



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

Literacia em Saúde:
Contribuição para o estudo de adaptação e validação do NVS –
Newest Vital Sign

PATRÍCIA FERNANDES

Orientador de Dissertação:
PROFESSORA DOUTORA CLÁUDIA CARVALHO

Coordenador do Seminário de Dissertação:
PROFESSORA DOUTORA CLÁUDIA CARVALHO

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:
MESTRE EM PSICOLOGIA
Especialidade em PSICOLOGIA DA SAÚDE

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Professora Doutora Cláudia Carvalho, apresentada no ISPA – Instituto Universitário para obtenção do grau de Mestre na especialidade de Psicologia da Saúde.

Agradecimentos

A todos aqueles que se cruzaram no meu caminho, permitindo transformar-me no ser que sou hoje, um profundo obrigado. Guardo desta caminhada valores, experiências, pequenos pedaços de sentir que só são possíveis obter no contato com o outro.

Àqueles que guiaram os meus passos através do conhecimento e da partilha do saber, um sincero obrigado.

Aos que constroem comigo, todos os dias, os caminhos por onde sigo, família e amigos, não existem palavras de agradecimento mas a retribuição do amor com que enchem a minha vida.

*“ Nos momentos de crise, só a inspiração
é mais importante que o conhecimento ”*

Albert Einstein

Obrigado a todos os que me inspiram.

Resumo

O presente estudo tem como objetivo contribuir para a validação do questionário de avaliação da literacia em saúde, *Newest Vital Sign* (NVS) de Weiss e colaboradores (2005), numa amostra de pessoas com mais de 65 anos, sendo analisadas as suas propriedades psicométricas, validade e fiabilidade. 79 participantes, com uma média de idades de 72 anos responderam ao NVS. 79,8% dos participantes deram entre 0 e 3 respostas corretas, num total de 6 possíveis, o que indica baixa literacia em saúde. As propriedades métricas são satisfatórias e a análise fatorial exploratória revelou a existência de dois fatores, com os itens associados a competências numéricas a gravitar em torno do primeiro fator, e os referentes a competências de leitura a gravitar em torno de um segundo fator. A consistência interna é boa ($KR-20 = 0.76$) e o instrumento mostra alguma estabilidade temporal ($r = 0.43$), denotando-se algum efeito de aprendizagem após a primeira administração. O instrumento revela propriedades psicométricas satisfatórias, sendo adequado para avaliar o nível de literacia em saúde. Foram feitas análises de correlações entre literacia em saúde, características sociodemográficas e indicadores de saúde, encontrando-se associação entre o grau de literacia em saúde e o rendimento, a escolaridade, a prática de atividade física, o índice de massa corporal e o diagnóstico de diabetes.

Palavras-Chave: literacia em saúde; análise fatorial exploratória; características sociodemográficas; indicadores de saúde

Abstract

The present study aims to contribute to the validation of the assessment of literacy in health, Newest Vital Sign (NVS) of Weiss and colleagues (2005), in a sample of people over 65 years, and examined their psychometric properties, validity and reliability. 79 people participated, with a mean age of 72 years. In response to NVS 79.8% of participants gave from 0 to 3 correct answers, from a total of 6 possible, which indicates low health literacy. The metric properties are satisfactory and exploratory factor analysis revealed two factors with the items associated with numerical skills to gravitate toward the first factor, and those pertaining to reading skills to gravitate around a second factor. Internal consistency is acceptable ($\alpha = 0.76$) and the instrument is shown to be stable over time ($r = 0.43$) although is recognized the learning effect after the first administration. The instrument has satisfactory properties and is suitable to evaluate the level of health literacy. Correlation analyzes were performed between health literacy, socio-demographic characteristics and health outcomes. An association between the degree of health literacy and income, education level, physical activity, body mass index and the diagnosis of diabetes was found.

Key Words: health literacy; exploratory factor analysis; socio-demographic characteristics; health outcomes

Índice

| | |
|---|----|
| Introdução | 1 |
| Método | 20 |
| Participantes | 20 |
| Instrumento | 20 |
| Procedimento | 21 |
| Resultados | 23 |
| Discussão | 35 |
| Referências Bibliográficas | 41 |
| Anexos | 47 |
| I – Carta à direção do Centro de Dia e Lar de S. José | 48 |
| II – Poster Promocional do Estudo | 50 |
| III – Questionário utilizado na entrevista | 52 |
| IV – Newest Vital Sign | 60 |
| V – Mini Mental State Examination Test | 62 |
| VI – Outputs relativos aos indicadores de saúde | 65 |
| VII – Análise Fatorial Exploratória | 74 |
| VIII – Análise da Consistência Interna | 75 |
| IX – Output relativo ao cálculo do K de Cohen | 76 |
| X – Correlações | 77 |

Lista de Tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 1. Dados Sociodemográficos | 24 |
| Tabela 2. Indicadores de Saúde | 27 |
| Tabela 3. Dados Biométricos e Clínicos | 28 |
| Tabela 4. Resultados da análise em componentes principais com rotação varimax | 29 |
| Tabela 5. Resultados da consistência interna pelo método KR-20 | 30 |
| Tabela 6. Literacia em Saúde e Dados Sociodemográficos | 33 |
| Tabela 7. Literacia em Saúde e Indicadores de Saúde | 33 |
| Tabela 8. Correlações | 34 |

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Literacia em Saúde dos participantes em T1 | 30 |
| Figura 2. Distribuição das respostas corretas por item do NVS em T1 e T2 | 31 |
| Figura 3. Total do número de itens corretos do NVS em T1 e T2 | 32 |

Introdução

O conceito de literacia em saúde traduz-se na capacidade para tomar decisões em saúde fundamentadas, no decurso da vida do dia-a-dia; em casa, na comunidade, no local de trabalho, no mercado, na utilização do sistema de saúde e no contexto político, possibilitando o aumento do controlo pessoal sobre a saúde, a capacidade para procurar informação e para assumir responsabilidades relacionadas com o estado de saúde do próprio indivíduo (WHO, 2004).

No decorrer das últimas duas décadas os investigadores procuraram identificar os problemas associados a uma literacia em saúde inadequada, o papel que desempenha na capacidade de compreender informação relacionada com saúde e a sua relação com indicadores de saúde. Sendo um conceito relativamente recente na investigação em psicologia da saúde, torna-se fundamental defini-lo claramente para que seja possível investigar os fenómenos a ele associados (Speros, 2005).

Ser literado em saúde significa que o indivíduo tem capacidade de compreender a informação dada pelos profissionais de saúde relativamente a condições de saúde e opções de tratamento, sabendo onde ir e a quem recorrer caso necessite de algum auxílio relacionado com o seu estado de saúde (Mancuso, 2009), sendo capaz de tomar a medicação corretamente e utilizar adequadamente instrumentos médicos domésticos necessários para a sua saúde ou controlo da sua doença (Barrett & Puryear, 2006).

A clareza deste conceito nem sempre foi consensual. O termo literacia em saúde foi primeiramente utilizado em 1974 num relatório acerca dos *standards* mínimos de educação para a saúde necessários no ensino secundário americano (Mancuso, 2009). Poucas referências científicas do conceito podem ser encontradas na literatura até 1992 (Speros, 2005).

Em 1999, a Associação Americana de Medicina define literacia em saúde como “uma constelação de competências, incluindo a capacidade de levar a cabo tarefas básicas de leitura e numérica, requeridas para a funcionalidade no ambiente de cuidados de saúde” (American Medical Association Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, 1999, cit. por Selden, 2000).

No entanto, esta definição tem vindo a ser criticada, na medida em que não vai além do ambiente médico, ignorando a relação deste conceito com comunicação verbal, interação social e capacidade de ação num contexto tão vasto como a comunidade ou o local de trabalho (Speros, 2005).

O Departamento Americano de Saúde e Serviços Humanos define literacia em saúde como “o grau em que os indivíduos possuem capacidade para obter, processar e perceber informação básica de saúde necessária para tomar decisões relacionadas com a sua própria saúde” (US Department of Health and Human Services, em Healthy People 2010).

Esta definição sugere que o indivíduo com adequada literacia em saúde usa um nível complexo de pensamento ou compreensão que o leva a tomar decisões informadas acerca da sua saúde. No entanto, esta definição acaba por limitar o problema da literacia às competências e capacidades dos sujeitos, falhando em reconhecer a contribuição do sistema de saúde (Speros, 2005).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define literacia em saúde como o conjunto de “competências cognitivas e sociais que determinam a motivação e a capacidade dos indivíduos para aceder, compreender e usar informação, de forma a promover e manter um bom estado de saúde. Implica a aquisição de conhecimentos, competências pessoais e confiança para agir de forma saudável, através de mudanças de estilo e condições de vida” (WHO, 2004).

São vários os autores que reconhecem na definição da Organização Mundial de Saúde a perspetiva mais abrangente e atual do conceito de literacia em saúde (Nutbeam, 2000; Berkman *et al.*, 2004; Speros, 2005; Mancuso, 2009), oferecendo uma visão que abrange os elementos de responsabilização pessoal e motivação para ação, traduzindo este conceito como resultado da promoção da saúde e dos esforços da educação para a saúde (Speros, 2005).

A literacia em saúde é assim mais do que ser capaz de ler panfletos e marcar consultas com sucesso. Ao melhorar o acesso da população à informação de saúde, aumentando a sua capacidade de usá-la de maneira eficiente, é crítica para o chamado *empowerment* (Nutbeam, 2000), uma vez que inclui a competência mas também a motivação para usar informações e serviços com o objetivo de melhorar a saúde pessoal (Ickes & Cottrell, 2010).

A literacia em saúde é um conjunto de competências individuais que podem ser agrupadas em quatro domínios (Nutbeam, 2007). São eles: (i) o conhecimento cultural e conceptual, (ii) a capacidade de ouvir e falar, (iii) a capacidade de escrever e ler e, por fim, (iv) a numeracia. Considerando estas competências e mantendo o foco nas capacidades individuais, a literacia em saúde pode ser desenvolvida baseando-se numa intervenção ao nível educacional e estando sujeita ao contexto específico e à influência das interações entre o indivíduo e o meio que o rodeia (Nutbeam, 2007).

Competências cognitivas de pensamento crítico, análise, tomada de decisões e de resolução de problemas num contexto relacionado com saúde, combinam-se assim com

competências sociais de comunicação e questionamento para levar os indivíduos a melhorar o seu estado de saúde pessoal, bem como a saúde das comunidades onde se inserem (Speros, 2005).

Nutbeam (2008) considera diferentes interpretações do conceito literacia em saúde, nomeadamente, que a baixa literacia em saúde pode ser vista como um fator de risco, dado que a cada vez maior consciencialização da sua relação com o estado de saúde dos indivíduos tem levado à criação de um conjunto de ações, nomeadamente na prática clínica. Estas ações procuram mitigar o efeito negativo da baixa literacia em saúde através da melhoria da comunicação e da organização de serviços; neste contexto a baixa literacia em saúde é encarada também como um fator decisivo para a saúde e tomada de decisões relacionadas com aspetos clínicos.

A literacia em saúde deve também ser encarada, tendo em consideração o papel da educação e da comunicação no desenvolvimento de competências de ação em saúde, como um “bem” ou uma mais-valia que um indivíduo possui e está baseada na pesquisa educacional e promoção da saúde constituindo um aspeto a valorizar como resultado da educação para a saúde (Nutbeam, 2008).

Para que um qualquer programa de promoção de saúde e prevenção da doença seja eficaz, quer estejamos a lidar com prevenção da obesidade, controlo da diabetes ou promoção da atividade física, a educação para a saúde é uma variável essencial (Santos, 2010). Através de políticas de educação para a saúde, quer sejam aplicadas a crianças, adolescentes, adultos ou idosos, pretende-se aumentar a possibilidade das pessoas se envolverem em comportamentos de saúde, adotando atitudes e estilos de vida saudáveis (Santos, 2010). Sabendo-se que o conhecimento relacionado com aspetos de saúde, a literacia em saúde, não é uma condição suficiente para a mudança comportamental, ainda assim este tipo de conhecimento é entendido como uma condição necessária para que esta mudança ocorra (Santos, 2010).

Literacia em saúde resulta assim de uma convergência entre educação, serviços de saúde, fatores sociais e culturais (Nutbeam, 2000; Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Freedman, 2009). Embora as relações causais entre literacia em saúde e os resultados de saúde não estejam ainda estabelecidas, os resultados acumulados e consistentes do corpo de pesquisa sugerem uma conexão causal (DeWalt *et al.*, 2004; Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Speros, 2005; Mancuso, 2009), uma vez que o nível de alfabetização em saúde surge como um resultado que se relaciona com a adesão às recomendações de saúde prescritas pelos cuidados primários e à responsabilização dos utentes (Nutbeam, 2000).

Deste modo, o conceito de literacia em saúde consiste em múltiplos determinantes individuais e populacionais, sendo que os primeiros incluem baixas competências de literacia e numeracia, menor oportunidade educacional, dificuldades de aprendizagem, declínio cognitivo em pessoas idosas e o uso ou não do sistema de saúde (Speros, 2005; Mancuso, 2009).

A compreensão deste conceito tem vindo assim a evoluir, sendo cada vez mais claro que o défice na literacia em saúde não decorre apenas de problemas com o vocabulário e a fluência de leitura, mas sim de uma interação de diversos fatores (Federman *et al.*, 2009).

Fatores como a leitura e numérica, a compreensão, a capacidade de utilizar a informação na tomada de decisão em cuidados de saúde e o funcionamento bem-sucedido no papel de consumidor de cuidados de saúde, surgem como atributos que definem a literacia em saúde (Nutbeam, 2000; Speros, 2005; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009).

Enquanto alguns autores sugerem que a numérica, ou literacia quantitativa, pode ser o elemento mais importante da literacia em saúde (Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004), a maioria das revisões de literatura sobre o tema menciona também a informação relacionada com um conhecimento anterior assim como a capacidade de tomada de decisão, como competências essenciais dos indivíduos com um nível adequado de literacia em saúde (Berkman *et al.*, 2004; Speros, 2005; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009).

Entre os antecedentes da literacia em saúde encontram-se a própria literacia do indivíduo, “o uso de informações impressas e escritas para o funcionamento em sociedade, com vista ao alcance de objetivos e ao desenvolvimento do conhecimento” (Speros, 2005). Esta inclui as competências meta-cognitivas associadas à leitura, compreensão e numérica.

Além da literacia, uma experiência anterior com a doença e com o sistema de saúde ou a exposição à linguagem e vocabulário médicos são necessários para o desenvolvimento de uma literacia em saúde adequadas, aqui descrito como uma experiência relacionada com a saúde, devendo haver também algum contexto lógico de informações de saúde, dentro do quadro cognitivo do indivíduo (Speros, 2005).

Deste modo, adequada literacia em saúde implica uma experiência relacionada com a saúde, com exposição à linguagem usada em contextos de saúde, bem como um quadro cognitivo que permita que a informação que receberam nessas situações seja recebida como lógica e compreensível (Speros, 2005).

Especificamente na relação entre literacia em saúde e a literacia em geral, Speros (2005) afirma, na sua revisão de literatura sobre o tema, que a complexidade do sistema de saúde, o jargão médico utilizado por muitos dos profissionais, bem como a exposição a

conceitos de saúde romanceados provenientes da cultura onde se inserem (como o conhecido “*laranja de manhã é ouro, à tarde prata e à noite mata*”) têm potencial para causar um impacto negativo nas competências de conhecimentos em saúde, mesmo entre aqueles com uma literacia adequada.

Outros fatores permitem compreender literacia em saúde, entre eles características individuais e sociais, procurando-se ainda explicar de que modo se estabelece essa relação (Federman *et al.*, 2009).

Indivíduos com baixos rendimentos, pertencentes a minorias étnicas, de uma faixa etária mais elevada, com alguma condição física ou mental crónica, e aqueles que vivem fora de grandes zonas urbanas tendem a ser mais afetados por baixos níveis de literacia em saúde (Speros, 2005; Baker *et al.*, 2007; 2008; Martin *et al.*, 2009; Federman *et al.*, 2009; Ickes & Cottrell, 2010).

A prevalência de baixa literacia em saúde é assim maior nas minorias étnicas, na população idosa, nos pacientes com doenças crónicas e nos doentes que recorrem aos serviços de saúde públicos (Schillinger *et al.*, 2002; Speros, 2005), ou seja, aqueles que poderiam beneficiar mais dos serviços prestadores de cuidados de saúde e do eventual efeito protetor da literacia em saúde (Santos, 2010), sendo esta informação reveladora de alguns dos antecedentes de uma inadequada literacia em saúde.

Na compreensão das disparidades no estado geral de saúde de diferentes amostras populacionais, estudos associam baixo estatuto sócio-económico e a pertença a minorias étnicas a um pior estado de saúde e menor acesso a cuidados de saúde, com evidências a indicar que uma limitada literacia em saúde se associa fortemente com outros indicadores socioeconómicos, incluindo a educação (Davis *et al.*, 1996; Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Bass *et al.*, 2002; Parker, Ratzan & Lurie 2003; Nutbeam, 2008; Bennett *et al.*, 2009), etnia (Howard *et al.*, 2006; Bennett *et al.*, 2009; Davis *et al.*, 1996; Bass *et al.*, 2002) e idade (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009). No entanto, estudos revelam que a inadequada literacia em saúde se encontra mais fortemente correlacionada com piores indicadores de saúde do que o estatuto sócio-económico ou a pertença a uma minoria étnica (Sentell & Halpin, 2006; Bennett *et al.*, 2009).

Contudo, a relação da literacia em saúde com variáveis como a idade, escolaridade e competências de literacia auto-reportadas pode não refletir significativamente o nível individual de literacia em saúde, havendo inconsistências neste ponto. Apesar da existência de uma correlação entre estas variáveis, não se pode auferir claramente a existência de uma

relação causal (Davis *et al.*, 1996; Bass *et al.*, 2002; Speros, 2005; Weiss *et al.*, 2005; Mancuso, 2009).

No caso da escolaridade, esta nem sempre prevê o nível de literacia em saúde do indivíduo; apenas mede o número de anos que o sujeito frequentou a escola (Weiss *et al.*, 2005). Na verdade, cerca de um quarto dos participantes que pontuaram no mais baixo de 5 níveis de literacia no Departamento Nacional de Pesquisa para a Alfabetização de Adultos nos Estados Unidos da América, tinham o ensino secundário (Kirsch *et al.*, 2002).

