrumento para a recolha de dados

A avaliação do potencial de utilização das TIC, assim como, as necessidades informacionais do indivíduo inscrito no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares* é uma tarefa complexa. Optou-se pela utilização de um formulário como instrumento de trabalho, com o objetivo de minimizar a complexidade desse processo.

O formulário além de permitir a sua aplicação a um elevado número de participantes, pode ser aplicado a populações bastante heterogéneas, obtendo uma taxa de resposta elevada, assim como uma melhor avaliação desta, aumentando assim a validade da informação (Quivy & Campenhoudt, 2008).

O instrumento desenvolvido foi estruturado em **três secções**: a primeira referente à caracterização sociodemográfica das pessoas com HTA; a segunda relativa à literacia tecnológica e à predisposição para a utilização das TIC e a terceira alusiva às necessidades globais de informação para lidar com a HTA.

Para a **caraterização sociodemográfica**, o instrumento de recolha de dados privilegiou dados sobre: idade, sexo, estado

civil, escolaridade, profissão e existência de suporte familiar. Quanto aos dados clínicos sobre a HTA: tempo de evolução da doença em anos, complicações associadas à doença e regime terapêutico farmacológico.

Foi necessário construir um formulário que permitisse a sua aplicação por telefone, que fosse suficientemente abrangente, que permitisse conhecer as capacidades dos participantes para a utilização das TIC, a sua intenção para o uso das tecnologias como fonte de informação em saúde, bem como, as suas necessidades em conteúdos educacionais para o desenvolvimento de respostas humanas capazes face às transições e aos processos de saúde/doença. A **abordagem dos aspetos centrados na *literacia tecnológica*** e na predisposição para a utilização das TIC teve por base o instrumento desenvolvido por Padilha e colaboradores (2012). Foi construído com base no modelo de aceitação tecnológica de Davis (1989) e o modelo teórico das determinantes da perceção da facilidade de utilização de Venkatesh (2000). Para além de permitir caracterizar a *literacia tecnológica*, a *literacia tecnológica em saúde* e avaliar a predisposição dos participantes para a utilização das TIC como forma de obter informação em saúde, permite também avaliar o suporte familiar percebido para a utilização dos recursos tecnológicos e caracterizar o acesso à informação de saúde na internet.

O **desenvolvimento da terceira secção** do formulário teve por base a revisão da literatura, e em particular as *Guidelines* preconizadas pela Sociedade Portuguesa de Hipertensão e pela Sociedade Portuguesa de Cardiologia que atuam em

conformidade com a Sociedade Europeia de Hipertensão (2013) e a Sociedade Europeia de Cardiologia (2013). As questões foram agrupadas em categorias de gestão da HTA mais abrangentes, surgindo quatro categorias distintas: conhecimento sobre a HTA, a gestão do regime terapêutico farmacológico, comportamentos a integrar no quotidiano (gestão do regime terapêutico não farmacológico: alimentação, exercício físico, gestão do *stress* e autovigilância da condição de saúde); e os recursos na comunidade.

Para identificar as **necessidades globais de informação** das pessoas com HTA procurou-se conhecer como os participantes qualificavam a informação que dispunham para lidar com a HTA (muito boa/boa/razoável ou má), nomeadamente:

**1. Conhecimento sobre a HTA:**

- O que é a HTA (por ex.: o que é a doença, como surge, qual o tratamento e como evolui);
- Onde pode encontrar informação sobre a HTA (por ex.: profissionais de saúde, associações de hipertensos, guia do hipertenso);
- Como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam a sua doença e o possam ajudar a lidar com a sua HTA;

**2. Gestão do regime terapêutico farmacológico:**

- A medicação que toma para a HTA (por ex.: para que servem, como os tomar, quais as complicações que podem causar);

- Como proceder no caso de alguma dificuldade associada à medicação (por ex.: alguma complicação ou como fazer no caso de se esquecer de alguma toma);
- Os recursos que o podem ajudar a tomar a medicação para a HTA (p. ex.: corta comprimidos e triturador, caixa para organizar as tomas etc.);
- Como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar na gestão da sua medicação para a HTA.

**3. Comportamentos a integrar no quotidiano - gestão do regime terapêutico não farmacológico (alimentação, exercício físico, gestão do stress):**

- A alimentação que deve fazer (por ex.: alimentação geral, alimentação específica, etc.);
- A atividade física que deve fazer (por ex.: tempo de exercício físico, exercício físico específico, etc.);
- Como proceder em caso de alguma dificuldade associada à HTA (tensão arterial alta ou baixa, etc.);
- Como integrar a gestão do regime terapêutico no quotidiano (por ex.: avaliar a tensão arterial antes de realizar fazer exercício físico, conduzir, trabalhar, onde realizar refeições, quando realizar exercício físico, consumo de álcool, tabaco etc.);
- Como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar a integrar

no quotidiano uma alimentação adequada, atividade física adequada e a gestão do *stress*.

#### **4. Comportamentos a integrar no quotidiano - autovigilância da condição de saúde:**

- Aspectos que deve vigiar relacionados com a sua HTA (avaliação da tensão arterial, despiste de situações agudas como enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, ou alterações crónicas como: alterações visuais (cegueira), renais ou vasculares periféricas);
- Como proceder em caso de alguma dificuldade associada à vigilância da sua HTA (por ex.: alteração da visão, da sensibilidade, dor no peito etc.);
- Como vigiar a HTA (por ex.: utilização dos aparelhos de avaliação arterial);
- Os recursos que o podem ajudar a vigiar a HTA (por ex.: panfletos, livros, associações de hipertensos etc.);
- Como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar a vigiar a HTA.

#### **5. Recursos da comunidade:**

- Que recursos o podem ajudar a viver melhor com a HTA (por ex.: profissionais de saúde, associações de hipertensos etc.);

- Como pode utilizar os recursos disponíveis na comunidade;
- Como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam melhor estes recursos e o possam ajudar a viver melhor com a sua HTA.

Na validação do formulário contamos com a colaboração de um grupo de peritos. No âmbito do nosso estudo e para potenciar o tamanho da amostra acessível (face às limitações temporais para a realização do estudo), utilizamos uma técnica de partilha da recolha de dados com outro estudo, também parte integrante do Projeto PACI-SAÚDE, realizado por Vânia Silva (2014) com o título *“Literacia tecnológica e necessidades de informação da pessoa com Diabetes: potencial de utilização das TIC”*.

#### **3.2.4.1 Procedimentos para a recolha de dados**

Após definido o instrumento de recolha de dados foi pedida a autorização ao Presidente do Conselho de Administração da ULSM para a realização deste estudo de investigação (Anexo III). Depois de autorizado a realização do estudo, os formulários foram aplicados aos participantes que, voluntária e livremente aceitaram participar neste estudo, através de contacto telefónico. A opção

pelo contato telefónico teve por base o facto de se conseguir abranger um grande número de participantes, num período mais curto de tempo.

Os contatos telefónicos foram realizados durante o dia, por norma após as 10h da manhã e nunca após as 21h, de forma a tentar não provocar transtornos na rotina pessoal e familiar. Cada chamada telefónica teve em média 20 minutos de duração, onde se explicava ao participante a finalidade do estudo e, após o seu consentimento, se colocavam as questões do formulário. Foi construída uma base de dados em Microsoft Access 2013<sup>®</sup>, onde se registaram os dados anonimizados relativos às respostas dos participantes, não sendo posteriormente possível efetuar uma associação entre as respostas do formulário e a identificação dos participantes. Também se registava nessa mesma base de dados se os participantes não atendiam, se pediam para ligar em determinado horário ou se recusavam participar no estudo, de forma a organizar os contatos telefónicos posteriores.

A colheita de dados decorreu entre Novembro de 2012 e Julho de 2013. Os números de telefone referentes às pessoas inscritas na consulta do *Programa Nacional de Controlo e Prevenção das Doenças Cardiovasculares* e do *Programa Nacional de Controlo da Diabetes* foram fornecidos pela ULSM. Na sua totalidade foram efetuadas 391 chamadas telefónicas com êxito, num total de 702 tentativas.

Dos contatos telefónicos efetuados às pessoas com HTA, ocorreram 4 recusas em participar no estudo, 90 participantes não atenderam a chamada telefónica e 41 pediram para ligar mais tarde. Nove dos contatos não se encontravam atribuídos e 2

participantes faleceram no decorrer da investigação. Dos contatos telefónicos efetuados às pessoas com HTA e Diabetes, 11 recusaram responder ao formulário, 85 não atenderam a chamada telefónica, 60 pediram para ligar mais tarde, 11 números encontravam-se não atribuídos. Três participantes faleceram. Dois dos inquiridos encontravam-se internados e 4 participantes foram considerados incapacitados para responderem ao formulário por défices na comunicação.

#### **3.2.4.2 Estratégias para a análise de dados**

Para a realização deste estudo, procedeu-se a uma abordagem quantitativa dos dados recolhidos. Para tal, recorreu-se ao tratamento de dados usando o programa informático IBM® *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®), versão 21.

No sentido de analisar e caracterizar os dados, determinaram-se estatísticas descritivas, que foram complementadas recorrendo à estatística inferencial, sempre que houve necessidade de recorrer ao estudo da relação entre as variáveis. Assim, para a descrição dos dados recorreu-se à determinação de frequências absolutas e relativas, de medidas de tendência central (média, moda e mediana) e de dispersão (desvio-padrão e amplitude).

Na análise inferencial para justificar a escolha da estatística paramétrica ou não paramétrica, estudaram-se as

variáveis em estudo quanto à sua normalidade, através da realização do teste de *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*, onde os resultados obtidos mostraram uma significância ( $p$ ) estatística inferior a 0,001, ou seja, mostraram que as variáveis em causa não aderem à normalidade. Face a este resultado, recorreu-se à estatística não paramétrica e conseqüentemente aos testes não paramétricos: testes *U-Mann-Whitney (U)* para analisar as diferenças entre as médias de dois grupos independentes; teste de Qui-Quadrado para analisar a relação entre duas variáveis nominais independentes; teste de *Kruskal-Wallis (H)*, para avaliar as diferenças nas médias das amostras independentes de 2, 3 ou mais grupos, respetivamente e ao estudo de correlação de *Spearman ( $r_s$ )* para se analisar a associação entre duas ou mais variáveis ordinais.

Os resultados foram considerados relevantes, sempre que apresentaram significância estatística inferior a 5% ( $p < 0,05$ ).

Neste estudo, procedeu-se à análise das propriedades psicométricas do formulário, apenas, para a SECÇÃO III (Necessidades Informacionais da pessoa com HTA), onde se procurou conhecer quais as necessidades globais de informação sentidas pelos participantes relacionadas com a HTA. Esta decisão é sustentada na natureza das variáveis que constituem as outras secções do formulário. Para avaliar a fidelidade optou-se por proceder à análise da consistência interna através da determinação do coeficiente *Alpha de Cronbach*. A análise da validade foi suportada pela análise da validade de conteúdo e pela análise da validade de construto através do recurso à análise fatorial exploratória.

### 3.2.4.3 Considerações éticas

A investigação em saúde deve ser *"... conduzida no respeito dos direitos do paciente. As decisões conformes à ética são as que se fundamentam sobre princípios do respeito pela pessoa e pela beneficência"* (Fortin, 2009, p. 180).

Devem estar sempre presentes os três princípios éticos mais importantes: o princípio da beneficência, do respeito pela dignidade humana e da justiça (Polit et. al, 2004). Num estudo de investigação, devem respeitar-se sempre os interesses e os direitos dos participantes, devendo evitar sempre que possível estudos que ponham em causa a liberdade dos sujeitos. O investigador deve garantir a salvaguarda da integridade física e moral dos participantes, assim como proteger a sua dignidade e o seu bem-estar.

O consentimento informado e esclarecido em participar na investigação deve seguir alguns princípios básicos. Os participantes do estudo devem ser informados da natureza da investigação através de uma linguagem clara e acessível. Devem ter conhecimento que têm total liberdade para integrar o projeto e consequentemente o abandonar sem qualquer represália. Devem ainda ser informados sobre o encaminhamento que sofrerá a informação recolhida. O investigador deve ainda garantir a

confidencialidade dos dados recolhidos e o anonimato de cada participante.

Todos os participantes deste estudo de investigação foram informados acerca do propósito do estudo, qual a sua importância e utilidade. Foi-lhes explicado a importância da aplicação do estudo na melhoria dos cuidados de saúde, de forma a decidirem voluntariamente participar na investigação. Foi-lhes garantido o anonimato e a confidencialidade de todos os dados fornecidos, que apenas foram utilizados no seguimento deste projeto de investigação.

## **4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Neste capítulo, começamos por descrever as propriedades psicométricas do instrumento de recolha de dados e posteriormente caracterizamos a amostra em estudo. De seguida, procedeu-se à análise e interpretação dos resultados obtidos de modo a dar resposta aos objetivos da investigação.

### **4.1 Propriedades psicométricas do instrumento de recolha de dados**

Um instrumento de medida deve ser fidedigno e válido para poder ser utilizado com confiança tanto na prática clínica como na investigação. Por isso, para a análise das propriedades psicométricas do instrumento de recolha de dados utilizado considerou-se relevante evidenciar que a fidelidade e a validade são procedimentos estatísticos independentes, podendo um teste ser válido, mas não ser fidedigno, como também pode ser fidedigno, mas não ser válido. A fidelidade e a validade devem, por isso, ser avaliadas separadamente.

Neste estudo, achou-se apenas pertinente proceder à análise das propriedades psicométricas da SECÇÃO III do formulário (Necessidades Informacionais das pessoas com HTA), onde se procurou conhecer quais as suas necessidades globais de informação acerca da sua HTA, ou seja, procurar saber se a pessoa com HTA considera que dispõe de informação adequada que lhe permita dar respostas capazes ao longo do seu processo de saúde/doença e, assim, viver melhor com a sua doença.

Com o objetivo de se proceder à avaliação da fidelidade do instrumento de recolha de dados, optou-se por proceder à análise da consistência interna. A lógica para medir a consistência interna é a que os itens individuais ou indicadores da escala devem medir o mesmo constructo e serem altamente correlacionais (Hair *et al.*, 2009).

A consistência interna foi medida através da determinação do coeficiente *Alpha de Cronbach*. Consideramos que a consistência interna é relevante, quando se trata de questionários, formulários ou escalas que recolhem informações num único momento, quando existem várias possibilidades de escolha no estabelecimento dos scores nos instrumentos de medida, como nas escalas de *Likert*, permitindo a avaliação através do *Alpha de Cronbach* quanto à precisão e à constância das medidas, tornando-se uma propriedade fundamental nestes instrumentos (Fortin, 2009). Considerou-se ainda, que a consistência interna será maior

quanto maior for a homogeneidade do conteúdo expresso através dos itens.

Neste sentido, procedeu-se à avaliação da fidelidade do instrumento de recolha de dados, nomeadamente da secção que procedia à identificação da perceção dos participantes sobre o seu nível de conhecimento sobre determinadas áreas específicas para lidar com a sua doença.

Desta forma, optou-se por fazer a análise da consistência interna através da determinação do coeficiente *Alpha de Cronbach*. O valor do *Alpha de Cronbach* pode variar de 0 a 1, quanto mais perto de 1 melhor é a sua classificação, ou seja, maior será a consistência interna do instrumento, sendo que uma boa consistência interna deve exceder um *Alpha de Cronbach* de 0,80. O instrumento utilizado neste estudo revelou-se um instrumento útil, válido e de fácil aplicação. O estudo das propriedades psicométricas revela um nível de fidelidade excelente, com um *Alpha de Cronbach* de 0,96, levando a concluir que este instrumento pode ser uma estratégia relevante na avaliação do nível de conhecimento percecionado pelas pessoas com HTA, determinando que necessidades informacionais se observam nestas pessoas. Na análise da consistência interna desta estrutura do formulário, verificou-se também que a exclusão de qualquer item não contribuía para aumentar o valor do *Alpha de Cronbach*. A avaliação das correlações item-total corrigidas permitiu verificar que

as correlações oscilam entre fortes (0,673) e muito elevadas (0,834) (Pestana & Gageiro, 2008).

A análise da validade do instrumento foi suportada pela análise da validade de conteúdo e pela validade de constructo através do recurso à análise fatorial exploratória. A análise fatorial inclui um conjunto de técnicas estatísticas cujo objetivo é descrever a estrutura de covariâncias entre as variáveis em termos de um número menor de variáveis não observáveis, chamadas fatores/dimensões. Desta forma, a principal função das diferentes técnicas de análise fatorial é reduzir uma grande quantidade de variáveis observadas num número menor de dimensões.

No estudo em causa, recorreu-se à análise fatorial exploratória para verificar a adequação dos dados, nomeadamente, a relação entre um conjunto de variáveis, identificando padrões de correlação.

Procedeu-se inicialmente à realização do teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), cujos resultados variam entre 0 e 1, sendo que quanto mais perto de 1 mais adequados são os dados. Os valores de KMO podem ser interpretados como excelentes se se encontrarem entre 0,90 e 1, bons se se encontrarem entre 0,80 e 0,89, medianos se se encontrarem entre 0,70 e 0,79 e medíocres se entre 0,60 e 0,69. Serão considerados maus se estiverem entre 0,50 e 0,59 e inadequados entre 0 e 0,49 (Friel, 2009).

Da mesma forma, o teste da esfericidade de *Bartlett* (*Bartlett Test of Sphericity-BTS*) deve ser estatisticamente

significante ( $p < 0,05$ ) para produzir informação válida e credível na interpretação dos resultados que emergem da análise fatorial. Assim, para ratificar a consistência da análise fatorial, procedeu-se à realização do teste de adequação da amostra de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), cujo resultado foi de 0,918. Ao mesmo tempo, procedeu-se à realização do teste de esfericidade de *Bartlett*, cujo resultado foi de  $p < 0,001$  para o nível de significância, podendo concluir-se que poucas dimensões poderão explicar grande proporção da variabilidade dos dados.

Neste estudo, foi utilizada a análise dos componentes principais para agrupar os itens num conjunto homogêneo e desta forma identificar a relação de um grupo de itens com as diferentes dimensões, que se exprimiram pelos valores de relações estatísticas mais elevados (Pais-Ribeiro, 2010). Para o efeito, recorreu-se à análise fatorial exploratória através da rotação ortogonal segundo o método Varimax, da qual resultou a identificação de 3 fatores para esta componente do instrumento de recolha de dados, que procede à organização dos pressupostos do instrumento inicial em três dimensões.

Ao analisar-se a variância total explicada do instrumento para as 3 dimensões propostas, constatou-se que as três dimensões identificadas explicam 79,5% da variância total (Anexo IV). A tabela 2 apresenta a estrutura dos componentes principais do primeiro fator isolado, referente às “Necessidades Informacionais” após rotação Varimax, com indicação dos respetivos valores de

saturação, *eigenvalues* e percentagem da variância explicada. Este fator explica 61,9% da variância total, apresentando cargas fatoriais que variam de 0,598 a 0,897, foi denominado de “Integrar a HTA no quotidiano” (Dimensão 1). Esta dimensão corresponde à forma como as pessoas com HTA percebem a sua condição de saúde e lidam com os desafios percebidos, envolvendo questões associadas ao conhecimento global sobre a doença, e sobre a forma como integrar no quotidiano a gestão do regime terapêutico farmacológico e não farmacológico (alimentação e exercício físico) e as atividades de autovigilância da HTA.

**Tabela 2 - Estrutura dos componentes principais após rotação Varimax – Dimensão 1: “Integrar a HTA no quotidiano”**

Dimensão 1 – “Integrar a HTA no quotidiano”	Saturação
Conhecimento Da HTA: informação sobre o que é a hipertensão arterial	0,783
Conhecimento da hipertensão arterial: informação sobre onde pode encontrar informação	0,757
Gestão do regime medicamentoso: informação de que dispõe sobre a medicação	0,785
Gestão do regime terapêutico farmacológico: informação sobre como proceder em caso de alguma dificuldade associada à medicação	0,729
Gestão do regime terapêutico não farmacológico: informação sobre a alimentação que deve fazer	0,892
Gestão do regime terapêutico não farmacológico: informação sobre a atividade física que deve fazer	0,897
Gestão do regime terapêutico não farmacológico: informação sobre como proceder em caso de alguma dificuldade associada à hipertensão arterial	0,656
Gestão do regime terapêutico não farmacológico: informação sobre como pode integrar a gestão do regime terapêutico no seu dia-a-dia	0,625
Autovigilância: informação sobre que aspetos deve vigiar relacionados com a sua HTA	0,603
Autovigilância: informação sobre como proceder em caso de alguma dificuldade associada à vigilância da HTA	0,598
Autovigilância: informação sobre como vigiar a hipertensão arterial	0,663
Eigenvalue	12,384
% Variância total	61,9

A dimensão 2 explica 11,5% da variância total, apresentando cargas fatoriais que variam de 0,697 a 0,843, foi denominada de “Envolver os outros”. Esta dimensão corresponde à importância do envolvimento de pessoas mais próximas e significativas, que possam ajudar a pessoa com hipertensão a lidar com a sua condição de saúde.

