



Licenciatura em Ciências da Nutrição

**Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde  
da Alameda**

Artigo Científico Original Final

Elaborado por Joana Monteiro Lage

Aluno nº 201292560

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Valente

Barcarena

Junho 2016



Atlântica University Higher Institution

Licenciatura em Ciências da Nutrição

**Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde  
da Alameda**

Artigo Científico Original Final

Elaborado por Joana Monteiro Lage

Aluno n° 201292560

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Valente

Barcarena

Junho 2016



## Declaração

Nome: Joana Monteiro Lage

Endereço eletrónico: lagejoana10@gmail.com

Telefone: 917438467

Número do Cartão de Cidadão: 14599730

Título do Trabalho

Avaliação do risco nutricional numa população de idosos

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Valente

Declaro que concedo à Atlântica University Higher Institution uma licença não-exclusiva para arquivar e tornar acessível, o presente trabalho, no todo ou em parte.

Retenho todos os direitos de autor relativos ao presente trabalho, e o direito de o usar futuramente

Assinatura

---

Atlântica University Higher Institution,

Barcarena 24/06/2016.

Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde da Alameda  
Licenciatura em Ciências da Nutrição

O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste projecto.

## **Agradecimentos**

Quero agradecer aos meus pais, José Lage e Margarida Monteiro, por todos os valores e princípios inculcados ao longo destes 22 anos.

Obrigada à minha irmã, Tania Lage, por estar sempre a meu lado e nunca me deixar desistir dos meus sonhos.

Ao meu namorado, Fábio Covelinhas, por todo o amor, carinho e apoio incondicional. Agradeço-lhe por ser o meu pilar e por encontrar sempre uma forma de me motivar nos momentos menos bons. Sem ele nada disto era possível.

À Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Valente, pela sua disponibilidade e dedicação que sempre teve para comigo. Agradeço-lhe toda a sua ajuda ao longo desta licenciatura.

Agradeço à Mestre Alda Pereira pela sua disponibilidade e hospitalidade em permitir que realizasse o projeto final de licenciatura no centro de saúde e toda a ajuda ao longo deste período.

Aos meus amigos mas especialmente às minhas amigas e companheiras de curso, Elisabete Simões e Patrícia Caeiro, por todos os momentos felizes e inesquecíveis ao longo destes quatro anos. Levo-vos comigo para a vida.



Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde da Alameda  
Licenciatura em Ciências da Nutrição

## Resumo

**Introdução:** O envelhecimento populacional é considerado um fenómeno mundial, sendo tão característico de países desenvolvidos como de países em desenvolvimento. Portugal é um dos países da União Europeia com maior percentagem de idosos e um menor número de população ativa. O *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup> (MNA) representa um método simples e rápido sendo, por isso, a ferramenta mais utilizada para a avaliação nutricional. Tem vindo a ser demonstrada a utilidade desta ferramenta na identificação precoce de desnutrição e/ou risco nutricional em idosos.

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de desnutrição e/ou risco nutricional numa amostra de idosos utentes de um Centro de Saúde de Lisboa pertencente à Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo.

**Metodologia:** Estudo observacional analítico do tipo transversal realizado em 30 idosos utentes de um centro de saúde de Lisboa. Os dados sócioeconómicos, clínicos e de estilo de vida foram obtidos pela aplicação de um questionário de resposta fechada. O peso e a altura foram medidos de acordo com as recomendações da Direcção Geral de Saúde. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi avaliado por comparação com o valor de referência de *Lipschitz*. Foi aplicado o MNA para avaliar a prevalência de desnutrição e/ou risco nutricional. A análise estatística dos dados foi realizada utilizando o software informático para Windows, SPSS®, versão 23.0 (SPSS INC, Chicago). A comparação dos valores médios de variáveis numéricas com distribuição normal foi realizada pela aplicação dos testes de t-student. Foi considerada significância estatística quando  $p < 0,05$ .

**Resultados:** A maioria dos idosos (93,3%) realiza 3 refeições diárias e 96,7 dos participantes consome menos água diariamente do queo recomendado segundo a EFSA. Dos idosos avaliados, 36,7% dormia menos de 6 horas/noite. A avaliação do IMC segundo *Lipschitz* (1994) indica que, 54,1% dos homens e 65,2% das mulheres apresentam excesso de peso. Apesar de nenhum participante estar classificado como desnutrido, 16,7% estão em risco de desnutrição.

**Conclusão:** A prevalência do risco de desnutrição na amostra é relevante, sendo crucial o acompanhamento nutricional dos idosos em risco de desnutrição ou desnutridos. É evidente a necessidade de intervenção nutricional personalizada no âmbito de cuidados de saúde primários realizada por um profissional de saúde especializado em alimentação e nutrição no idoso.