Adequada literacia em saúde está associada a benefícios de carácter pessoal e individual, com a diminuição da morbilidade, incapacidade e, a longo prazo, mortalidade, através da escolha de um estilo de vida saudável e o uso bem-sucedido dos serviços de saúde (Baker *et al.*, 2007); social, uma vez que o aumento da qualidade de vida pode contribuir para o desenvolvimento do capital social (Nutbeam, 2000); assim como profundas implicações para a educação (Williams *et al.*, 1998; Nutbeam, 2000) e os métodos de comunicação entre técnicos e utentes (Baker *et al.*, 1996; Speros, 2005; Barrett & Puryear, 2007; Santos, 2010).

As consequências de uma adequada literacia em saúde incluem melhores auto-relatos do estado de saúde relativamente a sujeitos com inadequada literacia (DeWalt *et al.*, 2004; Speros, 2005); redução dos custos dos cuidados de saúde (Nutbeam, 2000; Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Somers, & Mahadevan, 2010); aumento no conhecimento relativo a saúde (Barrett & Puryear, 2006; Davis *et al.*, 2006); hospitalizações mais curtas e um uso menos frequente dos serviços de saúde (Baker *et al.*, 2002; Somers, & Mahadevan, 2010); comportamentos de saúde mais frequentes (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Rudd, Anderson & Nath, 2007) e um uso mais eficaz dos serviços de saúde (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Baker *et al.*, 2002; DeWalt *et al.*, 2004; Somers, & Mahadevan, 2010).

Por sua vez, uma inadequada literacia em saúde relaciona-se com as dificuldades dos doentes em compreender informações de saúde e seguirem instruções médicas (Baker *et al.*, 1996; Williams *et al.*, 1998; Parker, Ratzan & Lurie 2003; Davis *et al.*, 2006; Baker *et al.*, 2007); está relacionada com fracos conhecimentos sobre o seu estado de saúde e uma fraca saúde (Wolf *et al.*, 2005; Kim, 2009; Kim & Yu, 2010; Osborn *et al.*, 2011), menor utilização de serviços preventivos e menor número de consultas médicas de rotina (Baker *et al.*, 2004; Lindau, Basu, & Leitsch, 2006; Rogers, Wallace, & Weiss, 2006), aumento no número de hospitalizações e custos médicos (Baker *et al.*, 2002), assim como índices mais elevados de mortalidade (Baker *et al.*, 2007; 2008).

Apesar de estar demonstrado que uma limitada literacia em saúde se associa a um pior estado geral de saúde (DeWalt *et al.*, 2004; Wolf *et al.*, 2005; Kim, 2009; Kim & Yu, 2010) e

piores indicadores de saúde (Williams *et al.*, 1998; Osborn *et al.*, 2007; Kim, 2009), os dados encontrados escasseiam ainda de uma explicação que elucide acerca dos fatores mediadores da relação entre estas duas variáveis (Berkman *et al.*, 2004; Howard *et al.*, 2006; Kim & Yu, 2010).

Contudo, é ainda necessário ter em conta fatores como a experiência de cuidados de saúde. Pacientes com fraca competência de leitura têm importantes problemas no acesso ao sistema de saúde, em compreender os tratamentos recomendados e em seguir as instruções de técnicos de saúde (Baker *et al.*, 1996; Barrett & Puryear, 2006).

Seligman e colaboradores (2005) referem a existência de dificuldades por parte dos profissionais de saúde no reconhecimento de baixos níveis de literacia em saúde nos pacientes, não sendo assim capazes de adequar a sua linguagem ao nível de literacia que se lhes é apresentado. Existe ainda uma grande dificuldade dos médicos em compreender o estado de saúde dos seus doentes com exatidão, visto que estes últimos também não conseguem exprimir-se da melhor maneira, o que acaba por resultar no estabelecimento de um diagnóstico menos preciso (Santos, 2010).

Pacientes experimentam assim um sentimento de vergonha que dificulta a comunicação entre utente e técnico de saúde. Esta comunicação é ainda agravada pelo facto de, muitas vezes, o paciente não estar disposto a revelar ao médico que não compreende a informação que lhe é dada, sendo reforçado muitas vezes por profissionais de saúde que reportam ficar frustrados ou impacientes quando alguém não consegue compreender e atender às informações médicas que lhes são instruídas (Baker *et al.*, 1996; Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Speros, 2005; Rudd, Anderson & Nath, 2007).

Existem limitados recursos para profissionais de saúde que procuram uma orientação específica sobre como abordar as questões da literacia em saúde no seu próprio trabalho e, organizacionalmente, como integrar esse tema transversal na filosofia de funcionamento, políticas e procedimentos do seu contexto clínico para melhorar a comunicação técnico-paciente e ajudar estes últimos a uma melhor auto-gestão da sua condição clínica (Barrett & Puryear, 2006).

Relativamente ao acesso e utilização dos cuidados de saúde, a limitada literacia em saúde pode influenciar a capacidade de um paciente para navegar no sistema de saúde, afetando a sua auto-eficácia na prevenção e gestão de problemas de saúde, bem como a sua capacidade em lidar com barreiras percebidas no seu cuidado de saúde (Kim & Yu, 2010). Tal facto resulta também em comportamentos ineficazes de saúde como o uso inadequado de

medicamentos, uso excessivo dos serviços de saúde, ou ineficácia em lidar com situações de emergência (Zarcadoolas *et al.*, 2006).

Estatísticas revelam que, entre adultos que passaram a noite nas urgências de um serviço hospitalar, aqueles com inadequada literacia em saúde dirigiram-se, em média, àquele serviço, mais 6% do que pacientes com adequada literacia; estiveram ainda mais 2 dias hospitalizados do que adultos com elevada literacia em saúde. Quando foi tido em conta o estado de saúde auto-reportado, pacientes com baixa literacia em saúde dirigem-se menos vezes a consultas com o médico de família mas usam substancialmente mais os recursos hospitalares (Potter, 2005).

Ainda, durante a interação entre o provedor de saúde e o paciente, uma inadequada literacia em saúde poderá influenciar as suas crenças no diagnóstico (Wolf *et al.*, 2005; Bennett *et al.*, 2009; Kim, 2009; Kim & Yu, 2010), a adesão medicamentosa (Williams *et al.*, 1998; Martin *et al.*, 2009) assim como o nível de participação na tomada de decisão clínica (Osborn *et al.*, 2011).

Tal facto poderá influenciar ainda a motivação do paciente para o envolvimento no tratamento (Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Osborn *et al.*, 2011), a capacidade de resolver problemas relacionados com a sua saúde (Berkman *et al.*, 2004; Wolf *et al.*, 2005; Osborn *et al.*, 2011), auto-eficácia e/ou os conhecimentos necessários para executar com precisão comportamentos de auto-cuidado com a saúde (Kim, 2009; Bennet *et al.*, 2009; Kim & Yu, 2010; Osborn *et al.*, 2011).

Uma inadequada literacia em saúde pode, deste modo, ser uma importante barreira na receção de cuidados de saúde adequados já que os pacientes necessitam de saber ler rótulos medicinais, receitas e apontamentos médicos, entender instruções de auto-cuidados de saúde, entre outros, o que, de acordo com alguns autores, é motivo suficiente para associar baixa literacia em saúde com um pior nível de saúde (DeWalt *et al.*, 2004; Speros, 2005; Kim, 2009; Osborn *et al.*, 2011).

De acordo com DeWalt e colaboradores (2004) na sua revisão de literatura sobre o tema, são diversos os artigos que registam que pacientes com inadequada literacia em saúde tendem a revelar piores resultados de saúde, incluindo conhecimentos de saúde, marcadores intermédios de doença crónica, medidas de morbilidade, estado geral de saúde e uso de recursos de saúde.

São, assim, diversos os estudos que demonstram que uma inadequada literacia em saúde se relaciona com um pior estado de saúde geral, físico e mental (Williams *et al.*, 1998;

DeWalt *et al.*, 2004; Speros, 2005; Wolf *et al.*, 2005; Osborn *et al.*, 2007; Kim, 2009; Kim & Yu, 2010; Osborn *et al.*, 2011).

No entanto, existe ainda um debate científico acerca dos principais fatores mediadores desta relação (Berkman *et al.*, 2004; Howard *et al.*, 2006; Kim & Yu, 2010), uma vez que outras variáveis são referidas na literatura, revelando a multidimensionalidade associada ao conceito de literacia em saúde (Speros, 2005; Baker, 2006; Mancuso, 2009).

Como exemplo, num estudo realizado com sujeitos com mais de 60 anos, Federman e colaboradores (2009) referem que a memória e a fluência verbal se encontram fortemente associados à literacia em saúde, independentemente do nível de escolaridade ou do estado geral de saúde. As suas conclusões revelam que uma função cognitiva diminuída está associada a inadequada literacia em saúde e concluem que reduzir o fardo cognitivo da informação em saúde pode mitigar os efeitos da limitada literacia em saúde nos idosos, uma das populações em que a prevalência de uma inadequada literacia em saúde é maior (Speros, 2005; Schillinger *et al.*, 2002).

Num estudo com adultos com mais de 65 anos, Wolf e colaboradores (2005) constataram que níveis mais baixos de literacia em saúde se relacionam com pior função física e saúde mental; maior probabilidade de reportarem dificuldades em atividades instrumentais do quotidiano e atividades quotidianas; maior limitação na atividade devido à saúde física; menos realizações devido à saúde física e um maior número de relatos de dor que interfere com a atividade quotidiana.

Trabalhando com a mesma faixa etária, Kim (2009) chegou a resultados semelhantes num estudo realizado na Coreia. Concluiu assim que indivíduos com mais de 65 anos que apresentavam uma inadequada literacia em saúde apresentavam níveis significativamente mais elevados de artrite e hipertensão. Além disso, reportavam maiores limitações na atividade diária e uma pior saúde subjetiva. Sujeitos com baixa literacia em saúde, reportavam também níveis mais baixos de função física e níveis mais elevados de dor.

Ao examinar a relação do nível funcional de literacia em saúde com o conhecimento da doença crónica e seu tratamento, Williams e colaboradores (1998) concluíram que uma literacia em saúde inadequada prejudica a educação, o conhecimento e o tratamento de doenças crónicas como a diabetes e a hipertensão.

Os resultados deste estudo demonstraram que os pacientes com inadequada literacia não tinham conhecimento suficiente acerca da doença crónica de que padeciam, nem sabiam como controlar a sua doença, mesmo após terem tido várias consultas de acompanhamento médico relacionadas especificamente com a mesma. Mais, hipertensos com baixa literacia em

saúde apresentavam tensão arterial mais elevada que hipertensos com adequada literacia. Por sua vez, diabéticos que apresentavam maus resultados nos testes de literacia em saúde, apresentavam uma glicémia mais elevada do que aqueles que revelavam adequada literacia (Williams *et al.*, 1998).

Schillinger e colaboradores (2002) encontraram resultados semelhantes no seu estudo realizado com 408 pacientes que sofriam de diabetes tipo 2, com correlação independente entre pior controlo da glicémia e inadequada literacia em saúde.

Sentell e Halpin (2006) afirmam que uma inadequada literacia pode ser um importante fator na explicação das disparidades em saúde e um caminho poderoso para os esforços de redução das mesmas, causas anteriormente atribuídas a outras variáveis. Pode concluir-se ainda que intervenções adereçadas à inadequada literacia em saúde podem vir a reduzir as disparidades encontradas (Bennett *et al.*, 2009).

Instrumentos de avaliação da literacia em saúde

Dada a importância da literacia em saúde para o estado de saúde, a disparidade de saúde, despesas médicas, problemas de acesso aos cuidados de saúde, a compreensão de informação em saúde, essencial para a manutenção e controlo da saúde e da doença, e a tomada de decisão em saúde, torna-se prudente e pertinente a análise do modo como se avalia este conceito.

De acordo com dados de uma pesquisa de literacia em saúde para adultos, levada a cabo nos Estados Unidos da América, uma elevada percentagem de adultos com níveis baixos de literacia descreveram-se como capazes de ler bem ou muito bem (Ickes & Cottrell, 2010). Tal facto revela que as pessoas não têm a noção das competências necessárias para se ter uma adequada ou elevada literacia em saúde, podendo ainda estar envergonhadas e embaraçadas com os seus níveis de literacia (Berkman *et al.*, 2004; Rudd, Anderson & Nath, 2007), o que se agrava dada a prevalência de baixa literacia em saúde (Kirsch *et al.*, 2002).

O *National Adult Literacy Survey* (NALS) revelou que cerca de um quarto da população dos Estados Unidos da América tinha um inadequado nível de literacia em saúde, com competências de literacia e numeracia mínimas (Kirsch *et al.*, 2002).

Uma vez que a vergonha associada a esta lacuna nas competências de literacia impede a maioria dos pacientes de revelar abertamente ao seu médico que não está a compreender a informação que lhe é dada (Baker *et al.*, 1996; Speros, 2005; Rudd, Anderson & Nath, 2007), a avaliação rápida e eficaz dos níveis de literacia em saúde individuais por parte de um

profissional de saúde começa a ser considerado imperativo (Speros, 2005), melhorando a comunicação entre paciente e profissional (Baker *et al.*, 1996; Barrett & Puryear, 2006; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Santos, 2010).

Todas estas evidências têm o seu valor, mas quando se procura avaliar a relação entre literacia em saúde e resultados de saúde, deve considerar-se o que está a ser realmente medido, procurando compreender-se se estamos a avaliar o constructo literacia em saúde ou apenas alguns dos seus componentes (Berkman *et al.*, 2004). Até à data, os instrumentos mais utilizados para medir a literacia em contexto de cuidados de saúde mantêm-se centrados na capacidade em ler e, em alguns casos, em utilizar e interpretar números (Berkman *et al.*, 2004).

A falta de instrumentos especificamente relacionados com saúde, bem como a falta de tempo e outras restrições ambientais, tem vindo a restringir a avaliação de literacia em saúde em contextos médicos (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999).

Não obstante a variável literacia em saúde ser considerada um constructo complexo e multifacetado, investigadores têm vindo a desenvolver instrumentos que avaliem este constructo através de materiais relacionados com o contexto de saúde (Weiss *et al.*, 2005).

Alguns dos instrumentos mais comumente usados para avaliar literacia em saúde incluem o *Wide Range Achievement Test* (WRAT), o *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine* (REALM) e o *Test of Functional Health Literacy in Adults* (TOFHLA).

No entanto, os instrumentos existentes cujas propriedades psicométricas são reconhecidas como adequadas, apenas avaliam a componente funcional da literacia em saúde, competências de leitura e numéricas, não tendo em consideração a natureza multidimensional do constructo, não avaliando, por exemplo, competências de negociação com os profissionais de saúde ou a capacidade de tomar decisões relacionadas com a saúde (Baker, 2006).

O WRAT e o REALM vão de encontro a esta limitação (Rudd, Anderson & Nath, 2007); são testes de reconhecimento de palavras que avaliam se o sujeito consegue pronunciar corretamente uma série de palavras listadas por ordem crescente de dificuldade. Ambos foram validados como instrumentos de competência de leitura, e encontram-se altamente correlacionados entre si e com outras avaliações de leitura (Berkman *et al.*, 2004; Mancuso, 2009).

O REALM foi desenvolvido em 1991 por Davis e colaboradores (Mancuso, 2009) como o primeiro instrumento de avaliação da literacia nos cuidados de saúde. É um teste de reconhecimento de palavras que pretende identificar os pacientes com baixos níveis de literacia; os conceitos são colocados por ordem de complexidade e pelo número de sílabas e

dificuldades de leitura, começando por palavras simples monossilábicas e terminando com palavras mais complexas. Os sujeitos são convidados a ler todas as palavras em voz alta e são cotadas as palavras pronunciadas correta e incorretamente, sendo os scores brutos convertidos em intervalos de classe (Mancuso, 2009). Entre apenas 0 e 18 palavras corretamente pronunciadas, os pacientes poderão não conseguir ler a maioria dos materiais que lhes são apresentados; com 19 a 44 palavras corretas, os autores sugerem que os pacientes poderão necessitar de materiais destinados a indivíduos com baixa literacia e que provavelmente não conseguirão ler receitas médicas; com 45 a 60 palavras corretas, os pacientes terão dificuldades na compreensão de materiais médicos mas conseguirão ler materiais destinados a indivíduos com baixa literacia; com 61 a 66 palavras corretas, os indivíduos deverão conseguir ler a maioria das informações médicas disponibilizadas.

Este instrumento obteve uma fiabilidade teste-reteste de 0.98, estando estabelecidas as validades faciais e de conteúdo, sendo que a validade de critério foi avaliada através da correlação com outros testes de reconhecimento de palavras, o SORT ($r = 0.95$) e o PIAT-R ($r = 0.98$) (Mancuso, 2009).

À semelhança do REALM, o WRAT é também um teste de reconhecimento de palavras. Composto por 42 palavras, é um teste de leitura padronizada, com forte validade e fiabilidade, utilizado para determinar o nível de competência de leitura, através da pronúncia de palavras (Mancuso, 2009).

A principal diferença entre o REALM e o WRAT é que o primeiro utiliza palavras comumente vistas no contexto dos cuidados de saúde, ao contrário do segundo. Embora esta escolha acrescente validade facial a este instrumento na utilização em ambientes de cuidados de saúde, a correlação relatada entre o REALM e o WRAT ($r = 0.88$) sugere que a informação fornecida pelos dois instrumentos não é muito diferente (Berkman *et al.*, 2004).

Apesar das boas qualidades psicométricas atribuídas a ambos os testes, assim como a sua facilidade e rapidez de aplicação, tanto o REALM como o WRAT são criticados pelo facto de não medirem a compreensão efetiva das palavras pronunciadas, mas apenas a competência de leitura (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Berkman *et al.*, 2004; Mancuso, 2009). Além disso, ao aproximarem-se tanto das competências de leitura, estes testes são criticados por poderem deixar de avaliar a literacia em saúde (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Rudd, Anderson & Nath, 2007).