**Tabela 3- Estrutura dos componentes principais após rotação Varimax – Dimensão 2: “Envolver os outros”**

Dimensão 2 – “Envolver os outros”	Saturação
Conhecimento da Hipertensão Arterial: informação sobre como motivar e envolver as pessoas	0,802
Gestão do regime terapêutico farmacológico: informação sobre os recursos que o podem ajudar a tomar medicação para a hipertensão arterial	0,764
Gestão do Regime terapêutico farmacológico: informação sobre como motivar e envolver as pessoas	0,843
Gestão do regime terapêutico não farmacológico: informação sobre como motivar e envolver as pessoas	0,833
Autovigilância: informação sobre como motivar e envolver as pessoas	0,697
Eigenvalue	2,303
% Variância Total	11,5

A dimensão 3 explica 6,1% da variância total, apresentando cargas fatoriais que variam de 0,608 a 0,858, foi denominada de “Gestão de recursos”. Esta dimensão envolve questões associadas aos recursos disponíveis (formais ou informais).

**Tabela 4 - Estrutura dos componentes principais após rotação Varimax – Dimensão 3: “Gestão de recursos”**

Dimensão 3 – “Gestão de recursos”	Saturação
Autovigilância: informação sobre os recursos que o podem ajudar a vigiar a HTA	0,608
Recursos da Comunidade: informação sobre recursos que o podem ajudar a lidar com a HTA	0,852
Recursos da Comunidade: informação sobre como pode utilizar os recursos disponíveis	0,858
Recursos da Comunidade: informação sobre como motivar e envolver as pessoas	0,839
Eigenvalue	1,221
% Variância Total	6,1

## 4.2 Caracterização da amostra

A amostra sob a qual recaiu este estudo é constituída por 391 pessoas com HTA inscritas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*, da DGS, em funcionamento nas USF dos centros de saúde da ULSM. Destes, 256 são portadores de HTA seguidos apenas no *Programa*

*Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares e 135 são portadores de HTA e Diabetes seguidos simultaneamente no Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares e no Programa Nacional de Controlo da Diabetes da DGS. Todos eles verificaram os critérios de inclusão previamente definidos para esta amostra (consultar anexo V - Caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes).*

No que diz respeito ao sexo, a maioria dos participantes que constituem a amostra são do sexo masculino (53,7%) e os restantes do sexo feminino (46,3%). A idade dos participantes apresenta um valor médio de 66,2 anos a que está associado um desvio padrão de 12,5. A mediana é de 68 anos sendo que o mais frequente é, os participantes apresentarem idade de 65 anos, o que nos permite concluir que se trata de uma amostra envelhecida. O participante mais jovem apresenta uma idade de 30 anos e o mais idoso 92 anos. Relativamente ao estado civil, 78,8% dos participantes são casados ou vivem em união de facto, 13,8% dos participantes são solteiros, 4,6% são viúvos e 2,8% são divorciados. No que se refere ao nível de escolaridade dos participantes da amostra, constata-se que 16,7% referem nunca ter frequentado qualquer nível de ensino; 45,5% frequentaram o primeiro ciclo do ensino básico; 7,7% frequentaram o segundo ciclo, 13,0% frequentaram o terceiro ciclo, 8,4% frequentaram o ensino secundário e 8,7% frequentaram o ensino superior.

A maioria dos participantes não exerce atualmente qualquer atividade profissional, encontrando-se reformados (70,3%). Quanto aos restantes 23,3% distribuem-se pelas diferentes categorias da *Classificação Nacional de Profissões do Instituto do Emprego e da Formação Profissional*, encontrando-se atualmente desempregados 6,4% dos participantes.

Quanto ao tempo de evolução da doença, na amostra em análise constatou-se um valor médio de 10,5 anos ( $SD \pm 7,5$ ;  $Med.=9$ ;  $Mo.=10$ ;  $Min.=1$ ;  $Máx.=40$  anos).

Neste estudo 44,5% (n=256) dos participantes referem ter complicações associadas à HTA, sendo as mais frequentes as do foro cardíaco (33,2%) seguidas das complicações vasculares (16%).

Quando questionados sobre se têm a ajuda de alguém para viver com a sua Hipertensão Arterial de forma mais eficiente, a maioria dos participantes (85,7%) refere que não necessita de qualquer tipo de ajuda. Dos restantes participantes (14,3%), 6,6% referem ter a ajuda dos filhos, 2,3% da esposa/marido, 0,5% de irmãos e 2,8% de outras pessoas com afinidade/vizinhos, os restantes 2,0% dos participantes referem recorrer a ajuda simultânea de diferentes pessoas para os ajudar a lidar com a doença.

Relativamente ao regime terapêutico farmacológico da pessoa com HTA e Diabetes existem diferentes **modalidades de regime farmacológico** em uso (sem regime farmacológico;

antidiabéticos orais; insulinoaterapia; conjugação de antidiabéticos orais e insulinoaterapia)

Da amostra total de participantes com HTA e Diabetes (n=135), 84,4% utilizam antidiabéticos orais (ADO), 5,93% utilizam insulinoaterapia e 8,15% antidiabéticos orais e insulinoaterapia em simultâneo. Neste estudo apenas 1,5% dos participantes com HTA e Diabetes não recorrem a um regime farmacológico para controlo da diabetes.

### **4.3 Caraterização da Literacia tecnológica**

Como um dos objetivos deste trabalho passava pela caraterização da *literacia tecnológica* das pessoas seguidas no *Programa Nacional de Controlo das Doenças Cardiovasculares dos Centros de Saúde da ULSM*, assim como, pela avaliação da predisposição destes para a utilização das TIC como forma de obter acesso a informação de saúde, os participantes foram questionados sobre: o acesso a dispositivos tecnológicos; a frequência de utilização e facilidade para usar as TIC; o acesso a informação de saúde na Internet; a intenção para o uso das TIC e recursos tecnológicos preferenciais para acesso a informação de saúde (Anexo VI: Caraterização da *Literacia Tecnológica*).

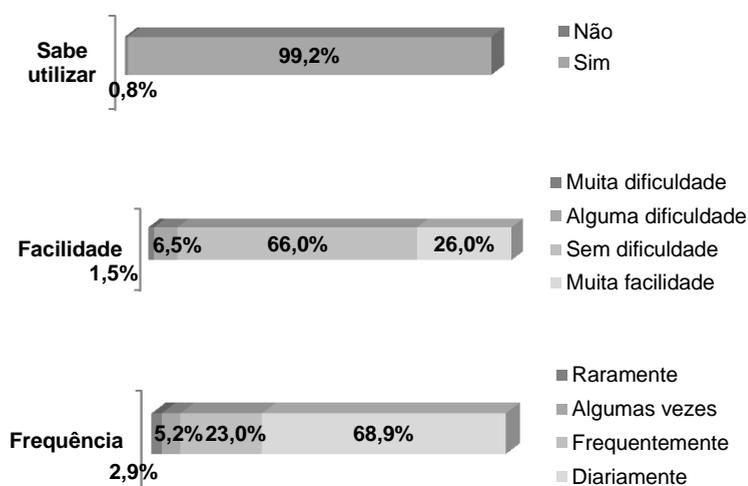
No que diz respeito ao **acesso a dispositivos tecnológicos**, estudou-se a utilização de dispositivos de voz, de mensagens escritas (SMS ou *email*), de imagem (vídeo/DVD) e de internet (usando dispositivos fixos ou móveis). Estas questões admitiam apenas como respostas possíveis o **Sim** e o **Não**. As respostas obtidas apresentam-se de seguida.

De acordo com os resultados obtidos, constatou-se que todos os participantes considerados na amostra têm acesso a **dispositivos de voz/telefone/telemóvel** (N=391). Neste estudo 68,5% dos inquiridos referem ter acesso a **dispositivos de mensagens escritas como SMS e/ou email**, 34,0% dos participantes referem ter acesso a dispositivos de imagem e 35,8% referem ter acesso à Internet (fixa ou móvel). Estes valores são inferiores aos apresentados por Silva (2014), que demonstram que 57,8% das pessoas com Diabetes da mesma área geográfica têm acesso à Internet, dados semelhantes aos encontrados em outros estudos, nomeadamente, a publicação levada a cabo pelo *Lisbon Internet and Networks International Research Programme* (LINI) (2010), que constatava que aproximadamente metade dos lares de Portugal continental, tinham já nessa altura, acesso à Internet.

No que diz respeito à **frequência e facilidade de utilização de dispositivos tecnológicos**, constatamos que 99,2% das pessoas com HTA sabe usar **telefone/telemóvel**, referindo fazê-lo com muita facilidade ou sem dificuldade (92,0%).

Quando questionados acerca da frequência de utilização, 68,9% refere a sua utilização diária. Dos indivíduos que não sabem utilizar telefone/telemóvel (0,8%), verificou-se que todos eles vivem com alguém que os pode ajudar nessa utilização (Gráfico 1) do dispositivo para aceder a informação em saúde.

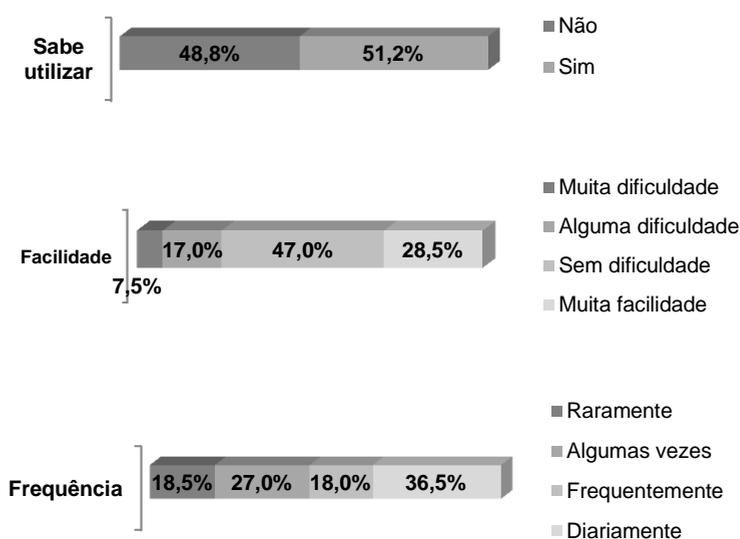
**Gráfico 1 - Uso dos Dispositivos de Voz**



Relativamente à **utilização de dispositivos de mensagem escrita (SMS/email)**, 68,5% dos participantes refere ter acesso a estes dispositivos. Dos participantes, 51,2% afirmam que utiliza este tipo de comunicação, sendo de 75,5% a percentagem daqueles que o fazem sem dificuldade ou com muita facilidade, e de 36,5% os que o fazem diariamente. Dos indivíduos

que não sabem utilizar este dispositivo (48,8%), verificou-se que 18,2% vive com alguém que o pode ajudar nessa utilização (Gráfico 2). O que significa que 69,4% dos participantes podem aceder a dispositivos de mensagem escrita, sozinhos ou com ajuda de pessoas.

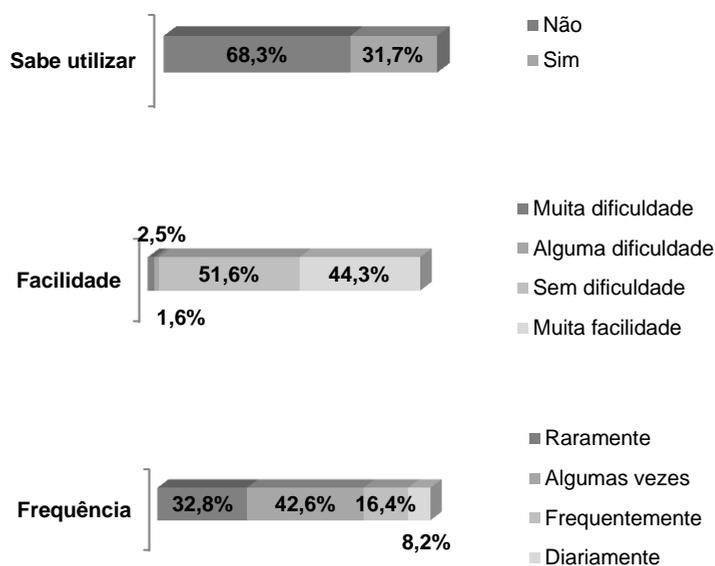
**Gráfico 2 - Uso dos dispositivos de mensagem escrita**



Relativamente à **utilização de dispositivos de imagem (vídeo/DVD)**, 34% dos participantes refere ter acesso a este tipo de dispositivos, referindo 31,7% dos indivíduos que os sabe utilizar. Por outro lado, 95,9% dos participantes que utilizam estes dispositivos de imagem fazem-no sem dificuldade ou com muita

facilidade e 24,6% recorrem à sua utilização, diariamente ou frequentemente. Dos 68,3% dos participantes que não utiliza este tipo de dispositivo de imagem, 4,6% vive com alguém que os pode ajudar na sua utilização (Gráfico 3). O que significa que 36,3% dos participantes podem aceder a dispositivos de imagem, sozinhos ou com a ajuda de pessoas.

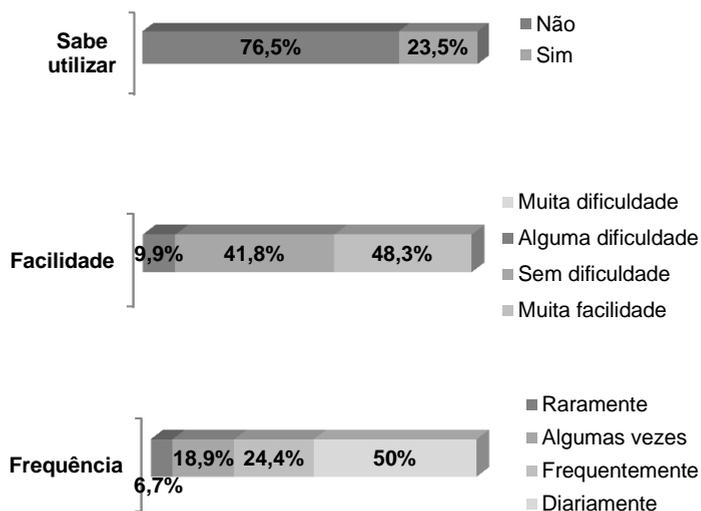
**Gráfico 3 - Uso dos dispositivos de imagem**



Relativamente à **utilização da internet**, 35,8% dos participantes referem ter acesso à internet, mas apenas 23,5% dos participantes referem fazê-lo. Contudo, praticamente a

totalidade das pessoas que o faz (90,1%) revela-se “sem dificuldade” ou com muita facilidade, verificando-se que pelo 74,4% dos participantes a utiliza diária ou frequentemente. Quando analisamos os resultados relativos aqueles que não utilizam este recurso (76,5%), constatamos que 19,7% vive com alguém que os pode ajudar na utilização dos referidos dispositivos (Gráfico nº4). O que significa que 43,2% dos participantes são potenciais utilizadores da internet, podendo aceder à internet sozinhos ou com ajuda de outras pessoas.

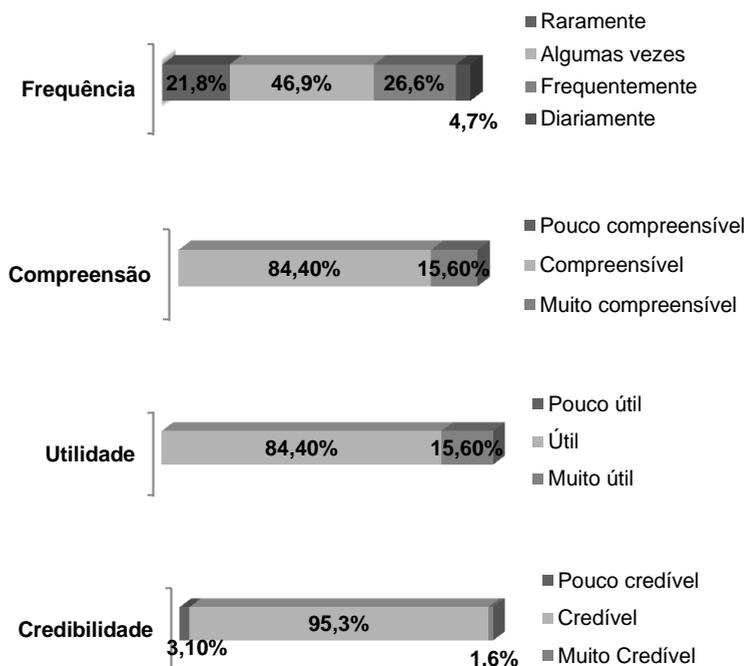
**Gráfico 4 - Uso dos dispositivos Internet**



Relativamente ao **acesso a informação de saúde na Internet**, quando questionados sobre a procura de informação na

Internet sobre como lidar com a HTA, 16,4% dos participantes referiram fazê-lo ou já o terem feito. Quando questionados sobre a frequência com que procuram informação em saúde na Internet, quase metade destes participantes referiu já o ter feito algumas vezes, considerando a informação obtida compreensível (84,4%), útil (84,4%) e credível (95,3%). Quando questionados sobre se conseguiam reconhecer, no acesso à Internet, fontes fidedignas de informação sobre como lidar com a sua situação de HTA, todos responderam afirmativamente.

**Gráfico 5 - Procura de informação de saúde na internet**



Mantendo a análise centrada nos participantes que acedem a informação de saúde na Internet, os resultados permitem verificar que 92,2% acedem à informação diretamente através de motores de busca, 60,6% através da procura direta de informação em portais específicos de informação de saúde. A utilização das redes sociais é um recurso para 53,1% destes participantes que utilizam a internet e, apenas 15,6% refere recorrer a *blogs* para aceder a informação e partilhar informação relacionada com a sua condição de saúde.

De seguida apresentam-se resultados relativos **à intenção de utilização de meios eletrónicos para aceder a informação sobre a sua doença**, assim como, a preferência de recursos (Anexo VI).

Quando questionados sobre se existisse uma plataforma na Internet que disponibilizasse informação sobre como lidar com a HTA, 33,2% dos participantes referiram a sua intenção para a utilização deste recurso como forma de acesso a informação sobre como lidar com a situação de doença (acrécimo em relação aos 23,5% que diz saber utilizar esta ferramenta).

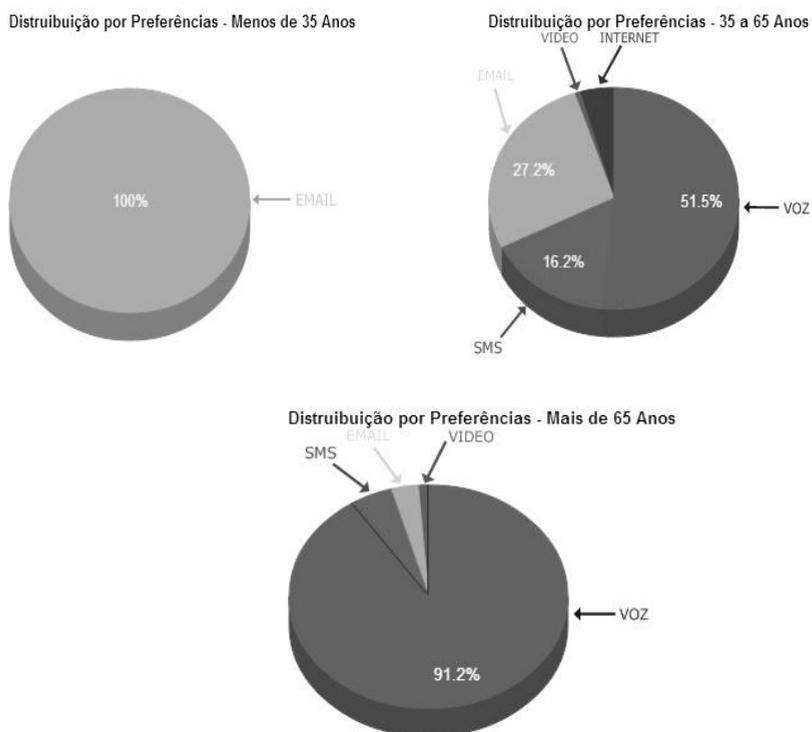
Quanto à opinião manifestada relativamente à utilização de dispositivos de voz (telemóveis ou telefones) ou de SMS (mensagens escritas ou *emails*), caso existisse disponibilização de informação sobre como lidar com a HTA, 98,0% dos participantes refere que utilizaria estes dispositivos de voz (decrécimo em relação aos 99,2% que diz saber utilizar esta ferramenta) e 62,7%

também respondeu afirmativamente caso essa informação fosse disponibilizada através de dispositivos de mensagem escrita (SMS ou *email*).

