# Identidades, segregación, vulnerabilidad. ¿Hacia la construcción de sociedades inclusivas?

Un reto pluridisciplinar

Coordinadores Sandra Olivero Guidobono Alfredo José Martínez González



## IDENTIDADES, SEGREGACIÓN, VULNERABILIDAD. ¿HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE SOCIEDADES INCLUSIVAS? UN RETO PLURIDISCIPLINAR.

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid - 2021

N.º 29 de la colección Conocimiento Contemporáneo 1ª edición, 2021

ISBN: 978-84-1377-566-1

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de Dykinson S.L ni de los editores o coordinadores de la publicación; asimismo, los autores se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

## A RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO E O COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

FLAVIANE CRISTINA FARIAS BALTHAR

Médica Mestre em Gerontologia Social Especializada em Envelhecimento Ativo

EDUARDO DUQUE

Professor da Universidade Católica Portuguesa (Braga) e CECS - UMinho

## INTRODUÇÃO

O aumento da esperança média de vida tem sido uma realidade, porém, não se pode simplesmente viver, é preciso saber viver com qualidade. Para associar estas duas realidades, torna-se necessário atender ao estilo de vida individual e social, de forma a promover um envelhecimento saudável. Embora a maior parte dos adultos idosos apresente, com o passar do tempo, múltiplos problemas de saúde, a idade avançada não deve ser sinónimo de dependência, nem tão pouco motivo de exclusão social.

A sarcopenia atinge hoje mais de 50 milhões de pessoas idosas, com uma alta taxa de mortalidade, quando comparada com a população de idosos não sarcopénicos. A sua causalidade é multifatorial, nomeadamente, distúrbios da inervação muscular, redução na produção de hormônios, aumento de processos inflamatórios e alterações da função digestiva, piorando o padrão alimentar, como a redução na ingestão proteico-calórica. Em consequência, surgem prejuízos na degradação da saúde e, naturalmente, na redução da qualidade de vida e do bemestar do idoso.

A questão alimentar, neste contexto, não é de somenos importância. Ela é determinante no processo de envelhecimento e quando não é bem cuidada favorece a perda progressiva da massa muscular com redução significativa da capacidade funcional, proporcionando um envelhecimento associado a um aumento de doenças crónicas, bem como a consequente dependência de tarefas essenciais, como o vestir, andar, viver sozinho, etc.

Posto isto, o principal objetivo deste estudo visa analisar a relação entre os fatores sociodemográficas, a atividade física e os hábitos alimentares na população idosa. Foram analisados os dados de 894 idosos portugueses não institucionalizados com idades compreendidas entre 65 e 84 anos, através do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF). Os resultados mostraram que entre os 21% de idosos que viviam sozinhos, 63.8% estavam acima do peso e 42% idosos eram inativos. Foram encontradas diferenças significativas, em termos de sedentarismo e nível de atividade física, entre as regiões do país, bem como uma relação significativa com o agregado familiar. Em relação aos hábitos alimentares, observou-se um baixo consumo de frutas, carnes, ovos, água e hidratos de carbono, e alto consumo de álcool. As variáveis sociodemográficas como a região do país, o sexo, o estado civil, o rendimento familiar e o número de elementos do agregado familiar revelaram estar significativamente relacionados com os hábitos alimentares. Para se promover um envelhecimento saudável torna-se, assim, necessário compreender melhor a relação entre os hábitos alimentares e o comportamento sedentário no processo do envelhecimento, sendo esta relação determinante na qualidade de vida do idoso, que se manifesta na sua capacidade funcional, bem como na sua integração social.

Este estudo tem como objetivo conhecer os hábitos alimentares e o comportamento sedentário das pessoas idosas, com a finalidade de reconhecer os fatores de risco que favorecem um envelhecimento associado a doenças. Sabe-se que perda de capacidade funcional, e consequente perda de massa muscular, é muito comum nas pessoas idosas, e pode ocasionar impacto negativo na qualidade de vida e bem-estar.

#### METODOLOGIA

Este estudo foi realizado tendo por base os dados do IAN AF, os quais têm como objetivo monitorizar consumos e comportamentos alimentares e de atividade física bem como a sua relação com determinantes em saúde, nomeadamente os socioeconómicos, com idades compreendidas entre os três meses e os 84 anos. Recorremos aos dados recolhidos entre outubro de 2015 a setembro de 2016.