O TOFHLA, por sua vez, tem uma abordagem diferente, e avalia a literacia através do chamado método Cloze modificado de leitura e compreensão. Nesta abordagem, é testada a capacidade do indivíduo de ler passagens e frases contendo números, utilizando materiais

reais usados em contextos de saúde (Berkman *et al.*, 2004). Desenvolvido em 1995 por Parker e seus colaboradores (Mancuso, 2009), foi especificamente criado tendo em conta o conceito de “literacia em saúde funcional”.

Dividido em duas partes, o TOFHLA avalia primeiramente a numérica, sendo pedido que o sujeito utilize competências numéricas básicas para compreender direções ou ler instruções de uma bula; na segunda parte, entre cinco a sete palavras são omitidas de um segmento de texto, pelo método Cloze, sendo que o indivíduo deve selecionar de um conjunto de escolhas múltiplas a palavra que corretamente se insere nesse mesmo segmento (Mancuso, 2009).

A classificação do TOFHLA está representada numa escala de 0 a 100, em que os valores mais altos indicam maior literacia em saúde, valores inferiores a 60 revelam literacia em saúde inadequada, de 60 a 74, literacia em saúde marginal e superiores a 75 literacia em saúde adequada. A versão curta deste instrumento, S-THOFLA, apresenta os mesmos objetivos e metodologia, reduzindo o número de itens em cada uma das partes (Baker, 1999).

Relativamente às suas qualidades psicométricas, o TOFHLA apresenta uma consistência interna elevada (α de Cronbach = 0.98), assim como a sua versão reduzida (α de Cronbach = 0.97). A estrutura deste instrumento facilita a avaliação tanto da compreensão de leitura, como da compreensão numérica, em vez de apenas o reconhecimento de palavras. Além disso, durante o desenvolvimento e validação do TOFHLA, os autores encontraram evidências de que o subteste numérico se correlaciona fortemente com o subteste de compreensão de leitura ($r = 0.79$). Este instrumento tem ainda elevadas correlações tanto com o REALM ($r = 0.84$), como com o WRAT ($r = 0.74$) (Berkman *et al.*, 2004).

Apesar das competências numéricas básicas serem geralmente necessárias para o funcionamento no ambiente de cuidados de saúde, se a sua medição fornece ou não informações adicionais para além da avaliação de leitura, ainda não é claro. Como discutido anteriormente, o TOFHLA inclui várias questões quantitativas para medir como os pacientes usam a informação numérica básica. No entanto, apesar das pontuações sobre a parte quantitativa estarem altamente correlacionadas com a secção de compreensão de leitura, estas não foram validadas independentemente (Berkman *et al.*, 2004).

Embora o TOFHLA seja rotulado como um instrumento criado para medir literacia em saúde, o seu estilo e estrutura, juntamente com os dados de validação, sugerem que é uma medida de competência de leitura semelhante ao REALM e ao WRAT, voltando a estar em questão se o teste avalia realmente o constructo literacia em saúde ou apenas as competências de leitura (Berkman *et al.*, 2004; Mancuso, 2004).

Como exemplo, indivíduos que lêem a um nível considerado médio pelo teste, podem não ter conhecimentos sobre diabetes, enquanto indivíduos com um nível básico de leitura podem ter conhecimentos suficientes sobre a doença e serem capazes de efetuar a manutenção da mesma, através de auto-cuidados.

Deste modo, é sugerido que, até ao momento, nenhum instrumento avalie adequadamente o conceito mais global de literacia em saúde, uma vez que o próprio conceito de literacia em saúde não se encontra inteiramente esclarecido em todas as suas vertentes, sendo definido de diferentes maneiras pela literatura (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Berkman *et al.*, 2004; Baker, 2006; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009).

Dado este facto, também os instrumentos anteriormente referidos não se encontram fortemente correlacionados com as diversas vertentes do conceito de literacia em saúde (Berkman *et al.*, 2004; Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Speros, 2005; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009).

Weiss e seus colaboradores (2005), considerando que os instrumentos mais usados para avaliar literacia em saúde nos cuidados de saúde primários são demasiado longos, como o caso do TOFHLA, e, por vezes, pouco eficazes, podendo avaliar apenas a competência de leitura em vez do constructo literacia em saúde, procuraram desenvolver um teste rápido e preciso que avaliasse uma limitada literacia em saúde, o *Newest Vital Sign* (NVS).

Literacia em saúde inclui mais do que reconhecimento de palavras, compreensão de leitura e numérica. Os instrumentos existentes apresentam ainda dificuldades em ter em conta a totalidade do conceito em termos de linguagem, contexto, cultura e comunicação (Mancuso, 2009), dificuldades estas que os autores do NVS pretendem esbater (Weiss *et al.*, 2005), sendo fundamental a avaliação da prestação deste instrumento em diferentes culturas e línguas.

O teste foi desenvolvido com base em cinco cenários diferentes: (1) instruções da bula de um medicamento para dores de cabeça, (2) o formulário de consentimento informado para uma angiografia coronária, (3) instruções para auto-cuidado no caso de falha cardíaca, (4) um rótulo nutricional de uma embalagem de gelado, e (5) instruções para a toma de medicação para a asma.

Os cenários foram escolhidos com base no tipo de competência relacionadas com a literacia necessárias para a compreensão de situações relacionadas com a saúde. Enquanto alguns, como o consentimento para a angiografia, enfatizam a capacidade de compreensão de leitura, outros, como o rótulo nutricional, evidenciam mais a capacidade de compreender conceitos numéricos e matemáticos (Weiss *et al.*, 2005).

Dos cinco cenários avaliados na validação do estudo, o mais eficaz a discriminar adequada literacia em saúde, de uma inadequada literacia, era aquele que requeria mais e mais complexas competências numéricas: o rótulo nutricional de uma embalagem de gelado (Weiss *et al.*, 2005).

Assim, com o objetivo de integrar um cenário que envolvesse tanto as capacidades de leitura, como as capacidades numéricas, e com base no feedback de pacientes, entrevistados e análise de dados, os investigadores selecionaram o rótulo nutricional de uma embalagem de gelado, considerado o melhor preditor de literacia em saúde, quando comparado com o teste TOFHLA ($r = 0.59$) (Weiss *et al.*, 2005). Desenvolveram seis questões que procuram avaliar o entendimento literário e numérico que possa permitir que os sujeitos naveguem de forma eficaz no sistema de saúde (Weiss *et al.*, 2005).

Durante a aplicação do teste, é dada uma cópia do rótulo nutricional que deverá ser consultada ao longo de toda a avaliação. As perguntas são então colocadas em voz alta pelo investigador, sendo o tempo médio de administração de cerca de 3 minutos. É atribuído 1 ponto por cada resposta correta e 0 pontos por cada resposta errada, considerando-se pouco provável um cenário de baixa literacia com a existência de mais de 4 respostas certas, enquanto que menos de 4 respostas corretas indica a possibilidade de limitada literacia (Weiss *et al.*, 2005).

Os autores aplicaram o instrumento a uma amostra de 500 participantes, 250 de língua materna Inglês e 250 de língua materna Espanhol. Para a versão em inglês do NVS a fiabilidade foi considerada aceitável ($\alpha = 0.76$), sendo a validade de critério avaliada através da correlação com o teste TOFHLA ($r = 0.59$) e considerada baixa. Para a versão em espanhol, a fiabilidade foi considerada questionável ($\alpha = 0.69$), e a validade de critério, avaliada pela correlação com TOFHLA, considerada muito baixa ($r = 0.49$).

A principal vantagem deste teste prende-se com a sua facilidade e rapidez de administração (3~5 minutos) (Weiss *et al.*, 2005; Osborn *et al.*, 2007; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009), além de que a sua sensibilidade é considerada notável, sendo capaz de discriminar eficazmente indivíduos estruturalmente diferentes (Mancuso, 2009).

Procurando compreender a performance do NVS com outras medidas de avaliação de literacia em saúde, o TOFHLA e o REALM, Osborn e colaboradores (2007) chegaram à conclusão que, como um instrumento desenhado para identificar pacientes em risco de limitada literacia, o NVS apresenta elevada sensibilidade, identificando virtualmente de forma correta todos os sujeitos com inadequada literacia determinados pelo S-TOFHLA (versão reduzida do TOFHLA) e REALM (Osborn *et al.*, 2007). Neste estudo, o NVS demonstra boa

consistência interna ($\alpha = 0.81$), com uma moderada correlação com o REALM ($r = 0.41$). Num segundo estudo de comparação com o TOFHLA ($r = 0.61$), o NVS revela um nível razoável de fiabilidade ($\alpha = 0.76$), à semelhança dos resultados encontrados por Weiss e colaboradores (2005), funcionando de modo similar em variadas populações (Osborn *et al.*, 2007).

Existe já uma versão portuguesa, com algumas propriedades psicométricas conhecidas (Luís & Loureiro, 2008). A validação efetuada teve por objetivo verificar o grau de perceção e entendimento dos conteúdos das questões. Segundo os autores, verificou-se não existir dificuldades na compreensão do teste, pelo que, no que diz respeito ao *Newest Vital Sign* ©, (2008) Pfizer Inc. *Used with permission* os autores concluem que a tradução, efetuada por dois tradutores, resultou numa versão final harmonizada e adequada (Luís & Loureiro, 2008).

A adaptação linguística do NVS foi também estudada por Santos e colaboradores (2010), tendo sido realizado um estudo das propriedades psicométricas do teste em população adolescente (13-17 anos). A adaptação linguística teve por base duas traduções independentes de inglês para português por tradutores bilingues com inglês como segunda língua. A partir destas duas traduções foi desenvolvida uma versão Portuguesa de consenso em concordância com a equipa de investigação e um nutricionista. Foram também realizadas duas retroversões independentes de português para inglês, novamente por tradutores bilingues com inglês como segunda língua, chegando-se a uma versão Inglesa de consenso que foi comparada com o NVS original, não tendo sido encontradas diferenças relevantes (Santos *et al.*, 2010).

Os autores procuraram estudar as qualidades psicométricas (fiabilidade e validade) desta versão do NVS, aplicando-o em 386 participantes entre os 13 e os 17 anos, concluindo que o instrumento apresenta uma boa validade convergente, com correlações significativas entre os resultados do NVS e o ano escolar ($r = 0.307$), notas finais a português ($r = 0.386$), notas finais a matemática ($r = 0.382$) e médias de notas finais a português e matemática ($r = 0.394$) e uma baixa mas expectável fiabilidade interna (KR20 = 0.60) (Santos *et al.*, 2010).

As evidências revelam que o uso de um rótulo para avaliar a literacia em saúde é intuitivamente apelativo, uma vez que rótulos nutricionais são itens familiares importantes na manutenção da saúde e fundamentais para o controlo de diversas doenças crónicas (Weiss *et al.*, 2005; Osborn *et al.*, 2007). A utilização de um rótulo é considerada relevante uma vez que existe uma correlação elevada entre a baixa compreensão da informação contida num rótulo e um nível de literacia em saúde baixo, verificando-se que indivíduos com elevada capacidade de leitura podem apresentar dificuldades na compreensão dos rótulos (The Newest Vital Sign; A health literacy Assessment Tool, 2011).

Seja na leitura de um rótulo ou na compreensão de instruções médicas, os pacientes necessitam (i) decorar números e realizar cálculos matemáticos; (ii) identificar e tomar consciência dos diferentes ingredientes que podem ser potencialmente prejudiciais à sua saúde e (iii) tomar decisões baseadas na informação fornecida.

No entanto, são ainda discutidas algumas limitações associadas ao *Newest Vital Sign*, principalmente no que concerne à falta de precisão da pontuação descritiva que apenas “sugere que”, “indica a possibilidade de” uma adequada ou inadequada literacia, não sendo realmente precisa na avaliação de um nível de literacia em saúde (Mancuso, 2009). Além disso, o facto de ser um teste bastante específico pode acabar por classificar erradamente os sujeitos, sobrestimando a percentagem de indivíduos com baixa literacia (Mancuso, 2009).

O estudo de Osborn e colaboradores (2007) revela ainda que os sujeitos pontuam valores mais baixos no NVS do que no S-TOFHLA uma vez que demonstram maior dificuldade em responder às perguntas relacionadas com a leitura e interpretação de um rótulo nutricional (Osborn *et al.*, 2007). Esta evidência parece indicar que uma atividade relacionada com a saúde diária e que é, aparentemente simples (interpretar um rótulo nutricional), está ligada a um elevado nível de capacidade cognitiva (Osborn *et al.*, 2007).

O mesmo estudo revela ainda que os scores do NVS não são preditivos dos indicadores de saúde avaliados. Por sua vez, o S-TOFHLA encontra-se significativamente associado com os vários indicadores de saúde examinados (colesterol, hipertensão, tensão arterial, entre outros), tornando este instrumento, segundo os autores, mais específico que o NVS na deteção de limitada literacia quando correlacionada com indicadores de saúde adversos, sendo importante reavaliar a correlação dos scores do NVS com indicadores de saúde.

Existe um número de questões a considerar quando se seleciona e administra um instrumento para avaliar literacia em saúde num contexto clínico. É necessário ter em conta o *setting* clínico, o custo do teste, o tempo requerido para a administração da prova, o tipo de cotação, a validade e fiabilidade do teste e se este é ou não apropriado para a população a que se destina.

Pertinência científica e social do estudo da literacia em saúde

Importa salientar, numa perspetiva de economia de saúde, a associação do défice de literacia em saúde com o aumento dos custos de saúde, devido ao mau uso dos serviços de saúde, a um deficiente controlo dos processos relacionados com a saúde e doença, assim

como a uma má utilização de fármacos (Santos, 2010). A necessidade de aumento da literacia em saúde nas comunidades tem sido, nas últimas décadas, uma preocupação regular na definição de políticas de saúde (Nutbeam, 2000; Freedman, 2009; Santos, 2010).

Para que políticas de saúde funcionem, antes da avaliação, deve ainda ser considerado o que é dito ao sujeito avaliado sobre o teste e os resultados que irá obter, compreendendo de que modo esses resultados podem contribuir para a melhoria do tratamento e qualidade de vida do indivíduo. Devem sempre ser respeitadas a privacidade e confidencialidade do paciente, considerando sempre a sua perspetiva (Rudd, Moeykens, & Colton, 1999).

Apesar da existência de uma crescente consciencialização dos efeitos da literacia em saúde, ainda se desconhece o uso prático destes conceitos nos cuidados de saúde (Berkman *et al.*, 2004; Rudd, Anderson & Nath, 2007; Mancuso, 2009). De facto, ainda não se sabe a prevalência da baixa literacia de saúde em Portugal (Santos, 2010), e só muito recentemente foi validado o primeiro instrumento de avaliação da literacia em saúde para a população portuguesa (Luís & Loureiro, 2008).

A maior parte dos estudos feitos em Portugal sobre literacia em saúde são locais ou regionais e, normalmente, demasiado específicos em termos de área de saúde em estudo. A meta definida em 2004 pela União Europeia coloca o aumento de literacia em saúde como uma prioridade estratégica para o desenvolvimento da UE. É assim fundamental a investigação destas questões no nosso país, tendo em conta a pertinência social do conceito de literacia em saúde (Santos, 2010).

Nutbeam (2000) e Freedman (2009) procuraram explicar a existência de poucos dados de prevalência da inadequada literacia nas populações, bem como a baixa aposta governamental na promoção desta competência. Sugerem que esta baixa aposta se relaciona com a dificuldade em definir e avaliar o constructo de literacia em saúde. Tal facto acaba também, em última instância, por minar uma avaliação efetiva de programas de saúde, já que, sem se compreender as questões associadas ao conhecimento que o indivíduo tem acerca da sua própria saúde, não é possível avaliar claramente o que falhou quando esse mesmo indivíduo não adere a um programa de promoção de saúde, ressaltando-se a importância individual e social deste conceito multidimensional (Nutbeam, 2000).

Em termos de benefícios de saúde, importa considerar que o conceito de literacia em saúde não implica apenas benefícios individuais, como escolhas associadas a estilos de vida mais saudáveis ou o uso efetivo e bem-sucedido dos serviços de saúde. Este conceito implica também que, para a obtenção de uma adequada literacia em saúde numa proporção considerável da população represente benefícios sociais, contribuindo para uma verdadeira

ação comunitária de promoção de saúde assim como o desenvolvimento de capital social (Nutbeam, 2000), ao reduzir os custos de saúde (Somers, & Mahadevan, 2010), diminuindo o número e a duração das hospitalizações (Baker *et al.*, 2002) e melhorando a qualidade de vida dos indivíduos que, através do aumento do conhecimento em saúde e de uma maior e melhor comunicação com os profissionais de saúde, tendem a melhorar o seu estado geral de saúde auto-reportado (Nutbeam, 2000; Speros, 2005).

Considerando que a prevalência de baixa literacia em saúde é maior na população idosa (Schillinger *et al.*, 2002; Speros, 2005; Kim, 2009; Kim & Yu, 2010), uma população que poderia beneficiar mais dos serviços prestadores de cuidados de saúde e do eventual efeito protetor da literacia em saúde (Santos, 2010), o presente estudo tem como objetivo contribuir para a validação do questionário de avaliação da literacia em saúde para a população portuguesa, *Newest Vital Sign* (NVS) de Weiss e colaboradores (2005), numa amostra de pessoas com mais de 65 anos, analisando algumas das suas propriedades psicométricas.

Clarificar o conceito de literacia em saúde e avaliá-lo corretamente torna-se assim essencial de modo a que seja possível os diversos técnicos de saúde estarem conscientes deste fenómeno e das suas consequências.

Método

Participantes

79 participantes com idade igual ou superior a 65 anos, escolarizados, foram recrutados na Igreja Assembleia de Deus Ministério de Santos, em Odivelas, Portugal, e na Igreja da Paróquia de Nossa Senhora da Ajuda, freguesia da Ajuda, Lisboa. Dos 79 participantes, 53 foram recrutados pelo método de amostragem de conveniência e 26 por efeito “bola de neve”.

Os participantes que se voluntariaram para o estudo foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: idade igual ou superior a 65 anos, escolarizados e com capacidade de ler e escrever fluentemente, não institucionalizados, sem doença psiquiátrica e com função cognitiva sem indicadores de deterioração, sendo esta avaliada através do teste *Mini-Mental State Examination Test – MMSE* (Guerreiro, 1994). Estes critérios foram verificados numa primeira entrevista de recolha de dados. Todos os sujeitos participaram voluntariamente, não tendo recebido qualquer pagamento para o efeito.