No sentido de conhecer qual a preferência dos participantes relativamente ao tipo de dispositivos para acesso a informação sobre como lidar com a sua HTA, foi solicitado a cada um dos participantes que indicassem por ordem crescente a sua preferência (numa escala de 5 pontos, em que 1 é o maior grau de preferência e o 5 o menor) (Anexo VI). Os resultados permitiram verificar que a maioria dos participantes (84,7%) destacou como preferencial o acesso à informação através do telefone/telemóvel, 14,3% destacou os recursos informáticos (*email* e Internet). Apenas 1,0% considerou a disponibilização da informação em suporte de vídeo como dispositivo preferencial.

No gráfico 6, podem-se observar as preferências dos recursos tecnológicos por grupos etários, constatando-se que os participantes mais jovens preferem a utilização de *email* para aceder a informação relacionada com a saúde, facto que vai diminuindo com o aumentar da idade, passando progressivamente os participantes a preferir a utilização dos dispositivos de voz.

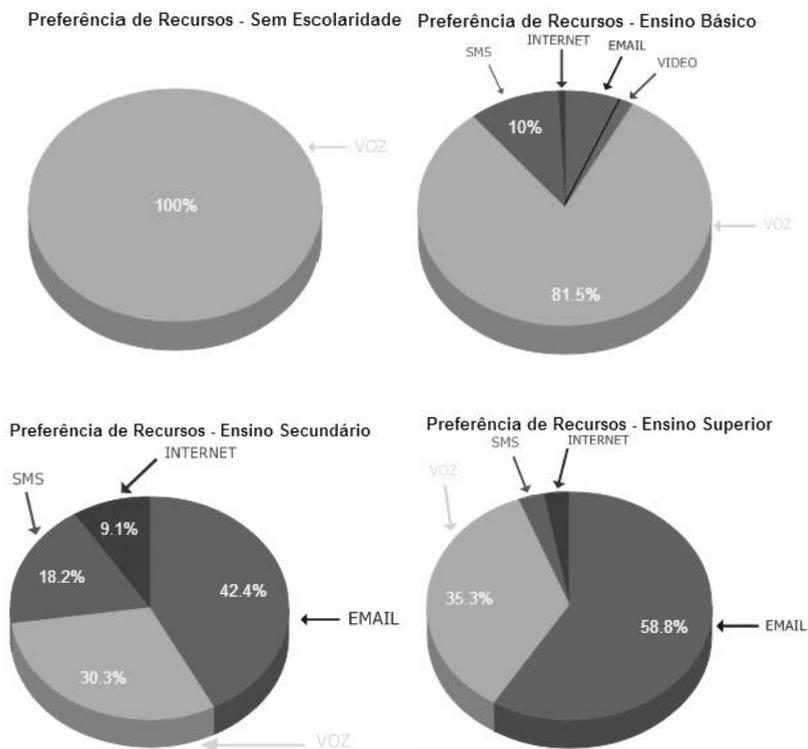
**Gráfico 6 - Análise das preferências dos recursos tecnológicos por grupos etários**



No gráfico 7, podem-se observar as preferências dos recursos tecnológicos de acordo com a escolaridade, constatando-se que participantes com nenhuma escolaridade ou com o ensino básico, preferem os dispositivos de voz para aceder a informação em saúde, vindo esta tendência a alterar-se com o

aumento da escolaridade passando gradualmente o *email* e a Internet a assumir maior preferência por parte dos inquiridos.

**Gráfico 7 - Análise das preferências dos recursos tecnológicos de acordo com a escolaridade**



Para a caracterização global da *literacia tecnológica* foram utilizadas 4 variáveis:

- Como qualifica a sua capacidade para usar o telefone/telemóvel;
- Como qualifica a sua capacidade para usar SMS/*Email*;
- Como qualifica a sua capacidade para usar vídeo/DVD;
- Como qualifica a sua capacidade para usar internet.

Estas variáveis foram avaliadas numa escala de *Likert* de 4 pontos (**1 – Muita dificuldade, 2 – Dificuldade, 3 – Sem dificuldade, 4 – Muita facilidade**). Para a simplificação da apresentação e interpretação dos resultados optou-se pela definição de uma nova variável, a ***Literacia Tecnológica***. Esta nova variável resultou da média aritmética, excluindo os valores nulos das quatro variáveis apresentadas.

**Tabela 5 - Caracterização Global da *Literacia Tecnológica***

Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
3,0	3,0	3,0	0,6	1,0	4,0

A análise dos resultados desta nova variável permite-nos constatar que a perceção dos participantes sobre a sua capacidade para usar recursos tecnológicos se enquadra num

nível de sem dificuldade para a sua utilização. Esta perceção poderá ser um sinal indicativo do seu potencial de utilização destas tecnologias na procura de informação em saúde.

#### **4.4 Necessidades informacionais das pessoas com HTA**

Nesta secção procuram conhecer-se as necessidades de informação das pessoas com HTA inscritas no *Programa Nacional de Controlo e Prevenção das Doenças Cardiovasculares (DGS)* em funcionamento nos centros de saúde da ULSM. Desta forma, pretende saber-se se as pessoas dispõem de informação adequada que lhes permita dar respostas capazes ao longo do seu processo de saúde/doença e assim viver melhor com ela.

Para dar cumprimento a este objetivo, os participantes foram inquiridos sobre como qualificavam a informação ( **muito boa/boa/razoável ou má**) que dispunham relativamente a:

- 1- Conhecimento da hipertensão arterial** (o que é a HTA, como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam melhor a sua doença e o possam ajudar a lidar com a sua HTA);
- 2- Gestão do regime terapêutico farmacológico** (a medicação que toma para a HTA, como proceder em

caso de alguma dificuldade associada à medicação, como tomar/administrar a medicação, os recursos que o podem ajudar a tomar a medicação, e como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar na gestão da sua medicação para a HTA);

### **3- Comportamentos a integrar no quotidiano**

- **Gestão do regime terapêutico não farmacológico:** alimentação, atividade física, gestão do *stress* (a alimentação e a atividade física que deve fazer, como proceder em caso de alguma dificuldade, como pode integrar a gestão do regime terapêutico no quotidiano e como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar a integrar no quotidiano uma alimentação adequada/ atividade física adequada e a gestão do *stress*);
- **Autovigilância da sua condição de saúde** (aspetos que deve vigiar relacionados com HTA, como proceder em caso de alguma dificuldade associada à vigilância da HTA, como vigiar a HTA, os recursos que o podem ajudar a vigiar a HTA e como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar a vigiar a HTA);
- 4- Recursos da comunidade** (recursos que o podem ajudar a lidar melhor com a sua HTA, como pode

utilizar os recursos disponíveis na comunidade e como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam melhor estes recursos e o possam ajudar a lidar melhor com a sua HTA).

Questionados os participantes sobre como qualificavam a informação de que dispunham sobre **o que é a Hipertensão Arterial** (por ex.: o que é esta doença, como surge, qual o tratamento e como evolui?), 70,0% qualificaram-na como boa e 18,2% como muito boa. Em relação à informação que dispõem sobre **onde procurar esclarecimentos sobre a doença**, os valores também são sobreponíveis (Tabela 6). Já quanto à informação de que dispõem **sobre como envolver e motivar as pessoas** próximas, no sentido de conhecerem melhor a doença para que os possam ajudar a lidar com ela, os valores são distribuídos por muito boa (12%) boa (44,0%) e razoável (42,7%).

**Tabela 6 - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável conhecimento sobre a HTA**

	O que é a HTA	Onde encontrar informação	Como motivar e envolver
<b>Muito boa</b>	71 (18,2%)	71 (18,2%)	47 (12,0%)
<b>Boa</b>	274 (70,0%)	273 (69,8%)	172 (44,0%)
<b>Razoável</b>	46 (11,8%)	45 (11,5%)	167 (42,7%)
<b>Má</b>	0 (0,0%)	2 (0,5%)	5 (1,3%)

Quando solicitados a qualificar as informações que dispunham relativamente à gestão do regime terapêutico farmacológico (informação sobre a medicação e como proceder em caso de dificuldade), gestão do regime terapêutico não farmacológico (informação sobre a alimentação e exercício físico que deve fazer) as respostas são sobreponíveis (tabelas 7 e 8) ao exposto para o contexto anterior, com valores que oscilam entre 85,9% e 94,6% que qualificam a informação de boa e muito boa. Já quanto à opinião sobre a informação relativa a como proceder em caso de dificuldades associada à hipertensão arterial (ex: alguma complicação – tensão arterial alta ou baixa ...) ou como integrar a gestão do regime terapêutico no seu dia-a-dia (por ex., avaliar a tensão arterial antes de realizar exercício, conduzir, trabalhar; onde realizar refeições; quando realizar exercício físico; consumo de álcool, tabaco, ...), os valores anteriormente referidos decrescem para 70,9% a 74,2%, observando-se um aumento de participantes que consideram que a sua informação é razoável (24,8% e 28,6%) (tabela nº8).

**Tabela 7 - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: Conhecimentos sobre a gestão do regime terapêutico farmacológico**

	Sobre a medicação	Como proceder em caso de dificuldade	Sobre os recursos que podem ajudar	Como motivar e envolver
<b>Muito boa</b>	60 (15,3%)	59 (15,1%)	47 (12,0%)	36 (9,2%)
<b>Boa</b>	<b>297 (76,0%)</b>	<b>277 (70,8%)</b>	<b>194 (49,6%)</b>	175 (44,8%)
<b>Razoável</b>	33 (8,4%)	53 (13,6%)	104 (26,6%)	<b>178 (45,5%)</b>
<b>Má</b>	1 (0,3%)	2 (0,5%)	46 (11,8%)	2 (0,5%)

**Tabela 8 - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: comportamentos a integrar no quotidiano – gestão do regime terapêutico**

Comportamentos a integrar no quotidiano: gestão do regime terapêutico					
	Alimentação	Exercício físico	Como proceder em caso de dificuldade	Como integrar regime Terapêutico no quotidiano	Como motivar e envolver
<b>Muito boa</b>	78 (19,9%)	78 (19,9%)	54 (13,8%)	52 (13,4%)	36 (9,2%)
<b>Boa</b>	<b>292 (74,7%)</b>	<b>292 (74,7%)</b>	<b>236 (60,4%)</b>	<b>225 (57,5%)</b>	<b>167 (42,7%)</b>
<b>Razoável</b>	21 (5,4%)	21 (5,4%)	97 (24,8%)	112 (28,6%)	<b>186 (47,6%)</b>
<b>Má</b>	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (1,0%)	2 (0,5%)	2 (0,5%)

Nestas duas áreas relacionadas com a gestão do regime terapêutico (farmacológico e não farmacológica) observa-se que, quanto à informação de que dispõem sobre como envolver e motivar as pessoas próximas para que o possam ajudar na gestão da medicação ou a integrar no quotidiano uma alimentação adequada / atividade física adequada, os valores associados a uma informação razoável correspondem a cerca de metade dos participantes (45,5% e 47,6% tabelas 7 e 8 respetivamente).

Quando questionados sobre aspetos centrados na autovigilância da sua condição de saúde, nomeadamente sobre os aspetos a vigiar e como proceder em caso de alguma dificuldade associada à vigilância da hipertensão arterial (ex.: surgimento de alguma situação anómala na visão, na sensibilidade, dor no peito,...) (Tabela 9), 67,8% e 68,3% dos participantes qualificam a informação que dispõem de boa ou muito boa, embora se assista, também nestes casos, a um aumento de participantes que referem que a informação que dispõem é razoável ou má (32,2% e 31,7% respetivamente). Já quanto aos recursos que os podem ajudar a vigiar a hipertensão arterial (ex.: panfletos, livros, associações de pessoas com HTA, etc.) os participantes consideram que a informação que dispõem é boa ou muito boa (89,3%). Quanto à **autovigilância** da sua condição de saúde, os resultados voltam a mostrar que os participantes referem mais uma vez maior necessidade de informação quanto aos aspetos centrados com a motivação e o envolvimento das pessoas que lhe

são mais próximas para que os possam ajudar a vigiar a sua HTA, onde a informação que dispõem é considerada à semelhança para as restantes áreas abordadas como razoável por sensivelmente metade dos participantes.

**Tabela 9 - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: comportamentos a integrar no quotidiano – autovigilância da sua condição de saúde**

Comportamentos a integrar no quotidiano: autovigilância da sua condição de saúde					
	Aspetos a vigiar r/c HTA	Como proceder em caso de dificuldade	Como vigiar a HTA	Recursos que o podem ajudar	Como motivar e envolver
<b>Muito Boa</b>	58 (14,9%)	58 (14,8%)	69 (17,6%)	60 (15,4%)	36 (9,2%)
<b>Boa</b>	<b>207 (52,9%)</b>	<b>209 (53,5%)</b>	<b>263(67,3%)</b>	<b>289 (73,9%)</b>	160 (40,9%)
<b>Razoável</b>	109 (27,9%)	115 (29,4%)	57 (14,6%)	40 (10,2%)	<b>192 (49,1%)</b>
<b>Má</b>	17 (4,3%)	9 (2,3%)	2 (0,5%)	2 (0,5%)	3 (0,8%)

Relativamente à gestão dos recursos da comunidade, nomeadamente sobre os recursos existentes, como pode utilizar os recursos disponíveis e como motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam melhor estes recursos, observamos resultados ligeiramente diferentes dos apresentados nas outras áreas, uma vez que nesta categoria

quase metade dos participantes qualificou a informação de que dispõe como razoável ou má, relativamente a todos os itens, com valores de 43,7%, 44,5% e 45,9%, respetivamente (Tabela 10).

**Tabela 10 - Análise descritiva dos itens de informação que constituem a variável: Recursos da Comunidade**

	Recursos que o podem ajudar	Como utilizar os recursos disponíveis	Como motivar e envolver
<b>Muito boa</b>	30 (7,7%)	30 (7,7%)	31 (7,9%)
<b>Boa</b>	<b>190 (48,6%)</b>	<b>187 (47,8%)</b>	<b>180 (46,2%)</b>
<b>Razoável</b>	159 (40,6%)	163 (41,7%)	168 (43,1%)
<b>Má</b>	12 (3,1%)	11 (2,8%)	11 (2,8%)

Em síntese, é de salientar que os participantes percecionam maiores necessidades de informação quanto a aspetos relacionados com a integração da gestão do regime terapêutico no seu quotidiano, assim como de que forma haverão de motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que os possam ajudar a integrar no quotidiano esta gestão terapêutica.

Para a caracterização global **da literacia em saúde** foram utilizadas as variáveis que constituem cada uma das categorias:

- Conhecimento sobre a HTA;
- Conhecimento do regime medicamentoso;

- Comportamentos a integrar no quotidiano;
- Recursos da comunidade.

Estas variáveis que constituem cada uma das categorias apresentadas foram avaliadas numa escala de *Likert* de quatro pontos: **1 – Má; 2 – Razoável; 3 – Boa; 4 – Muito Boa.**

Para a simplificação da apresentação e interpretação dos resultados optou-se pela definição de uma nova variável, ***Literacia em saúde***. Esta nova variável resulta da média aritmética, excluindo os valores nulos das variáveis que constituem cada uma das categorias apresentadas. Na análise desta nova variável observa-se um valor médio de Literacia em Saúde de 2,73 (SD±0,54; Mo=3,0; Med.=2,75; Máx.=4; Min=1,64).

Os dados apresentados permitem perceber a perceção que os participantes têm sobre a qualidade da informação de que dispõem, que de uma forma global é considerada razoável.

#### **4.5 Análise da relação entre a literacia tecnológica e a *literacia em saúde* e as variáveis em estudo (sociodemográficas e clínicas)**

Para o estudo da relação entre variáveis utilizaram-se testes estatísticos não paramétricos: o teste *Mann-Whitney (U)*

para avaliar a diferença de médias em duas amostras independentes; o teste do *Qui-Quadrado* para analisar a relação entre duas variáveis nominais independentes; o teste de *Kruskal-Wallis (KW)* para avaliar as diferenças entre amostras de três ou mais grupos independentes; recorrendo-se ainda ao estudo do coeficiente de correlação de *Spearman ( $r_s$ )* para o estudo das relações entre variáveis da mesma natureza. Assim, para efeitos desta dissertação para a análise inferencial apenas apresentamos resultados para um valor  $p < 0,05$ .

Neste estudo, constatou-se a inexistência de diferenças com significado estatístico na idade entre géneros.

Quanto ao recurso a dispositivos tecnológicos sobre como lidar com a sua hipertensão arterial, ***verifica-se que os homens têm maior acesso a dispositivos de mensagem escrita (SMS)*** ( $X^2=3,100$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,049$ ), ***maior acesso a dispositivos de vídeo*** ( $X^2=6,133$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,009$ ), ***revelando viver com maior frequência com outras pessoas que os podem ajudar a utilizar SMS*** ( $X^2=7,172$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,006$ ) e que essas pessoas estão disponíveis com maior frequência para os ajudar ( $X^2=6,345$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,009$ ). Os homens também revelam ***maior intenção para a utilização de SMS para aceder a informações em saúde*** ( $X^2=6,778$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,006$ ).

Neste estudo verificou-se que os homens, comparativamente às mulheres, revelam com maior frequência ***saber utilizar dispositivos de vídeo*** ( $X^2=16,084$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;

$p < 0,001$ ) e **internet** ( $X^2=4,217$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,026$ ), revelando com maior frequência viver com outras pessoas que os podem ajudar com a utilização da internet e que estão disponíveis para o fazer ( $X^2=8,248$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,003$ ). Além disso, os homens revelam **utilizar com mais frequência dispositivos de vídeo** ( $U=1154,5$ ;  $W=1934,5$ ;  $p=0,007$ ; *Mean Rank*: homens= 67,1; mulheres= 49,6).

Os homens referem com **maior frequência já terem utilizado a internet para aceder a informação sobre a sua condição de saúde** ( $X^2=5,592$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,012$ ), revelando **maior intenção para a sua utilização** ( $X^2=3,905$ ;  $gl=1$ ;  $n=391$ ;  $p=0,031$ ), revelando continuar a fazê-lo com **maior frequência que as mulheres** ( $U=281,5$ ;  $W=512,5$ ;  $p=0,009$ ; *Mean Rank*: homens= 36,45; mulheres= 24,4). Contudo são as mulheres que referem **utilizar com maior frequência blogs** para aceder a informação sobre a condição de saúde ( $U=300,5$ ;  $W=1246,5$ ;  $p=0,001$ ; *Mean Rank*: homens=28,99; mulheres=39,69).

Paralelamente, **são os participantes mais novos os que apresentam maior intenção para utilizar a Internet** ( $U=8300,5$ ;  $W=16815,5$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*: Não=229,35; Sim= 129,35) e **as mensagens escritas para aceder a informação sobre a sua condição de saúde** ( $U=7896$ ;  $W=38031$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*: Não= 264,42; Sim= 155,23).

A idade volta a ter um papel preponderante quando se analisa a **procura de informação de saúde na Internet** sobre

como lidar com a hipertensão arterial, onde se constata que os **participantes com menor idade são os que mais referem utilizar este recurso** ( $U=5245$ ;  $W=7325$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*:  $\text{procuo}(ei)= 114,5$ ;  $\text{não procuro}(ei)=212,0$ ).