**Palavras-chave:** Idosos, desnutrição, avaliação, estado nutricional.

Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde da Alameda  
Licenciatura em Ciências da Nutrição

## Abstract

**Introduction:** Populational aging is considered a global phenomenon, being so characteristic of developed and developing countries. Portugal is one of the EU countries with the highest percentage of elderly and a small number of active population. The Mini Nutritional Assessment® (MNA) is a simple and fast method and is therefore the most widely used tool for nutritional assessment. It has been demonstrated the utility of this tool in the early detection of malnutrition and / or nutritional risk in elderly.

**Aim:** Assess the prevalence of malnutrition and / or nutritional risk of elderly patients from a Lisbon Health Center belonging to the Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo.

**Methodology:** Cross-sectional study was performed in 30 elderly aged over 65, recruited in a health center of Lisbon. The socioeconomic, clinical and lifestyle data were obtained by applying a closed response questionnaire. Weight and height were measured according to the recommendations of the Directorate-General of Health. The body mass index was assessed by comparison with Lipschitz reference value. MNA was applied to assess the prevalence of malnutrition and / or nutritional risk. The statistical analysis was performed using SPSS, version 23.0 (SPSS Inc, Chicago). The results were expressed as mean  $\pm$  standard deviation or as number and percentage. Was tested the normality of all variables by applying the Shapiro-Wilk test. The comparison of mean values of numeric variables with normal distribution was carried out by applying the t-student tests. For all tests were considered statistically significant if  $p < 0.05$ .

**Results:** Most of the elderly (93.3%) does three daily meals and 96.7 of participants consume less water daily than is recommended according to EFSA. Of elderly patients evaluated, 36.7% slept less than 6 hours / night. The evaluation of body mass index by Lipschitz (1994) indicates that 54.1% of men and 65.2% of women are overweight. Although no participant is classified as undernourished, 16.7% are at risk of malnutrition.

**Conclusion:** The prevalence of risk of malnutrition in the sample is relevant, being crucial the nutritional monitoring of the elderly at risk of malnutrition or malnourished. It is clear the need for custom nutritional intervention within primary health care performed by a health professional specializing in food and nutrition in the elderly.

**Keywords:** Elderly, malnutrition, evaluation, nutritional status

Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde da Alameda  
Licenciatura em Ciências da Nutrição

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

IMC – Índice de Massa Corporal

MNA – *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup>

OMS – Organização Mundial de Saúde

PB – Perímetro do Braço

PP – Perímetro da Perna

Avaliação do risco nutricional em idosos utentes do Centro de Saúde da Alameda  
Licenciatura em Ciências da Nutrição





## 1. Introdução

O envelhecimento populacional é considerado um fenómeno mundial, sendo tão característico de países desenvolvidos como de países em desenvolvimento (Guedes, Gama & Tiussi, 2008).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os indivíduos são considerados idosos quando apresentam idade igual ou superior a 65 anos, nos países desenvolvidos, e, nos países em desenvolvimento, considera-se com idade igual ou superior a 60 anos. A OMS classifica uma população como sendo envelhecida quando o número de indivíduos idosos atinge 7% da população total.

Em 2050 é expectado que a população mundial com idade acima dos 60 anos seja o dobro que em 2000, sofrendo um aumento de 12,2 para 17,6 milhões de indivíduos idosos (Cansado, Ravasco & Camilo, 2009).

Em Portugal e na Europa, este processo de envelhecimento da população também tem sido visível (Direção Geral de Saúde, 2014). Segundo dados apresentados no relatório “Índice Global de Envelhecimento, 2013”, Portugal ostenta uma elevada percentagem (26,6%) de pessoas idosas, sendo expectável que esse valor aumente para 40,4% até 2050, passando de oitavo para segundo lugar relativamente à população idosa, entre 195 países. Segundo estes dados, Portugal será um dos países da União Europeia com maior percentagem de idosos e um menor número de população ativa.

O envelhecimento é considerado “um processo complexo, irreversível, progressivo e natural, que se caracteriza por modificações morfológicas, psicológicas, funcionais e bioquímicas que influenciam a nutrição e alimentação das pessoas” (Afonso, Morais, & Quintela, 2013).

Uma das principais alterações que podem ser observadas é a modificação da composição corporal, existindo um aumento e redistribuição da massa gorda e diminuição da massa magra (como água, tecido ósseo e muscular). A gordura corporal diminui nas regiões periféricas, tornando-se mais visível na região abdominal (Guedes, Gama & Tiussi, 2008). Relativamente à massa magra, esta sofre uma diminuição, em todos os órgãos, como consequência de um estilo de vida menos ativo, alimentação inadequada, diminuição da água corporal e perda generalizada de massa muscular. Estes fatores mencionados vão comprometer a força muscular bem como a capacidade funcional e autonomia do idoso (Fechine & Trompieri, 2015).

Nesta faixa etária é possível observar-se alterações na cavidade oral devido ao uso inadequado de próteses dentárias, presença de patologias periodontais e xerostomia. Estas alterações vão

interferir na mastigação, dificultando a digestão e o consumo de alimentos como carne e hortofrutícolas (Guedes, Gama & Tiussi, 2008; Ahmed & Haboubi, 2010).