A nossa amostra compreendeu o total de 894 idosos, pelo que foi sobre eles que recaiu a investigação.

Com base na informação obtida através do banco de dados, foram consideradas para análise as variáveis sociodemográficas relativas ao sexo, idade, região, escolaridade, estado civil, rendimento e agregado familiar. Algumas variáveis foram recodificadas, por motivos teóricos ou estatísticos, nomeadamente tendo em conta o número de participantes em cada categoria da variável. Assim, relativamente à idade, compreendida entre 65 a 84 anos, esta foi codificada em dois grupos: entre 65 e 74 anos, e entre os 75 e os 84 anos. No que se refere à região de origem, foram consideradas as seguintes regiões: Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve e Ilhas (optou-se por agregar os Açores e Madeira).

Foi também analisado o IMC, separado em duas categorias: baixo peso (IMC até 18.5) e peso normal (IMC compreendido de 18.5 a 24.9) em uma categoria e acima do peso (IMC 25 a 29.9) numa segunda categoria.

Para avaliar o comportamento sedentário foi calculada a média dos seis itens incluídos no Activity Choice Index. Para atividade física, a amostra foi separada em três grupos: inativos, minimamente ativos e muito ativo, dados do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ).

Com relação às variáveis nutricionais, foram selecionados os dados da segunda entrevista, optando pelos resultados do diário alimentar das 24 horas e das variáveis da roda dos alimentos. As variáveis selecionadas para serem avaliadas foram as seguintes: Ingestão calórica (Kcal); frutas, hortícolas e leguminosas; produtos lácteos, aos quais foram adicionados os substitutos de leite; cereais derivados e tubérculos; carnesovos-pescados, aos quais foram adicionados os substitutos de carne; óleos gordos; bebidas alcoólicas; doces, bolos e bolachas, agrupado

com snacks, batata fritas, salgados e pizza; adição de sal adicionado; e ingestão de água.

#### **RESULTADOS**

Tal como já referimos, participaram neste estudo 894 idosos, com idades compreendidas entre os 65 e 84 anos (M = 72.59, DP = 5.67). A maioria dos idosos são do sexo masculino (n = 465, 52.0%) e situamse no grupo etário dos 65 aos 74 anos (n = 574, 64.2%).

#### ATIVIDADE FÍSICA E SEDENTARISMO

Relativamente à prática de atividade física, de acordo com o IPAQ, 42.5% dos idosos são inativos, 33% são minimamente ativos e 24.5% (n = 146) foram classificados como muito ativos. Em termos de sedentarismo, as pontuações obtidas variaram entre 0 e 4, com uma pontuação média de 1.87 (DP = .91).

A Tabela 1 apresenta os resultados das análises do nível de atividade física em função de variáveis sociodemográficas.

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre regiões, X2 (5) =19.12, p = .002. Testes de Mann-Whitney com correção Bonferroni revelaram que idosos residentes nas Ilhas apresentam um nível de atividade física superior, quando comparados com idosos da zona Centro, Área Metropolitana de Lisboa e Alentejo (todos p < .003).

Foi encontrada apenas uma correlação negativa estatisticamente significativa entre o número de elementos do agregado familiar dos idosos e o seu nível de atividade física, rs = -.09, p = .033. Assim, um maior número de elementos do agregado familiar está associado com um nível inferior de atividade física. Analisando esta relação, separadamente para idosos com baixo peso/peso normal e idosos com excesso de peso, esta correlação revelou ser estatisticamente significativa apenas para idosos com baixo peso/peso normal, rs = -.20, p = .020.

TABELA 1. Atividade física em função de variáveis sociodemográficas

	Atividade física Ordem Média	Estatística de Teste	р
Região do país			
Norte (n = 111)	322.73		
Centro (n = 151)	279.97	\C2(E) 40.40	
Lisboa (n = 88)	277.17	$X^{2}(5) = 19.12$	.002
Alentejo (n = 83)	284.12		
Algarve (n = 104)	290.15		
Ilhas (n = 60)	370.94		
Género			
Masculino (n = 318)	293.09	U = 42482.50	.339
Feminino ( <i>n</i> = 279)	305.73		
Idade			
65-74 anos (n = 388)	294.98	<i>U</i> = 38985.50	.406
75-84 anos (n = 209)	306.47		
Estado civil			
Solteiro (n = 21)	297.19	V2(2) = 0.07	
Divorciado (n = 41)	327.74	$X^2(3) = 2.67$	.446
Viúvo (n = 131)	310.62		
Casado/união de facto (n = 404)	292.41		
Agregado familiar		r <sub>s</sub> =09	.033
Nível de escolaridade		$r_{\rm s} = .00$	.994
Rendimento familiar		r <sub>s</sub> = .02	.651

No que diz respeito ao sedentarismo, os resultados das análises de acordo com variáveis sociodemográficas são apresentados na Tabela 2.