Da mesma forma, os participantes com maior escolaridade apresentam maior **intenção para a utilização da Internet** ( $U=8842$ ;  $W= 43033$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*:  $\text{Não}= 164,9$ ;  $\text{Sim}=258,5$ ) e **para a utilização de mensagens escritas** ( $U=13747,5$ ;  $W=24478,5$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*:  $\text{Não}= 167,7$ ;  $\text{Sim}= 212,9$ ).

Verificou-se que os participantes com maior escolaridade são os que recorrem mais à internet para a procura de informação sobre saúde ( $U=3894,5$ ;  $W= 57522,5$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*:  $\text{Não}= 175,9$ ;  $\text{Sim}= 298,6$ ).

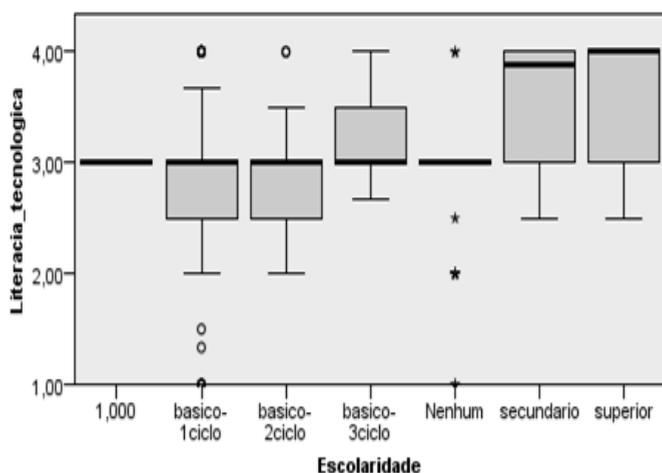
Neste estudo são os participantes mais velhos os que têm **maior tempo de evolução da doença** ( $r_s 388=0,580$ ;  $p < 0,001$ ) e **complicações de saúde associadas à hipertensão arterial** ( $U=30,476$ ;  $W=47867$ ;  $p < 0,001$ ; *Mean Rank*:  $\text{Sem complicações}=136,6$ ;  $\text{com complicações}=257,3$ ), e **menor literacia tecnológica** ( $r_s 385=-0,317$ ;  $p < 0,001$ ).

Neste estudo existem diferenças com significado estatístico entre a literacia tecnológica dos participantes e a **escolaridade** ( $X^2_{KW}=105,381$ ;  $gl=6$ ;  $n=385$ ;  $p < 0,001$ ).

Na comparação múltipla das médias das ordens constata-se a existência de diferenças com significado estatístico,

verificando-se (Gráfico 8) uma tendência para a existência de diferenças entre os participantes com nenhuma escolaridade e/ou ensino básico (1º e 2º ciclo) e aqueles com o terceiro ciclo ou mais, verificando-se que os participantes com uma maior escolaridade apresentam uma maior literacia tecnológica.

### Gráfico 8 - Relação entre a literacia tecnológica e a escolaridade



Neste estudo não se verificou a existência de uma relação com significado estatístico entre a *literacia tecnológica* e a *literacia em saúde*. Contudo, quando analisadas as relações entre as três dimensões que emergiram da análise fatorial às variáveis que constituem a *literacia em saúde* e a *literacia tecnológica*, constatamos que uma maior *literacia tecnológica* se associa a uma

maior percepção dos participantes sobre a informação de que dispõe para “integrar no cotidiano” (dimensão 1), a gestão do regime terapêutico farmacológico e não farmacológico (alimentação e exercício físico) e as atividades de autovigilância da HTA, reportando-se à forma como os participantes percebem a sua condição de saúde e lidam com os desafios percebidos ( $r_s$  385=0,203;  $p<0,001$ ).

Neste estudo constatamos que os participantes mais velhos apresentam maior *literacia em saúde* ( $r_s$  391=0,198;  $p<0,001$ ) e maior tempo de evolução da doença ( $r_s$  388=0,161;  $p<0,001$ ). Verifica-se também, que os participantes com complicações da hipertensão arterial apresentam maior *literacia em saúde* ( $U=23953$ ;  $W=41908$ ;  $p <0,001$ ; *Mean Rank*: Sem complicações=171,9; com complicações=221,7).

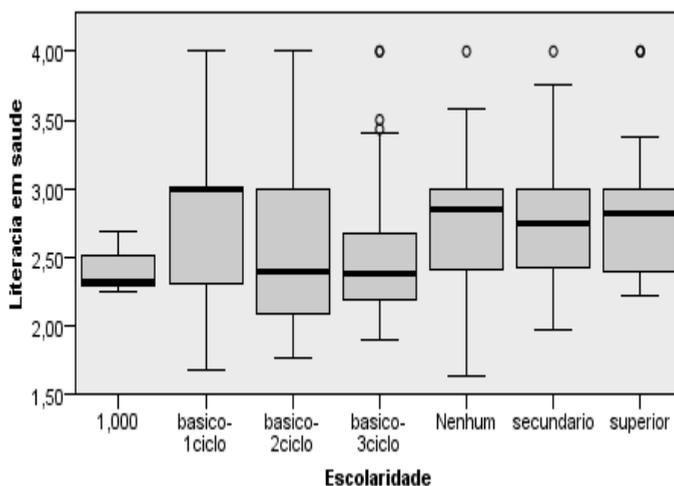
Os homens neste estudo apresentam melhor *literacia em saúde* ( $U=24745$ ;  $W=46930,5$ ;  $p <0,001$ ; *Mean Rank*: homens=225,8; mulheres=170,3).

Na análise da relação entre a *literacia em saúde* e a escolaridade constatamos a existência de diferenças com significado estatístico ( $X^2_{KW}=16,334$ ;  $gl=6$ ;  $n=391$ ;  $p=0,012$ ).

Na comparação múltipla das médias das ordens constatase a existência de diferenças com significado estatístico, verificando-se (Gráfico 9) uma tendência para a existência de diferenças entre os participantes com frequência do primeiro ciclo do ensino básico e os que frequentaram o terceiro ciclo do ensino

básico, verificando-se que os inquiridos com uma maior escolaridade apresentam uma menor *literacia em saúde* ( $p=0,013$ ).

**Gráfico 9 - Relação entre a literacia em saúde e a escolaridade**



Procurou-se também verificar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre os dois **grupos** que compunham a amostra: as pessoas com HTA seguidas apenas no *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares (DGS)* e as pessoas que simultaneamente frequentam este programa e o *Programa Nacional de Controlo da Diabetes (DGS)*. Na análise da existência de diferenças com significado estatístico entre as pessoas com hipertensão arterial e as pessoas que apresentam em simultâneo hipertensão arterial e diabetes, constatamos que relativamente à idade são as pessoas

apenas com HTA que possuem menor idade ( $U=14976,5$ ;  $W=47872,5$ ;  $p=0,03$ ; *Mean Rank*: HTA e DM=213,1; HTA=187,0)

Os participantes com HTA referem maior facilidade de utilização dos diferentes recursos tecnológicos ( $U=18614$ ;  $W=51254$ ;  $p=0,03$ ; *Mean Rank*: HTA e DM=177,32; HTA=201) e maior frequência de utilização em comparação com o grupo de participantes com HTA e diabetes ( $U=21564$ ;  $W=54204$ ;  $p<0,001$ ; *Mean Rank*: HTA e DM=151,03; HTA=212,57). Estes valores corroboram os acima encontrados, no sentido em que os participantes com HTA são os mais novos, logo apresentam maior uso de dispositivos tecnológicos.

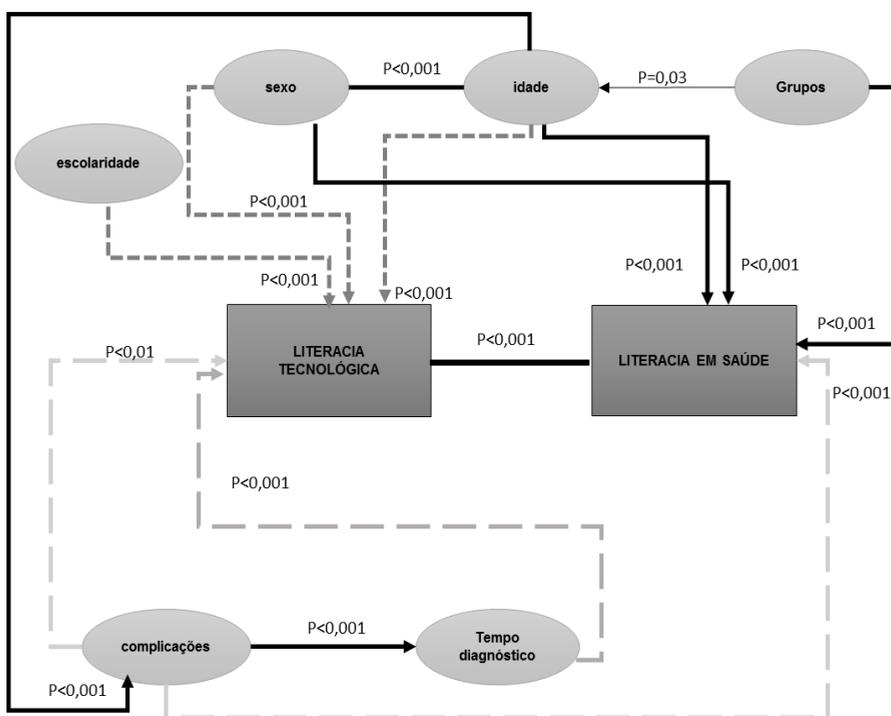
No entanto, são as pessoas simultaneamente com Hipertensão Arterial e com Diabetes Mellitus que possuem maior literacia em saúde ( $U=8364$ ;  $W=41260,5$ ;  $p<0,001$ ; *Mean Rank*: HTA e DM=262,04; HTA=161,2).

Na análise dos resultados procedemos ao estudo da relação entre as dimensões que emergiram da análise fatorial (que constituem a variável *Literacia em saúde*), isoladamente, e a as variáveis em estudo, constatando-se que as relações são sobreponíveis às já apresentadas para a variável *literacia em saúde*.

Em síntese, pode referir-se que os participantes do sexo masculino, de menor idade e com maior escolaridade são os participantes que apresentam maior *literacia tecnológica* e menor *literacia em saúde*. Constatou-se também que o grupo das

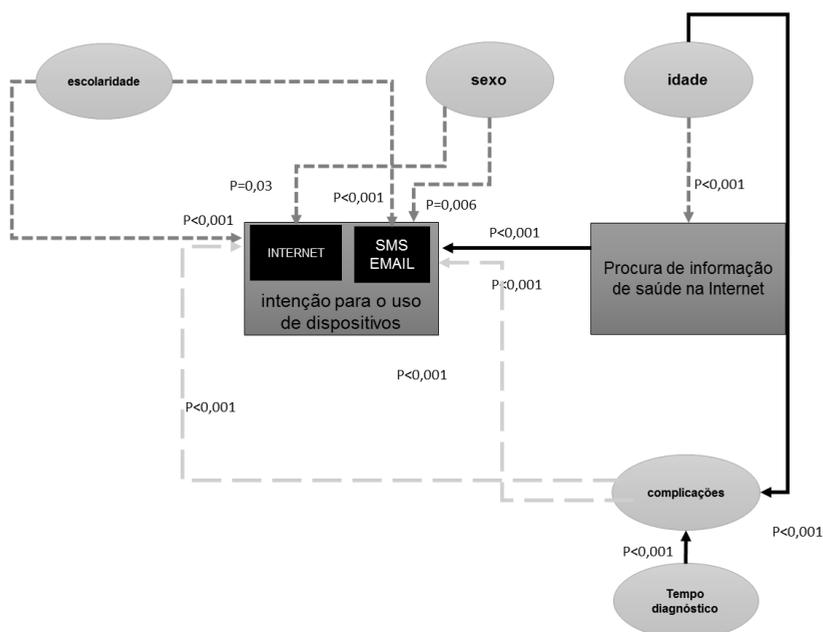
peças com HTA, composto por peças de menor idade, refere uma maior literacia tecnológica, mas menor *literacia em saúde*. Paralelamente, verificou-se que os participantes que referem não ter outras complicações associadas à HTA (mais novos e com menor tempo de evolução da doença) apresentam uma maior *literacia tecnológica*, mas menor *literacia em saúde* (Figura 3).

**Figura 3 - Esquema representativo das relações existentes entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis clínicas com a literacia tecnológica e a literacia em saúde**



Relativamente à procura de informação de saúde na Internet constata-se que os participantes do sexo masculino, de menor idade e com maior escolaridade são aqueles que mais referem utilizar este recurso tecnológico na procura de informação de saúde. Ao mesmo tempo, estes participantes são aqueles que demonstram maior intenção para o uso da Internet e dos dispositivos de mensagem escrita (*email* e SMS) para acederem a informação sobre a sua condição de saúde.

**Figura 4 - Esquema representativo das relações existentes entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis clínicas com a procura de informação de saúde na Internet e intenção para o uso dos dispositivos tecnológicos**



## 4.6 Discussão dos Resultados

Constata-se que a amostra do estudo é envelhecida, sendo a média de idades de 66,2 anos ( $SD \pm 12,5$ ;  $Med.=68$ ). Este resultado já seria esperado, na medida em que a prevalência da HTA tende a aumentar com a idade, assim como as suas complicações (Polónia & Martins, 2013).

No que diz respeito à prevalência de HTA em relação ao sexo, verifica-se que a maioria dos participantes que constituem a amostra são do sexo masculino (53,7%) e os restantes do sexo feminino (46,3%). Estes resultados vão de encontro ao estudo PHYSA (*Portuguese Hypertension and Salt Study*) realizado em Portugal em 2012, na qual a prevalência de HTA é mais elevada no sexo masculino. Neste estudo, é salientado que só depois dos 70 anos, a HTA passa a prevalecer mais nas mulheres (PHYSA, 2012).

Relativamente às complicações associadas à HTA, 44,5% dos participantes referem a sua existência. Este valor é ligeiramente menor que o resultado revelado pelo estudo PHYSA (2012), no qual mais de metade das pessoas com HTA, não sofre apenas desta patologia, mas também, de comorbilidades associadas à doença. As complicações aqui referidas centram-se nas complicações definidas pela OMS, sendo as mais frequentes as complicações cardíacas (33,2%) e as complicações vasculares (16,0%).

## **Disponibilidade de recursos tecnológicos na população alvo**

Após a análise da amostra no que diz respeito à disponibilidade de recursos tecnológicos, verifica-se que o recurso tecnológico de acesso mais generalizado é o telefone/telemóvel (100% dos participantes referem ter acesso). Estes dados coincidem com os valores fornecidos pelo LINI (2010), OberCom (2012) e INE (2013), quanto à caracterização da utilização das TIC pelas famílias portuguesas em relação ao uso de dispositivos de voz.

Neste estudo, constatamos que 51,2% dos participantes utilizavam as mensagens escritas e/ou *email* e 31,7% utilizavam dispositivos de imagem (vídeo/DVD). Os dados relativos à utilização de mensagens escritas são similares aos apresentados por Silva (2014) que referem que o equipamento de mensagem escrita é usado em 47,2% dos participantes. Por seu lado, relativamente à utilização dos dispositivos de imagem e vídeo constatamos uma menor utilização na nossa amostra em comparação aos 49,0% de participantes do estudo de Silva (2014). Este resultado é justificado pelo facto de os participantes com HTA possuírem maior facilidade de utilização dos diferentes recursos tecnológicos, em comparação com as pessoas com HTA e DM, pois estas, por serem mais velhas e com menor escolaridade, apresentam maior dificuldade na utilização dos recursos tecnológico, preferindo na sua maioria o recurso a dispositivos de imagem ou vídeo.

No nosso estudo, constatamos que 35,8% dos participantes têm acesso à internet, dado significativamente inferior aos do estudo de Silva (2014), nos quais os dados alinhavam com a publicação do LINI (2010), que constatava que aproximadamente metade dos lares de Portugal continental tinham já nessa altura acesso à Internet. No entanto, dado tratar-se de uma amostra envelhecida (valor médio de 66,2 anos), estes valores vão de encontro aos resultados apresentados pelo Eurostat (2012), no qual se assiste a uma tendência para a diminuição do uso da Internet no sentido inverso à idade, onde o grau de não utilização é muito elevado nos escalões etários dos 55 aos 64 anos (71,0%) e acima dos 65 anos (93,9%).

### **Literacia tecnológica das pessoas seguidas no Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares**

Neste estudo, constatamos que a *literacia tecnológica* é influenciada negativamente pela idade e positivamente pela escolaridade, ou seja, uma maior *literacia tecnológica* está associada a participantes mais novos e com maior escolaridade. Neste estudo, são também os participantes mais novos os que apresentam maior facilidade e frequência de utilização dos diferentes recursos para aceder a informação em saúde. De igual forma, verifica-se que são os participantes que frequentam apenas o *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares* que possuem maior escolaridade em relação

aos participantes que frequentam simultaneamente os dois programas nacionais.

Os dados da OberCom (2012), reforçam as afirmações anteriores. Na realidade, a utilização da Internet, por ser uma prática fortemente relacionada com os níveis de *literacia* de cada utilizador, responde, fortemente à relação com a idade e escolaridade dos inquiridos: a utilização de Internet decresce à medida que a idade aumenta e a escolaridade diminui.

Verificaram-se também relações entre a *literacia tecnológica* e as variáveis clínicas (tempo decorrido após o diagnóstico e complicações associadas), que de uma forma geral se devem ao fator idade. Neste estudo, são os participantes mais velhos os que têm maior tempo de evolução da doença e complicações de saúde associadas à HTA e os que possuem uma menor *literacia tecnológica*.

Todavia, importa também referir, não só a *literacia tecnológica* dos participantes, mas também qual a utilização que fazem das TIC a nível pessoal, de forma a poderem usá-las para aquilo que necessitam, dando sentido ao seu uso, de forma a serem cidadãos informados e participantes na sociedade. De acordo com os resultados obtidos, constata-se que todos os participantes considerados na amostra têm acesso a dispositivos de voz/telefone/telemóvel, referindo usá-los em 99,2% dos casos. Relativamente a estes recursos 92,0% dos participantes referem utilizá-los sem dificuldade ou com muita facilidade, e 68,9% utilizam-nos diariamente. Quanto aos dispositivos de mensagem escrita 68,5% dos participantes referem terem acesso, verificando-se que cerca de 51,0% os utiliza e destes mais de 75,0% referem fazê-lo

sem dificuldade ou com muita facilidade. Dos participantes que têm acesso e utilizam as mensagens escritas 36,5% utilizam-nas diariamente. Uma menor percentagem de participantes refere ter acesso a dispositivos de imagem (vídeo/DVD) 34,0%, verificando-se que cerca de 31,7% os utiliza e destes, mais de 95,9% referem fazê-lo sem dificuldade ou com muita facilidade. Dos participantes que têm acesso e utilizam estes dispositivos 8,2% utilizam-nos diariamente.

Relativamente à **utilização da internet**, 35,8% dos participantes referem ter acesso à internet, mas apenas 23,5% dos participantes referem utilizá-la. Dos utilizadores, mais de 90,0% referem não ter dificuldade ou terem muita facilidade na sua utilização. Mais de metade dos participantes que utilizam a internet, referem fazê-lo diariamente. Salientamos que os dispositivos de internet são utilizados com grande frequência e elevada perceção de competência. Estes dados de frequência e facilidade de utilização da Internet comprovam a mudança de paradigma da sociedade, em que os recursos tradicionais claramente estão a ser substituídos pelas capacidades que a informática tem para oferecer aos seus utilizadores, nomeadamente nos participantes mais novos e com maior escolaridade. Devemos realçar o potencial de crescimento da utilização da internet para aceder a informação relacionada com a saúde, quando se associam aos atuais utilizadores, aqueles que tendo intenção de aceder a informação não percecionam *literacia tecnológica* suficiente mas que percebem a existência de pessoas significativas que os podem ajudar nesta tarefa.

De acordo com os dados fornecidos pela OberCom (2012), verifica-se que os grupos com menor incidência no que se refere à utilização de internet são os reformados/pensionistas (9,2%) e domésticas (8,6%). A principal razão apontada pelos não utilizadores de internet para esta não utilização prende-se com uma falta de interesse ou com a noção de que a internet não lhes é útil (38,9%), facto que pode estar relacionado com a ausência de ajuda na utilização do recurso tecnológico. Este dado vem confirmar os dados encontrados neste estudo, no qual se constatou que são efetivamente os participantes mais idosos (na sua maioria reformados) e as mulheres (principalmente domésticas) que menor uso fazem da internet.