Relativamente aos fatores psicológicos, podem ser responsáveis pelo isolamento social do idoso e pelo desinteresse na realização das atividades diárias (por exemplo: preparação de refeições e o ato de se alimentar). Os recursos económicos reduzidos conduzem a um consumo de alimentos de baixo custo e de fácil preparação, provocando uma monotonia alimentar (Agarwalla, Saikia & Baruah, 2015).

Tendo em conta estes fatores que podem interferir com o estado nutricional do idoso, é fundamental a avaliação nutricional dos mesmos com o objetivo de detetar precocemente a desnutrição.

O *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup> (MNA) representa um método simples e rapidamente aplicável sendo, por isso, a ferramenta mais utilizada para a avaliação nutricional (Guedes, Gama & Tiussi, 2008; Cereda, 2012).

O desenvolvimento e validação do MNA ocorreu no ano 1994 por Bruno Vellas (Departamento de Geriatria, Hospital Universitário de Tolouse, França) e Yzex Guigoz (pesquisador do Centro de Pesquisa da Nestlé, Suíça). Foi validada através da aplicação em 3 estudos com cerca de seiscentos idosos (Guigoz, 2006).

O MNA é constituído por dezoito questões agrupados em quatro categorias: avaliação antropométrica (Índice de massa corporal, perda de peso nos últimos três meses, perímetro do braço e perna), avaliação geral (estilo de vida, medicação realizada, mobilidade, lesões e/ou escaras de pele, presença de sinais de depressão e/ou demência), avaliação dietética (número de refeições, ingestão de alguns grupos de alimentos e de líquidos e autonomia no ato de se alimentar) e avaliação subjetiva (autopercepção sobre o seu estado de saúde e nutricional) (Cereda, 2012).

Esta ferramenta tem demonstrado ser útil na intervenção nutricional pela sua fácil utilização, podendo tornar-se numa mais-valia a sua aplicação nos cuidados de saúde primários com o objetivo de detetar atempadamente algum caso de risco nutricional, ocorrendo posteriormente a intervenção de um nutricionista. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência do risco nutricional numa amostra de idosos utentes de um Centro de Saúde de Lisboa pertencente à Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT).

## 2. Metodologia

### 2.1. Desenho do estudo

Foi realizado um estudo observacional analítico do tipo transversal através da aplicação de um questionário geral (**Anexo I**) e do MNA (**Anexo II**). Foi efetuada uma amostragem não probabilística por conveniência constituída por 30 idosos recrutados no Centro de Saúde da Alameda pertencente à ARSLVT. Foram definidos como critérios de inclusão: a) idade igual ou superior a 65 anos; b) ser utente do Centro de Saúde; c) consentimento informado assinado.

### 2.2. Considerações éticas

Este estudo foi previamente aprovado pela Comissão de Ética da *Atlântica University Higher Institution*. Todo o trabalho de investigação foi desenvolvido em conformidade com as considerações presentes na Declaração de Helsínquia e na Convenção de Oviedo.

Todos os participantes no estudo receberam antecipadamente informação relativa ao projeto em desenvolvimento e assinaram um consentimento informado, livre e esclarecido (**Anexo III**).

### 2.3. Dados gerais e estilo de vida

Foi aplicado um questionário geral a todos os participantes para obtenção de dados sócioeconómicos, clínicos (presença de patologias, medicação e/ou suplementação, cirurgia, trânsito intestinal, alergia e intolerância alimentar) e de estilo de vida (hábitos tabágicos, consumo de álcool, atividade física, ingestão de água, horas de sono e comportamentos alimentares).

A informação sobre a atividade física foi obtida por entrevista ao participante, sendo questionado o tipo de exercício realizado bem como a duração e número de vezes por semana em que praticava atividade física.

Posteriormente foi aplicado o MNA constituído por 18 questões e que se apresenta dividido em duas partes: Triage e Avaliação Global. Cada questão apresenta um score, que contribui para o resultado final do questionário, sendo o valor máximo de 30 pontos. Valores iguais ou superiores a 24 indicam um estado nutricional adequado; valores entre 17 e 23,5 o indivíduo é considerado em risco de nutrição e valores inferiores a 17 indicam desnutrição (Vellas et al, 2006).

#### 2.4. Avaliação Antropométrica

As medições antropométricas realizadas no projeto foram efetuadas de acordo com procedimentos padrão e com equipamentos calibrados. Os dados antropométricos avaliados incluíram o peso, estatura, perímetro do braço (PB) e perímetro da perna (PP).

Para a avaliação do peso, a balança utilizada foi colocada numa superfície plana e firme, com o ponteiro no zero. O participante sobe para a balança descalçado, com roupa leve, mantendo uma posição vertical e imóvel, deve ter o olhar fixo em frente e braços estendidos ao longo do corpo, com as palmas das mãos voltadas para dentro (Direção Geral de Saúde, 2013). O peso foi medido em quilogramas com uma precisão de 100 g utilizando uma balança modelo 6 de marca Jofre<sup>©</sup> (Jofre Ferreira de Carvalho, Portugal).