A idade média dos participantes é de 72 anos ($M=72,15$; $DP=6,23$), havendo 44 mulheres (55,7%) e 35 homens (44,3%). 31 participantes residem no concelho de Odivelas (39,2%), 30 participantes residem em Lisboa (38,0%), e os restantes participantes residem nos concelhos de Amadora (6,3%), Loures (5,1%), Almada (5,1%), Sintra (3,8%), Cascais (1,3%) e Oeiras (1,3%).

Instrumentos

Entrevista de recolha de dados. A fim de se recolherem os dados dos participantes utilizou-se um questionário que se focou não só na recolha dos dados sociodemográficos mas também na recolha de informação acerca do estilo de vida dos participantes. Este inclui questões acerca da história de atividade física, hábitos de saúde e lazer, hábitos de sono, hábitos alimentares, rotinas e dados biométricos e clínicos dos participantes (Anexo III).

Mini-Mental State Examination Test (MMSE). Constituindo como critério de exclusão o défice cognitivo, utilizaram-se os critérios do MMSE, um teste com perguntas nas áreas da orientação, retenção, atenção e cálculo, evocação, linguagem e habilidade construtiva

(Guerreiro, 1994) sendo considerada deterioração cognitiva em sujeitos com escolaridade entre 1 e 11 anos cuja pontuação total seja menor ou igual a 22 de um total possível de 30.

Newest Vital Sign (NVS). O nível de literacia em saúde foi avaliado através da versão Portuguesa do NVS – *Newest Vital Sign*, um instrumento de medição rápida onde se fornece aos inquiridos a informação nutricional constante de um rótulo de uma embalagem de gelado, devendo estes fazer a demonstração das suas capacidades de utilização dessa informação respondendo a seis questões (Weiss *et al.*, 2005; Luís & Loureiro, 2008).

Durante a aplicação do teste, é dada uma cópia do rótulo nutricional que deverá ser consultada ao longo de toda a avaliação. As perguntas são colocadas em voz alta pelo investigador. É atribuído 1 ponto por cada resposta correta e 0 pontos por cada resposta errada, sendo que sujeitos que respondam de forma correta a 0-1 questões apresentam 50% ou mais de probabilidade de literacia limitada, 2 a 3 questões corretas indicam possibilidade de uma limitada literacia e 4 ou mais questões corretas demonstram níveis elevados de literacia em saúde (Weiss *et al.*, 2005).

A versão utilizada neste estudo encontra-se, neste momento, em fase de validação para a população adulta pelo Dr. Osvaldo Santos e colaboradores, tendo obtido uma fiabilidade interna baixa ($KR20 = 0.60$), sendo que o presente estudo procura contribuir para a validação do mesmo na população idosa.

Procedimento

53 participantes foram recrutados pelo método de amostragem de conveniência, 30 pertencentes à Igreja Assembleia de Deus Ministério de Santos, sediada em Odivelas, 12 pertencentes ao Centro de Dia e Lar de S. José, Lisboa, e 11 pertencentes ao coro católico da Igreja de Nossa Senhora da Ajuda, sediada em Lisboa. 26 participantes foram recrutados através do método de amostragem “bola de neve”, 17 pertencentes à Igreja de Nossa Senhora da Ajuda e 9 pertencentes à Igreja Assembleia de Deus Ministério de Santos, tendo estes participantes sido recrutados através dos contactos fornecidos pelos participantes de conveniência.

Foram feitos contactos presenciais, semanais, na Igreja de Nossa Senhora da Ajuda, tendo sido contactadas 32 pessoas. Destas, 28 concordaram participar no estudo e 4 recusaram a sua participação. O Centro de Dia e Lar de S. José foi contactado, por escrito, com carta dirigida à direção do mesmo (Anexo I) a fim de se obter autorização para a realização do

estudo nas suas instalações. Após a resposta positiva, o contacto foi feito presencialmente no centro de dia, através de encontros estabelecidos no horário da aula de ginástica sénior, assim como através de inscrições realizadas através de um *poster* promocional colocado no quadro de informações da instituição (Anexo II). Das 24 pessoas contactadas, 12 aceitaram participar no estudo, 5 recusaram a participação e 7 foram excluídas por serem analfabetas.

Foram agendadas entrevistas presenciais com os participantes, sendo marcada uma segunda entrevista 15 dias depois da primeira, a fim de se avaliar a fiabilidade teste-reteste do instrumento. No primeiro momento, foram recolhidos os dados sócio-demográficos, bem como os indicadores de saúde dos sujeitos através de uma entrevista estruturada (Anexo III), sendo também administrado o *Newest Vital Sign* (NVS) (Anexo IV) através de hétéro-preenchimento, assim como o *Mini-Mental State Examination Test* (Anexo V). No segundo momento, foi repetida a administração do NVS.

Todos os participantes deram o seu consentimento informado após terem sido prestadas todas as informações necessárias e sido esclarecidos os objetivos do presente estudo no início da primeira entrevista, dando-se a oportunidade ao participante de colocar todas as suas questões sobre o assunto. As entrevistas foram realizadas individualmente e o método de aplicação dos instrumentos aprovado pelo orientador do estudo, professor doutorado no ISPA – Instituto Universitário.

Após a recolha dos dados, o tratamento estatístico foi realizado através do Software SPSS (V.19.0; SPSS Inc. Chicago, IL). Foi realizada a estatística descritiva das variáveis e determinaram-se as qualidades psicométricas do instrumento: fiabilidade e validade de constructo. A fiabilidade do instrumento foi avaliada através da análise da consistência interna do teste (cálculo do coeficiente KR-20) e com a análise da estabilidade temporal através do cálculo do Kappa de Cohen. A validade de constructo foi avaliada através de análise fatorial exploratória, método de análise de componentes principais com rotação varimax. Procedeu-se ainda ao cálculo de coeficientes de correlação a fim de se verificar a associação entre o grau de literacia em saúde, características sociodemográficas e indicadores de saúde.

Resultados

Dos 79 participantes no estudo, 70 encontram-se em situação de reforma (88,6%), 49 frequentaram o ensino primário (62%), 13 frequentaram o ensino básico (16,5%), 11 o ensino secundário (13,9%), 6 o ensino superior (7,6%). A média do número de anos de escolaridade é de 6,92 (DP=4,45), sendo que, 39 participantes (48,8%) apresentam apenas 4 anos de escolaridade.

51 participantes (64,6%) são casados, 19 são viúvos (24,1%), 6 divorciados (7,6%) e 3 solteiros (3,8%), 73 participantes têm filhos (92,4%), entre eles, 20 têm 1 filho (27,4%), 25 têm 2 filhos (34,2%) e 18 têm 3 filhos (24,7%), havendo ainda participantes com 4 (8,2%) e 5 (5,5%) filhos. 36 participantes habitam com o parceiro (45,6%), 11 sozinhos (13,9%), 11 com os filhos (13,9%) e 9 com parceiros e filho(s) (11,4%), havendo ainda outras condições de coabitação, com participantes a coabitar com parceiros, filhos e netos (5,1%) ou com outros familiares (6,3%).

Relativamente ao rendimento mensal, 19 participantes têm um rendimento inferior a 310 euros mensais (24,1%), 12 participantes de 310 a menos de 600 euros (15,2%), 14 entre os 600 e menos de 900 euros (17,7%), 10 de 900 a menos de 1200 euros (12,7%) e outros 10 de 1200 a menos de 1800 euros (12,7%). Os dados sociodemográficos encontram-se na Tabela 1.

Relativamente aos hábitos alimentares dos participantes, 75,9% destes afirmaram não estarem a fazer dieta, com cerca de 15% dos indivíduos a afirmarem que precisavam de o fazer. 36,7% dos participantes afirmam comer comida saudável todos os dias, sendo que estes comem em média 2 unidades de fruta e 1 unidade de vegetais por dia.

No que concerne à prática de atividade física, 51,9% dos participantes não pratica qualquer atividade física. Dos 48,1% que praticam atividade física, fazem-no durante cerca de 120 minutos por semana, encontrando-se aquém das recomendações da OMS que ressalta que, para uma melhor saúde funcional, cardiorrespiratória e muscular, com um menor risco de quedas, depressão e declínio cognitivo, adultos com mais de 65 anos devem praticar pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada, por semana (WHO, 2012). A prática mais comum é a caminhada, com 63,2% dos indivíduos fisicamente ativos a elegerem esta prática como principal atividade física. 28,7% dos indivíduos fisicamente ativos elegem outras práticas sem ser a caminhada, com destaque para a prática da ginástica (10,5%) e hidrogenástica (7,9%).

Tabela 1. Dados Sociodemográficos

| | N | % | Média | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo |
|---------------------------|----|------|-------|---------------|--------|--------|
| Idade | 79 | | 72,15 | 6,23 | 65 | 94 |
| Sexo | | | | | | |
| Masculino | 35 | 44,3 | | | | |
| Feminino | 44 | 55,7 | | | | |
| Localidade | | | | | | |
| Lisboa | 30 | 38,0 | | | | |
| Odivelas | 28 | 35,4 | | | | |
| Concelho | | | | | | |
| Odivelas | 31 | 39,2 | | | | |
| Lisboa | 30 | 38,0 | | | | |
| Escolaridade | | | | | | |
| Ensino Primário | 49 | 62,0 | | | | |
| Ensino Básico | 13 | 16,5 | | | | |
| Ensino Secundário | 11 | 13,9 | | | | |
| Ensino Superior | 6 | 7,6 | | | | |
| Anos de Escolaridade | 79 | | 6,92 | 4,45 | 1 | 19 |
| Reformados | | | | | | |
| Sim | 70 | 88,6 | | | | |
| Não | 9 | 11,4 | | | | |
| Estado Civil | | | | | | |
| Casado/União de Facto | 51 | 64,6 | | | | |
| Viúvo | 19 | 24,1 | | | | |
| Divorciado | 6 | 7,6 | | | | |
| Solteiro | 3 | 3,8 | | | | |
| Filhos | | | | | | |
| Sim | 73 | 92,4 | | | | |
| Não | 6 | 7,6 | | | | |
| Nº de Filhos | | | | | | |
| 1 | 20 | 27,4 | | | | |
| 2 | 25 | 34,2 | | | | |
| 3 | 18 | 24,7 | | | | |
| 4 | 6 | 8,2 | | | | |
| 5 | 4 | 5,5 | | | | |
| Rendimento | | | | | | |
| Menos de 310 € | 20 | 25,4 | | | | |
| De 310 a menos de 600 € | 12 | 15,2 | | | | |
| De 600 a menos de 900 € | 14 | 17,7 | | | | |
| De 900 a menos de 1200 € | 10 | 12,7 | | | | |
| De 1200 a menos de 1800 € | 10 | 12,7 | | | | |
| De 1800 a menos de 2500 € | 6 | 7,6 | | | | |
| De 2500 a menos de 3000 € | 1 | 1,3 | | | | |
| Mais de 3000 € | 2 | 2,5 | | | | |
| Não Sabe/Não Responde | 4 | 5,0 | | | | |

Em relação a problemas de saúde como colesterol elevado, hipertensão, problemas cardíacos e doenças osteoarticulares, verifica-se que os problemas de saúde mais comuns auto-reportados são o colesterol elevado (34,2%) e hipertensão (39,2%), sendo que a grande maioria das pessoas refere sofrer de doenças osteoarticulares (72,2%). Verifica-se ainda que as pessoas que sofrem de colesterol elevado apresentam esta condição, em média, há 9 anos, assim como aqueles que apresentam hipertensão. Relativamente aos 7 participantes diabéticos (8,9%), 3 sofrem de diabetes tipo I (3,8%) e 4 de diabetes tipo II (5,1%), sendo que apresentam esta condição, em média, há 9 anos. Destes, 2 tomam insulina (2,5%) e 6 tomam medicação para o controlo da doença (7,6%). As pessoas que referiram sofrer de obesidade (19,0%), não tomam medicação para o efeito nem se encontram a realizar qualquer tipo de tratamento para a perda de peso. De notar que, ao analisar o índice de massa corporal dos participantes, foi possível verificar que grande parte destes apresenta obesidade apesar de não o reportarem quando questionados acerca desta condição.

Dos 15 participantes (19,0%) que sofrem de problemas cardíacos, em média padecem da sua condição há cerca de 8 anos. Os problemas mais referidos são arritmia (20,0%), angina de peito (13,3%) e arteriosclerose (13,3%), havendo ainda uma percentagem de 13,3% dos participantes que desconhece a condição cardíaca de que padece.

Relativamente às doenças osteoarticulares, dos 57 participantes (72,2%) que referem esta condição, 31,6% sofrem de osteoporose. Como doenças mais referidas seguem-se artroses (22,8%) e problemas de coluna (12,3%). Ainda relativamente a doenças osteoarticulares, 10,1% do total dos participantes referem uma segunda doença osteoarticular, sendo referidas artroses (25,0%), tendinite (25,0%) e problemas de coluna (25,0%), havendo ainda 2,5% do total dos participantes que referem uma terceira doença osteoarticular. Destes, 50% mencionam a dor ciática e outros 50% a esclerose.

Questionados acerca da dor associada, 72,2% dos participantes referem sentir dor, sendo a mediana de intensidade de 6,1 numa escala de 1 a 10. Destes, 24,6% afirmam sentir dor na coluna, 19,3% nos joelhos e outros 17,5% na zona lombar, existindo ainda outras partes do corpo mencionadas como locais onde os participantes sentem dor. De referir ainda que 31,6% do total dos participantes referem um segundo local onde sentem dor, com ênfase na dor nas pernas (20,0%), havendo ainda 13,9% do total dos participantes que referem um terceiro local onde sentem dor, existindo, nesta situação, maior incidência na dor nos joelhos.

Foram também analisados os hábitos de consumo de tabaco e álcool. Relativamente ao tabagismo, 89,9% dos participantes são não-fumadores. Dos 8 indivíduos fumadores (10,1%), 37,5% fuma 20 cigarros por dia (1 maço), 25% 10 cigarros e os restantes têm um consumo

entre 2 e 5 cigarros por dia. Com relação ao consumo de álcool, 32 participantes (40,5%) consomem álcool. Destes, 56,3% consome álcool 4 ou mais vezes por semana, 93,8% consumindo 1 ou 2 bebidas diariamente. A mesma percentagem afirma nunca consumir 6 ou mais bebidas diárias. 68,8% dos consumidores de álcool consomem no período da tarde, 43,8% com familiares e amigos. Todos os dados relativos aos indicadores de saúde encontram-se na tabela 2.

Relativamente a características como peso, altura, índice de massa corporal, perímetro de cintura e tensão arterial, a estatística descritiva estes são apresentados na tabela 3. Aqui verifica-se que os participantes no estudo apresentam, em média, excesso de peso (média IMC = 26) e um risco metabólico aumentado ao apresentarem uma média de 99 cm de perímetro abdominal já que, de acordo com dados do Ministério da Saúde, mais do que 88 cm de perímetro abdominal nas mulheres e 94 cm nos homens corresponde a um risco metabólico aumentado, uma vez que a gordura abdominal se relaciona com o desenvolvimento de problemas de saúde associados à obesidade, tais como a diabetes, doenças cardiovasculares, pressão sanguínea elevada, entre outros (Plataforma contra a Obesidade, 2012).

Tabela 2. Indicadores de Saúde

| | N | % |
|----------------------------|----|------|
| Faz dieta | | |
| Não | 60 | 75,9 |
| Não mas preciso | 12 | 15,2 |
| Sim | 7 | 8,9 |
| Prática Atividade Física | | |
| Não | 41 | 51,9 |
| Sim | 38 | 48,1 |
| Principal Atividade Física | | |
| Caminhada | 24 | 63,2 |
| Hidroginástica | 3 | 7,9 |
| Outras | 11 | 28,7 |
| Colesterol | | |
| Não | 52 | 65,8 |
| Sim | 27 | 34,2 |
| Hipertensão | | |
| Não | 48 | 60,8 |
| Sim | 31 | 39,2 |
| Diabetes | | |
| Não | 72 | 91,1 |
| Sim | 7 | 8,9 |
| Problemas Cardíacos | | |
| Não | 64 | 81,0 |
| Sim | 15 | 19,0 |
| Doenças Osteoarticulares | | |
| Não | 22 | 27,8 |
| Sim | 57 | 72,2 |
| Sente Dor | | |
| Não | 22 | 27,8 |
| Sim | 57 | 72,2 |
| Consome Álcool | | |
| Não | 47 | 59,5 |
| Sim | 32 | 40,5 |
| Consome Tabaco | | |
| Não | 71 | 89,9 |
| Sim | 8 | 10,1 |

Tabela 3. Dados biométricos e clínicos

| | N | Média | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo |
|--------------------------|----|--------|---------------|--------|--------|
| Peso | | | | | |
| Masculino | 35 | 77,14 | 8,22 | 60 | 100 |
| Feminino | 44 | 65,03 | 11,80 | 49 | 95 |
| Altura | | | | | |
| Masculino | 35 | 1,69 | 0,063 | 1,57 | 1,90 |
| Feminino | 44 | 1,56 | 0,078 | 1,39 | 1,72 |
| Índice de Massa Corporal | | | | | |
| Masculino | 35 | 26,65 | 2,48 | 21,5 | 33,0 |
| Feminino | 44 | 26,48 | 4,99 | 19,0 | 42,0 |
| Perímetro de Cintura | | | | | |
| Masculino | 35 | 102,43 | 9,70 | 87 | 123 |
| Feminino | 44 | 96,34 | 13,28 | 72 | 138 |
| Tensão Arterial Máxima | | | | | |
| Masculino | 35 | 136,91 | 14,63 | 113 | 175 |
| Feminino | 44 | 132,98 | 15,45 | 92 | 168 |
| Tensão Arterial Mínima | | | | | |
| Masculino | 35 | 70,74 | 27,83 | 6 | 95 |
| Feminino | 44 | 71,14 | 23,68 | 6 | 98 |

Propriedades Psicométricas do NVS

Determinaram-se as qualidades psicométricas do instrumento: fiabilidade e validade de constructo. A fiabilidade do instrumento foi avaliada através da análise da consistência interna do teste, procedendo-se ao cálculo do coeficiente KR-20, e com a análise da estabilidade temporal através do cálculo do Kappa de Cohen. A validade de constructo foi avaliada através de análise fatorial exploratória, método de análise de componentes principais com rotação varimax.