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas entre regiões, F(5, 228) = 5.32, p < .001, sendo que testes post-hoc de Tukey mostraram que idosos residentes no Alentejo apresentam pontuações mais elevadas, indicadoras de menos comportamento sedentário, do que idosos das regiões Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa e Algarve (todos p < .05).

TABELA 2. Sedentarismo em função de variáveis sociodemográficas

	Sedentarismo M (DP)	Estatística de Teste	р
Região do país			
Norte (n = 34)	1.81 (.78)		
Centro (n = 44)	1.81 (1.02)		
Lisboa (n = 39)	1.65 (.82)	F (5, 228) = 5.32	< .001
Alentejo (n = 45)	2.44 (.83)	,	
Algarve (n = 47)	1.60 (.83)		
Ilhas (n = 25)	1.91 (.92)		
Género			
Masculino (n = 122)	1.84 (.91)	t (232) = .53	.597
Feminino ( <i>n</i> = 112)	1.90 (.91)	,	
Idade			
65-74 anos (n = 158)	1.90 (.92)	t (232) = .68	.499
75-84 anos (n = 76)	1.81 (.89)	,	
Estado civil			
Solteiro (n = 4)	1.83 (.49)		
Divorciado (n = 17)	2.11 (.85)	F (3, 230) = .58	.631
Viúvo (n = 52)	1.78 (.94)	(2, 22,	
Casado/união de facto (n = 161)	1.88 (.92)		
Agregado familiar		r <sub>s</sub> = .03	.664
Nível de escolaridade		r <sub>s</sub> = .04	.523
Rendimento familiar		r <sub>s</sub> = .04	.538

VARIÁVEIS NUTRICIONAIS EM FUNÇÃO DE VARÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

A Tabela 3 apresenta as medidas descritivas relativas às variáveis nutricionais em estudo. Observa-se que o consumo Energia médio dos idosos foi de 1118.60 Kcal (DP = 531.99). Destaca-se o consumo de frutas, hortícolas e leguminosas, com um consumo médio de 352.56 g/dia (DP = 202.56), seguido pelo consumo de Cereais, derivados e tubérculos (M = 293.41 g/dia, DP = 174.83) e o consumo de produtos lácteos, de 215.03g/dia (DP = 188.26).

O consumo médio de carne, pescado e ovos foi de 141.34 g/dia (DP = 107.54). Em relação ao consumo médio de óleos gordos, este foi de 19.26 g/dia (DP = 17.34). O consumo de doces, bolos e bolachas foi avaliado junto com o de snacks e salgados, resultando num consumo de 61.80 g/dia (DP = 102.51).

**TABELA 3.** Medidas descritivas relativas a variáveis nutricionais (N = 690)

	M (DP)	Min-Máx
Energia (kcal)	1118.60 (531.99)	120.00 - 4145.40
Fruta, vegetais e legumes	352.56 (202.56)	0.00 - 1766.40
Produtos lácteos	215.03 (188.26)	0.00 - 1062.30
Cereais e derivados	293.41 (174.83)	0.00 – 1635.20
Carne, pescado e ovos	141.34 (107.54)	0.00 - 699.30
Óleos gordos	19.26 (17.34)	0.00 – 177.80
Bebidas alcoólicas	169.18 (299.79)	0.00 - 4343.20
Água	804.92 (593.84)	0.00-3129.80
Doces e snacks	61.80 (102.51)	0.00 – 1516.30
Sal	2.66 (2.96)	0.00 - 53.60

A Tabela 4 apresenta as análises de diferenças entre regiões ao nível dos parâmetros nutricionais em estudo. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as regiões, ao nível do consumo energético (kcal), F (5, 684) = 10.81, p < .001 e consumo de fruta,

vegetais e legumes, F(5, 684) = 3.31, p = .006. Testes post-hoc de Tukey revelaram que o consumo energético na região do Alentejo é significativamente superior ao da região Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa (todos p < .05); adicionalmente, o consumo energético na região das Ilhas é significativamente inferior ao de todas as outras regiões (todos p < .05). No que diz respeito ao consumo de fruta, legumes e vegetais, testes post-hoc de Tukey indicaram que o consumo na região das Ilhas é significativamente inferior, quando comparado ao consumo na região Norte e Algarve (todos p < .05).