Na avaliação da estatura o participante permanece numa posição vertical e imóvel, com os braços estendidos ao longo do corpo. A cabeça do mesmo deve estar no plano horizontal de *Frankfurt* (Direção Geral de Saúde, 2013). A estatura foi registada com uma precisão de 0,1 cm utilizando um estadiómetro modelo 6 da marca Jofre<sup>©</sup> (Jofre Ferreira de Carvalho, Portugal).

O IMC foi calculado de acordo com a equação peso/estatura<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>). O resultado obtido foi comparado com o valor de referência de *Lipschitz* (Lipschitz, 1994).

Considerou-se baixo peso para um IMC <22 kg/m<sup>2</sup>, eutrofia entre os valores 22-27 kg/m<sup>2</sup> e excesso de peso quando eram apresentados valores superiores a 27 kg/m<sup>2</sup>.

A medição do PB foi realizada ao nível do ponto mid-acromiale-radiale, perpendicularmente ao eixo longitudinal do braço. O participante permanecia na posição vertical, relaxado, com os membros superiores pendentes ao longo do tronco. O braço deve estar em ligeira abdução para permitir a colocação da fita à volta do braço correto (Stewart, Marfell-Jones, Olds & Ridder, 2011).

O PB de cada participante foi comparado com os valores de referência do NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey), demonstrados em tabela de referência de Frisancho (Frisancho, 1990). A adequação da PB foi determinada por meio da equação: Adequação do PB(%) = PB obtido / PB percentil 50 x 100. O estado nutricional foi classificado de acordo com o **Quadro 1**, segundo o critério descrito por Blackburn e Thornton (Blackburn & Thornton, 1979).

**Quadro 1.** Estado Nutricional segundo avaliação do perímetro braço.

Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição ligeira	Eutrofia	Excesso de peso	Obesidade
<70%	70-80%	80-90%	90-110%	110-120%	>120%

Fonte: (Blackburn & Thornton, 1979)

Na medição do PP, o participante estava na posição vertical com os membros superiores pendentes ao longo do tronco. Os pés deveriam estar ligeiramente afastados enquanto o medidor passa a fita à volta do gêmeo e desloca-a até encontrar o plano desejado. A ponta da fita e a caixa ficam na mão direita e mão esquerda ajuda a posição da fita para que esta fique no nível correto (Stewart, Marfell-Jones, Olds & de Ridder, 2011). Na medição de ambos os perímetros foi utilizada uma fita antropométrica não extensível com precisão de 1 mm.

### 2.5. Análise estatística

A análise estatística dos dados foi realizada utilizando o software informático para *Windows*, SPSS®, versão 23.0 (SPSS INC, Chicago). Os resultados foram expressos como média  $\pm$  desvio padrão (DP) ou como número e percentagem. Foi testada a normalidade de todas as variáveis pela aplicação do teste Shapiro–Wilk. A comparação dos valores médios de variáveis numéricas com distribuição normal foi realizada pela aplicação dos testes de t-student. Para todos os testes foi considerada significância estatística quando  $p < 0,05$ .

## 3. Resultados

Na **Tabela 1** estão apresentadas as características gerais da amostra. Foram avaliados 30 participantes não institucionalizados (7 do sexo masculino e 23 do sexo feminino) com idades compreendidas entre os 65 e 91 anos, apresentando uma média de idades de  $75,4 \pm 7,6$  anos. Pela análise da tabela é possível verificar que os idosos eram maioritariamente viúvos (36,7%) ou casados (33,3%) e tinham frequentado o ensino primário (50%). Relativamente à prática de atividade física 33,3% referiram realizar algum tipo de exercício (o mais comum entre a população era a caminhada ou tarefas domésticas). Foi questionado a toma de suplementação e verificou-se que 30% faziam algum tipo de suplemento (os mais consumidos eram os multivitamínicos, magnésio e vitamina D + cálcio) e 70% da população não realizava.

**Tabela 1.** Caracterização geral da amostra.

<b>Características</b>	<b>Idosos (n=30)</b>
Idade (anos)	75,4 ± 7,6
Sexo	
Masculino	7(23,3)
Feminino	23(76,7)
Estado Civil	
Solteiro	5(16,7)
Casado/União de Facto	10(33,3)
Viúvo	11(36,7)
Divorciado/Separado	4(13,3)
Escolaridade	
Não estudou	3(10,0)
Ensino Primário (1º ao 4º ano)	15(50,0)
Ensino Básico (5º ao 7º ano)	2(6,7)
Ensino Básico (5º ao 9º ano)	1(3,3)
Ensino Secundário (10º ao 12º ano)	4(13,3)
Ensino Superior	5(16,7)
Atividade física	10(33,3)
Suplementação	
Sim	9(30,0)
Não	21(70,0)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem) ou média ± desvio-padrão.

Os dados antropométricos dos idosos, agrupados por sexo, estão descritos na **Tabela 2**.