Dado o facto de o teste KMO ter obtido o valor de 0,75, é razoável a recomendação para uma análise de componentes principais. Procedeu-se assim a uma análise fatorial exploratória com rotação varimax, obtendo-se dois fatores, sendo que a solução fatorial encontrada explica 67,17% da variância total da solução. Os resultados da análise fatorial (Tabela 4) apresentam resultados semelhantes aos encontrados por Santos e colaboradores (2010) no seu estudo de adequação da escala NVS em adolescentes portugueses, ou seja, os itens 1, 2, 3 e 4 gravitam em torno de um fator, dada a sua relação com a análise de números, enquanto os itens 5 e 6, que se relacionam e apelam diretamente para capacidades de compreensão da leitura, gravitam em torno de um segundo fator (Anexo VII).

Tabela 4. Resultado da análise em componentes principais com rotação varimax para dois fatores (conservam-se os itens com carga fatorial superior a 0,40)

| Itens | Fator 1 | Fator 2 |
|--|---------|---------|
| 1. Se comer a embalagem inteira, quantas calorias estará a consumir? | 0,80 | |
| 2. Se lhe for permitido comer 60 gramas de hidratos de carbono numa sobremesa, que quantidade de gelado pode comer? | 0,78 | |
| 3. O seu médico aconselha-o a reduzir a quantidade de gorduras saturadas na sua alimentação. Habitualmente consome 42 gramas de gorduras saturadas por dia, já contando com uma porção de gelado. Se deixar de comer gelados, quantos gramas de gorduras saturadas passará a consumir por dia? | 0,81 | |
| 4. Se habitualmente consumir 2500 calorias por dia, que percentagem desse valor é que estará a consumir se comer uma porção de gelado? | 0,58 | |
| Suponha que é alérgico às seguintes substâncias: penicilina, amendoins, látex e picadas de abelha. | | |
| 5. É seguro para si comer este gelado? | | 0,93 |
| 6. Porquê? | | 0,73 |

A análise dos presentes resultados e a sua comparação com o estudo de Santos e colaboradores (2010) mostra soluções comparáveis ao verificarem que existem dois fatores apropriados para explicar a estrutura fatorial dos itens do NVS.

A fiabilidade do instrumento, como estimativa da capacidade deste para avaliar a literacia em saúde de forma repetida e consistente, foi verificada através da análise da consistência interna. Foi realizado o cálculo do coeficiente Kuder-Richardson (KR-20), fazendo-se a estimativa da fiabilidade baseada nas correlações médias entre os itens que constituem a escala, ponderada pelas respetivas variâncias. Foi calculada a consistência interna de cada um dos fatores (Anexo VIII), assim como para a escala total (totalidade dos itens), que mostra os resultados indicados na tabela 5.

Tabela 5. Resultados da consistência interna pelo método KR-20

| | KR-20 |
|----------------------|-------|
| Fator 1 | 0.76 |
| Fator 2 | 0.67 |
| Totalidade dos itens | 0.77 |

Os resultados mostram uma boa consistência interna, verificando-se resultados semelhantes aos encontrados pelos autores da escala original no cálculo do alfa de Cronbach (Weiss *et al.*, 2005) que, no NVS em Inglês (NVS-E), apresentava o valor de 0,76.

Ainda na análise da fiabilidade do instrumento, procedeu-se à estimativa da correlação de duas formas equivalentes do teste, medidas com um espaço temporal de 15 dias. A estabilidade temporal foi estimada pelo cálculo do K de Cohen, verificando-se correlação entre os resultados obtidos em T1 (primeira administração) e em T2 (segunda administração), 15 dias passados ($r = 0,43$) (Anexo IX).

Literacia em Saúde

No que diz respeito à avaliação da literacia em saúde, verifica-se que apenas 20,3% dos inquiridos (16 participantes) regista entre 4 e 6 respostas corretas (adequada literacia em saúde), sendo que a maioria dos inquiridos (79,8%) apresenta entre 0 a 3 respostas corretas, ou seja, elevada probabilidade de baixa literacia em saúde (0 a 1 resposta correta – inadequada literacia em saúde; 2 a 3 respostas corretas – literacia em saúde marginal).

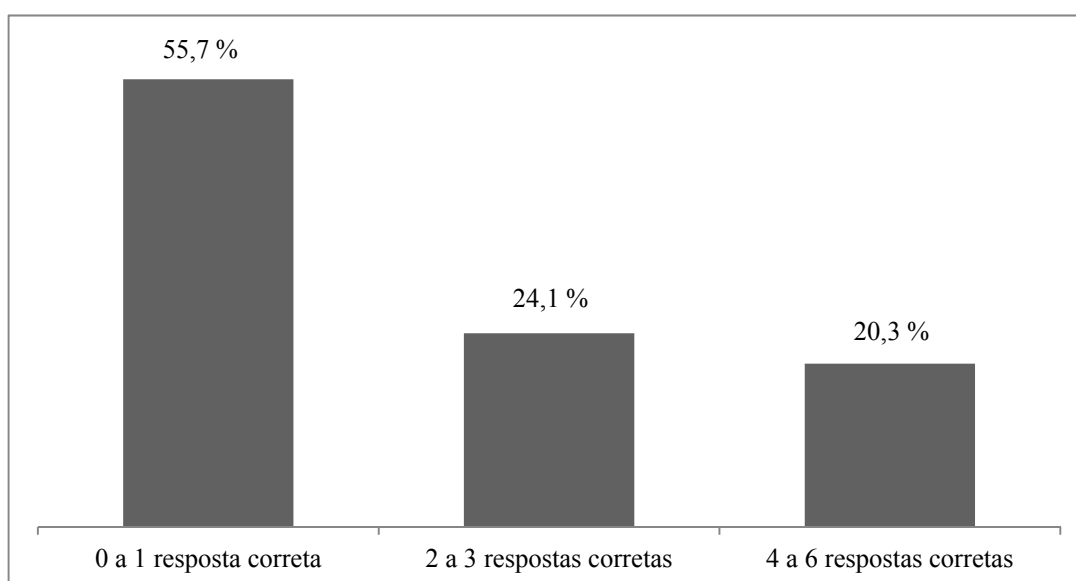


Figura 1. Literacia em saúde dos participantes em T1

Com relação à distribuição de respostas corretas por item, verifica-se que a maioria dos participantes erra a resposta aos vários itens, sendo que apenas o item 5 apresenta uma percentagem mais elevada, com 51,9% de respostas corretas. É também verificável a diferença em T1 (primeira administração do NVS) e T2 (segunda administração do NVS, 15 dias depois), verificando-se o efeito de aprendizagem dos participantes uma vez que em todos os itens a percentagem de respostas corretas aumentou ou manteve-se igual, como no caso do item 5 (Figura 2).

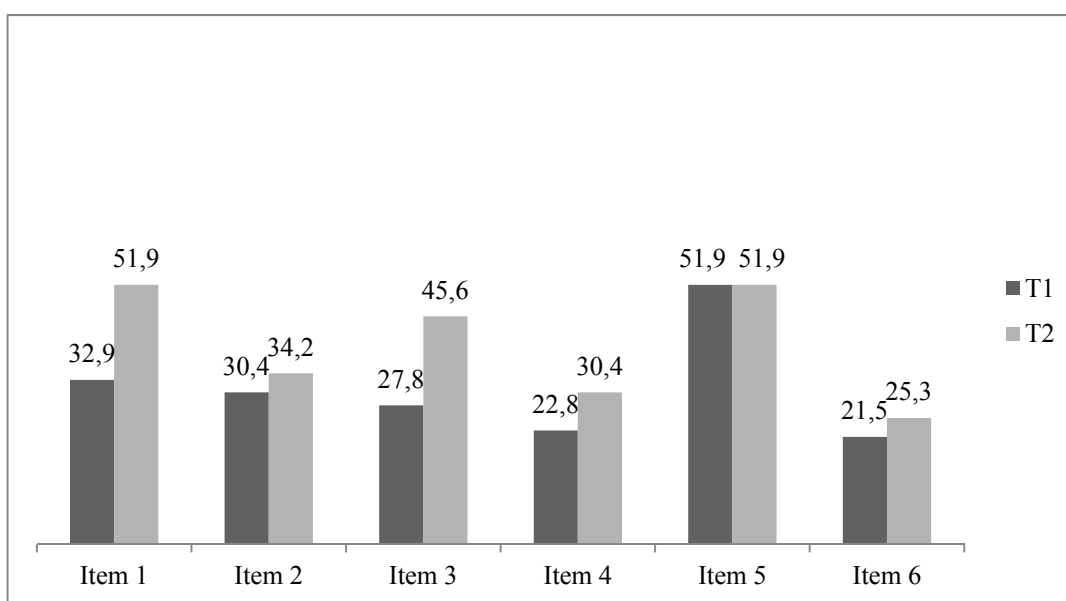


Figura 2. Distribuição de respostas corretas por item do NVS em T1 e T2

Relativamente ao total de números de itens corretos, verifica-se que as maiores percentagens são de participantes que não acertam em qualquer item ou apenas em um, havendo apenas, em T1, 5,1% dos participantes a acertar corretamente a todos os itens do NVS, valor que sobe para 11,4% em T2, ressaltando-se mais uma vez o efeito de aprendizagem do teste (Figura 3).

É possível através destes resultados verificar a inadequada literacia em saúde nesta amostra, já que uma grande percentagem de participantes acerta apenas entre 1 e 2 respostas (40,5%), havendo 27,8% dos indivíduos que não acertam em qualquer resposta do NVS, quando confrontados com o teste pela primeira vez.

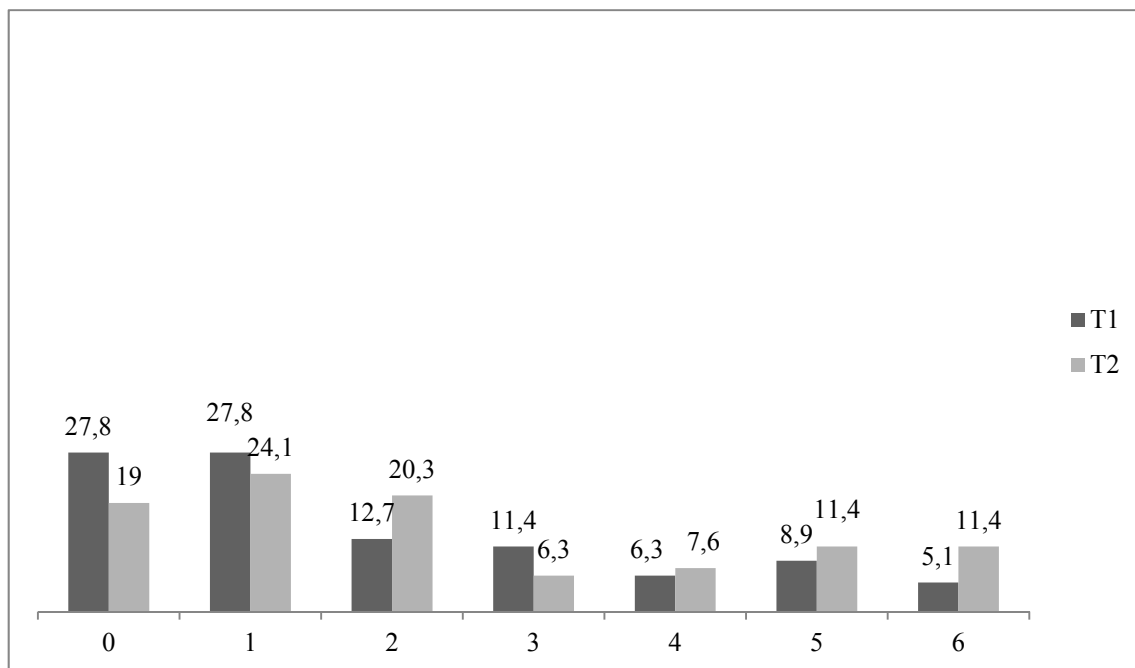


Figura 3. Total de número de itens corretos do NVS em T1 e T2

Foram cruzados os dados referentes à literacia em saúde com algumas das variáveis em estudo (Tabela 6 e Tabela 7). Da análise descritiva verifica-se que existe maior número de mulheres com inadequada literacia em saúde, relativamente aos homens, sendo que, no entanto, de entre os participantes com adequada literacia, também as mulheres surgem em maior número, o que pode ser fruto de existirem mais mulheres do que homens na amostra estudada.

Verifica-se também que a maioria dos participantes com o ensino básico apresenta inadequada literacia. Dentro da adequada literacia, o maior número de participantes tem entre o ensino básico e o superior. Contudo, verifica-se que mesmo com o ensino superior, dois participantes apresentam uma inadequada literacia em saúde, existindo ainda o mesmo número de sujeitos com o ensino secundário com adequada e inadequada literacia.

Denota-se que os rendimentos mais baixos apresentam o maior número de participantes com inadequada literacia em saúde. Por sua vez, participantes com rendimentos mais elevados, apresentam uma literacia marginal ou adequada, contrariamente aos participantes cujos rendimentos se situam entre os menos de 310 e os 900 euros que apresentam, maioritariamente, inadequada literacia em saúde (Tabela 6).

Tabela 6. Literacia em Saúde e Dados Sociodemográficos

| Literacia em Saúde | | Inadequada | Marginal | Adequada |
|--------------------|-------------------------|------------|----------|----------|
| Sexo | Masculino | 17 | 12 | 6 |
| | Feminino | 27 | 7 | 10 |
| Idade | 65-70 | 21 | 9 | 11 |
| | 71-75 | 9 | 6 | 4 |
| | 76-80 | 5 | 3 | 1 |
| | 81-95 | 9 | 1 | 0 |
| Escolaridade | Ensino Primário | 32 | 11 | 6 |
| | Ensino Básico | 6 | 5 | 2 |
| | Ensino Secundário | 4 | 3 | 4 |
| | Ensino Superior | 2 | 0 | 4 |
| Rendimento | Menos de 310€ | 16 | 3 | 1 |
| | De 310 a menos de 600€ | 9 | 2 | 1 |
| | De 600 a menos de 1200€ | 14 | 7 | 3 |
| | Mais de 1200€ | 3 | 7 | 9 |

A estatística descritiva revela que a maioria dos sujeitos com inadequada literacia em saúde não pratica qualquer atividade física, enquanto sujeitos com marginal e adequada literacia em saúde praticam atividade física. Relativamente a doenças como colesterol, hipertensão, diabetes e problemas cardíacos a maioria dos participantes que reportam estas condições apresentam uma inadequada literacia em saúde (Tabela 7).

Tabela 7. Literacia em Saúde e Indicadores de Saúde

| Literacia em Saúde | | Inadequada | Marginal | Adequada |
|---------------------|-----|------------|----------|----------|
| Prática AF | Sim | 16 | 10 | 12 |
| | Não | 28 | 9 | 4 |
| Consumo Tabaco | Sim | 5 | 2 | 1 |
| | Não | 39 | 17 | 15 |
| Consumo Álcool | Sim | 14 | 9 | 9 |
| | Não | 30 | 10 | 7 |
| Colesterol | Sim | 14 | 8 | 5 |
| | Não | 30 | 11 | 11 |
| Hipertensão | Sim | 16 | 8 | 7 |
| | Não | 28 | 11 | 9 |
| Diabetes | Sim | 7 | 0 | 0 |
| | Não | 37 | 19 | 16 |
| Problemas Cardíacos | Sim | 10 | 2 | 3 |
| | Não | 34 | 17 | 13 |
| Osteoarticulares | Sim | 35 | 9 | 13 |
| | Não | 9 | 10 | 3 |
| Sente Dor | Sim | 34 | 10 | 13 |
| | Não | 10 | 9 | 3 |

Análise de Correlações

Realizaram-se correlações entre as variáveis sociodemográficas e os resultados do NVS, a fim de se perceber se existiria ou não uma relação estatisticamente significativa entre algumas destas variáveis e a literacia em saúde (Anexo X).

Tabela 8. Correlações

| Variável | Coefficiente de Correlação | <i>p-value</i> |
|------------------------------|----------------------------|----------------|
| Género | 0,214 | 0,164 |
| Idade | 0,217 | 0,282 |
| Rendimento | 0,452 | 0,040 |
| Escolaridade | 0,303 | 0,025 |
| Prática Atividade Física | 0,302 | 0,027 |
| Índice de massa corporal (*) | -0,301 | 0,007 |
| Hipertensão | 0,067 | 0,838 |
| Colesterol | 0,094 | 0,704 |
| Diabetes | 0,278 | 0,047 |

Nota: Coeficiente de Correlação C de Cramer; (*) Coeficiente de Correlação de Spearman

A análise dos resultados revelou associações significativas e positivas entre literacia em saúde e o rendimento, a escolaridade e a prática de atividade. Verifica-se assim que quanto maior o score obtido no NVS, maior será o nível de rendimento e de escolaridade, verificando-se também que participantes com adequada literacia em saúde praticam atividade física.

Utilizando os valores do índice de massa corporal dos participantes, procurou-se verificar a associação entre literacia em saúde e obesidade. Utilizando o coeficiente de correlação de Spearman, dado tratar-se de uma associação entre uma variável quantitativa e uma variável ordinal, verifica-se que existe uma associação negativa entre o grau de literacia em saúde e o índice de massa corporal, dado a rejeição da hipótese nula (*p-value* é inferior ao nível de significância $\alpha = 0.05$). Poder-se-á então concluir que, de acordo com os dados verificados, quanto maior o score obtido no NVS, menor o índice de massa corporal do participante.

Os dados encontrados na correlação da literacia em saúde com a diabetes auto-reportada mostram uma associação marginal e positiva entre as duas variáveis. Para um nível de significância de 0.05 a correlação é normal mas os dados devem ser analisados com cuidado dada a marginalidade do *p-value*. Assim, verifica-se que os participantes que reportam padecer de diabetes apresentam inadequada literacia em saúde mas esta associação é marginal para a amostra em causa.