Neste sentido, as pessoas mais velhas, com menor escolaridade foram as que apresentaram menor *literacia*, menor *literacia tecnológica* e menor acesso a recursos tecnológicos. Contudo, percebem alguma existência de recursos familiares para ajudá-los na utilização de diferentes suportes tecnológicos. Nestes casos específicos, a atenção do profissional de saúde deve recair nas competências das pessoas que ajudam a utilizar os suportes tecnológicos.

Assim, perante esta realidade de uma população envelhecida, em que menos de metade dos participantes apenas concluiu o primeiro ciclo do ensino básico, quando se relativiza esta capacidade para o uso da Internet, que se observou ser muito pequena (apenas 23,5% dos participantes), a possibilidade da existência de suporte familiar na retaguarda é uma mais-valia para o sucesso da utilização deste recurso tecnológico. As dificuldades encontradas na utilização das tecnologias *web-based*

obrigam a que se pense em alternativas e se reformulem as estratégias, considerando-se este suporte familiar percebido uma peça fundamental. Estas tecnologias a desenvolver-se devem também centrar-se nas competências dos familiares das pessoas com HTA, assim como no nível de *literacia* e de *literacia tecnológica* destes, não esquecendo as suas preferências de acesso à informação.

### **Acesso a informação de saúde na internet por parte participantes que frequentam o Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares**

Relativamente ao acesso a informação de saúde na Internet, quando questionados sobre a procura de informação na Internet sobre como lidar com a HTA, 16,4% dos participantes referiram fazê-lo ou já o terem feito. O valor apresentado encontra-se muito aquém do referido quer no inquérito levado a cabo pelo INE (2013) ao mencionar que 66,8% dos portugueses com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos procuraram informação de saúde na internet, quer pelo Eurostat (2012), que reportou que 36% dos portugueses, com idades compreendidas na mesma faixa etária, fizeram pesquisas de informação de saúde na internet. No entanto, este dado encontra-se mais próximo do valor encontrado por Silva (2014) no seu estudo realizado em pessoas com diabetes (também uma doença crónica), no qual apenas 26,3% procuraram informação na internet sobre como lidar com a sua doença. Esta diferença de resultados pode justificar-se quer pelo fator idade, quer pelo fator escolaridade,

dado que se constatou que aos participantes com mais idade e menor escolaridade está associada uma menor procura de informação de saúde na internet. Estes dados são corroborados por estudos que afirmam que a probabilidade de aceder à internet é significativamente menor nas pessoas que têm uma doença crónica, às quais se associa mais idade, um nível educacional inferior e menores rendimentos (Fox & Purcell, 2010).

Da análise de dados, verificou-se que são os participantes do sexo masculino que utilizam mais a internet como forma de aceder a informações em saúde, dados sobreponíveis aos referenciados por Silva (2014). Contudo, são as mulheres que referem utilizar com maior frequência *blogs* para aceder a informação sobre a condição de saúde. De facto, estudos elaborados por Cohen e Stussman (2010), Andreassen e colaboradores (2007), Espanha, Cardoso e Araújo (2007), Espanha, Cardoso e Neto (2007), referem uma maior propensão por parte do sexo feminino para a utilização da Internet como forma de procura de informação de saúde, mesmo que se constatasse uma discreta masculinização do uso da Internet.

Em relação às diferenças entre grupos, constata-se que são os participantes com HTA, participantes mais jovens, os que apresentam maior **intenção para utilizar a Internet** na procura de informação em saúde não se verificando diferenças de intenção para a utilização dos dispositivos de voz e de mensagens escritas entre os grupos.

## **Predisposição das pessoas seguidas no Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares da ULSM para a utilização das TIC como forma de obter informação em saúde**

A intenção de comportamento de um indivíduo, segundo o modelo de aceitação da tecnologia de Davis (1989), pode ser influenciada pela utilidade percebida e pela facilidade de utilização percebida, sendo que, de uma maneira geral, a utilidade apresenta uma relação mais significativa com o uso do que com a facilidade de uso.

Esta premissa da utilidade percebida está na base da intenção para o uso que os participantes deste estudo mostraram em usar as diferentes tecnologias para acesso à informação sobre como lidar com a HTA. Embora apenas 23,5% refiram que sabem utilizar a internet, quando questionados sobre se existisse uma plataforma na Internet que disponibilizasse informação sobre como lidar com a HTA, 33,2% dos participantes referiram a sua intenção para a utilização deste recurso como forma de acesso a informação sobre como lidar com a situação de doença, surgindo um acréscimo de 9,7%, que se pode justificar pela utilidade percebida que os inquiridos têm acerca do uso desta ferramenta. Situação semelhante se verifica em relação à utilização de SMS (mensagens escritas ou *emails*), na qual 62,7% dos inquiridos também respondeu afirmativamente caso essa informação fosse disponibilizada através de dispositivos de mensagem escrita (SMS ou *email*) (acrécimo em relação aos 51,2% que referia saber utilizar esta ferramenta).

Quanto à opinião manifestada relativamente à utilização de dispositivos de voz (telemóveis ou telefones) caso existisse disponibilização de informação sobre como lidar com a HTA verificou-se que 98,0% os utilizaria (no entanto surge um decréscimo dos 99,2% que os referia saber utilizar).

Ao analisarem-se as condicionantes desta intenção para o uso das TIC na disponibilização de informação sobre a HTA constata-se que o sexo, a idade e a escolaridade são fatores a ter em conta quando se fala da intenção de usar a Internet e de usar dispositivos de mensagem escrita. Os participantes com HTA e DM (compostos pelos participantes mais velhos) são os que revelam menor intenção para o uso das ferramentas tecnológicas como forma de obter informação sobre a sua condição de saúde.

### **Preferência do Recursos Tecnológicos por parte dos participantes seguidos no Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares**

Na análise das preferências dos recursos tecnológicos para acesso à informação verificou-se, novamente, que o sexo, a idade e a escolaridade são fatores que influenciam esta preferência.

Os dispositivos de voz foram os eleitos pelos participantes deste estudo (84,7%), dado tratar-se de uma amostra envelhecida, predominando um baixo nível de escolaridade. A Internet e o *email* têm a preferência de 14,3% dos participantes, essencialmente os mais novos e com maior *literacia* e *literacia tecnológica*.

Deste estudo, resulta que as plataformas de comunicação e acesso à informação através da internet podem e devem ser utilizadas como instrumentos potenciadores do desenvolvimento de competências para a gestão do regime terapêutico em pessoas com doenças crónicas, mais novas e com maior *literacia tecnológica*.

### **Categorias da gestão da HTA em que os participantes apresentam maiores necessidades informacionais**

Neste estudo, constatamos que os inquiridos percecionam maior necessidade de informação relativa aos “**recursos da comunidade**”. Este resultado indica que os participantes revelam uma maior perceção de necessidade de informação acerca dos recursos da comunidade em comparação com as restantes categorias de necessidades informacionais analisadas.

Os participantes percecionam também a necessidade de acederem a mais informação sobre como “**motivar e envolver as pessoas**” que lhe são mais próximas na gestão da condição de saúde. Estes dados, mostraram-se ainda mais relevantes nas áreas relacionadas com a gestão do regime terapêutico (farmacológico e não farmacológico) nas quais se observa que quanto à informação de que dispõem sobre como envolver e motivar as pessoas próximas para que o possam ajudar na gestão da medicação ou a integrar no quotidiano uma alimentação adequada / atividade física adequada, os valores associados a uma informação razoável correspondem a cerca de metade dos participantes (45,5% e 47,6% respetivamente).

Estes valores vão de encontro aos resultados encontrados num estudo realizado por Kaur *et al.* (2007), no qual se verificou que 46% dos participantes deram prioridade a receberem conhecimentos acerca de medidas de controlo da HTA, que incluem mudanças de estilo de vida, dieta e atividade física (regime terapêutico não farmacológico).

Quanto à necessidade de informação para a “**autovigilância**” da sua condição de saúde, os resultados voltam a mostrar que os participantes referem mais uma vez maior necessidade de informação quanto aos aspetos centrados com a motivação e envolvimento das pessoas que lhe são mais próximas para que os possam ajudar a vigiar a sua HTA, onde a informação que dispõem é considerada à semelhança para as restantes áreas abordadas como razoável por cerca de 50% dos participantes. Estes valores são ligeiramente superiores aos encontrados no estudo de Kauer *et al.* (2007), no entanto, os seus valores refletem que 34% dos participantes apresentaram também prioridade para receberem informações sobre o significado da HTA e 10% para receberem informação sobre sinais e sintomas da doença e como medir a tensão arterial (Kaur *et al.*, 2007).

Em relação às necessidades informacionais dos participantes, verificou-se que a idade influencia positivamente a perceção da adequação da informação disponível relativamente à gestão da condição de saúde.

Em síntese, é de salientar que os participantes percecionam maiores necessidades de informação quanto a aspetos relacionados com a integração da gestão do regime terapêutico no

seu quotidiano, assim como de que forma haverão de motivar e envolver as pessoas que lhe são mais próximas para que os possam ajudar a integrar no quotidiano esta gestão terapêutica e acerca dos recursos da comunidade.

No entanto, em todas as categorias da gestão da HTA, aproximadamente um terço da amostra qualificou a sua informação como *razoável* ou *má*, pelo que, numa perspetiva do desenvolvimento do portal de apoio ao cidadão, todas as categorias analisadas merecem destaque e que se procure diminuir as lacunas e as necessidades que as pessoas sentem. O estudo realizado por Vijyalakshmi e Prakasamma (1997) corrobora a afirmação anterior. Segundo os resultados encontrados, os participantes hipertensos deram prioridade a receber informação sobre uma vasta área de conhecimentos, nomeadamente: em primeiro lugar gostariam de receber informação acerca dos efeitos adversos da hipertensão arterial, em segundo lugar quais as reações adversas da medicação anti hipertensora, em terceiro preferiram receber informação sobre o que é a HTA e qual o seu significado, em quarto quais as suas causas, em quinto as medidas que deveriam adotar para o controlo da HTA, em sexto os valores indicadores de HTA e em sétima prioridade como prevenir a HTA.

De acordo com o *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*, em todas as vertentes da estratégia preventiva deverão ser cuidadosamente elaborados conteúdos que permitam a elaboração de guias de aconselhamento e instrumentos de transmissão de conhecimento

em diversas plataformas multimédia, destinados à população em geral e a subgrupos específicos de maior risco (DGS, 2006).

Neste caso específico, importa atuar no subgrupo específico das pessoas hipertensas. Os portais de saúde mediados por profissionais de saúde poderão ser a fonte de transmissão de informação segura, credível e atual, ajustada ao recetor da informação, isto é, de acordo com as suas necessidades informacionais. Sabendo as necessidades informacionais das pessoas com HTA, poderão ser desenvolvidos recursos educacionais adequados à sua predisposição para a utilização das TIC. Estes recursos educacionais, fornecidos na forma certa à pessoa certa, com o recurso tecnológico certo, contribuirá para o aumento do conhecimento da pessoa com HTA e para a promoção da gestão do regime terapêutico. Em síntese, deste estudo resulta que as plataformas de comunicação e acesso à informação através da internet podem e devem ser utilizadas como instrumentos potenciadores do desenvolvimento de competências para a *autogestão* em pessoas com doenças crónicas, mais novas e com maior *literacia tecnológica*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta secção apresenta-se uma síntese do percurso realizado, apontando limitações deste estudo e sugestões para futuros estudos, que se espera, que contribuam de alguma forma para o progresso da Enfermagem.

Este estudo teve como objetivos principais, a caracterização da *literacia tecnológica* das pessoas que participaram neste estudo, avaliando a sua predisposição para a utilização das novas tecnologias como forma de obter informação em saúde e identificar as suas necessidades globais em conteúdos educacionais. Desta forma, foi ainda seu propósito, estudar relações entre algumas das variáveis sociodemográficas e clínicas que nele intervieram.

Desde logo, usaram-se para tal, formulários para caracterização da *literacia tecnológica* e das necessidades informacionais dos participantes. O formulário da avaliação da *literacia em saúde* revelou bons valores de consistência interna, o que leva a considerá-los, bons instrumentos do ponto de vista psicométrico. Estas medidas verificaram-se também para as subescalas consideradas.

Face a estes resultados, considera-se que os objetivos propostos foram atingidos e que a metodologia utilizada mostrou-se adequada para a sua conclusão. A opção pelo contato telefónico para a aplicação do formulário mostrou-se efetiva, no

entanto um pouco mais morosa do que o esperado, uma vez que para a realização de 391 chamadas com sucesso foram efetivamente realizadas 713 tentativas de contato telefónico.

Da análise das características demográficas dos participantes, conclui-se que os participantes mais idosos são aqueles a quem a doença foi diagnosticada há mais tempo. São também estes inquiridos que apresentam uma menor escolaridade.

Em relação à *literacia tecnológica*, verifica-se à semelhança de resultados obtidos em outros estudos que existem associações entre a idade e a facilidade e a frequência de utilização das novas tecnologias no acesso a informação sobre a saúde, sendo os indivíduos mais idosos os que menor facilidade apresentam na utilização das TIC (menor *literacia tecnológica*), fazendo-o também menos frequentemente. A baixa *literacia tecnológica* dos inquiridos mais velhos pode condicionar negativamente o acesso à informação para gerir o regime terapêutico, o que pode conduzir a um pior nível de saúde, maior utilização dos serviços de saúde e pior qualidade de vida.

No seguimento desta ideia, constatamos que os participantes mais velhos, com mais tempo de evolução da doença e mais complicações associadas à HTA percebem maior *literacia em saúde*. Isto poderá estar relacionado com uma maior utilização dos serviços de saúde na tentativa de verem respondidas as suas necessidades informacionais. Este facto pode também ser associado às idiossincrasias da HTA, dado numa fase inicial ser uma doença praticamente assintomática, o que pode levar as pessoas a terem uma baixa percepção das

alterações no processo circulatório e desta forma não desenvolverem uma consciencialização facilitadora da necessidade de mudanças no quotidiano, mudanças para as quais o acesso à informação pode ser central. Facto que em estadios mais avançados da doença e na presença de comorbilidades, ou seja, maior percepção da alteração dos processos corporais pode contribuir para uma percepção de maior *literacia em saúde*.

Foram também os participantes mais idosos, com uma menor predisposição para o uso das TIC como meio de obtenção de informação relacionada com a sua HTA, que procuraram menos informação de saúde na Internet e que incidem as suas preferências sobre os dispositivos de voz. Contudo, ao mesmo tempo, estes participantes percebem a existência de suporte familiar para que os possam ajudar na utilização das diferentes tecnologias.

Face à existência deste suporte familiar percebido, o desenvolvimento do portal de apoio ao cidadão, ou de outras tecnologias *web-based*, deve perspetivar como alternativa recorrer a este suporte familiar existente, de forma a conseguir atingir os objetivos a que se propõe, que visam a qualificação do cidadão para o desenvolvimento de respostas humanas capazes face às transições e aos seus processos de saúde/doença, promovendo assim a sua autonomia, o seu *empowerment*.

No entanto, caso se rume neste sentido, o desenvolvimento destas soluções obriga a que se centre também nas competências e no nível de *literacia tecnológica* dos familiares, assim como nas preferências de acesso à informação

destes, dado que o incentivo para a utilização de portais de saúde depende dos conteúdos disponibilizados, da qualidade e credibilidade de informação disponibilizada e da facilidade sentida por parte do utilizador em utilizar estes recursos (Espanha, 2010).

Por outro lado, foram os participantes mais novos que apresentaram maior nível de escolaridade, maior *literacia tecnológica*, maior acesso, utilização e facilidade de uso dos diferentes recursos tecnológicos. Consecutivamente, foram os que apresentaram maior interesse na utilização das TIC como forma de aumentarem os seus conhecimentos acerca da HTA, assim como procuraram com maior frequência informação sobre saúde na internet e revelaram maior preferência na utilização das tecnologias *web-based* para o acesso a informação sobre como lidar com a HTA.

Em suma, o desenvolvimento das TIC tem promovido a sua utilização na nossa sociedade. Esta sociedade é cada vez mais dominada pela tecnologia e pela procura de informação. As instituições de saúde necessitam de acompanhar eficazmente essa evolução, tirando partido desses recursos e abrindo portas a novas soluções de comunicação que promovam mudança e comportamento das pessoas e, conseqüentemente, a obtenção de ganhos em saúde (Perez, 2009).

Sendo atualmente prioridade otimizar as despesas com os cuidados de saúde, importa pensar em estratégias que permitam manter a viabilidade económica do sistema e providenciar qualidade de vida aos cidadãos. Uma das soluções poderá passar por aproveitar o aumento da utilização das TIC por parte dos cidadãos para razões de saúde, e o crescente envolvimento que

revelam nas decisões que tomam sobre este tema. (Jenkins, Kuori, Weaver, 2010). Quanto mais informadas estiverem as pessoas, melhores serão os resultados em saúde. Contudo, a informação fornecida deverá ser mediada pelo profissional de saúde, que deverá selecionar a informação, dependendo das necessidades informacionais e da capacidade de aprendizagem das pessoas (Arevalo, 2005). O estudo que desenvolvemos permitiu criar um discurso de resposta às interrogações inicialmente colocadas, representando um contributo para a consolidação do conhecimento necessário, para a implementação e sucesso de futuras soluções baseadas em TIC.

Espera-se que o propósito maior a que se destinou este projeto possa dar continuidade ao projeto de desenvolvimento do portal de apoio ao cidadão, o PACI-SAÚDE, pois irá refletir-se em ganhos inquestionáveis para as pessoas, para os seus familiares e para a sociedade.

Na realidade, os resultados deste estudo podem ser um contributo para a implementação de TIC pelas instituições de saúde que queiram melhorar a informação disponibilizada para a comunidade, permitindo a construção de ferramentas adequadas ao perfil dos seus utilizadores. À escala da Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM), aquilo que ficou evidente com o estudo realizado, deverá ser tido em conta na construção das ferramentas baseadas em TIC para o apoio à pessoa com HTA, que essa instituição pretende desenvolver.

Em termos de projetos de investigação, importa produzir réplicas deste estudo em maior escala e, simultaneamente, noutros contextos, como forma de consolidar ou refutar aquilo que

resultou desta primeira abordagem, marcada por claras limitações que se descrevem de seguida.

O facto de não existir nenhum instrumento válido para a realidade portuguesa da pessoa com HTA, capaz de dar resposta aos objetivos traçados, implicou que fosse construído um formulário novo que fosse capaz de solucionar essas lacunas, que acabou por se demonstrar um pouco extenso. A sua longa extensão poderá ter levado a que alguns participantes tivessem recusado participar no estudo, sempre que lhes era informado o tempo previsto da duração da aplicação do instrumento, principalmente nos participantes mais velhos. O ideal seria aplicar o formulário em dois momentos distintos, um destinado à caracterização da *literacia tecnológica* e outro destinado à *literacia em saúde*. Pensa-se que a sua divisão em dois momentos, com maior foco em cada área distinta permitirá avaliar de forma mais precisa o conhecimento dos participantes com HTA acerca da sua doença. Quanto a esta avaliação efetiva do conhecimento dos participantes, o problema da extensão relacionado com a aplicação do instrumento de colheita de dados não parece ser aqui um entrave, uma vez que se verificou, por grande parte dos participantes, um interesse e motivação constantes em abordarem assuntos relacionados com a sua condição de saúde/doença e mostrarem efetivamente parte dos conhecimentos detidos.