Relativamente ao IMC, segundo a classificação de *Lipschitz* ([Lipschitz, 1994](#)), 54,1% dos homens e 65,2% das mulheres apresentavam excesso de peso. Os restantes idosos tinham um IMC considerado normal, exceto um participante do sexo masculino que apresentava um IMC inferior a 22 kg/m<sup>2</sup>. Relativamente à classificação do estado nutricional pelo PB, 65,2% do sexo feminino apresentou valores classificados como eutrofia, bem como 42,9% do sexo masculino, segundo a referência de *Blackburn* ([Blackburn & Thornton, 1979](#)).

**Tabela 2.** Parâmetros antropométricos da amostra.

Parâmetros antropométricos	Sexo masculino (n=7)	Sexo feminino (n=23)	<i>p</i>
Idade (anos)	73,9±6,4	75,8±8,0	
IMC	27,6±5,3	29,4±3,5	0,31
Baixo peso (<22kg/m <sup>2</sup> )	1(14,3)	0 (0,0)	
Eutrofia (22-27kg/m <sup>2</sup> )	2(28,6)	8(34,8)	
Excesso de peso (>27kg/m <sup>2</sup> )	4(54,1)	15(65,2)	
Peso	82,8±17,5	71,9±10,3	0,16
Altura	1,7±0,1	1,6±0,1	0,01
Perímetro do braço	30,0±2,9	29,7±4,4	0,86
Perímetro da perna	36,4±2,5	37,7±3,6	0,30
Estado nutricional segundo PB			
Desnutrição grave	0(0,0)	0(0,0)	
Desnutrição moderada	1(14,3)	0(0,0)	
Desnutrição ligeira	1(14,3)	6(26,1)	
Eutrofia	3(42,9)	15(65,2)	
Excesso de peso	2(28,6)	1(4,3)	
Obesidade	0(0,0)	1(4,3)	

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem) ou média±desvio-padrão.

A **Tabela 3** mostra os resultados da prevalência de fatores de risco de doenças crónicas na amostra. Nenhum dos participantes fumava, 63,3% apresentavam valores de colesterol total superior aos recomendados, isto é com valores superiores a 190 mg/dL (Carrageta, 2008).

Apenas 10% referiu ingerir bebidas alcoólicas 7 vezes por semana, 1 bebida por dia, normalmente vinho, quantidade esta que ainda está em conformidade com as recomendações apresentadas pela *National Institute on Aging* (National Institute on Aging, 2012).

Segundo a Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA) os idosos do sexo masculino deve beber 2,5L de água e, para o sexo feminino, a ingestão deve ser de 2L (Agostoni, Bresson & Fairweather-Tait, 2010). Nenhum dos participantes do sexo masculino atingiam os valores recomendados, relativamente às participantes do sexo oposto, apenas 3,3% ingeria 2L de água.

O número de horas de sono aconselhado para a população idosa ronda as 6-6,5 horas (Wolkove, Elkholy, Baltzan & Palayew, 2007). Da amostra em estudo, 36,7% não dormia o número de horas recomendadas por noite.

**Tabela 3.** Prevalência de fatores de risco de doenças crónicas.

<b>Fatores de risco</b>	<b>Idosos</b> (n=30)
*Hipercolesterolemia	19(63,3)
**Ingestão de água	
Baixo consumo de água	
Mulheres	1(3,33)
Homens	0(0,0)
Consumo de bebidas alcoólicas/semana	
Não consome	25(83,3)
1 vez/semana	2(6,7)
7 vez/semana	3(10,0)
Hábitos tabágicos	0 (0,0)
***Horas de sono	11(36,7)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem).

\*(Carrageta, 2008)

\*\* (Agostoni, Bresson & Fairweather-Tait, 2010)

\*\*\* (Wolkove, Elkholy, Baltzan & Palayew, 2007)

Na **Tabela 4** é apresentada a prevalência de patologias da amostra. A doença reumática, hipertensão arterial e doença cardiovascular são as que apresentam maior prevalência (80,0%, 63,3% e 46,7%, respetivamente). Para além destas, 50% da população refere a presença de outras patologias.

**Tabela 4.** Prevalência de patologias.

<b>Patologias</b>	<b>Idosos</b> (n=30)
Hipertensão Arterial	19(63,3)
Doença Respiratória	7(23,3)
Diabetes Mellitus	4(13,3)
Doença Renal	3(10,0)
Doença Cardiovascular	14(46,7)
Doença Reumática	24(80,0)
Outras Patologias	15(50,0)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem).



A **Tabela 5** mostra os resultados da aplicação do MNA aos idosos avaliados. Cerca de 17% dos participantes referiu uma diminuição ligeira da ingestão alimentar nos últimos 3 meses. Relativa à perda de peso nos últimos 3 meses (Questão B), 60% da população não verificou diminuição do seu peso e 26,7% refere uma perda entre 1 e 3 kg. Relativamente à questão F, onde é avaliado o IMC do utente, 93,3% apresenta valores superiores a 23 kg/m<sup>2</sup>.