Discussão

Os resultados encontrados na análise psicométrica do NVS parecem ir de encontro aos verificados por Santos e colaboradores (2010). A análise fatorial exploratória, permitiu identificar dois fatores, com os itens 1, 2, 3 e 4 relacionados com a análise de números, a gravitar em torno de um fator, e os itens 5 e 6, que se relacionam e apelam diretamente para capacidades de compreensão da leitura, a gravitar em torno de um segundo fator. O KMO encontrado é superior ao verificado por Santos e colaboradores (2010) sendo ainda o coeficiente Kuder-Richardson neste estudo ($KR-20 = 0,76$) superior ao encontrado por estes autores ($KR-20 = 0,60$)

O NVS poderá colmatar algumas falhas apontadas a outros instrumentos de avaliação de literacia em saúde ao ter em conta tanto a compreensão de leitura como a compreensão numérica, contrariamente, por exemplo, ao REALM e ao WRAT, referidos como testes que avaliam apenas a competência de leitura (Rudd, Moeykens & Colton, 1999; Berkman *et al.*, 2004; Mancuso, 2009).

A fiabilidade do instrumento, verificada através da análise da consistência interna, apresenta resultados semelhantes aos encontrados pelos autores da escala original ($\alpha = 0,76$) (Weiss *et al.*, 2005) e por Osborn e colaboradores (2004), quando compararam o NVS com o S-TOFHLA e o REALM ($\alpha = 0,71$). Os resultados mostram uma boa consistência interna ($KR-20 = 0,76$), verificando-se que o instrumento é consistente.

Verifica-se ainda que o NVS apresenta alguma estabilidade ao longo do tempo, denotando-se, no entanto, o efeito de aprendizagem dado o facto de o K de Cohen mostrar uma correlação moderada ($r = 0,43$). Ressalta-se o facto de não ser aconselhável aplicar o NVS várias vezes num curto espaço de tempo, visto que, numa segunda aplicação, o sujeito poderá obter um melhor score total devido à aprendizagem do teste, não havendo, no entanto, qualquer alteração no seu nível de literacia em saúde.

O facto de os dados apontarem para que 79,8% dos inquiridos apresentem baixa literacia em saúde é um dado alarmante, já que, de acordo com OCDE (Nutbeam, 2008) 7% a 47% da população apresenta baixos níveis de literacia funcional, os dados encontrados neste estudo sugerem que, nos idosos portugueses, a iliteracia em saúde poderá ser bastante mais prevalente. Kim (2009) e Kim & Yu (2010), salientam que os idosos estão particularmente vulneráveis à inadequada literacia em saúde e, por sua vez, limitados no acesso a recursos e informação de saúde essenciais na manutenção do seu estado geral de saúde.

Nutbeam (2008) aponta a baixa escolaridade como um dos fatores que contribuem para uma baixa literacia em saúde. O facto de uma grande percentagem dos participantes deste estudo apresentar baixa escolaridade (62,0% têm o ensino primário) pode contribuir para a sua inadequada literacia em saúde, devendo-se em futuras investigações analisar melhor esta relação, dadas as evidências de uma associação entre a escolaridade e a literacia em saúde (Davis *et al.*, 1996; Rudd, Moeykens, & Colton, 1999; Bass *et al.*, 2002; Parker, Ratzan & Lurie 2003; Bennett *et al.*, 2009).

Verificou-se uma associação positiva entre literacia em saúde e rendimento e literacia em saúde e escolaridade. Através da análise dos dados recolhidos na caracterização da amostra estudada, verifica-se que os participantes com inadequada literacia em saúde tendem a ser menos escolarizados e a ter rendimentos mais baixos, resultados que se assemelham à literatura (Davis *et al.*, 1996; Rudd, Moeykens & Colton, 1999; Bass *et al.*, 2002; Bennett *et al.*, 2009). Contudo, é fundamental que em futuras investigações se procure compreender de que modo se estabelece esta relação, dadas as inconsistências debatidas pela literatura acerca dos fatores mediadores da mesma (Davis *et al.*, 1996; Bass *et al.*, 2002; Speros, 2005; Weiss *et al.*, 2005; Mancuso, 2009).

Relativamente à relação da literacia em saúde com alguns dos indicadores de saúde, verificou-se existir uma associação positiva mas marginal entre o grau de literacia em saúde e a diabetes ($p\text{-value} = 0.047$), com todos os participantes diabéticos a revelar inadequada literacia em saúde. No entanto, dada a marginalidade do valor encontrado e visto tratar-se da diabetes auto-reportada pelos participantes, não é possível assegurar com segurança esta correlação, que deve ser analisada em futuras investigações, a fim de se perceber de que modo a literacia em saúde influencia a prevalência e a manutenção de doenças crónicas como a diabetes (DeWalt *et al.*, 2004; Speros, 2005; Kim, 2009).

Por sua vez, não foi encontrada associação entre literacia em saúde e outras doenças crónicas como a hipertensão e o colesterol, resultados que vão de encontro aos verificados por Osborn e colaboradores (2007) que concluíram que os resultados do NVS não se relacionavam com os indicadores de saúde dos participantes, contrariamente ao que acontecia com os resultados do TOFHLA.

Contudo, estes resultados são também contrários às conclusões de estudos como o de Kim (2009) com a população idosa coreana, onde sujeitos com inadequada literacia em saúde, avaliada através do Korean Functional Health Literacy Test, apresentavam maior prevalência destas doenças crónicas do que pacientes com adequada literacia em saúde. Uma vez que os dados aparentam ser contraditórios relativamente a esta relação e visto a literatura evidenciar

que uma inadequada literacia em saúde pode ser um importante fator na explicação das disparidades em saúde (Sentell & Halpin, 2006), bem como na prevenção e manutenção de doenças crónicas como a diabetes, a hipertensão e níveis elevados de colesterol (DeWalt *et al.*, 2004; Wolf *et al.*, 2005; Kim, 2009), é fundamental a análise da relação entre estas variáveis na população portuguesa, nomeadamente em faixas etárias mais elevadas, encontrando-se, novamente, caminho para futuras investigações, já que, no presente estudo, se trabalhou com dados auto-reportados e não com dados clínicos concretos como níveis de glicemia.

À semelhança de outros resultados encontrados na literatura, este estudo traz o enfoque sobre o facto de o envolvimento com escolhas alimentares saudáveis e o controlo do peso estarem relacionados com a literacia em saúde (DeWalt *et al.*, 2004; Wolf *et al.*, 2005; Kim, 2009) uma vez que se encontrou uma associação negativa significativa entre o grau de literacia em saúde e o índice de massa corporal, sendo que, quanto maior o score obtido no NVS, menor o índice de massa corporal.

Importa ainda referir os resultados que permitem verificar a existência de associação positiva entre literacia em saúde e a prática de atividade física. De facto, ressalta-se que a maioria dos participantes que apresentam adequada literacia em saúde praticam atividade física, salientando a importância de uma adequada literacia em saúde para o envolvimento em escolhas de vida saudáveis (Baker *et al.*, 2007).

No entanto, na amostra recolhida, os idosos que praticam atividade física ainda não o fazem de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde, sendo a média de atividade física semanal de 120 minutos em vez dos 150 minutos de atividade aeróbia semanal de intensidade moderada recomendada pela OMS, para a manutenção de um estilo de vida saudável com a redução dos fatores de risco associados a esta faixa etária. Assim, seria importante avaliar como e porquê os idosos em Portugal se envolvem na prática de um atividade física e como se estabelece esta relação com a literacia em saúde desta faixa etária.

A versão em português do Newest Vital Sign poderá constituir um importante instrumento para a avaliação da literacia em saúde da população portuguesa, dando orientações sobre conteúdos relevantes para a educação, formação e informação do paciente. A avaliação da literacia em saúde de um indivíduo, ou de uma população, permitirá o desenvolvimento de estratégias que visem a adequação das políticas e medidas a tomar em termos de Saúde Pública.

O NVS é um instrumento fácil de utilizar e que de forma rápida permite efetuar essa quantificação, sendo esta avaliação necessária dado o facto de a literacia em saúde de um

indivíduo influenciar de forma direta o seu acesso a informação crucial em termos de saúde (Baker *et al.*, 1996; Williams *et al.*, 1998; Parker, Ratzan & Lurie 2003; Davis *et al.*, 2006; Baker *et al.*, 2007). Apesar da fácil aplicação do teste, este é mais moroso na aplicação em idosos, tendo em média um tempo de administração superior a 10 minutos, tempo que difere dos 3 a 5 minutos referidos pelos autores originais do teste (Weiss *et al.*, 2005). A experiência de aplicação em sujeitos com mais de 65 anos revela também algumas dificuldades, existindo participantes que não encaram bem o teste, recusando-se inicialmente a responder às questões ou afirmando veemente que não compreendem qualquer questão.

As dificuldades comunicacionais encontradas na aplicação no NVS poderão relacionar-se com o sentimento de vergonha dos participantes quando não compreendem as informações que lhes são dadas. Estas dificuldades de comunicação podem assemelhar-se às experienciadas pelos técnicos de saúde quando os pacientes não conseguem compreender e atender às informações médicas que lhes são instruídas e, por sua vez, não comunicam, por vergonha, as dificuldades que estão a sentir (Baker *et al.*, 1996; Nielsen-Bohlman *et al.*, 2004; Speros, 2005; Rudd, Anderson & Nath, 2007).

Ser capaz de identificar pacientes com baixa literacia em saúde pode alertar profissionais de saúde para a possibilidade destes pacientes terem dificuldades em compreender as informações de saúde que lhe são transmitidas, comunicar os seus sintomas aos médicos ou seguir instruções de saúde para o controlo da sua doença (Wolf *et al.*, 2005; Kim, 2009; Osborn *et al.*, 2011). Um aumento da atenção destes profissionais para os cuidados especiais a ter com pacientes com baixa literacia em saúde pode ajudar a reduzir o nível de complexidade linguística usada nas comunicações entre profissionais de saúde e pacientes, podendo prevenir erros graves derivados ao desentendimento. Ressalta-se o potencial para melhorar a qualidade dos cuidados de saúde, reduzindo os custos de saúde (Lee *et al.*, 2010).

Dois estudos recentes sugerem que os pacientes não estão adversos a avaliação da literacia em saúde, desde que a proteção da sua informação pessoal seja levada a cabo (Ryan *et al.*, 2008; VanGeest, Welch & Weinber, 2010, cit. por Lee *et al.*, 2010). Contudo, é necessário levar a cabo investigação adicional a fim de se compreenderem as condições segundo as quais é ideal proceder-se à avaliação da literacia em saúde, já que é defendido o facto de não se levar a cabo uma avaliação da literacia em saúde do paciente nos cuidados de saúde primários a não ser que se pretenda implementar estratégias comunicacionais apropriadas para pacientes com limitada literacia (Osborn *et al.*, 2007).

Melhorar a literacia em saúde numa população envolve mais do que a simples transmissão de informação, apesar de esta ser uma tarefa fundamental. Ajudar os pacientes a desenvolverem a confiança para agirem de acordo com os seus conhecimentos será também uma forma de melhorar os cuidados de saúde e a comunicação pessoal entre pacientes e profissionais (Nutbeam, 2000).

Ainda, este instrumento, NVS, pode ser usado para avaliar o nível de literacia em saúde nas comunidades locais e nos cuidados de saúde primários, o que faz com que uma investigação e um levantamento exaustivo nestas comunidades possa fornecer pistas acerca do modo ideal de passar informação de saúde às populações, sendo que os resultados apresentados ressaltam a emergência de informação de saúde adequada à população, segundo as suas necessidades, nomeadamente, no que toca à população idosa. Também os programas de saúde e programas de intervenção na comunidade devem ter por base o nível de literacia da população para que a intervenção seja bem-sucedida (Lee *et al.*, 2010).

O presente estudo apresenta diversas limitações. Antes de mais, o reduzido tamanho da amostra e o método de amostragem por conveniência utilizado, não permitem generalizar os resultados para a população portuguesa. Também os resultados encontrados e as análises estatísticas realizadas não permitem estabelecer uma relação causal entre a literacia em saúde e as variáveis analisadas, sendo ainda fundamental estabelecer a relação entre literacia em saúde e o estado geral de saúde, o que não foi feito. Aponta-se a existência de fracas correlações, o que deverá ser tido em conta na análise da significância dos resultados encontrados. Também o facto de não terem sido analisadas as características da amostra recolhida para que estas estejam de acordo com a realidade dos idosos portugueses em termos de idade, género, escolaridade e rendimento, ajustando estatisticamente o efeito destas variáveis, poderá ter algum impacto na expressão dos resultados deste estudo. Ainda o facto de os dados relativos às doenças crónicas remeterem para auto relatos dos participantes é visto como uma limitação deste estudo, sendo importante, em estudos futuros, recolher dados clínicos concretos através, por exemplo, de análises clínicas.

Tendo em conta as limitações do presente estudo, algumas sugestões são deixadas para futuras investigações, nomeadamente: (i) alargar a aplicação do NVS a amostras maiores, selecionadas aleatoriamente através de amostragem probabilística, tendo em vista a contribuição para o conhecimento da realidade a nível nacional; (ii) realizar a comparação entre o nível de literacia em saúde e algumas das variáveis trabalhadas no presente estudo, analisando de que modo se estabelece essa relação e qual a sua significância estatística. Neste sentido, considera-se pertinente a realização de outros estudos onde se analise a literacia em

saúde e o modo como estabelece relação com outras variáveis, nomeadamente, o estado geral de saúde do indivíduo. Estes estudos poderão contribuir para a compreensão do estado da saúde no nosso país, abrindo caminho para intervenções neste campo da psicologia da saúde.

Muitas pessoas poderão ter problemas de saúde agudos e crónicos durante a sua vida e enfrentarão muitas situações em que devem fazer escolhas de saúde. Como resultado das exigências de conhecimento colocadas nos pacientes hoje em dia, melhorias na comunicação nos cuidados de saúde serão necessárias para reduzir a associação entre baixa literacia em saúde e indicadores de saúde negativos (DeWalt *et al.*, 2004; Kim, 2009) e mesmo entre literacia em saúde e mortalidade (Baker *et al.*, 2007).

Para atingir este objetivo, devemos elucidar os caminhos causais entre literacia em saúde e os indicadores de saúde adversos e usar essas informações para desenhar intervenções mais abrangentes e eficazes (Baker *et al.*, 2007). Ainda, melhorar a compreensão do conceito de literacia em saúde na faixa etária idosa poderá, futuramente, permitir a capacitação de técnicos de saúde na melhoria da prestação de cuidados de saúde a esta população (Kim & Yu, 2010).

Definir estratégias para promover a literacia em saúde em Portugal e promover estratégias e programas de formação na área da comunicação e interação com as populações no sentido de melhorar a literacia em saúde são pontos que considero, tendo por base as questões debatidas na literatura e referidas neste estudo, fulcrais no panorama futuro desta área no nosso país.

É fundamental aumentar a colaboração entre as áreas da medicina, da psicologia da saúde e da educação, investindo na formação dos profissionais destas áreas para melhor darem resposta às necessidades das populações, em particular daquelas que apresentam níveis de literacia em saúde mais baixos, reforçando aspetos como a comunicação, motivação e reconhecimento das necessidades básicas que se revelam fundamentais para a saúde.

Referências Bibliográficas

- Baker, D., Wolf, M., Feinglass, J., & Thompson, J. (2008). Health literacy, cognitive abilities, and mortality among elderly persons. *J. Gen Intern Med*, 23 (6): 723-726.
- Baker, D., Wolf, M., Feinglass, J., Thompson, J., Gazmararian, J., & Huang, J. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med*, 167 (14): 1503-1504.
- Baker, D. (2006) The meaning and the measure of health literacy. *J. Gen Intern Med*, 21: 878-883.
- Baker, D., Gazmararian, J., Williams, M., Scott T., Parker, R., Green, D., Ren, J. & Peel, J. (2002) Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *American Journal of Public Health* 92: 1278–1283.
- Baker, D., Parker, R., Williams, M., Pitkin, K., Parikh, N., Coates, W., & Imara, M. (1996). The health care experience of patients with low literacy. *Arch Fam Med*, 5: 329-334.
- Barrett, S., & Puryear, J. (2006). Health literacy: improving quality of care in primary care settings. *J. Health Care Poor Underserved*, 17: 690-697.
- Bass, P., Wilson, J., Griffith, C., & Barnett, D. (2002). Resident's ability to identify patients with poor literacy skills. *Academic Medicine*, 77 (10): 1039–1041.
- Bennett, I., Chen, J., Soroui, J. & White, S. (2009). The contribution of health literacy to disparities in self-rated health status and preventive health behaviors in older adults. *Annals of Family Medicine*, 7: 204-211.
- Berkman, N., DeWalt, D., Pignone, M., Sheridan, S., Lohr, K., Lux, L., Sutton, S., Swinson, T., & Bonito, A. (2004). *Literacy and health outcomes*. Evidence Report/Technology Assessment No. 87. University of North Carolina. Rockville, MD: Agency for healthcare research and quality.

- Davis, T., Wolf, M., Bass, P., Middlebrooks, M., Kennen E., Baker, D., Bennett, C., Durazo-Arvizu, R., Bocchini, A., & Savory, S. (2006). Low Literacy Impairs Comprehension of Prescription Drug Warning Labels. *Journal of General Internal Medicine*, 21 (8): 847–51.
- Davis, T., Arnold, C., Berkel, H., Nandy, I., Jackson, R., & Glass, J. (1996). Knowledge and attitude on screening mammography among low-literate, low-income Women. *Cancer*, 78 (9): 1912–1920.
- DeWalt, D., Berkman, N., Sheridan, S., Lohr, K., & Pignone, M. (2004). Literacy and health outcomes – a systematic review of the literature. *J. Gen Intern Med*, 19: 1228-1239
- Federman, A., Sano, M., Wolf, M., Siu, A., & Halm, E. (2009). Health literacy and cognitive performance in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57: 1475-1480.
- Freedman, D., Bess, K., Tucker, H., Boyd, D., Tuchman, A., & Wallston, K. (2009). Public health literacy defined. *American Journal of Preventive Medicine*, 36 (5): 446-451.
- Guerreiro, M., Silva, A.P., Botelho, A., Leitão, O., Castro-Caldas, A., & Garcia, C. (1994). *Adaptação à população portuguesa da tradução do Mini Mental State Examination (MMSE)*. Coimbra: Reunião da Primavera da Sociedade Portuguesa de Neurologia.
- Healthy People 2010. U.S. Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. Disponível em <http://chcs.org>. Consultado em Dezembro, 2011.
- Howard, D., Sentell, T., & Gazmararian, J. (2006). Impact of health literacy on socioeconomic and racial differences in health in an elderly population. *J. Gen Intern Med*, 21: 857-861.
- Ickes, M., & Cottrell, R. (2010). Health literacy in college students. *Journal of American College Health*, 58 (5): 491-498.