Foram também encontradas diferenças estatisticamente significativas entre regiões em termos do consumo de água, F Brown-Forsythe (5, 539.09) = 13.73, p < .001. Testes post-hoc de Tamhane revelaram que o consumo de água no Norte do país é significativamente inferior a todas as outras regiões, exceto as Ilhas; verifica-se ainda que o consumo de água nas Ilhas é significativamente inferior ao consumo na área metropolitana de Lisboa, Alentejo e Algarve; por fim, o consumo de água no Algarve é ainda significativamente superior, quando comparado com a região Centro (todos p < .05).

Foram também encontradas diferenças estatisticamente significativas entre regiões em termos do consumo de carne, pescado e ovos, F (5, 684) = 2.26, p = .047, e do consumo de óleos gordos, F (5, 684) = 2.29, p = .045. No entanto, testes post-hoc de Tukey não revelaram diferenças estatisticamente significativas entre regiões.

Tabela 4. Diferenças entre regiões, em termos de variáveis nutricionais

	<b>Norte</b> (n = 98) M (DP)	<b>Centro</b> (n = 173) M (DP)	<b>Lisboa</b> (n = 96) M (DP)	<b>Alentejo</b> (n = 75) M (DP)	<b>Algarve</b> (n = 98) M (DP)	Ilhas (n = 150) M (DP)	Estatística de Teste
Energia (kcal)	1101.65 (474.10)	1124.88 (504.87)	1133.05 (506.28)	1402.58 (637.94)	1225.16 (551.24)	901.57 (457.06)	F (5, 684) = 10.81, p < .001
Fruta, vegetais e legumes	375.86 (195.13)	358.96 (181.56)	367.57 (181.99)	355.14 (208.12)	386.90 (241.43)	296.62 (204.54)	F (5, 684) = 3.31, p = .006
Produtos lácteos	223.71 (183.67)	215.83 (189.08)	231.29 (200.73)	235.62 (185.45)	229.66 (170.83)	178.18 (192.21)	F (5, 684) = 1.64, ρ = .147
Cereais e derivados	323.81 (185.39)	297.41 (172.19)	280.71 (176.88)	298.13 (147.34)	281.78 (134.05)	282.32 (203.38)	F (5, 684) =.93, p = .461
Carne, pescado e ovos	153.00 (111.46)	147.26 (110.42)	145.79 (101.16)	147.14 (113.79)	149.68 (102.13)	115.68 (103.45)	F (5, 684) = 2.26, ρ = .047
Óleos gordos	20.70 (19.61)	17.99 (15.89)	21.26 (15.35)	22.44 (22.91)	20.64 (11.72)	16.00 (18.04)	F (5, 684) = 2.29, ρ = .045
Bebidas alcoólicas	211.43 (269.55)	184.45 (276.53)	159.10 (222.64)	182.89 (525.07)	153.21 (225.89)	133.99 (274.32)	F (5, 684) = 1.00, p = .416
Água ª	567.10 (605.61)	784.52 (528.18)	897.63 (605.32)	998.84 (641.69)	1114.30 (596.26)	626.71 (493.84)	F (5, 539.09) = 13.73, p < .001
Doces e snacks <sup>a</sup>	52.53 (73.77)	57.43 (84.63)	77.91 (84.43)	94.28 (197.58)	50.24 (79.60)	53.89 (88.27)	F (5, 220.65) = 2.21, p = .054
Sal	2.77 (1.95)	2.99 (2.75)	2.65 (1.77)	2.91 (6.17)	2.40 (1.67)	2.27 (2.47)	<i>F</i> (5, 684) = 1.24, <i>p</i> = .290

De seguida, foram analisadas diferenças em termos das variáveis nutricionais, em função do género (Tabela 5). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre idosos do sexo feminino e do sexo masculino, ao nível do consumo energético, consumo de fruta, vegetais e legumes, cereais e derivados, carne, pescado e ovos, óleos gordos e bebidas alcoólicas (todos p < .001). Idosos do sexo masculino apresentaram um consumo mais elevado em todos estes parâmetros.