**Tabela 5.** Resultados da aplicação do *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup>.

<b>MNA</b>	<b>Idosos</b>
<b>Triagem</b>	<b>(n=30)</b>
Questão A	
0	0(0,0)
1	5(16,7)
2	25(83,3)
Questão B	
0	3(10,0)
1	1(3,3)
2	8(26,7)
3	18(60,0)
Questão C	
0	0(0,0)
1	0(0,0)
2	30(100,0)
Questão D	
0	16(53,3)
2	14(46,7)
Questão E	
0	0(0,0)
1	3(10,0)
2	27(90,0)
Questão F	
0	0(0,0)
1	1(3,3)
2	1(3,3)
3	28(93,3)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem).

A segunda parte do MNA corresponde à avaliação global e é representada pelas questões do G ao R. Os resultados indicam que a maioria dos idosos (93,3%) realizam 3 refeições diárias, 40% consome leite e seus derivados, carne e peixe todos os dias, bem como leguminosas e ovos todas as semanas. Relativamente ao consumo de fruta e produtos hortícolas (Questão L), 90% dos participantes referiu ingerir estes alimentos diariamente e 43,3% (Questão M) mencionou ingerir mais de 5 copos de líquidos e 43,3% disse ingerir 3 a 5 copos. De acordo com a avaliação do PB e PP, todos os idosos apresentaram medidas >22 cm e ≥31 cm, respetivamente.

**Tabela 5.** Resultados da aplicação do *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup> (continuação).

<b>MNA</b>	<b>Idosos</b> (n=30)
Avaliação Global	
Questão G	
0	0(0,0)
1	30(100,0)
Questão H	
0	24(80,0)
1	6(20,0)
Questão I	
0	5(16,7)
1	25(83,3)
Questão J	
0	0(0,0)
1	2(6,7)
2	28(93,3)
Questão K	
0	2(6,7)
0,5	16(53,3)
1	12(40,0)
Questão L	
0	3(10,0)
1	27(90,0)
Questão M	
0	4(13,3)
0,5	13(43,3)
1	13(43,3)
Questão N	
0	0(0,0)
1	1(3,3)
2	29(96,7)
Questão O	
0	0(0,0)
1	15(50,0)
2	15(50,0)
Questão P	
0	0(0,0)
0,5	6(20,0)
1	5(16,7)
2	19(63,3)
Questão Q	
0	0(0,0)
0,5	0(0,0)
1	30(100,0)
Questão R	
0	0(0,0)
1	30(100,0)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem).

Na **Tabela 6** são apresentados os *scores* finais da aplicação do MNA. Apesar de nenhum participante estar classificado como desnutrido, 16,7% estão sob risco de desnutrição. Os restantes 83,3%, segundo o MNA, apresentaram estado nutricional normal.

**Tabela 6.** Classificação do estado nutricional segundo do *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup>.

<b>Estado Nutricional</b>	<b>Idosos (n=30)</b>
Desnutrição (<17 pontos)	0(0,0)
Sob risco de desnutrição (de 17 a 23,5 pontos)	5(16,7)
Estado nutricional normal (de 24 a 30 pontos)	25(83,3)

Os resultados estão expressos como número de indivíduos (percentagem).

#### 4. Discussão

É fundamental que a atuação perante a desnutrição ou risco da mesma nos idosos seja realizado precocemente com o objetivo de aumentar a eficácia do tratamento (Donini et al, 2013). Segundo Nieuwenhuizen e os seus colaboradores, existem três categorias de fatores que afetam o estado nutricional: Fatores pessoais, alimentares e ambientais. Tendo em conta estas categorias, a atuação por parte dos profissionais de saúde deve incidir nestes fatores referidos (Nieuwenhuizen, Weenen, Rigby & Hetherington, 2010). Neste sentido, a avaliação do risco nutricional através do MNA é uma ferramenta útil e validada que poderá contribuir para a deteção e prevenção de uma possível deterioração do estado nutricional.

Apesar de este método já ser conhecido há mais de 20 anos, tem sido subvalorizado por parte dos profissionais de saúde, principalmente na sua utilização na prevenção primária.

O presente estudo possibilitou a aplicação desta ferramenta em idosos não institucionalizados utentes num Centro de Saúde de Lisboa, local onde se praticam cuidados de saúde primários mas que não estão disponíveis serviços especializados na área da nutrição (nutricionistas ou dietistas) para a avaliação e acompanhamento do estado nutricional dos idosos.