- Kim, S. (2009). Health literacy and functional health status in Korean older adults. *Journal of Clinical Nursing, 18*: 2337-2343.
- Kim, S., & Yu, X. (2010). The mediating effect of self-efficacy on the relationship between health literacy and health status in Korean older adults: A short report. *Aging & Mental Health, 14* (7): 870-873.
- Kirsch, I., Jungeblut, A., Jenkins, L., & Kolstad, A. (2002) *Adult literacy in America: A first look at the results of the national adult literacy survey*. Washington, DC: National Center for Education Statistics. US Department of Education.
- Lee, S., Stucky, B., Lee, J., Rozier, R., & Bender, D. (2010). Short Assessment of health literacy – Spanish and English: a comparable test of health literacy for Spanish and English speakers. *Health Research and Educational Trust, 45* (4): 1105-1120.
- Lindau, S., Basu, T., & Leitsch, S. (2006). Health Literacy as a Predictor of Follow-Up after an Abnormal Pap Smear: A Prospective Study. *Journal of General Internal Medicine 21*: 829–34.
- Luis, L. & Loureiro, I. Literacia em saúde e alimentação. In Jorge Bonito. *Educação para a saúde no século XXI – teorias, modelos e práticas*. CIEP – Centro de Investigação em Educação e Psicologia. 2008.
- Mancuso, J. (2009). Assessment and measurement of health literacy: An integrative review of the literature. *Nursing and Health Sciences, 11*: 77-89.
- Martin, L., Ruder, T., Escarce, J., Ghosh-Dastidar, B., Sherman, D., Elliott, M., Bird, C., Fremont, A., Gasper, C., Culbert, A., & Lurie, N. (2009). Developing predictive models of health literacy. *J. Gen Intern Med, 24* (11): 1211-1216.
- Nielsen-Bohlman L., Panzer A., Kindig D. (eds) Committee on Health Literacy, Board on Neuroscience and Behavioural Health [Institute of Medicine] (2004) *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Washington, DC: National Academies Press.

- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine*, 67: 2072-2078.
- Nutbeam, D. (2007). Health literacy: What do we know? Where do we go?. In *Health Literacy: International Union for Health Promotion and Education Conference*. Vancouver British Columbia: IUHPE.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 5 (3): 259-267.
- Osborn, C., Paasche-Orlow, M., Bailey, S., & Wolf, M. (2011). The mechanisms linking health literacy to behavior and health status. *Am J Health Behav*, 35 (1): 118-128.
- Osborn, C., Weiss, B. Davis, T., Skripkauskas, S., Rodrigue, C., Bass, P., & Wolf, M. (2007). Measuring adult literacy in health care: performance of the Newest Vital Sign. *Am J Health Behav*, 31 (3): S36-S46.
- Parker, R., Ratzan, S., & Lurie, N. (2003). Health Literacy: A Policy Challenge for Advancing High-Quality Health Care. *Health Affairs* 22 (4): 147–153.
- Plataforma contra a obesidade (2012). Disponível <http://plataformacontraaobesidade.dgs.pt>. Consultado em Junho, 2011.
- Potter, L. (2005). Center for Health Care Strategies Fact Sheet: What is Health Literacy. Disponível em <http://chcs.org>. Consultado em Dezembro, 2011.
- Rogers, E., Wallace, L., & Weiss, B. (2006). Misperceptions of Medical Understanding in Low-Literacy Patients: Implications for Cancer Prevention. *Cancer Control*, 13 (3): 225–29.
- Rudd, R., Anderson, J., & Nath C. (2007). Health literacy: An update of medical and public health literacy. In, Comings, J., Garner, B., & Smith, C. (2007). *Review of adult learning and literacy*. London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Rudd, R., Moeykens, B., & Colton, T. (1999). Health and literacy: A review of medical and public health literature. *Annual review of adult learning and literacy*. New York: Jossey-Bass.
- Santos, O. (2010). O papel da literacia em saúde: capacitando a pessoa com excesso de peso para o controlo e redução da carga ponderal. *Endocrinologia, Diabetes & Obesidade*, 4 (3): 127-134.
- Santos, O., Oliveira, A., Lunet, N., Azevedo, A., Paiva, D., Carvalho, C., & Carmo, I. (2010). *Newest Vital Sign – Adequação da escala para auto-administração em adolescentes portuguesas*. Observatório Nacional da Obesidade e Controlo do peso. Porto: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.
- Selden, C., (2000). Health Literacy, January 1990 through 1999. National Institutes of Health, National Library of Medicine. Disponível em <http://chcs.org>. Consultado em Dezembro, 2011.
- Seligman, H., Wang, F., Palacios, J., *et al.* (2005). Physician notification of their diabetes patient's limited health literacy. A randomized, controlled trial. *J. Gen Intern Med.*, 20: 1001–1007.
- Schillinger, D., Grumbach, K., & Piette, J., *et al.* (2002). Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA*, 288: 475-482.
- Somers, S., & Mahadevan, R. (2010). *Health literacy implications of the affordable care act*. Center for Health Care Strategies, Inc. Disponível em <http://chcs.org>. Consultado em Dezembro, 2011.
- Speros, C. (2005). Health literacy: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 50 (6): 633-640.

- The Newest Vital Sign: A Health Literacy Assessment Tool. (2011). Disponível em <http://www.pfizerhealthliteracy.com/public-policy-researchers/NewestVitalSign.aspx>. Consultado em Maio, 2012.
- Weiss, B., Mays, M., Martz, W., Castro, K., DeWalt, D., Pignone, M., Mockbee, J., & Hale, F. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: The Newest Vital Sign. *Annals of Family Medicine*, 3 (6): 514-522.
- Williams, M., Baker, D., Parker, R., & Nurss, J. (1998). Relationship of functional health literacy to patient's knowledge of their chronic disease. *Arch Intern Med*, 158: 166-172.
- Wolf, M., Gazmararian, J., & Baker, D. (2005). Health literacy and functional health status among older adults. *Arch Intern Med*, 165: 1946-1952.
- World Health Organization (WHO) (2012). Global strategy on diet, physical activity and health. Disponível em www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/en/.
- World Health Organization (WHO) (2004). *Division of health promotion, education and communications health education and health promotion unit*. Health Promotion Glossary. Geneva: World Health Organization.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D. (2006). *Advancing health literacy. A framework for understanding and action*. San Francisco: John Wiley & Sons.

Anexos

Anexo I

Carta à direção do Centro de Dia e Lar de S. José



LSPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

Estimado Padre Francisco dos Santos,

Encontro-me a realizar uma tese de mestrado em Psicologia da Saúde numa população de idosos com mais de 65 anos. A fim de recolher o maior número de entrevistas possíveis junto desta população, venho por este meio solicitar à direção do Centro de Dia e Lar de S. José autorização para proceder à recolha de dados junto dos vossos utentes do Centro de Dia, no âmbito da realização de um estudo de investigação sobre Literacia em Saúde.

Apelando à vossa colaboração, agradeço sinceramente a disponibilidade prestada.

Com os melhores cumprimentos,

Patrícia Fernandes

Anexo II
Poster promocional do estudo



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

ESTUDO SOBRE LITERACIA EM SAÚDE



No âmbito de uma Tese de Mestrado em Psicologia da Saúde, pretendo recolher informação sobre aspetos gerais da vida de pessoas com mais de 65 anos relacionados com a prática de atividade física, com a saúde e os conhecimentos que tem sobre saúde.

Se frequenta o Centro de Dia e pretende colaborar neste estudo...

Escreva o seu nome na folha abaixo e venha conversar um pouco sobre a sua saúde através de uma pequena entrevista! Todos os dados são confidenciais.

A sua ajuda conta muito! Obrigado (Patrícia Fernandes, aluna de mestrado)

Anexo III

Questionário utilizado na entrevista

Este questionário pretende recolher informação sobre aspetos gerais da sua vida relacionados com a prática de atividade física e com a sua saúde. A sua colaboração é fundamental por isso pedimos que responda com sinceridade a todas as questões. O investigador presente durante o preenchimento poderá responder às suas dúvidas, caso existam, e ajudá-lo no preenchimento do questionário. Estes dados destinam-se unicamente ao trabalho de investigação em curso.

Garantimos a confidencialidade de todos os dados solicitados.

Declaro que me foram prestadas todas as informações necessárias. Declaro ter compreendido os objetivos do que me foi proposto e explicado, ter-me sido dada a oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para as mesmas ter obtido resposta esclarecedora. Autorizo a minha participação neste estudo, bem como ser contactado(a) pela equipa de investigação no âmbito da minha colaboração no presente estudo de investigação.

O participante no estudo

Unidade de Investigação em Psicologia e Saúde (UIPES)
ISPA – Instituto Universitário
Rua Jardim do Tabaco, 34
1149-041 Lisboa

1.Nome: _____

2. Idade: _____ **3.Data de nascimento:** __/__/____

4. Sexo: Masculino _____ Feminino _____

5. Morada: _____

Código Postal: _____ - _____ **Localidade:** _____

Concelho de residência: _____

Freguesia: _____ **Zona/Bairro:** _____

6. Telefone (casa): _____ **Telemóvel:** _____ / _____

E-mail: _____

7. Qual o nível de ensino mais elevado que completou?:

_____ Grau _____ N° de anos completos

8. Está reformado?

Sim Não → **passe para a questão 9**

8.1 Se sim, indique qual a sua profissão anterior? _____

8.2 Embora esteja reformado tem alguma actividade laboral mesmo que não remunerada?

Sim **8.2.1 Qual?** _____

Não

9. Estado Civil: Casado(a)/União de Facto Solteiro(a)

Divorciado(a) Viúvo(a)

10. Tem filhos? Sim Não → **passe para a questão 11**

10.1 Quantos? _____ **10.2 Com que idades?** _____; _____; _____; _____; _____

11. Com quem vive: Só Filhos Parceiro(a) Amigos

Outro(s) familiare(s) → (indique qual/quais) _____

12. Tipo de habitação (Assinale todas as opções aplicáveis):

12.1 Habitação própria **12.3** Habitação arrendada

12.2 Andar **12.4** Vivenda → **passe para a questão 13**

12.5 Outro **Qual?** _____

12.6 A sua habitação tem elevador? Sim Não Não se aplica

12.7 Usa o elevador? Sim Não

13. N° de assoalhadas da sua casa: _____

14. Em que escalão diria que se situa o seu rendimento mensal líquido?

Menos de 310 euros De 1800 a menos de 2500 euros

De 310 a menos de 600 euros De 2500 a menos de 3000 euros

De 600 a menos de 900 euros Mais de 3000 euros

De 900 a menos de 1200 euros Não quero responder

De 1200 a menos de 1800 euros Não sabe

15. Na zona onde vive existem zonas verdes ou agradáveis em redor onde possa caminhar? Sim Não

15.1 A que distância de sua casa se encontra esse espaço? _____ Km

15.2 Como se desloca para esse espaço:

- A pé
 Transporte público
 Transporte próprio
 Transportada por outra pessoa
 Outro **Indique qual:** _____

| |
|-------------------------------------|
| História da atividade física |
|-------------------------------------|

1. Pratica atividade física? Sim Não

2. Considere uma **semana do último mês** que melhor represente os seus níveis atuais de atividade física e responda à questão seguinte:

| Que atividades pratica? (ex: hidroginástica, caminhada) | Quantos VEZES por semana (ex: 2 dias) | Quantos MINUTOS em cada sessão (ex: 45 minutos) |
|--|---|---|
| a) _____ | _____ dias | _____ minutos |
| b) _____ | _____ dias | _____ minutos |
| c) _____ | _____ dias | _____ minutos |

2.2 Indique as suas principais razões para a prática de atividade física regular:

- a) _____
b) _____
c) _____

2.3 Há quanto tempo faz atividade física sem interrupções? _____

(considere como interrupção mais de uma semana sem praticar atividade física)

Hábitos de saúde e de lazer

1. Quantas vezes fuma tabaco presentemente?

- Não fumo
- Fumo de vez em quando mas menos de uma vez por semana
- Fumo mais do que uma vez por semana, mas não todos os dias
- Fumo todos os dias **Quantos cigarros por dia?** _____

2. Bebe álcool? Sim Não → passe para a questão 3

2.1 Com que frequência ingere bebidas alcoólicas?

| | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nunca | Mensalmente ou menos | 2 a 4 vezes por mês | 2 a 3 vezes por semana | 4 ou mais vezes por semana |

2.2 Quantas bebidas alcoólicas consome no seu quotidiano, caso consuma?

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1 ou 2 bebidas | 3 ou 4 bebidas | 5 ou 6 bebidas | 7 ou 9 bebidas | 10 ou mais bebidas |

2.3 Com que frequência consome 6 ou mais bebidas alcoólicas numa mesma ocasião?

| | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nunca | Mensalmente ou menos | Mensalmente | Semanalmente | Diariamente ou quase diariamente |

2.4 Qual o período do dia em que mais frequentemente consome bebidas alcoólicas?

- Manhã
- Tarde
- Noite

2.5 Com quem costuma ingerir bebidas alcoólicas?

- Sozinho
- Com familiares
- Com amigos
- Com familiares e amigos

| |
|------------------------|
| Hábitos de sono |
|------------------------|

3. Durante o último mês...

- 1) Qual foi a hora habitual a que se deitou? _____:_____
- 2) Qual foi a hora habitual a que se levantou? _____:_____
- 3) Em média, quantas horas (no total) dormiu por noite? _____:_____
- 4) Em média, quantos dias por semana fez uma sesta? _____ dias
- 5) Para ser produtivo(a) nas tarefas que faço, gostaria de dormir _____ horas

4. Durante o último mês, como é que classifica de uma forma global, a qualidade do seu sono?

| | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| <u>Péssima</u> | | | | | | <u>Excelente</u> |

Hábitos alimentares

5. Está a fazer dieta?

| | | |
|------------|-------------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 |
| <u>Não</u> | <u>Não, mas preciso</u> | <u>Sim</u> |

6. Come comida saudável?

| | | | | | | |
|--------------|---|---|----------------------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| <u>Nunca</u> | | | <u>Todos os dias</u> | | | |

6.1 Em média quantas unidades de fruta consome por dia? _____

(considere como unidade 1 maçã, 1 laranja, 1 fatia de melão, 80g de cerejas)

6.2 Em média quantas unidades de vegetais consome por dia? _____

(considere como unidade uma salada, acompanhamentos de vegetais, uma sopa)

Rotinas

7. Em média, durante o último mês quantas horas por dia dedicou a ver televisão?

_____ Horas

8. Indique quanto tempo passou sentado por dia, nos últimos 7 dias: _____

9. Qual a frequência com que se reúne com a sua família?

- Raramente ou nunca
- Uma ou duas vezes por semana
- Várias vezes por semana
- Todos os dias

11. Qual a frequência com que se reúne com os seus amigos?

- Raramente ou nunca
- Uma ou duas vezes por semana
- Várias vezes por semana
- Todos os dias

12. Indique as actividades de lazer a que mais frequentemente se dedica:

1. _____ 2. _____ 3. _____

13. No geral, como é que se sente presentemente em relação à vida?



-100%

O mais infeliz possível



+100%

O mais feliz possível

Dados Biométricos e Clínicos

Por favor, indique-nos os seguintes dados:

Peso: _____ Kg **Altura:** _____, _____ M **Índice de BMI:** _____
Perímetro da cintura: _____ Cm **Tensão arterial:** _____ / _____
mmHg

Assinale na listagem abaixo quais as doenças que lhe foram diagnosticadas:

Elevado nível de colesterol

Desde quando? _____ Data última análise: _____ Valor: _____

Hipertensão Desde quando? _____ Toma medicação? Sim Não

Diabetes Tipo _____ Desde quando? _____

Toma medicação? Sim Não Toma insulina? Sim Não

Problemas cardíacos Especifique o problema: _____

Desde quando? _____ Toma medicação? Sim Não

Obesidade Desde quando? _____

Toma medicação? Sim Não

Está a realizar algum tratamento? Sim Não Tipo de tratamento: _____

Doenças Osteoarticulares Especifique o problema: _____

Sente algum tipo de dor? Sim Não Onde sente essa dor? _____

Intensidade da dor:



Ausência de dor



A pior dor possível

Anexo IV
Newest Vital Sign

Esta informação encontra-se no verso de uma embalagem de 0,5L de gelado

| Informação nutricional | | |
|--|---------------------------------------|--------------|
| Cada porção tem | 125 ML | |
| Porções por embalagem | 4 | |
| Quantidades por porção | | |
| Calorias: 250 cal | Calorias provenientes de gordura: 120 | |
| | | %VDR* |
| Teor total de gordura | 13 g | 20% |
| Gorduras saturadas | 9 g | 40% |
| Colesterol | 28 mg | 12% |
| Sódio | 55 mg | 2% |
| Teor total de hidratos de carbono | 30 g | 12% |
| Fibra alimentar | 2 g | |
| Açúcares | 23 g | |
| Proteínas | 4 g | 8% |

*As percentagens do valor diário recomendado (VDR) são baseadas numa dieta de 2000 calorias diárias. Os seus valores diários podem ser mais baixos ou mais elevados dependendo das suas necessidades calóricas.

Ingredientes: Natas, leite magro, xarope, água, gemas de ovo, açúcar mascavado, gordura do leite, óleo de amendoim, açúcar, manteiga, sal, carragenina, extracto de baunilha.