Tabela 5. Diferenças de género ao nível de variáveis nutricionais

	Feminino (n = 328) M (DP)	<b>Masculino</b> (n = 362) <i>M</i> ( <i>DP</i> )	Estatística de Teste	р
Energia (kcal)	963.05 (469.31)	1259.54 (546.58)	t (686.05) = -7.66	< .001
Fruta, vegetais e legumes	333.64 (180.98)	369.70 (219.13)	t (682.26) = -2.37	.018
Produtos lácteos	225.08 (184.96)	205.93 (190.99)	t (688) = 1.34	.182
Cereais e derivados	247.75 (152.47)	334.79 (183.49)	t (682.98) = -6.80	< .001
Carne, pescado e ovos	113.42 (88.46)	166.63 (116.77)	t (667.51) = -6.78	< .001
Óleos gordos	16.81 (14.11)	21.48 (19.58)	t (655.61) = -3.62	< .001
Bebidas alcoólicas	46.46 (134.84)	280.37 (359.14)	t (469.52) = -11.53	< .001
Água	829.45 (565.03)	782.64 (618.79)	t (687) = 1.03	.302
Doces e snacks	65.58 (86.94)	58.37 (114.81)	t (688) = .92	.357
Sal	2.46 (2.49)	2.84 (3.32)	t (688) = -1.71	.088

Quando analisadas diferenças entre grupos etários, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas relativamente a nenhuma variável nutricional (todos p > .10). No entanto, comparando grupos etários separadamente por género, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre grupos etários, apenas relativamente a idosos do sexo masculino, em termos de consumo energético, t (264.25), = 2.30, p = .022, consumo de fruta, legumes e vegetais, t (279.38), = 2.14, p = .033 e consumo de carne, t (277.65), = 2.51, p = .013. Idosos do sexo masculino, na faixa etária dos 65 aos 74 anos apresentaram um consumo superior de energia (M = 1301.46, DP = 572.82), fruta, vegetais e legumes (M = 385.04, DP = 233.21) e de carne (M = 176.19, DP = 123.83), quando comparados com idosos do sexo masculino, na faixa etária dos 75 aos 84 anos (consumo de energia, M = 1169.49, DP = 475.39; consumo de fruta, vegetais e legumes, M = 336.77, DP = 181.93; consumo de carne, M = 146.09, DP = 97.28).

Foram de seguida analisadas diferenças ao nível das variáveis nutricionais em função do estado civil. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas apenas em termos do consumo energético, F

Brown-Forsythe (3, 141.63) = 5.94, p = .001 e do consumo de bebidas alcoólicas, F Brown-Forsythe (3, 147.40) = 8.71, p < .001. Testes revelaram que idosos que se encontravam casados/união de facto apresentavam um consumo significativamente superior (todos p < .01), em termos de energia (M = 1158.72, DP = 545.20) e bebidas alcoólicas (M = 197.25, DP = 329.45), quando comparados com idosos viúvos (Consumo de energia, M = 985.55, DP = 461.60; Bebidas alcoólicas, M = 84.40, DP = 196.07).

Quando analisada a relação com o número de elementos do agregado familiar, foi encontrada uma correlação negativa estatisticamente significativa entre o número de elementos do agregado familiar e o consumo de produtos lácteos,  $r_s = -.09$ , p = .014 e consumo de água,  $r_s = -.09$ , p = .020, indicando que um maior número de elementos do agregado familiar está relacionado com um menor consumo de produtos lácteos e de água. Por outro lado, foram encontradas correlações positivas estatisticamente significativas entre o número de elementos do agregado familiar e o consumo de cereais,  $r_s = .08$ , p = .038, e o consumo de bebidas alcoólicas,  $r_s = .09$ , p = .023. Assim, um maior número de elementos do agregado familiar está relacionado com um consumo superior de cereais e bebidas alcoólicas.

Por fim, foi analisada a relação entre as variáveis nutricionais e o nível de escolaridade e rendimento familiar (Tabela 6). Foram encontradas correlações positivas estatisticamente significativas entre o rendimento familiar e o consumo de energia, de fruta, vegetais e legumes, de carne, pescado e ovos, de óleos gordos, bebidas alcoólicas e doces e snacks (todos p < .05). Assim, um rendimento familiar superior está associado com um maior consumo, nestes parâmetros.