Em resultado deste trabalho de investigação, torna-se pertinente a construção de ferramentas baseadas em TIC que, tenham como função, complementar a informação que as instituições de saúde fornecem às pessoas e que sejam desenhadas de acordo com a *literacia tecnológica* destes

utilizadores. Com este estudo podemos conhecer a população que será alvo de novas ferramentas que a ULSM pretende disponibilizar. O conhecimento que podemos extrair deste estudo será um forte alicerce para o sucesso dessas ferramentas, na medida em que poderão estar adaptadas ao perfil e às necessidades dos potenciais utilizadores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alter, S. (1992). *Information systems: a management perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Andreassen, H. [et al.]. (2007). *European citizen's use of E-health services: a study of seven countries*. *BMC Public Health* [em linha]. Vol. 7, n.º53 [Consult. 2.Out.2013]. Disponível na Internet em: <URL:<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-7-53.pdf>>

Araújo, V. (2009). *A Internet em Portugal, OberCom- Observatório da Comunicação*. [em linha]. [Consult. a 12. Nov.2012]. Disponível na internet em: <URL:[http://www.janusonline.pt/2009/2009\\_2\\_23.html](http://www.janusonline.pt/2009/2009_2_23.html).>

Arevalo, J. (2005). *Information Therapy: Moving From Theory to Practice*. *Orthopedics Today*. Vol. 23, Nº 3, p. 38-86.

Boavida, J. M. (2013). *Educação do doente terapêutico no tratamento da Diabetes*. *Revista Portuguesa de Cardiologia* [em linha]. N.º 32 (supl. 1), p. 32-34 [Consult. 21.Set.2013]. Disponível na Internet em:

<URL:[http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=90203231&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90203231&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista)>

=334&ty=47&accion=L&origen=elsevierpt%20&web=http://www.elsevier.pt&lan=pt&fichero=334v32nSupl.1a90203231pdf001.pdf>

Brommeyer, M. (2005). *E-nursing and e-patients*. Nursing management. Vol. 11, Nº9, p.12-13.

Casal, R. (2011). *Tecnologias de Informação e Comunicação: um estudo sobre o potencial de utilização pelos membros da Família Prestadores de Cuidados*, Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Informática Médica, apresentada à Faculdade de Medicina e Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Cashen, M. S.; Dykes, P.; Gerber, B. (2004). *Ehealth Technology and Internet Resources: Barriers for vulnerable populations*. Journal of cardiovascular nursing. [em linha]. Vol.19, nº 3, p. 209-14. [Consult. 12.Jul.2013]. Disponível na Internet em: <URL:http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sidb314912a-a262-433f-aba81a1318393167%40sessionmgr104&vid=4>

Carvalho, D. (2011). *Diabetes e Hipertensão*, Revista Factores de Risco Vol. 22, Julh-Set, p. 50-54.

Cohen, R. A., & Stussman, B. (2009). *Health Information Technology Use among Men and Women aged 18-64: Early Release of Estimates from the National Health Interview Survey, January-June 2009*. National Center for Health Statistics [em linha]. [Consult.12.Set.2013]. Disponível na Internet em:

<URL:<http://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/healthinfo2009/healthinfo2009.pdf>>

Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology*. MIS Quartely, Vol.13, nº 3, p. 319-339.

Direção Geral de Saúde (DGS). (2004). *Circular Normativa: Diagnóstico, Tratamento e Controlo da Hipertensão Arterial, 2/DGCG*, [em linha], [Consult. 12.Nov.2012], disponível na internet em:

< URL:<http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006254.pdf>.>

Direção Geral de Saúde (DGS). (2006). *Circular Normativa: Atualização do Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares, 03/DSPCS*, [em linha], [Consult. 12.Nov.2012], disponível na internet em:

<URL:<http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/9B01E25D-D16C-422C-B3E0-140D1B591198/0/circularnormativadgs03dspcs060206.pdf>>

Direção Geral de Saúde (DGS). (2013a). *Abordagem terapêutica da Hipertensão Arterial, 026/2011*, [em linha], [Consult. 12.Nov.2013] disponível na internet em:

<URL:<http://www.dgs.pt/normas-clinicas.aspx>>

Direção Geral de Saúde (DGS). (2013b). *Hipertensão Arterial: definição e classificação*, 020/2011, [em linha], [Consult.12. Nov.2013], disponível na internet:

<URL:<http://www.dgs.pt/normas-clinicas.aspx>>

Espanha, R.; Cardoso, G.; Araújo, V. (2007). *Utentes e saúde na era da informação: Internet, Telemóveis e Media* [em linha]. Lisboa: CIES-ISCTE. [Consult. 20.Out.2013]. Disponível na Internet em: <URL:<http://sei.iscte.pt/docs/utentes.pdf>>

Espanha, R.; Cardoso, G.; Neto, P. P. (2007). *Conteúdos de Saúde On-line: Google, WWW e Blogues* [em linha]. Lisboa: CIES-ISCTE. [Consult. 23.Out.2013]. Disponível na Internet em:

< URL:<http://sei.iscte.pt/docs/conteudos.pdf> >

Espanha, R., & Fonseca, R. (2010). *Plano Nacional de saúde 2011- 2016: Tecnologias de Informação e Comunicação*. Lisboa.

Espanha, R. (2010). *Sistemas de Informação em Saúde e Saúde Online*. Adenda à Análise especializada: Tecnologias de Informação e Comunicação. Lisboa.

European Society of Hypertension/European Society of Cardiology. (2013). *Guidelines for the management of arterial hypertension*, Journal of Hypertension, Vol. 31, p. 1281–1357.

Eurostat (2012). *Information society statistics*. [em linha]. European Commission: Eurostat. [Consult. 23.Ago.2013]. Disponível na Internet em:

<URL:[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/data/main\\_tables](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/data/main_tables)>

Ewles, L., & Simnett, I. (1999). *Promoting health - A practical guide*. London: Baillière Tindall.

Fortin, M. (2003). *O processo de investigação da concepção à realização*. Loures: Lusociência.

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

Fox, S., & Purcell, K. (2010). *Chronic disease and the Internet. Pew Internet & American Life Project* [em linha]. [Consult. 12.Set.2013] Disponível na Internet em:

<URL:<http://pewInternet.org/Reports/2010/Chronic-Disease.aspx>>

Fox, S., & Rainie, L. (2004). *Vital decisions: How Internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick*, Plus a guide from the Medical Library Association about smart health-search strategies and good Web sites, p.1-43.

Freire, C. (2012). *Introdução de ferramentas multimédia num contexto de terapia*. [em linha]. Tese de doutoramento. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya. [Consult. 01.Nov.2013]. Disponível na Internet em:

<URL:[http://iconline.ipliria.pt/bitstream/10400.8/574/1/Tese\\_Final\\_CarlaFreire.pdf](http://iconline.ipliria.pt/bitstream/10400.8/574/1/Tese_Final_CarlaFreire.pdf)>

Friel, C. (2009). *Notes on Factor Analysis*. Criminal Justice Centre, Sam Houston State University. [Em linha]. [Consult. 20.Mar.2013]

Disponível na internet em:

<URL:<http://www.bama.ua.edu/~jcsenkbeil/gy523/Factor%20> >

Funnell, M. M., & Anderson R. M.(2000). *Art of empowerment*. American Diabetes Association.

Goetz, T. (2013). *É hora de reformular os dados médicos*, [em linha] [Consult. 10.Jan.2013], disponível na internet em:

<URL:<http://blog.brasilacademico.com/2013/02/thomas-goetz-e-hora-de-reformular-os.html>.>

Gwinn, B., & Seidman, J. (2004). *The Ix Evidence Base: Using Information Therapy to Cross the Quality Chasm*, Center for Information Therapy, p. 1-18.

Hair, J. [et al.] (2009). *Multivariate Data Analysis*. 7th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Harrison, J., & Lee, A. (2006). *The role of E-Health in the changing health care environment*. Nursing. Vol. 24, Nº6, p. 283-288.

Health On Net Foundation. (2014). *Medical Information you can trust*. [em linha]. [Consult.10.Dez.2012]. Disponível na internet em:

<URL: <http://www.hon.ch/> >

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2013). *Sociedade da Informação e do Conhecimento: Inquérito à utilização de*

*Tecnologias de Informação e Comunicação pelas famílias 2013. Destaque – Informação à comunicação social* [Em linha], [Consult. 15.Set.2013]. Disponível na Internet em <URL:<http://estatistica.azores.gov.pt/upl/%7B412d7519-e211-4c3f-b3f9-f92e5863fb68%7D.pdf>>

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2012). *Sociedade da Informação e do Conhecimento: Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias, 2012*. [em linha], [Consult.12.Dez.2012], disponível na internet em: <URL:[Instituto Nacional de Estatística \(INE\). \(2011\). \*Censos: Resultados definitivos: Região Norte\*. \[em linha\]. \[Consult.10.Dez.2012\]. Disponível na internet em: <URL:\[Jenkins, M.; Kouri J.; Weaver, C. \\(2010\\). \\*Informatics for Personal Health Management\\*. Himss, Chicago.\]\(http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine\_censos\_publicacao\_det&menuBOUI=13707294&contexto=pu&PUBLICACOESpub\_boui=156638623&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1.></a></p></div><div data-bbox=\)](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_calendarios&DESTAQUEStipo=pe&DESTAQUEStema=55483&selTab=tab0&xlang=pt.></a></p></div><div data-bbox=)

Jin, J., & Sklar, G. E. (2008). *Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective*, Therapeutics and Clinical Risk Management. Vol.4, nº 1, p. 269-286.

Kaur, K.; Sharma, S. K.; Jhajj H.; Kaur, g.; Bajwa, H. (2007). *Knowledge and learning needs of hypertensive patients visiting O.P.D. at D.M.C & H, Ludhiana*. Nursing and Midwifery Research Journal, Vol-3, No. 1, January.

Kelly, K. (2004). *Link2Care: Internet-Based Information and support for Caregivers*, Generations 27, p. 87-88.

Kemper, D. & Mettler, M. (2006). *Information Therapy: the strategic role of prescribed information in disease self-management*, Conference Paper of Internacional Council of Medical and care compunetics, 121, p. 373-384.

Kurt, S. (2012). *How do teachers prioritize the adoption of technology in the classroom? Teachers and Teaching: theory and practice*, Vol. 18, No. 2, 217–231.

Lee, T. (2008). *Nursing information: users' experiences of a system in Taiwan one year after its implementation*. Journal of Clinical Nursing. Vol.17, Nº 3, p. 763-771.

Levinthal, B.; Morrow, D.; Tu, W.; Wu, J. Murray, M. (2008). *Cognition and Health Literacy in Patients with Hypertension*, Society of General Internal Medicine, Vol.23, nº8, p. 1172-6.

Lisbon Internet and Networks Institute. (2010). *A utilização de Internet em Portugal 2010* [Em linha], [Consult. 05.Jul.2013]. Disponível na Internet em:

<URL:[http://www.unic.pt/images/stories/noticias/Relatorio\\_LINI\\_U  
MIC\\_InternetPT.pdf](http://www.unic.pt/images/stories/noticias/Relatorio_LINI_U<br/>MIC_InternetPT.pdf)>

Loring, K. R., & Holman, H. R. (2003). *Self-Management Education: History, Definition, Outcomes and Mechanisms*. *Annals of Behavioral Medicine*, Vol.26, nº1, p. 1-7.

Macgowan, P. (2005). *Self-Management: a background Paper*, Paper presented at New perspectives: International Conference on Patient Self-Management, September 2005, p. 1-8.

Machado, M. M. (2009). *Adesão o Regime Terapêutico: Representações das Pessoas com IRC sobre o contributo dos Enfermeiros*. *Instituto de Educação e Psicologia*. [em linha]. [Consult. 29.Set.2009]. Disponível na internet em:  
<URL:<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9372/1/Tese de Mestrado - Adesão ao Regime Terapêutico - Representações das pessoas com IRC sobre o cont.pdf>>

Miranda, S. (2006). *Como as necessidades de informação podem se relacionar com as competências informacionais*, *Revista Ciência da informação*, Vol.35, nº3, p. 99-114.

Monteiro, M. M. C. F. (2009). *A Literacia em Saúde*, Dissertação apresentada para a obtenção do grau de mestre em Ciências da Educação à Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Mokhtar, I. A.; Majid, S.; Foo, S. (2006). *Using information technology to improve health information literacy in Singapore: an exploratory study*, p. 10-12, 60-71. [em linha]. [Consult. 12.Dez.2012] disponível na internet em:

<URL:[http://www.ntu.edu.sg/home/sfoo/publications/2006/2006ICT\\_fmt.pdf](http://www.ntu.edu.sg/home/sfoo/publications/2006/2006ICT_fmt.pdf).>

Mota, L. (2010). *Sistemas de Informação de Enfermagem: Um estudo sobre a relevância da informação para os médicos*. Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Informática Médica, apresentada à Faculdade de Medicina e Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

OBERCOM. (2012). *A Sociedade em Rede: A Internet em Portugal 2012* [Em linha]. [Consult.6.Mar.2013]. Disponível na Internet em:

<URL:<http://www.obercom.pt/client/?newsId=548&fileName=sociedadeRede2012.pdf>>

Ogedegbe, G. (2008). *Barriers to optimal hypertension control*, the journal of clinical hypertension, vol.10, nº.8, p.644-646.

Orem, D. (1991). *Nursing: concepts of practice*. 4.<sup>a</sup> edição. St.<sup>o</sup> Luis: Mosby, ISBN 0801660645.

Orem, D. (1993). *Modelo de Orem: Conceptos de enfermería en la práctica*. 4.<sup>a</sup> Ed. España: Ediciones Científicas y Técnicas SA.

Organização Mundial de Saúde (OMS) (2009) - *Autocuidado no Contexto da Atenção Primária à Saúde*. Tailândia.

Padilha, J. M. S. C.; Oliveira, M. F. S.; Campos, M. J. A. (2010). *Revisão integrativa da literatura sobre festão do regime terapêutico em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica*, Revista da Escola de Enfermagem de São Paulo, Vol. 44, nº 4, p.1129-1134.

Padilha, José M. S. C.; Sousa, Paulino A. F.; Pereira, Filipe M. S. (2012). *Análise do uso de suportes tecnológicos e conteúdos informacionais pelos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica*, Revista Acta Paulista, Vol. 25, nº 7, p. 60-66.

Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Introdução à Psicologia da Saúde*. (2ª ed.). Coimbra: Quarteto.

Pais-Ribeiro, J. L. (2010). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde*. 3ª ed. Porto: Legis Editora. 2010. ISBN: 9789898148469.

Pedro, A . (2009). *Personal Health Records System no contexto de saúde Português*. Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Política Social, apresentada à Universidade Técnica de Lisboa e ao Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Perdigão, C. (2009). *Prevenção Cardiovascular, estratégias populacionais e estratégias individuais*, Revista Fatores de Risco, Vol. 12, Jan-Mar, p. 22-31.

Perez, E. (2009). *E-health: How to make the right choice*. Journal Compilation, Vol. 44, Nº14, p.277-282.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais, a complementaridade do SPSS*. 4ª Edição, Edições Sílabo Lisboa.

Portuguese and Hypertension Salt Study (PHYSA). Resultados apresentados em Março de 2013 no 7º Congresso Português de Hipertensão e risco cardiovascular global, Vilamoura [em linha] [Consult.10.Dez.2013], Disponível na internet em:

<URL:[http://www.sphta.org.pt/pdf/PHYSA\\_study\\_slides\\_SPH-v2.pdf](http://www.sphta.org.pt/pdf/PHYSA_study_slides_SPH-v2.pdf)>

Polit, D., F.; Beck, C., T.; Hungler, B., P. (2004). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. 5.ª ed., Porto Alegre: Artmed, ISBN 85-7307-984-3

Polónia, J.; Martins, L. (2013). *Prevalência da hipertensão arterial e consumo de sal em Portugal*, Revista Sociedade Portuguesa de Hipertensão, Vol. 34, Mar- Abr, p. 8-9.

Pordata, (2011). *BI das Regiões*. Base de dados Portugal Contemporâneo, [em linha] [Consult.10.Dez.2012], Disponível na internet em: <URL:<http://www.pordata.pt/Municipios>.>

Quitério, S. (2008). *Porquê a Hipertensão Arterial?*, Revista Portuguesa de Clínica Geral, Vol. 24, p. 385-386.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5.ª ed. Lisboa: Gradiva, ISBN 978-9726622758 .

Regulamento ULSM, EPE (2009). [em Linha]. [Consult.12.Dez.2012]. Disponível na internet em: <URL:<http://www.ulsm.min-saude.pt/content.aspx?menuid=5>>

Robbins, S. P.; Chatterjee, P., & Canda, E. R. (1998). *Contemporary Human Behavior Theory: A Critical Perspective for Social Work*. Boston: Allyn & Bacon.

Santana, S. (2009). *Tendências na Utilização da Internet para Questões de Saúde e Doença em Portugal*. Acta Médica Portuguesa, Vol.22, nº 1, p. 5-14.

Santos, Osvaldo. (2010). *O papel da literacia em saúde: capacitando a pessoa com excesso de peso para o controlo e redução da carga ponderal*. Revista de Endocrinologia, Diabetes & Obesidade Nº3 (Julho/Setembro, 2010), p.127-134. [em linha]. [Consult. 3.Set. 2012]. Disponível na internet em: <URL:[http://dspace.uevora.pt/otic/bitstream/10174/2320/1/\(2010\)+literacia+em+sa%C3%BAde+capacitando+a+pessoa+com+excesso+de+peso+para+o+controlo+e+redu%C3%A7%C3%A3o+sa+carga+ponderal.pdf](http://dspace.uevora.pt/otic/bitstream/10174/2320/1/(2010)+literacia+em+sa%C3%BAde+capacitando+a+pessoa+com+excesso+de+peso+para+o+controlo+e+redu%C3%A7%C3%A3o+sa+carga+ponderal.pdf)>

Saúde- UE (União Europeia). (n.d.). *O Portal da saúde pública da União Europeia*. *esaúde*. [em linha], [consult. 10.Nov.2013]. Disponível na internet em:<URL:[http://ec.europa.eu/health-eu/index\\_pt.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/index_pt.htm)>

Scriven, A. (1996). *The impact of recent government policy on the provision of health education in schools*. In A. Scriven & J. Orme

(Eds.), *Health promotion – professional perspectives* (pp.119-128). London: Macmillan Press.

Silva, V. (2014). *Literacia tecnológica e necessidades de informação da pessoa com Diabetes: potencial de utilização das TIC*. Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Sistemas de Informação, apresentada à Escola Superior de Enfermagem do Porto da Universidade do Porto.

Sousa, P. (2006). *Sistema de Partilha de Informação em Enfermagem entre Contextos de Cuidados de Saúde: um modelo explicativo*. Coimbra: Formasau, ISBN 972-8485-75-1.

Tones, K., & Tilford, S. (1994). *Health education - effectiveness, efficiency and equity*. (4ª Ed.) London: Chapman & Hall.

UNIESEP (2013). *Unidade de Investigação da Escola Superior de Enfermagem do Porto*. [em linha], [Consult.12.Jan.2013], disponível na internet em:  
<URL:<http://www.esenf.pt/pt/a-esep/estrutura/uniesep/>>

UNESCO (2004). *The Plurality of Literacy and its implications for Policies and Programs: Position Paper*. Paris: United National Educational, Scientific and Cultural Organization. [Consult. 20.Maio.2012], disponível na internet:  
<URL:<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001362/136246e.pdf>>

Vijayalakshmi, T., & Prakasamma, R. (1997). *Knowledge and learning needs of clients with hypertension*. INJ. 1997 April, Vol. 137(4); 74-75.

Venkatesh, V. (2000). *Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model*, Information System Research, Vol.11, Nº4,p.342-365.

Ventura, S. P. A. V. (2011). *Hipertensão arterial: dimensão socioeconómica*, Candidatura ao grau de mestre em gestão de serviços de saúde apresentado ao Instituto Universitário de Lisboa.

Williams, M.; Baker, D.; Parker, R.; Nurss, J. (2011). *Relationship of Functional Health Literacy to Patient's Knowledge of Their Chronic Disease: a Study of Patients with Hypertension and Diabetes*, Arch Intern Med 1998, nº158, p.166-172.

WHO. (2013a). *A Global Brief on Hypertension: silent Killer, global public health crisis*, World Health day 2013, section I: why hypertension is a major public health issue, p. 9-10. [em linha].

[Consult.3.Nov.2012], disponível na internet:

<URL:[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf).>

WHO. (2013b). *Raised blood Pressure: situation and trends, Global Health Observatory*. [em linha]. [Consult.3.Nov.2012], disponível na internet:

<URL:[http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/)>

WHO. (2003). *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Geneva: WHO. Cap. XIII, pp. 107-114.