PERGUNTAS

1. Se comer a embalagem inteira, quantas calorias estará a consumir?

2. Se lhe for permitido consumir 60 gramas de hidratos de carbono numa sobremesa, que quantidade de gelado pode comer?

3. O seu médico aconselha-o a reduzir a quantidade de gorduras saturadas na sua alimentação. Habitualmente, consome 42 gramas de gorduras saturadas por dia, já contando com uma porção de gelado. Se deixar de comer gelado, quantos gramas de gorduras saturadas passará a consumir por dia?

4. Se habitualmente consumir 2500 calorias por dia, que percentagem desse valor é que estará a consumir se comer uma porção de gelado?

Suponha que é alérgico às seguintes substâncias: penicilina, amendoins, látex e picadas de abelha.

5. É seguro para si comer este gelado?

6. (Perguntar só se a pessoa responde "não" à pergunta 5): Porque não?

Anexo V

Mini Mental State Examination (MMSE)

1.

Em que ano estamos? _____

Em que mês estamos? _____

Em que dia do mês estamos? _____

Em que dia da semana estamos? _____

Em que estação do ano estamos? _____

Em que país estamos? _____

Em que distrito vive? _____

Em que terra vive? _____

Em que casa estamos? _____

Em que andar estamos? _____

2.

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra _____

Gato _____

Bola _____

3.

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27_ 24_ 21 _ 18_ 15_

4.

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra _____

Gato _____

Bola _____

5.

a. "Como se chama isto? Mostrar os objetos:

Relógio _____

Lápis _____

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

c. "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa"; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita _____

Dobra ao meio _____

Coloca onde deve _____

d. "Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz". Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"

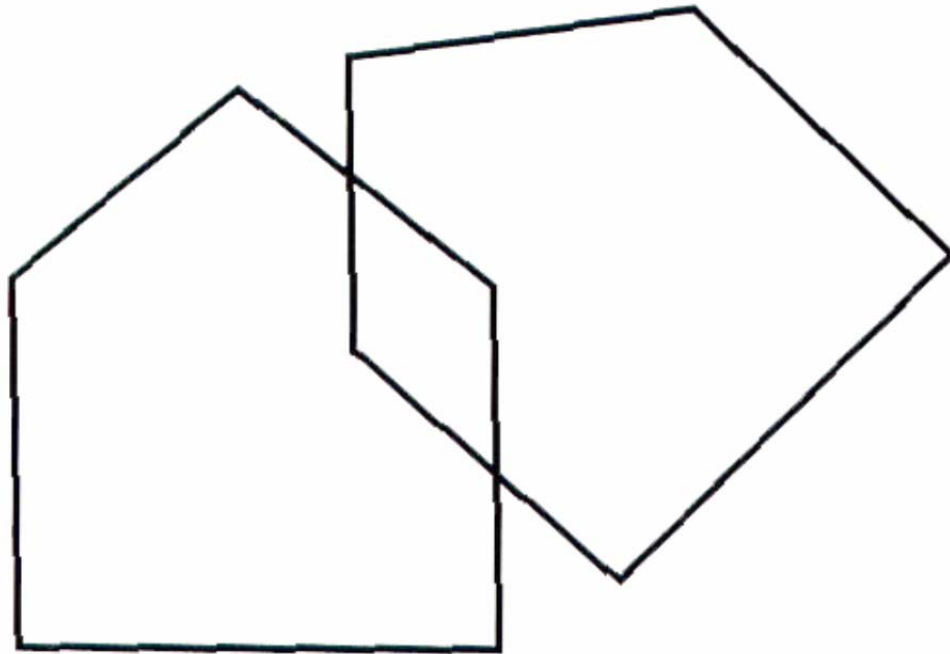
Fechou os olhos _____

e. "Escreva uma frase inteira aqui". Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

Frase:

6.

Deve copiar este desenho:



Cópia:

Anexo VI

Ouputs relativos aos indicadores de saúde

Outputs relativos à prática de atividade física

Prática_AF

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 41 | 51,9 | 51,9 | 51,9 |
| | Sim | 38 | 48,1 | 48,1 | 100,0 |
| | Total | 79 | 100,0 | 100,0 | |

AF_1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Caminhada | 24 | 30,4 | 63,2 | 63,2 |
| | Natação | 1 | 1,3 | 2,6 | 65,8 |
| | Agricultura | 1 | 1,3 | 2,6 | 68,4 |
| | Ginástica | 2 | 2,5 | 5,3 | 73,7 |
| | Corrida | 1 | 1,3 | 2,6 | 76,3 |
| | Basquet | 1 | 1,3 | 2,6 | 78,9 |
| | Dança | 1 | 1,3 | 2,6 | 81,6 |
| | Hidroginástica | 3 | 3,8 | 7,9 | 89,5 |
| | Andar de bicicleta | 1 | 1,3 | 2,6 | 92,1 |
| | Ginástica Sénior | 1 | 1,3 | 2,6 | 94,7 |
| | Ginástica em casa | 1 | 1,3 | 2,6 | 97,4 |
| | Futebol | 1 | 1,3 | 2,6 | 100,0 |
| | Total | 38 | 48,1 | 100,0 | |
| Missing | System | 41 | 51,9 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Outputs relativos à frequência do colesterol

| Colesterol | | | | | |
|------------|-----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Não | 52 | 65,8 | 65,8 | 65,8 |
| | Sim | 27 | 34,2 | 34,2 | 100,0 |
| Total | | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

Anos

| | | |
|----------------|---------|-------|
| N | Valid | 27 |
| | Missing | 52 |
| Mean | | 9,07 |
| Std. Deviation | | 8,638 |
| Minimum | | 1 |
| Maximum | | 30 |

Outputs relativo à frequência da hipertensão

| Hipertensão | | | | | |
|-------------|-----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Não | 48 | 60,8 | 60,8 | 60,8 |
| | Sim | 31 | 39,2 | 39,2 | 100,0 |
| Total | | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

Anos

| | | |
|----------------|---------|-------|
| N | Valid | 32 |
| | Missing | 47 |
| Mean | | 9,88 |
| Std. Deviation | | 5,868 |
| Minimum | | 1 |
| Maximum | | 25 |

Outputs relativos à frequência da diabetes

Diabetes

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 72 | 91,1 | 91,1 | 91,1 |
| | Sim | 7 | 8,9 | 8,9 | 100,0 |
| | Total | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Diabetes_Tipo

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 3 | 3,8 | 42,9 | 42,9 |
| | 2 | 4 | 5,1 | 57,1 | 100,0 |
| | Total | 7 | 8,9 | 100,0 | |
| Missing | System | 72 | 91,1 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Diabetes_Medicação

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 1 | 1,3 | 14,3 | 14,3 |
| | Sim | 6 | 7,6 | 85,7 | 100,0 |
| | Total | 7 | 8,9 | 100,0 | |
| Missing | System | 72 | 91,1 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Diabetes_Insulina

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 5 | 6,3 | 71,4 | 71,4 |
| | Sim | 2 | 2,5 | 28,6 | 100,0 |
| | Total | 7 | 8,9 | 100,0 | |
| Missing | System | 72 | 91,1 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Statistics

Anos

| | | |
|----------------|---------|-------|
| N | Valid | 7 |
| | Missing | 72 |
| Mean | | 10,00 |
| Std. Deviation | | 7,416 |
| Minimum | | 1 |
| Maximum | | 23 |

Outputs relativos à frequência de obesidade auto-reportada

Obesidade

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 64 | 81,0 | 81,0 | 81,0 |
| | Sim | 15 | 19,0 | 19,0 | 100,0 |
| Total | | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Obesidade_Medicção

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 15 | 19,0 | 100,0 | 100,0 |
| Missing | System | 64 | 81,0 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Obesidade_Tratamento

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 15 | 19,0 | 100,0 | 100,0 |
| Missing | System | 64 | 81,0 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Statistics

Obesidade_Quando

| | | |
|----------------|---------|--------|
| N | Valid | 10 |
| | Missing | 69 |
| Mean | | 29,60 |
| Median | | 30,00 |
| Std. Deviation | | 13,368 |
| Minimum | | 5 |
| Maximum | | 54 |

Outputs relativos à frequência de problemas cardíacos

ProbCardiacos

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 64 | 81,0 | 81,0 | 81,0 |
| | Sim | 15 | 19,0 | 19,0 | 100,0 |
| | Total | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

ProbCardiacos

| | | |
|----------------|---------|------|
| N | Valid | 79 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | ,19 |
| Median | | ,00 |
| Std. Deviation | | ,395 |
| Minimum | | 0 |
| Maximum | | 1 |

Outputs relativos à frequência de doenças osteoarticulares

Osteoarticulares

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 22 | 27,8 | 27,8 | 27,8 |
| | Sim | 57 | 72,2 | 72,2 | 100,0 |
| | Total | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Osteoarticulares_Qual_1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Osteoporose | 18 | 22,8 | 31,6 | 31,6 |
| | Artroses | 13 | 16,5 | 22,8 | 54,4 |
| | Tendinite | 4 | 5,1 | 7,0 | 61,4 |
| | Articulações | 4 | 5,1 | 7,0 | 68,4 |
| | Dor nos Joelhos | 1 | 1,3 | 1,8 | 70,2 |
| | Coluna | 7 | 8,9 | 12,3 | 82,5 |
| | Espandilase | 4 | 5,1 | 7,0 | 89,5 |
| | Queda | 1 | 1,3 | 1,8 | 91,2 |
| | Operação | 2 | 2,5 | 3,5 | 94,7 |
| | Artrite Reumatóide | 2 | 2,5 | 3,5 | 98,2 |
| | Osteopénia | 1 | 1,3 | 1,8 | 100,0 |
| | Total | 57 | 72,2 | 100,0 | |
| Missing | System | 22 | 27,8 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Outputs relativos à frequência e intensidade da dor

SenteDor

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 22 | 27,8 | 27,8 | 27,8 |
| | Sim | 57 | 72,2 | 72,2 | 100,0 |
| | Total | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

IntensidadeDor_VAS

| | | |
|----------------|---------|--------|
| N | Valid | 58 |
| | Missing | 21 |
| Median | | 6,150 |
| Std. Deviation | | 2,5600 |
| Minimum | | ,0 |
| Maximum | | 10,0 |

Outputs relativos à frequência de consumos tabágicos

Tabagismo

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 71 | 89,9 | 89,9 | 89,9 |
| | Sim | 8 | 10,1 | 10,1 | 100,0 |
| | Total | 79 | 100,0 | 100,0 | |

N_cigarros

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | 1,3 | 12,5 | 12,5 |
| | 3 | 1 | 1,3 | 12,5 | 25,0 |
| | 5 | 1 | 1,3 | 12,5 | 37,5 |
| | 10 | 2 | 2,5 | 25,0 | 62,5 |
| | 20 | 3 | 3,8 | 37,5 | 100,0 |
| | Total | 8 | 10,1 | 100,0 | |
| Missing | System | 71 | 89,9 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

*Outputs relativos à frequência de consumo de álcool***Consumo_alcool**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Não | 47 | 59,5 | 59,5 | 59,5 |
| | Sim | 32 | 40,5 | 40,5 | 100,0 |
| Total | | 79 | 100,0 | 100,0 | |

Frequência_alcool

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Mensalmente ou menos | 9 | 11,4 | 28,1 | 28,1 |
| | 2 a 4 vezes por mês | 4 | 5,1 | 12,5 | 40,6 |
| | 2 a 3 vezes por semana | 1 | 1,3 | 3,1 | 43,8 |
| | 4 ou mais vezes por semana | 18 | 22,8 | 56,3 | 100,0 |
| | Total | 32 | 40,5 | 100,0 | |
| Missing | System | 47 | 59,5 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

N_alcool_diário

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 ou 2 bebidas | 30 | 38,0 | 93,8 | 93,8 |
| | 3 ou 4 bebidas | 2 | 2,5 | 6,3 | 100,0 |
| | Total | 32 | 40,5 | 100,0 | |
| Missing | System | 47 | 59,5 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Frequência_mais_6_bebidas

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|----------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Nunca | 30 | 38,0 | 93,8 | 93,8 |
| | Mensalmente ou menos | 2 | 2,5 | 6,3 | 100,0 |
| | Total | 32 | 40,5 | 100,0 | |
| Missing | System | 47 | 59,5 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Período consumo alcool

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Manhã | 1 | 1,3 | 3,1 | 3,1 |
| | Tarde | 22 | 27,8 | 68,8 | 71,9 |
| | Noite | 9 | 11,4 | 28,1 | 100,0 |
| | Total | 32 | 40,5 | 100,0 | |
| Missing | System | 47 | 59,5 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Com quem consumo alcool

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|---------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sozinho | 5 | 6,3 | 15,6 | 15,6 |
| | Familiares | 7 | 8,9 | 21,9 | 37,5 |
| | Amigos | 6 | 7,6 | 18,8 | 56,3 |
| | Familiares e Amigos | 14 | 17,7 | 43,8 | 100,0 |
| | Total | 32 | 40,5 | 100,0 | |
| Missing | System | 47 | 59,5 | | |
| Total | | 79 | 100,0 | | |

Anexo VII
Análise Fatorial Exploratória

Output relativo ao teste KMO

| KMO and Bartlett's Test | | |
|--|--------------------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | | ,749 |
| Bartlett's Test of Sphericity | Approx. Chi-Square | 140,400 |
| | Df | 15 |
| | Sig. | ,000 |

Análise de componentes principais

| Total Variance Explained | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| Component | Initial Eigenvalues | | | Extraction Sums of Squared Loadings | | | Rotation Sums of Squared Loadings | | |
| | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % |
| | | | | | | | | | |
| 1 | 2,870 | 47,837 | 47,837 | 2,870 | 47,837 | 47,837 | 2,485 | 41,411 | 41,411 |
| 2 | 1,160 | 19,338 | 67,175 | 1,160 | 19,338 | 67,175 | 1,546 | 25,764 | 67,175 |
| 3 | ,773 | 12,883 | 80,058 | | | | | | |
| 4 | ,495 | 8,256 | 88,314 | | | | | | |
| 5 | ,393 | 6,546 | 94,860 | | | | | | |
| 6 | ,308 | 5,140 | 100,000 | | | | | | |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Análise fatorial exploratória com rotação varimax

| | Rotated Component Matrix^a | |
|---------------|---|------|
| | Component | |
| | 1 | 2 |
| T1_Literacia1 | ,799 | |
| T1_Literacia2 | ,781 | ,359 |
| T1_Literacia3 | ,810 | |
| T1_Literacia4 | ,584 | |
| T1_Literacia5 | | ,932 |
| T1_Literacia6 | ,487 | ,727 |

a. Rotation converged in 3 iterations.

Anexo VIII

Outputs relativos à consistência interna

Consistência interna para os dois fatores

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| ,763 | ,761 | 4 |

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| ,662 | ,670 | 2 |

Consistência interna da totalidade dos itens

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| ,760 | ,767 | 6 |

Anexo IX

Output relativo ao cálculo do K de Cohen

Symmetric Measures

| | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
|-------------------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|--------------|
| Measure of Agreement Kappa | ,433 | ,066 | 8,814 | ,000 |
| N of Valid Cases | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Anexo X
Correlações

Correlação entre a literacia em saúde e o género

| | | Symmetric Measures | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
| Nominal by Nominal | Phi | ,214 | | | ,164 |
| | Cramer's V | ,214 | | | ,164 |
| Interval by Interval | Pearson's R | ,045 | ,111 | ,395 | ,694 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | ,074 | ,113 | ,652 | ,516 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e a idade

| | | Symmetric Measures | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
| Nominal by Nominal | Phi | ,307 | | | ,282 |
| | Cramer's V | ,217 | | | ,282 |
| Interval by Interval | Pearson's R | -,245 | ,086 | -2,214 | ,030 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | -,199 | ,103 | -1,777 | ,079 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e o rendimento

Symmetric Measures

| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
|----------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Nominal by Nominal | Phi | ,640 | | | ,040 |
| | Cramer's V | ,452 | | | ,040 |
| Interval by Interval | Pearson's R | ,362 | ,115 | 3,411 | ,001 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | ,431 | ,099 | 4,195 | ,000 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e a escolaridade

Symmetric Measures

| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
|----------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Nominal by Nominal | Phi | ,428 | | | ,025 |
| | Cramer's V | ,303 | | | ,025 |
| Interval by Interval | Pearson's R | ,338 | ,120 | 3,153 | ,002 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | ,305 | ,114 | 2,812 | ,006 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e a prática de atividade física

| | | Symmetric Measures | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
| Nominal by Nominal | Phi | ,302 | | | ,027 |
| | Cramer's V | ,302 | | | ,027 |
| Interval by Interval | Pearson's R | ,301 | ,104 | 2,773 | ,007 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | ,295 | ,106 | 2,706 | ,008 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e o índice de massa corporal

| | | | Resultados_Lite | |
|----------------|----------------------|-------------------------|-----------------|---------|
| | | | racia | Bio_BMI |
| Spearman's rho | Resultados_Literacia | Correlation Coefficient | 1,000 | -,301** |
| | | Sig. (2-tailed) | . | ,007 |
| | | N | 79 | 79 |
| | Bio_BMI | Correlation Coefficient | -,301** | 1,000 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,007 | . |
| | | N | 79 | 79 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlação entre a literacia em saúde e a hipertensão

| | | Symmetric Measures | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
| Nominal by Nominal | Phi | ,067 | | | ,838 |
| | Cramer's V | ,067 | | | ,838 |
| Interval by Interval | Pearson's R | ,065 | ,113 | ,569 | ,571 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | ,067 | ,113 | ,585 | ,560 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e o colesterol

| | | Symmetric Measures | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
| Nominal by Nominal | Phi | ,094 | | | ,704 |
| | Cramer's V | ,094 | | | ,704 |
| Interval by Interval | Pearson's R | ,019 | ,111 | ,168 | ,867 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | ,032 | ,112 | ,281 | ,780 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Correlação entre a literacia em saúde e a diabetes

Symmetric Measures

| | | Value | Asymp. Std. Error ^a | Approx. T ^b | Approx. Sig. |
|----------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Nominal by Nominal | Phi | ,278 | | | ,047 |
| | Cramer's V | ,278 | | | ,047 |
| Interval by Interval | Pearson's R | -,253 | ,050 | -2,293 | ,025 ^c |
| Ordinal by Ordinal | Spearman Correlation | -,267 | ,052 | -2,428 | ,018 ^c |
| N of Valid Cases | | 79 | | | |

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.