Foram também encontradas correlações positivas estatisticamente significativas entre a escolaridade e o consumo de energia,  $r_s$  = .09, p = .019, o consumo de fruta, legumes e vegetais,  $r_s$  = .10, p = .012, e o consumo de doces e snacks,  $r_s$  = .10, p = .006. Deste modo, um nível superior de escolaridade está associado com um consumo superior de energia, de fruta, legumes e vegetais e de doces e snacks. Quando analisadas estas relações separadamente por género, para idosos do sexo feminino, foram encontradas correlações positivas estatisticamente significativas entre a escolaridade e o consumo de energia,  $r_s$  = .16, p =

.005 e o consumo de fruta, legumes e vegetais,  $r_s$  = .11, p = .048. Assim, para idosos do sexo feminino, um nível superior de escolaridade está associado com um consumo superior de energia e de fruta, legumes e vegetais. Para idosos do sexo masculino, foi encontrada apenas uma correlação positiva estatisticamente significativa entre a escolaridade e o consumo de doces e snacks,  $r_s$  = .11, p = .043, sendo que um nível superior de escolaridade está associado com um consumo superior de doces e snacks.

**Tabela 6.** Correlações entre variáveis nutricionais e nível de escolaridade e rendimento familiar

	Rendimento		Escolar	ridade
	rs	р	rs	р
Energia (kcal)	.10	.014	.09	.019
Fruta, vegetais e legumes	.12	.002	.10	.012
Produtos lácteos	.05	.219	.04	.297
Cereais e derivados	.03	.442	04	.287
Carne, pescado e ovos	.10	.015	.04	.252
Óleos gordos	.09	.029	.03	.383
Bebidas alcoólicas	.13	.001	.02	.652
Água	.07	.079	.06	.129
Doces e snacks	.09	.030	.10	.006
Sal	.03	.414	.01	.864

## OBESIDADE EM FUNÇÃO DE VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

Como pode observar-se na Tabela 7, a maioria dos idosos apresentava sobrepeso (n = 214, 38.9%), sendo que 34.5% (n = 190) apresentavam peso normal. Para as análises subsequentes, o IMC foi dicotomizado em peso normal/baixo peso e acima do peso. A maioria dos participantes encontrava-se assim acima do peso (n = 351, 63.8%), e 199 (36.2%) apresentavam peso normal ou baixo peso.

**Tabela 7.** Medidas descritivas relativas ao nível de IMC (N = 550)

	n (%)
IMC	
Abaixo do peso	9 (1.6)
Peso normal	190 (34.5)
Sobrepeso	214 (38.9)
Obesidade grau I	96 (17.5)
Obesidade grau II	32 (5.8)
Obesidade Mórbida	9 (1.6)

A Tabela 8 apresenta os resultados das análises do IMC em função de variáveis sociodemográficas.

Apenas a região do país apresentou diferenças estatisticamente significativas em termos de IMC,  $X^2(5) = 13.58$ , p = .019. Em todas as regiões, a maioria dos idosos estava acima do peso. Destaca-se a zona das Ilhas, na qual 74% dos idosos estava acima do peso. Por outro lado, na área metropolitana de Lisboa, 49.3% dos idosos apresentava baixo peso/peso normal, e 50.7% estava acima do peso.

Tabela 8. IMC em função de variáveis sociodemográficas

	IMC			
	Baixo peso/peso normal n (%) / Ordem Média	Acima do peso n (%) / Ordem Média	Estatística de Teste	р
Região do país	Graem media	Orden media		
Norte (n = 97)	39 (40.2)	58 (59.8)		
Centro (n = 121)	38 (31.4)	83 (68.6)		
Lisboa (n = 71)	35 (49.3)	36 (50.7)	V2/E\ _42 E0	.019
Alentejo (n = 63)	26 (41.3)	37 (58.7)	$X^2(5) = 13.58$	.019
Algarve ( <i>n</i> = 75)	29 (38.7)	46 (61.3)		
Ilhas (n = 123)	32 (26.0)	91 (74.0)		
Género				
Masculino (n = 299)	113 (37.8)	186 (62.2)	V2(4) = 74	.391
Feminino ( <i>n</i> = 251)	86 (34.3)	165 (65.7)	$X^2(1) = .74$	
Idade				
65-74 anos (n = 350)	128 (36.6)	222 (63.4)	V2(4) = 06	.801
75-84 anos (n = 200)	71 (35.5)	129 (64.5)	$X^2(1) = .06$	
Estado civil				
Solteiro (n = 17)	7 (41.2)	10 (58.8)		
Divorciado (n = 36)	12 (33.3)	24 (66.7)		.938
Viúvo (n = 120)	42 (35.0)	78 (65.0)	$X^2(3) = .41$	
Casado/união de facto (n = 377)	138 (36.6)	239 (63.4)		
Agregado familiar	270.77	271.93	U = 33982.50	.926
Nível de escolari- dade	279.87	271.44	U = 33657.00	.425
Rendimento familiar	234.17	248.89	<i>U</i> = 25751.00	.246

## RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS NUTRICIONAIS E SEDENTARISMO E ATIVIDADE FÍSICA

A Tabela 9 apresenta os resultados das análises de correlações entre as variáveis nutricionais e o sedentarismo e nível de atividade física. Foi encontrada apenas uma correlação positiva estatisticamente significativa entre o sedentarismo e o consumo de doces e snacks, r=.18, p=.014. Assim, pontuações mais elevadas em termos de sedentarismo, que significam menor sedentarismo, estão associadas com um maior consumo de doces e snacks.

Tabela 9. Relação entre variáveis nutricionais, sedentarismo e nível de atividade física

	Sedentarismo		Atividade física	
	r	р	rs	Р
Energia (kcal)	.06	.467	03	.547
Fruta, vegetais e legumes	.12	.123	00	.987
Produtos lácteos	.10	.190	05	.290
Cereais e derivados	09	.231	02	.658
Carne, pescado e ovos	04	.624	07	.111
Óleos gordos	.01	.849	09	.055
Bebidas alcoólicas	.08	.319	03	.470
Água	.00	.965	03	.500
Doces e snacks	.18	.014	.05	.320
Sal	.09	.241	06	.185

#### **DISCUSSÃO**

Este estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre as variáveis sociodemográficas, como idade, sexo, nível educacional, estado civil, agregado familiar, rendimentos, região do país, e o comportamento sedentário, a atividade física, os hábitos alimentares e a obesidade dos indivíduos idosos.

O estudo apresentou que a maioria dos idosos eram *inativos em termos de atividade física*, não tendo sido encontradas diferenças significativas entre os sexos, ao nível de sedentarismo e nível de atividade física. Estes resultados são coerentes com estudos anteriores, nomeadamente com os dados do IAN-AF (2015-2016), que revelaram que apenas 28% dos idosos apresentam uma prática regular de atividade física, desportiva e/ou de lazer programada, sendo que 22% dos idosos são considerados ativos. Quanto ao *comportamento sedentário*, 51.1% dos idosos nunca ou raramente usam escadas, e 43.3% tiram pausas para caminhada. Paúl (2007), concluiu que a inatividade física é superior nas mulheres, em indivíduos com baixo nível socioeconómico e com menos escolaridade. Outros autores (Assis, 2005; Maciel, 2010; Nelson et al., 2007) mostraram que a prática de atividade física diminui com a idade (indivíduos com mais de 85 anos).

Quando analisada a relação com o agregado familiar, verificou-se que um maior número de elementos do agregado familiar está associado com um nível inferior de atividade física. Analisando esta relação, separadamente para idosos com baixo peso/peso normal e idosos com excesso de peso, concluiu-se que há apenas uma correlação estatisticamente significativa para idosos com baixo peso/peso normal. Estes dados são coerentes com os resultados de estudos anteriores (Moschny, 2011; Bird, 2009).

Relativamente aos *hábitos alimentares dos idosos*, observou-se que o consumo de energia médio dos idosos foi de 1 118.60 Kcal, um valor inferior ao consumo encontrado no estudo do IAN AF 2015-2016.

Destaca-se o consumo de Frutas, hortícolas e leguminosas, com um consumo médio de 352.56 g/dia. Com relação ao consumo de frutas não

foram encontrados dados na literatura, o IAN AF 2015-2016 relata que 40% dos idosos consomem menos de 400g de frutas por dia.