Nos resultados do estudo foi possível verificar que 16,7% da população está sob risco de desnutrição. No entanto, esta percentagem é inferior ao que foi estimado em Paços de Ferreira, num estudo observacional transversal realizado em 337 idosos não institucionalizados, sendo que 2,1% apresentava desnutrição e 31,8% risco de desnutrição (Bernardo, 2013). A nível internacional, em 2008 foi realizado em Espanha um estudo a 22 007 idosos na comunidade tendo-se verificado que 4,3% estavam desnutridos e 25,4% em risco de desnutrição (Cuervo et al, 2009). A elevada prevalência de idosos em risco nutricional é algo que tem vindo a ser observado mundialmente. Na China, Han et al. (2009) realizaram um estudo em 162 idosos ( $\geq 65$ anos), residentes em Wuhan onde verificaram que 8% da amostra estava desnutrida e 36,4% apresentava risco de desnutrição. Num outro estudo realizado no Brasil, em 267 idosos não institucionalizados, que tinha como objetivo analisar a associação entre o estado nutricional e a má saúde bucal, concluíram que 1,9% da amostra apresentava desnutrição e 19,9% risco de desnutrição, foi ainda estabelecida uma associação da pior condição de saúde bucal com o estado nutricional mais deteriorado (Mesas, Andrade, Cabrera & Bueno, 2010). Nas considerações finais do estudo, os autores sugeriram uma maior integração entre odontologia e nutrição na promoção de saúde em idosos, especialmente na prevenção de perda dental, principal causa de uma dieta menos adequada.

No presente estudo foi também avaliada a prática de exercício físico e a prevalência de doenças crónicas não transmissíveis. A maioria dos participantes idosos (66,7%) referiu não realizar qualquer tipo de atividade física. Segundo a OMS, a prática de atividade física regular diminui o risco de desenvolvimento de doenças crónicas não transmissíveis, para além de aumentar a sensação de bem-estar físico e mental (OMS, 2003). Um estudo realizado em 117 idosos brasileiros, também verificou que 56,4% dos participantes apresentavam um estilo de vida sedentário, fator crucial para os indivíduos se manterem saudáveis nesta faixa etária, associado com uma alimentação equilibrada (Cavalcanti, Gonçalves, Asciutti & Cavalcanti, 2009).

Relativamente à presença de doenças crónicas as mais prevalentes neste estudo foram a doença reumática, hipertensão arterial e doença cardiovascular. A literatura sugere associação entre o excesso de peso, hipertensão arterial e doença cardiovascular (Yang et al, 2014; Amado, Arruda & Ferreira, 2007). Os dados deste estudo apontam no mesmo sentido, visto que 63,3% da população apresenta valores de IMC superiores a 27 kg/m<sup>2</sup>. O IMC é outra variável estudada e habitualmente utilizada para avaliar o estado nutricional da população. Tendo em conta que a maioria dos participantes em estudo apresenta excesso de peso, o IMC elevado é considerado um fator de risco para a saúde dos idosos por estar associado a uma deterioração da qualidade de vida e a elevadas taxas de morbilidade e mortalidade (Heo et al, 2003). Deste modo, idosos com IMC elevado apresentam maior probabilidade de possuírem ou virem a desenvolver doenças crónicas não-transmissíveis (Lima, Corrente & Monteiro, 2015). O presente estudo apresenta algumas limitações como sendo o tipo de amostragem e tamanho amostral, bem como o tempo da entrevista que, apesar de aumentar a exatidão do estudo, diminuiu a possibilidade de realizar um maior número de entrevistas durante o período definido para a recolha de dados. De futuro será importante realizar mais estudos com maior tamanho amostral e em outros Centros de Saúde e Centros de Dia de modo a aumentar a evidência científica sobre a prevalência de risco nutricional em idosos não institucionalizados.

## **5. Conclusão**

A desnutrição na pessoa idosa é na maioria das vezes desvalorizada e o seu diagnóstico requer ferramentas de triagem específicas, bem como sensibilização dos profissionais de saúde e formação adequada. A malnutrição deve ser encarada como uma das maiores ameaças para a saúde, bem-estar e autonomia dos idosos.

A prevalência do risco de desnutrição na amostra estudada é relevante, sendo crucial o acompanhamento nutricional dos participantes em risco nutricional ou desnutridos, de forma a evitar deterioração no seu estado de saúde e promover um estilo de vida saudável.

Este estudo evidencia a necessidade de intervenção nutricional personalizada no âmbito de cuidados de saúde primários, através de um acompanhamento nutricional por um profissional de saúde especializado em alimentação e nutrição no idoso.