**ANEXOS**

## **ANEXO I**

(Cálculo da amostragem probabilística: estratificação da amostra)

Tabela: Estratificação da amostra – Pessoas com HTA

HTA	Sexo	Centro de Saúde	Idade
Sim	Masculino (36,8% N=91)	Leça (26,1% N=24)	<57 (25,0 %; N=6) >56 e < 67 (25,0%; N=6) >66 e < 75 (25,0%; N=6) >74 (25,0%; N=6)
		Matosinhos (24,8% N=23)	<57 (25,0 %; N=6) >56 e < 67 (25,0%; N=6) >66 e < 76 (25,0%; N=6) >75 (25,0%; N=6)
		Sr.ª Hora (16,5% N=15)	<59 (25,0 %; N=4) >58 e < 67 (25,0%; N=4) >66 e < 75 (25,0%; N=4) >74 (25,0%; N=4)
		S.M. Infesta (32,6% N=30)	<57 (25,0 %; N=7) >56 e < 66 (25,0%; N=7) >65 e < 75 (25,0%; N=7) >74 (25,0%; N=7)
	Feminino (63,2% N=157)	Leça (25,4% N=40)	<55 (25,0 %; N=10) >54 e < 66 (25,0%; N=10) >65 e < 73 (25,0%; N=10) >74 (25,0%; N=10)
		Matosinhos (26,1% N=41)	<55 (25,0 %; N=10) >54 e < 65 (25,0%; N=10) >64 e < 74 (25,0%; N=10) >75 (25,0%; N=10)
		Sr.ª Hora (17,9% N=28)	<55 (25,0 %; N=7) >54 e < 65 (25,0%; N=7) >64 e < 74 (25,0%; N=7) >75 (25,0%; N=7)
		S. M. Infesta (30,6% N=48)	<55 (25,0 %; N=12) >54 e < 65 (25,0%; N=12) >64 e < 74 (25,0%; N=12) >75 (25,0%; N=12)

Tabela: Estratificação da amostra – Pessoas com HTA e Diabetes

Só DM?	Sexo	Centro de Saúde	Idade
Sim (26,9% N=102)	Masculino (52,3% N=53)	Leça (24,0% N=13)	<52 (25,0%; N=3) >51 e < 61 (25,0%; N= 3) > 60 e < 68 (25,0%; N=3) >67 (25,0%; N=3)
		Matosinhos (23,0% N=12)	<51 (25,0%; N=3) >50 e < 59 (25,0%; N= 3) > 60 e <67 (25,0%; N=3) >68 (25,0%; N=3)
		Sr.ª Hora (22,4% N=12)	<54 (25,0%; N=3) >53 e < 62 (25,0%; N= 3) > 61 e < 68 (25,0%; N=3) >67 (25,0%; N=3)
		S. M. Infesta (30,6% N=16)	<55 (25,0%; N=4) >54 e < 62 (25,0%; N= 4) > 61 e < 70 (25,0%; N=4) >69 (25,0%; N=4)
	Feminino (47,7% N=49)	Leça (23,8% N=12)	<53 (25,0%; N=3) >54 e < 63 (25,0%; N= 3) > 62 e < 72 (25,0%; N=3) >71 (25,0%; N=3)
		Matosinhos (23,3% N=11)	<52 (25,0%; N=3) >51 e < 61 (25,0%; N= 3) > 61 e < 70 (25,0%; N=3) >69 (25,0%; N=3)
		Sr.ª Hora (22,9% N=11)	<54 (25,0%; N=3) > 53 e <64 (25,0%; N= 3) > 63 e <74 (25,0%; N=3) >73 (25,0%; N=3)
		S. M. Infesta (30,0% N=15)	<52 (25,0%; N=4) >51 e < 63 (25,0%; N= 4) > 62 e < 73 (25,0%; N=4) >72 (25,0%; N=4)
Não (73,1% N=278)	Masculino (44,5% N=124)	Leça (24,3% N=30)	<61 (25,0%; N=8) >60 e < 69 (25,0%; N= 8) > 68 e < 75 (25,0%; N=8) >74 (25,0%; N=8)
		Matosinhos (27,7% N=34)	<60 (25,0%; N=9) >59 e < 67 (25,0%; N= 9) > 66 e < 73 (25,0%; N=9) >72 (25,0%; N=9)
		Sr.ª Hora (15,4% N=19)	<59 (25,0%; N=5) >58 e < 66 (25,0%; N= 5) > 65 e < 74 (25,0%; N=5) >73 (25,0%; N=5)
		S. M. Infesta (32,6% N=40)	<60 (25,0%; N=10) >59 e < 66 (25,0%; N= 10) > 65 e < 74 (25,0%; N=10) >73 (25,0%; N=10)
	Feminino (55,5% N= 154)	Leça (28,4% N=44)	<60 (25,0%; N=11) >60 e < 69 (25,0%; N= 11) > 68 e < 77 (25,0%; N=11) >77 (25,0%; N=11)
		Matosinhos (28,1% N=43)	<62 (25,0%; N=11) >61 e < 68 (25,0%; N= 11) > 68 e < 76 (25,0%; N=11) >75 (25,0%; N=11)
		Sr.ª Hora (15,0% N=23)	<61 (25,0%; N=6) >60 e < 68 (25,0%; N=6) > 67 e < 76 (25,0%; N=6) >75 (25,0%; N=6)
		S. M. Infesta (28,5% N=44)	<61 (25,0%; N=11) >60 e < 68 (25,0%; N= 11) > 67 e < 76 (25,0%; N=11) >75 (25,0%; N=11)

## **ANEXO II**

(Variáveis do estudo de investigação)

**Tabela: Variáveis de atributo da pessoa com HTA e da pessoa com HTA e Diabetes**

<b>Variáveis de Atributo da pessoa com HTA e da pessoa com HTA e Diabetes</b>		
<b>Sexo</b>	Qualitativa nominal Dicotómica	Feminino Masculino
<b>Idade</b>	Quantitativa contínua	Anos completos
<b>Estado civil</b>	Qualitativa nominal	Casado/União de facto Divorciado Solteiro Viúvo
<b>Escolaridade</b>	Ordinal	1-Sem escolaridade 2 - Primeiro ciclo 3- Segundo ciclo 4 - Terceiro ciclo 5 – Secundário 6 – Superior
<b>Profissão</b>	Qualitativa nominal	Agricultores Desempregado Doméstico Profissões intelectuais e científicas Trabalhadores de montagem Operários e artífices Pessoal administrativo e similares Pessoal dos serviços e vendedores Quadros superiores Profissionais de nível intermédio Trabalhadores não qualificados Outra

**Tabela: Representação das Variáveis associadas aos dados clínicos da pessoa com HTA**

Variáveis		
<b>Tempo de evolução da doença</b>	Quantitativa contínua	Anos completos
<b>Complicações Associadas à HTA</b>	Qualitativa nominal	Sim
<b>Tipo de complicação</b>	Dicotômica	Não
	Qualitativa nominal	Cardíaca Vascular Visual Cerebral Renal Outras
<b>Quem ajuda a lidar com a HTA</b>	Qualitativa nominal	Marido/esposa Pai/mãe Filho/filha Irmão/Irmã Relacionamento por afinidade Vizinho Outro

**Tabela: Representação das variáveis associadas aos dados clínicos da pessoa com HTA e Diabetes**

Variáveis		
<b>Tempo de evolução da doença</b>	Quantitativa contínua	Anos completos
<b>Complicações Associadas à HTA e Diabetes</b>	Qualitativa nominal	Sim
<b>Tipo de complicação</b>	Dicotômica	Não
	Qualitativa nominal	Retinopatia Nefropatia Neuropatia Pé Diabético Hipertensão Arterial Hipoglicemia Hiperglicemia Macroangiopatia Outras
<b>Quem ajuda a lidar com a HTA</b>	Qualitativa nominal	Marido/esposa Pai/mãe Filho/filha Irmão/Irmã Relacionamento por afinidade Vizinho Outro

**Variáveis em estudo - pessoa com HTA e pessoa com HTA e Diabetes:**

**Tabela: Acesso a dispositivos tecnológicos**

<b>Variáveis</b>		
<b>Dispositivos de voz</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Dispositivos de mensagem escrita</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Dispositivos de Imagem</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Internet</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não

**Tabela: Facilidade de utilização de dispositivos tecnológicos**

<b>Variáveis</b>		
<b>Telefone/Telemóvel</b>	Ordinal	1- Muita dificuldade
		2- Alguma dificuldade
		3- Sem dificuldade
		4- Muita facilidade
<b>SMS/E-mail</b>	Ordinal	1- Muita dificuldade
		2- Alguma dificuldade
		3- Sem dificuldade
		4- Muita facilidade
<b>Vídeo/DVD</b>	Ordinal	1- Muita dificuldade
		2- Alguma dificuldade
		3- Sem dificuldade
		4- Muita facilidade
<b>Internet</b>	Ordinal	1- Muita dificuldade
		2- Alguma dificuldade
		3- Sem dificuldade
		4- Muita facilidade

**Tabela: Frequência de utilização de dispositivos tecnológicos**

Variáveis			
<b>Telefone/Telemóvel</b>	Ordinal	1- Raramente 2- Algumas vezes 3- Frequentemente 4- Diariamente	
<b>SMS/E-mail</b>	Ordinal	1- Raramente 2- Algumas vezes 3- Frequentemente 4- Diariamente	
<b>Vídeo/DVD</b>	Ordinal	1- Raramente 2- Algumas vezes 3- Frequentemente 4- Diariamente	
<b>Internet</b>	Ordinal	1- Raramente 2- Algumas vezes 3- Frequentemente 4- Diariamente	

**Tabela: Acesso à informação na internet**

Variáveis		
<b>Procurou informação na internet</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Fontes de informação fidedignas</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Utilização de motores de busca</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Acesso a portais de saúde</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Acesso a Blogs</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Acesso a redes sociais</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não

**Tabela: Intenção para o uso**

Variáveis		
<b>Plataforma na internet</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Dispositivos de voz</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não
<b>Dispositivos de mensagens escritas</b>	Qualitativa nominal	Sim
	Dicotómica	Não

**Tabela: Conhecimentos sobre a HTA**

Variáveis			
<b>Informação sobre HTA</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Onde procurar informação</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Como motivar pessoas</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	

**Tabela: Gestão do regime terapêutico farmacológico**

Variáveis			
<b>Informação sobre medicação</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Procedimentos em caso de dificuldade</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Recursos que ajudam na medicação</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Motivar e envolver pessoas</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	

**Tabela: Gestão do regime terapêutico não farmacológico**

<b>Variáveis</b>			
<b>Informação sobre alimentação</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Informação sobre atividade física</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Procedimentos em caso de dificuldade</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Regime terapêutico no dia-a-dia</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Motivar e envolver pessoas</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	

**Tabela: Autovigilância da condição de saúde**

<b>Variáveis</b>			
<b>Aspetos a vigiar</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Procedimentos em caso de dificuldade</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Como vigiar a HTA</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Recursos que o podem ajudar</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	
<b>Motivar e envolver pessoas</b>	Ordinal	1- Muito boa 2- Boa 3- Razoável 4- Má	

**Tabela: Recursos da comunidade**

Variáveis			
<b>Recursos que o podem ajudar</b>	Ordinal	1- 2- 3- 4-	Muito boa Boa Razoável Má
<b>Utilização de recursos disponíveis</b>	Ordinal	1- 2- 3- 4-	Muito boa Boa Razoável Má
<b>Motivar e envolver pessoas</b>	Ordinal	1- 2- 3- 4-	Muito boa Boa Razoável Má

## **Anexo III**

(Pedido de autorização à ULSM para a realização do estudo e  
autorização do Conselho de Administração da ULSM para a  
realização do estudo)

Exmo. Sr.  
Presidente do Conselho de Administração da  
Unidade Local de Saúde de Matosinhos

**Assunto:** Autorização para a realização de estudos exploratórios sobre *literacia tecnológica* e *literacia em Saúde* de clientes utilizadores dos Centros de Saúde da ULSM

No âmbito do projeto “**PACI-SAÚDE – Portal de Apoio ao Cidadão: um contributo para o empowerment em saúde dos clientes**”, resultado de uma parceria entre a Unidade Local de Saúde de Matosinhos, Escola Superior de Enfermagem do Porto, Universidade de São Paulo e Universidade Federal de São Paulo, **Paulino Artur Ferreira de Sousa**, Professor da ESEP e coordenador do projeto, vem solicitar autorização para a realização da primeira fase do projeto que integra o primeiro dos 4 estudos centrais a realizar, correspondente ao estudo sobre:

1. “Potencial de utilização das TIC e necessidades globais em conteúdos educacionais dos utilizadores de serviços de saúde da ULSM<sup>3</sup>”

---

3 A população-alvo do estudo proposto será constituída por:

- a) Doentes crónicos com regimes terapêuticos complexos: Pessoa com Diabetes e Pessoa com HTA, a frequentar a Consulta dos Centros de Saúde (Anexos 1 e 2);
- b) Clientes utilizadores da Consulta de Saúde Reprodutiva e Planeamento Familiar (Anexo 3);
- c) Mães de crianças até 1 mês de idade a frequentar a Consulta de Saúde Infantil (Anexo 4);

Esta fase do estudo de investigação a realizar nos Centros de Saúde da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, será desenvolvida por quatro mestrandos da ESEP, através de estudos de carácter transversal, exploratórios e descritivos, com recurso à aplicação de formulários (no domicílio dos clientes, por contacto telefónico e nas Consultas de Enfermagem) a amostras probabilísticas e estratificadas [população-alvo – 1 a) e b)] e amostras não probabilísticas e de conveniência [população-alvo – 1 c) e d)], com os seguintes objetivos:

- Conhecer o potencial de utilização das TIC pelo utilizador de serviços de saúde da ULSM: Predisposição para utilizar as TIC e Nível de *literacia tecnológica*;
- Identificar necessidades globais em conteúdos educacionais da população-alvo, para o desenvolvimento de respostas humanas capazes face às transições e aos processos de saúde / doença.

O conhecimento sobre o potencial do cidadão para a utilização das TIC irá contribuir de forma significativa para a definição de conteúdos educacionais adequados à *literacia tecnológica*, disponibilidade de recursos tecnológicos e expectativas dos utilizadores dos serviços de saúde. Estas variáveis influenciam a utilidade percebida, intenção para a utilização e facilidade de utilização dos recursos tecnológicos, e

---

- d) Prestadores de cuidados dos clientes dependentes que integram as ECCI (Anexo 5).

serão determinantes para a predisposição da população-alvo para utilizar o Portal de Apoio ao Cidadão. Por outro lado, como resultado destes estudos será possível definir e desenvolver conteúdos educacionais, com recurso a diversas mídias, que potenciem o desenvolvimento de respostas humanas capazes face às transições e aos processos de saúde / doença da população-alvo.

Teremos em atenção ao longo de todas as fases do estudo, os princípios éticos relativos aos estudos de investigação, nomeadamente no que se refere ao anonimato dos participantes, confidencialidade dos dados e à obtenção de consentimento informado para a sua participação.

Prevemos que o estudo não se alongue para além de 3 meses, a partir da data de autorização.

Por último, comprometemo-nos a tornar acessível a toda a comunidade os resultados da investigação.

Porto, 18 de Abril de 2012

Pede deferimento,

Paulino Artur Ferreira de Sousa

Nota:

Junto enviamos as propostas de formulário a utilizar para as diferentes populações-alvo e respetivo modelo de explicitação dos objetivos do estudo e consentimento informado.

**De:** Olívia Pestana [mailto:Olivia.Pestana@ulsm.min-saude.pt]

**Enviada:** 15 de junho de 2012 09:18

**Para:** paulino@esenf.pt

**Cc:** Margarida Filipe

**Assunto:** Autorização para recolha de dados

**Importância:** Alta

Exmo. Senhor

Prof. Doutor Paulino Sousa,

Em resposta à solicitação de v/ Exa. relativamente ao pedido de autorização para a realização do estudo intitulado "**PACI-SAÚDE – Portal de Apoio ao Cidadão: um contributo para o empowerment em saúde dos clientes**", venho informar que o pedido foi autorizado em reunião do Conselho de Administração de 12 de Junho de 2012, após aprovação por parte da Comissão de Ética.

Mais informo que deve ser dado conhecimento ao SEGIC da produção científica sob a forma de artigos, conferências, livros, teses, relatórios de livre acesso, etc., devendo ser depositado um exemplar na Biblioteca, sempre que possível em suporte eletrónico.

Com os melhores cumprimentos

Olívia Pestana

Diretora do Serviço de Estudos e de Gestão da Informação

Científica Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E.P.E.

Rua Dr. Eduardo Torres, 4464-513 Senhora da Hora | Portugal

Telefone: + 351 229 391 233 | Fax: + 351 229 391 231

Extensão: 1233

E-mail: [olivia.pestana@ulsm.min-saude.pt](mailto:olivia.pestana@ulsm.min-saude.pt)

Web site: <http://www.ulsm.min-saude.pt/>

## **ANEXO IV**

(Formulário Aplicado)

## SECÇÃO I

## Caracterização dos utentes com Hipertensão Arterial

1. **Sexo**  
 M  F
  
2. **Estado Civil**  
 Casado/União de facto     Solteiro     Viúvo     Divorciado
  
3. **Escolaridade**  
 Nenhum  
 Ensino básico - 1.º ciclo  
 Ensino básico - 2.º ciclo  
 Ensino básico - 3.º ciclo  
 Ensino secundário  
 Ensino superior
  
4. **Profissão**  
 Membros das forças armadas  
 Quadros superiores da administração pública, dirigentes e quadros superiores de empresa  
 Especialistas das profissões intelectuais e científicas  
 Técnicos e profissionais de nível intermédio  
 Pessoal administrativo e similares  
 Pessoal dos serviços e vendedores  
 Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas  
 Operários, artífices e trabalhadores similares  
 Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem  
 Trabalhadores não qualificados  
 Doméstico  
 Desempregado  
 Estudante  
 Outra
  
5. **Há quanto tempo lhe foi diagnosticada a sua Hipertensão Arterial?**    \_\_\_\_anos  
      \_\_\_\_meses
  
6. **Tem outras complicações associadas à Hipertensão Arterial?**     Sim     Não  
**Se sim, quais?**  
 Cardíacas – angina; enfarte agudo do miocárdio; cardiopatia hipertensiva; insuficiência cardíaca  
 Vasculares (membros inferiores; carótidas)  
 Visuais – retinopatia hipertensiva;  
 Cerebrais – acidente vascular cerebral; demência vascular;  
 Renal – nefropatia hipertensiva;  
 Outras: \_\_\_\_\_

**8. Para viver com a sua Hipertensão Arterial de forma mais eficiente, conta com a ajuda de alguém?**  Sim  Não

**Se sim, quem?**

- Marido/esposa
- Pai/mãe
- Filho/filha
- Irmão/irmã
- Relacionamento por afinidade (ex.: nora, padraсто, cunhado)
- Vizinho
- Outra: \_\_\_\_\_

## SECÇÃO II

### Literacia Tecnológica

RECURSOS	Acesso	Facilidade para usar	Se NÃO sabe utilizar	Frequência de utilização	Disponibilização Informação de saúde				
			Alguém o ajuda		Facilidade compreensão	Utilidade percebida	Credibilidade	Intenção para uso	
	SIM/ NÃO	0 a 4	SIM/ NÃO	0 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	S/N	ranking
Dispositivos de voz									
Dispositivos de mensagem escrita: SMS									
Dispositivos de mensagem escrita: Email									
Dispositivos de imagem									
Internet (dispositivo fixo/móvel)									
Motores de busca									
Portais									
Blogs									
Redes sociais									

#### 1 – ACESSO

Tem acesso a dispositivos de voz (ex.: telefone / telemóvel)? Sim  Não

Tem acesso a dispositivos de mensagem escrita (ex.: sms, *email*)? Sim  Não

Tem acesso a dispositivos de imagem (ex.: vídeo, dvd)? Sim  Não

Tem acesso a internet - dispositivo fixo / móvel (computador/tablet/smartphone)? Sim  Não

#### 2- FREQUÊNCIA e FACILIDADE PARA USAR

2.1 Sabe utilizar **telefone / telemóvel**? Sim  Não

**Se sim**, como qualifica a sua capacidade de usar o telefone / telemóvel?

(1)Muita dificuldade  (2)Alguma dificuldade  (3)Sem dificuldade  (4)Muita Facilidade

Com que frequência utiliza o telefone/telemóvel?

(1)Raramente  (2)Algumas vezes  (3)Frequentemente  (4)Diariamente

**Se não**, vive com alguém que saiba utilizar o telefone / telemóvel? Sim  Não

Acha que essa pessoa a pode ajudar na utilização do telefone / telemóvel? Sim  Não

2.2 Sabe utilizar **SMS** (mensagens de texto curtas)/*Email*? Sim  Não

**Se sim**, como qualifica a sua capacidade de usar SMS / *Email*?

(1)Muita dificuldade  (2)Alguma dificuldade  (3)Sem dificuldade  (4)Muita Facilidade

Com que frequência envia SMS / *Email*?

(1)Raramente  (2)Algumas vezes  (3)Frequentemente  (4)Diariamente

**Se não**, vive com alguém que saiba utilizar SMS / *Email*? Sim  Não

Acha que essa pessoa a pode ajudar no envio e recepção de mensagens SMS/*Email*? Sim  Não

2.3 Sabe utilizar **vídeo / DVD**? Sim  Não

**Se sim**, como qualifica a sua capacidade de usar o vídeo / DVD?

(1)Muita dificuldade  (2)Alguma dificuldade  (3)Sem dificuldade  (4)Muita Facilidade

Com que frequência utiliza o vídeo / DVD?

(1)Raramente  (2)Algumas vezes  (3)Frequentemente  (4)Diariamente

**Se não**, vive com alguém que saiba utilizar o vídeo / DVD? Sim  Não

Acha que essa pessoa a pode ajudar na utilização do vídeo / DVD? Sim  Não

2.4 Sabe utilizar a **internet**? Sim  Não

**Se sim**, como qualifica a sua capacidade de usar a internet?

(1)Muita dificuldade  (2)Alguma dificuldade  (3)Sem dificuldade  (4)Muita Facilidade

Com que frequência utiliza a internet?

(1)Raramente  (2)Algumas vezes  (3)Frequentemente  (4)Diariamente

**Se não**, vive com alguém que saiba utilizar a internet? Sim  Não

Acha que essa pessoa a pode ajudar na utilização da internet? Sim  Não

### 3 – ACESSO A INFORMAÇÃO DE SAÚDE NA INTERNET

3.1. Procura ou já procurou informação na internet sobre como lidar com a sua HTA? Sim  Não

**Se sim**,

Com que frequência o faz?

(1)Raramente  (2)Algumas vezes  (3)Frequentemente  (4)Diariamente

A informação disponibilizada na Internet é de fácil compreensão?

(1)Nada compreensível  (2)Pouco compreensível  (3) Compreensível  (4)Muito compreensível

Reconhece utilidade na informação disponibilizada na Internet?

(1)Nada útil  (2)Pouco útil  (3)Útil  (4)Muito útil

Reconhece credibilidade na informação disponibilizada na Internet?

(1)Nada credível  (2)Pouco credível  (3)Credível  (4)Muito credível

3.2. Consegue reconhecer as fontes de informação fidedignas na internet sobre como lidar com a sua HTA?

Sim  Não

3.3. Costuma utilizar motores de busca para aceder a informação de saúde

(Google, Altavista, Sapo)?

Sim  Não

3.4. Costuma aceder a Portais de Saúde? Sim  Não

3.5. Costuma aceder a *Blogs*? Sim  Não

3.6. Costuma aceder a Redes Sociais? Sim  Não

#### 4 – INTENÇÃO PARA O USO

4.1. Se existisse uma plataforma na internet que disponibilizasse informação sobre como lidar com a sua HTA, utilizá-la-ia? Sim  Não

4.2. Se existisse disponibilização de informação sobre como lidar com a sua HTA através de dispositivos de voz (ex.: telefone / telemóvel) utilizá-los-ia? Sim  Não

4.3. Se existisse disponibilização de informação sobre como lidar com a sua HTA através de dispositivos de mensagem escrita (ex.: sms, *email*) utilizá-los-ia? Sim  Não

#### 5 – PREFERÊNCIA DE RECURSOS

Indique de 1 a 5, a ordem da sua preferência de dispositivos para acesso a informação sobre como lidar com a sua HTA:

Dispositivos de voz (ex.: telefone / telemóvel)

Dispositivos de mensagem escrita: SMS

Dispositivos de mensagem escrita: *Email*

Dispositivos de imagem (ex.: vídeo, dvd)

Internet - dispositivo fixo / móvel (computador/tablet/smartphone)

## SECÇÃO III

## Necessidades Informacionais dos utentes com Hipertensão Arterial

Nesta parte do formulário, procuramos conhecer quais as suas **necessidades globais de informação** acerca da sua Hipertensão Arterial, ou seja, procurar saber se dispõe da informação adequada que lhe permita dar respostas capazes ao longo do seu processo de saúde/doença e, assim, viver melhor com a sua Hipertensão Arterial.

## I. CONHECIMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Relativamente à informação sobre a doença:

1. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre o que é a Hipertensão Arterial** (por ex.: o que é esta doença, como surge, qual o tratamento e como evolui)?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
2. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre onde pode encontrar informação** sobre a Hipertensão Arterial (por ex.: profissionais de saúde, associações de pessoa com HTAs; manuais de apoio)?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
3. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como motivar e envolver** as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam melhor a sua doença e o possam ajudar a lidar com a hipertensão arterial?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má

## II. GESTÃO DO REGIME MEDICAMENTOSO

Relativamente aos seus medicamentos para a hipertensão:

1. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre a medicação** que toma para a hipertensão arterial (por ex.: para que servem, como os tomar, quais as complicações que podem causar)?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
2. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como proceder em caso de alguma dificuldade** associada à medicação (ex.: alguma complicação ou como fazer no caso de se esquecer de alguma toma)?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
3. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre os recursos que o podem ajudar** a tomar medicação para a hipertensão arterial (por ex.: corta comprimidos e triturador, caixa para organizar as tomas, etc.)?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
4. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como motivar e envolver** as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar na gestão da sua medicação para a hipertensão arterial?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má

### III. COMPORTAMENTOS A INTEGRAR NO QUOTIDIANO

#### A. RELATIVAMENTE À GESTÃO DO REGIME TERAPÊUTICO NÃO FARMACOLÓGICO: ALIMENTAÇÃO (DIMINUIÇÃO DA INGESTÃO DE SAL E DA INGESTÃO DE GORDURAS SATURADAS; AUMENTO INGESTÃO DE FRUTA E VEGETAIS) E ATIVIDADE FÍSICA

1. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre a alimentação que deve fazer** (ex.: alimentação geral, alimentação específica com pouco sal, rica em legumes; redução das gorduras, ...)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
2. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre a atividade física que deve fazer** (ex.: tempo de exercício físico; exercício físico específico, ...)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
3. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como proceder em caso de alguma dificuldade** associada à hipertensão arterial (ex: alguma complicação – tensão arterial alta ou baixa ...)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
4. Como qualifica a informação de que dispõe sobre **como pode integrar a gestão do regime terapêutico no seu dia-a-dia** (por ex., avaliar a tensão arterial antes de realizar exercício, conduzir, trabalhar; onde realizar refeições; quando realizar exercício físico; consumo de álcool, tabaco, ...)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
5. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como motivar e envolver** as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar a integrar no quotidiano uma alimentação adequada / atividade física adequada, e a gestão do *stress*?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má

#### B. AUTOVIGILÂNCIA DA SUA CONDIÇÃO DE SAÚDE

1. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre que aspetos deve vigiar relacionados com a sua hipertensão arterial** (ex.: avaliação da tensão arterial, o despiste de complicações agudas como: o enfarte agudo do miocárdio; acidente vascular cerebral; ou alterações crónicas como: alterações visuais (cegueira), renais ou vasculares periféricas)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
2. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como proceder em caso de alguma dificuldade** associada à vigilância da hipertensão arterial (ex.: surgimento de alguma situação anómala na visão, na sensibilidade, dor no peito,...)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
3. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como vigiar** a hipertensão arterial (ex.: utilizar os aparelhos de avaliação da tensão arterial, ...)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
4. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre os recursos que o podem ajudar** a vigiar a hipertensão arterial (ex.: panfletos, livros, associações de pessoa com HTAs, etc.)?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má
5. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como motivar e envolver** as pessoas que lhe são mais próximas para que o possam ajudar a vigiar a hipertensão arterial?  
 Muito boa                       Boa                       Razoável                       Má

### III. RECURSOS DA COMUNIDADE

Quanto aos recursos que existem na sua comunidade:

1. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre recursos que o podem ajudar** a lidar melhor com a sua Hipertensão Arterial?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
2. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como pode utilizar os recursos disponíveis** na comunidade?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má
3. Como qualifica a informação de que dispõe **sobre como motivar e envolver** as pessoas que lhe são mais próximas para que conheçam melhor estes recursos e o possam ajudar assim a lidar melhor com a sua Hipertensão Arterial?  
 Muito boa       Boa       Razoável       Má

**Muito obrigado pela sua colaboração**

## **ANEXO V**

(Caraterização sociodemográfica e clínica dos participantes)

Tabela: Caracterização clínica e sociodemográfica da amostra

Variáveis Sociodemográficas	N	%	Grupos da Amostra	
			HTA	HTA e DM
<b>Sexo</b>				
Masculino	210	53,7	100 (39,1%)	110 (81,5%)
Feminino	181	46,3	156 (60,9%)	25 (18,5%)
<b>Idade</b>				
Média	66,2			
Mediana	68,0			
Desvio Padrão	12,5			
Moda	65			
Mínimo	30			
Máximo	92			
<b>Estado Civil</b>				
Casado/união de facto	308	78,8	195 (76,2%)	113 (83,7%)
Solteiro	54	13,8	10 (3,9%)	1 (0,75%)
Viúvo	18	4,6	39 (15,2%)	15 (11,1%)
Divorciado	11	2,8	12 (4,7%)	6 (4,4%)
<b>Escolaridade</b>				
Nenhuma	65	16,7	53 (20,7%)	12 (8,9%)
Ens. Básico – 1º ciclo	178	45,5	98 (38,3%)	80 (59,3%)
Ens. Básico – 2º ciclo	30	7,7	17 (6,6%)	13 (9,6%)
Ens. Básico – 3º ciclo	51	13,0	44 (17,2%)	7 (5,2%)
Ensino secundário	33	8,4	18 (7,0%)	15 (11,2%)
Ensino superior	34	8,7	26 (10,2%)	8 (5,9%)
<b>Profissão</b>				
Membros das forças armadas	0	0	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Quadros sup. da admin. Pública, dirigentes e quadros sup. de empresa	6	1,5	6 (2,3%)	0 (0,0%)
Especialistas das profissões intelectuais e científicas	11	2,8	7 (2,7%)	4 (3,0%)
Técnicos e profissionais de nível intermédio	9	2,3	6 (2,3%)	3 (2,2%)
Pessoal administrativo e similares	10	2,6	7 (2,7%)	3 (2,2%)
Pessoal de serviços e vendedores	13	3,3	10 (3,9%)	3 (2,2%)
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas	2	0,5	2 (0,8%)	0 (0,0%)
Operários, artífices e trabalhadores similares	15	3,8	10 (3,9%)	5 (3,7%)
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem	10	2,6	8 (3,1%)	2 (1,5%)
Trabalhadores não qualificados	4	1,0	4 (1,6%)	0 (0,0%)
Doméstica	10	2,6	8 (3,1%)	2 (1,5%)
Desempregado	25	6,4	21 (8,2%)	4 (3,0%)
Estudante	1	0,3	1 (0,4%)	0 (0,0%)
Outra (reformado)	275	70,3	166 (64,8%)	109 (80,7%)
<b>Tempo de evolução da HTA</b>				
Média	10,5			
Mediana	9,0			
Moda	10			
Desvio Padrão	7,5			
Mínimo	1			
Máximo	40			
<b>Complicações associadas à HTA</b>				
Não	202	51,7	142 (55,5%)	60 (44,4%)
Sim	189	48,3	114 (44,5%)	75 (55,6%)
<b>Se sim</b>				
Complicações cardíacas	131	33,5	85 (33,2%)	46 (34,1%)
Complicações visuais	22	5,6	12 (4,7%)	10 (7,4%)
Complicações vasculares	61	15,6	41 (16,0%)	20 (14,8%)
Complicações cerebrais	41	10,5	30 (11,7%)	11 (8,1%)
Complicações renais	23	5,9	10 (3,9%)	13 (9,6%)
Outras complicações	1	0,6	1 (0,4%)	0 (0,0%)
<b>Ajuda de alguém</b>				
Não	335	85,7	207 (80,9%)	128 (94,8%)
Sim	56	14,3	49 (19,1%)	7 (5,2%)
<b>Se sim</b>				
Marido/esposa	19	4,9	15 (5,9%)	4 (3,0%)
Pai/mãe	0	0	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Filho/filha	42	10,7	35 (13,7%)	7 (5,2%)
Irmão/irmã	9	2,3	8 (3,1%)	1 (0,7%)
Relacionamento por afinidade	3	0,8	3 (1,2%)	0 (0,0%)
Vizinho	3	0,8	3 (1,2%)	0 (0,0%)

## **ANEXO VI**

(Caraterização da Literacia Tecnológica)

**Tabela: Acesso, Frequência e Facilidade de uso das TIC**

	Dispositivos de voz (ex.: tel/telem.)	Dispositivos de msg escrita (ex.: SMS, email)	Dispositivos de imagem (ex.: vídeo/DVD)	Internet (fixa/móvel)
<b>Acesso</b>				
Sim	391 (100,0%)	268 (68,5%)	133 (34,0%)	140 (35,8%)
Não	0 (0,0%)	123 (31,5%)	258 (66,0%)	251 (64,2%)
<b>Sabe utilizar</b>				
Sim	388 (99,2%)	200 (51,2%)	124 (31,7%)	92 (23,5%)
Não	3 (0,8%)	191 (48,8%)	267 (68,3%)	299 (76,5%)
<u>(Se sabe utilizar)</u>				
<b>Facilidade para usar</b>				
Muita dificuldade	6 (1,5%)	15 (7,5%)	3 (2,5%)	0 (0,0%)
Alguma dificuldade	25 (6,5%)	34 (17,0%)	2 (1,6%)	9 (9,9%)
Sem dificuldade	254 (66,0%)	95 (47,0%)	63 (51,6%)	44 (48,3%)
Muita facilidade	100 (26,0%)	57 (28,5%)	54 (44,3%)	38 (41,8%)
<b>Frequência utilização</b>				
Raramente	11 (2,9%)	37 (18,5%)	40 (32,8%)	6 (6,7%)
Algumas vezes	20 (5,2%)	54 (27,0%)	52 (42,6%)	17 (18,9%)
Frequentemente	88 (23,0%)	36 (18,0%)	20 (16,4%)	22 (24,4%)
Diariamente	264 (68,9%)	73 (36,5%)	10 (8,2%)	46 (50,0%)
<u>(Se não sabe utilizar)</u>				
<b>Vive com alguém que o possa ajudar</b>				
Sim	3 (0,8%)	71 (18,2%)	18 (4,6%)	77 (19,7%)
Não	388 (99,2%)	320 (81,8%)	373 (95,4%)	314 (80,3%)

**Tabela: Intenção para o uso das TIC na disponibilização de informação sobre como lidar com a HTA**

Intenção para o uso	Sim	Não
Se existisse uma plataforma na internet que disponibilizasse informação sobre como lidar com a sua HTA, utilizá-la-ia?	130 (33,2%)	261 (66,8%)
Se existisse disponibilização de informação sobre como lidar com a HTA através de dispositivos de voz utilizá-los-ia?	383 (98,0%)	8 (2,0%)
Se existisse disponibilização de informação sobre como lidar com a sua HTA através de dispositivos de mensagem escrita, utilizá-los-ia?	245 (62,7%)	146 (37,3%)

**Tabela: Preferência de recursos eletrônicos**

Preferência de recursos	Grupos da amostra		
	Geral n (%)	HTA e DM n (%)	HTA n (%)
<b>Dispositivos de voz</b>			
1	<b>298 (76,3%)</b>	<b>100 (74,1%)</b>	<b>198 (77,3%)</b>
2	25 (6,4%)	13 (9,6%)	12 (4,7%)
3	22 (5,6%)	10 (7,4%)	12 (4,7%)
4	38 (9,7%)	8 (5,9%)	30 (11,7%)
5	8 (2,0%)	4 (3,0%)	4 (1,6%)
<b>Dispositivos de mensagem escrita</b>			
1	33 (8,4%)	14 (10,4%)	19 (7,4%)
2	<b>294 (75,2%)</b>	<b>86 (63,7%)</b>	<b>208 (81,3%)</b>
3	38 (9,7%)	11 (8,1%)	27 (10,5%)
4	16 (4,1%)	14 (10,4%)	2 (0,8%)
5	10 (2,6%)	10 (7,4%)	0 (0,0%)
<b>Dispositivos de e-mail</b>			
1	50 (12,8%)	13 (9,6%)	37 (14,5%)
2	20 (5,1%)	11 (8,1%)	9 (3,5%)
3	99 (25,4%)	<b>48 (35,6%)</b>	51 (20,0%)
4	<b>131 (33,6%)</b>	26 (19,3%)	<b>105 (41,2%)</b>
5	90 (23,1%)	37 (27,4%)	53 (20,8%)
<b>Dispositivos de imagem</b>			
1	4 (1,0%)	2 (1,5%)	2 (0,8%)
2	26 (6,6%)	13 (9,6%)	13 (5,1%)
3	<b>176 (45,0%)</b>	37 (27,4%)	<b>139 (54,3%)</b>
4	24 (6,1%)	19 (14,1%)	5 (2,0%)
5	161 (41,3%)	<b>64 (47,4%)</b>	97 (37,9%)
<b>Internet</b>			
1	6 (1,5%)	6 (4,4%)	0 (0,0%)
2	25 (6,4%)	12 (8,9%)	13 (5,1%)
3	56 (14,4%)	29 (21,5%)	27 (10,6%)
4	<b>182 (46,5%)</b>	<b>68 (50,4%)</b>	<b>114 (44,5%)</b>
5	122 (31,2%)	20 (14,8%)	102 (39,8%)

## **Anexo VII**

(Literacia em Saúde)

Tabela: Literacia em saúde dos participantes

Literacia em Saúde	Grupos da amostra		
	Geral n (%)	D+HTA n (%)	HTA n (%)
<b>Conhecimento da hipertensão arterial</b>			
Muito Boa	75 (19,2%)	45 (33,3%)	30 (11,7%)
Boa	<b>255 (65,2%)</b>	<b>74 (54,8%)</b>	<b>181 (70,7%)</b>
Razoável	58 (14,8%)	16 (11,95%)	42 (16,4%)
Má	3 (0,8%)	0 (0,0%)	3 (1,2%)
<b>Gestão do Regime ter. farmacológico</b>			
Muito Boa	55 (14,1%)	37 (27,4%)	18 (7,0%)
Boa	<b>259 (66,2%)</b>	<b>79 (58,6%)</b>	<b>180 (70,3%)</b>
Razoável	76 (19,4%)	18 (13,3%)	58 (22,7%)
Má	1 (0,3%)	1 (0,7%)	0 (0,0%)
<b>Gestão do Regime Ter. não Farmacológico</b>			
Muito Boa	66 (16,9%)	41 (30,3%)	25 (9,8%)
Boa	<b>238 (60,8%)</b>	<b>78 (57,8%)</b>	<b>160 (62,5%)</b>
Razoável	87 (22,3%)	16 (11,9%)	71 (27,7%)
Má	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
<b>Autovigilância da Condição de Saúde</b>			
Muito Boa	59 (15,1%)	44 (32,6%)	15 (5,9%)
Boa	<b>219 (56,0%)</b>	<b>73 (54,1%)</b>	<b>146 (57,0%)</b>
Razoável	107 (27,4%)	17 (12,6%)	90 (35,1%)
Má	6 (1,5%)	1 (0,7%)	5 (2,0%)
<b>Recursos da Comunidade</b>			
Muito Boa	32 (8,2%)	30 (22,2%)	2 (0,8%)
Boa	<b>185 (47,3%)</b>	<b>74 (54,9%)</b>	<b>111 (43,3%)</b>
Razoável	<b>162 (41,4%)</b>	30 (22,2%)	<b>132 (51,6%)</b>
Má	12 (3,1%)	1 (0,7%)	11 (4,3%)