## 6. Referências Bibliográficas

- Afonso, C., Morais, C., & Quintela, M. J. (2013). Alimentação no Ciclo de Vida: Alimentação na pessoa idosa. Obtido de *Associação Portuguesa dos Nutricionistas*: [http://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/Ebook\\_Alimentacao\\_Ciclo\\_de\\_Vida\\_Idoso.pdf](http://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/Ebook_Alimentacao_Ciclo_de_Vida_Idoso.pdf)
- Agarwalla, R., Saikia, A. M., & Baruah, R. (2015). Assessment of the nutritional status of the elderly and its correlates. *Journal of family & community medicine*, 22(1), 39.
- Agostoni, C. V., Bresson, J. L., & Fairweather-Tait, S. (2010). Scientific opinion on dietary reference values for water. *EFSA J*, 8(3).
- Ahmed, T., & Haboubi, N. (2010). Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clin Interv Aging*, 5(1), 207-16.1
- Amado, T., de Arruda, I., & Ferreira, R. (2007). Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, 57(4), 366.
- Bernardo, S. (2013). Estado nutricional dos Idosos que frequentam os centros de dia e centros de convívio do concelho de Paços de Ferreira (Tese de mestrado). Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Porto.
- Blackburn, G., & Thornton, P. (1979). Nutritional assessment of the hospitalized patient. *The Medical clinics of North America*, 63(5), 11103-11115.
- Cansado, P., Ravasco, P., & Camilo, M. (2009). A longitudinal study of hospital undernutrition in the elderly: comparison of four validated methods. *JNHA-The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 13(2), 159-164.
- Carrageta, M. (2008). Tudo o que deve saber sobre o colesterol. Lisboa: Fundação Portuguesa de Cardiologia.
- Cereda, E. (2012). Mini nutritional assessment. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 15(1), 29-41.
- Cuervo, M., García, A., Ansorena, D., Sanchez-Villegas, A., Martínez-González, M., Astiasaran, I., & Martinez, J. (2009). Nutritional assessment interpretation on 22 007 Spanish community-dwelling elders through the Mini Nutritional Assessment test. *Public health nutrition*, 12(01), 82-90.

- Direção Geral de Saúde (2013). Orientação 017/2013:Avaliação Antropométrica no Adulto. Lisboa. Obtido de *Direção Geral de Saúde*: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0172013-de-05122013.aspx>
- Direção Geral de Saúde. (2014). Portugal IDADE MAIOR em números, 2014: A Saúde da População Portuguesa com 65 ou mais anos de idade. Lisboa: *Direção Geral de Saúde*.
- Donini, L. M., Poggiogalle, E., Morrone, A., Scardella, P., Piombo, L., Neri, B., Cava, E., Cucinotta, D. & Pinto, A. (2013). Agreement between different versions of MNA. *The journal of nutrition, health & aging*, 17(4), 332-338.
- Fechine, Basílio R., & Trompieri, N. (2015). O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *InterSciencePlace*, 1(20).
- Frisancho, A. (1990). Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. *University of Michigan Press*.
- Guedes, A., Gama, C. R., & Tiussi, A. (2008). Avaliação nutricional subjetiva do idoso: Avaliação Subjetiva Global (ASG) versus Mini Avaliação Nutricional (MAN<sup>®</sup>). *Comun. ciênc. saúde*, 19(4), 375-384.
- Guigoz Y. (2006) The mini nutritional assessment (MNA) review of the literature. What does it tell us?. *Journal of Nutritional Health Ageing*, 10, 466-85.
- Han, Y., Li, S., & Zheng, Y. (2009). Predictors of nutritional status among community-dwelling older adults in Wuhan, China. *Public health nutrition*, 12(08), 1189-1196.
- Heo, M., Allison, D., Faith, M., Zhu, S., & Fontaine, K. (2003). Obesity and quality of life: mediating effects of pain and comorbidities. *Obesity research*, 11(2), 209-216.
- Leite-Cavalcanti, C., Rodrigues-Gonçalves, M., Rios-Asciutti, L., & Leite-Cavalcanti, A. (2009). Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. *Rev salud pública*, 11(6), 865-77.
- Lima, A., Corrente, J., & Monteiro, M. (2015). Estado nutricional como fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis. *Alimentos e Nutrição- Brazilian Journal of Food and Nutrition*, 25(1).



- Lipschitz, D. (1994). Screening for nutritional status in the elderly. *Primary care*, 21(1), 55-67.
- Mesas, A., Andrade, S., Cabrera, M., & Bueno, V. (2010). Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Paraná, Brasil. *Rev. bras. epidemiol*,13(3), 434-445.
- National Institute on Aging. (2012). Alcohol Use In Older People . Gaithersburg.
- Nieuwenhuizen, W. F., Weenen, H., Rigby, P., & Hetherington, M. M. (2010). Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. *Clinical nutrition*, 29(2), 160-169.
- Organização Mundial de Saúde (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. *World Health Organ Tech Rep Ser*, 916.
- Stewart A, Marfell-Jones M, Olds T, de Ridder H. (2011). International standards for anthropometric assessment. *International Society for the Advancement of Kinanthropometry*, 1-123.
- Vellas, B., Villars, H., Abellan, G., & Soto, M. (2006). Overview of the MNA- Its history and challenges/discussion. *The journal of nutrition, health & aging*, 10(6), 456.
- Wolkove, N., Elkholy, O., Baltzan, M., & Palayew, M. (2007). Sleep and aging: 1. Sleep disorders commonly found in older people. *Canadian Medical Association Journal*,176(9), 1299-1304.
- Yang, L., Xu, X., Yan, J., Yu, W., Tang, X., Wu, H., & Parkin, C. (2014). Analysis on associated factors of uncontrolled hypertension among elderly hypertensive patients in Southern China: a community-based, cross-sectional survey. *BMC public health*, 14(1), 1.