O consumo médio de carne, pescado e ovos foi de 141.34 g/dia, o consumo médio de óleos gordos foi de 19.26 g/dia e o consumo de doces, bolos e bolachas foi avaliado junto com o de snacks e salgados, com um resultado de 61.80g/dia. Relativamente à informação encontrada na literatura, o IAN AF 2015-2016 reporta apenas que o consumo de carne, pescado, ovos e óleos gordos são menores na população dos idosos.

A ingestão de água foi de 804.92 g/dia; com relação aos dados do IAN AF 2015-2016, o consumo médio de água foi de 2.0 L por dia.

Quando analisada a relação entre os hábitos alimentares e as variáveis sociodemográficas, foram encontradas diferenças significativas nos hábitos alimentares em função do género, sendo que idosos do sexo masculino revelaram um consumo superior em termos de energia, fruta, vegetais e legumes, cereais e derivados, carne, pescado e ovos, óleos gordos e bebidas alcoólicas. Estes dados são coerentes com estudos anteriores, nomeadamente os dados do IAN AF 2015 -2016, no qual os idosos portugueses do sexo masculino revelaram um consumo superior em termos de energia, consumo de carne, pescado e ovos e consumo de óleos gordos, quando comparados com o sexo feminino.

Quando analisado o *consumo de álcool* em função do género, os idosos do sexo masculino apresentam maior consumo médio de bebidas alcoólicas. Estes dados seguem também na linha de estudos anteriores, nomeadamente os dados do IAN AF 2015-2016, sendo superior o consumo nos homens idosos. Também o estudo de Murtagh e Hubert (2004) mostrou que o sexo masculino tem um consumo significativamente superior de álcool em relação ao do sexo feminino.

No que diz respeito à idade, não foram encontradas diferenças significativas entre grupos etários. No entanto, quando analisadas estas diferenças separadamente por género, verificou-se que os idosos do sexo masculino, na faixa etária dos 65 aos 74 anos, apresentaram um consumo superior de energia, fruta, vegetais, legumes e carne, quando comparados com os idosos do sexo feminino, na faixa etária dos 75 aos 84 anos. Estudos anteriores encontraram evidências neste sentido.

Andreeva et al. (2016) mostraram que os indivíduos com idade superior a 75 anos apresentavam um consumo inferior de alimentos que faziam parte do grupo "saudável", nomeadamente fruta, vegetais, grãos, nozes e peixe. Também Bamia et al. (2005) concluíram que a idade estava associada a uma preferência superior por uma dieta mais baseada em gorduras e doces.

Em relação ao estado civil, os idosos que se encontravam casados/em união de facto apresentavam um consumo significativamente superior, em termos de energia e bebidas alcoólicas, quando comparados com os idosos viúvos. Também, um maior número de elementos do agregado familiar revelou estar associado a um menor consumo de produtos lácteos e de água, e com um consumo superior de cereais e bebidas alcoólicas. Andreeva et al. (2016) constataram que viver sozinho estava negativamente associado ao consumo de álcool. A viuvez ou o viver sozinho são fatores de risco para a existência de deficiências nutricionais, de acordo com a literatura (Féart et al., 2007; Larrieu et al., 2004). No mesmo sentido, Pereira et al (2017) constataram que os idosos casados/em união de facto apresentavam maior probabilidade de um estado nutricional normal. Por outro lado, alguns autores encontraram evidências contraditórias. Assim, Andreeva et al. (2016) verificaram que viver sozinho estava positivamente associado ao consumo de alimentos do grupo "saudável" (fruta, vegetais, grãos, nozes e peixe), e negativamente associado a uma dieta "ocidental" (carne, entradas, queijo).

No presente estudo, verificou-se que também o rendimento familiar estava relacionado com os hábitos alimentares, na medida em que um rendimento familiar superior esteve associado com um consumo superior em termos de energia, de fruta, vegetais e legumes, de carne, pescado e ovos, de óleos gordos, bebidas alcoólicas e doces e snacks. Estes resultados são coerentes com resultados de estudos anteriores, nomeadamente com os resultados obtidos por Ávila et al. (2013), que ressaltam que fatores como vulnerabilidade social, isolamento e pobreza, têm repercussões importantes na capacidade de se alimentarem e nutrirem adequadamente. Os autores destacam que o baixo nível de educação, baixos rendimentos e pobreza podem interferir nos hábitos alimentares.

Quando analisada a relação entre a escolaridade e as variáveis nutricionais, verificou-se que maior escolaridade estava relacionada a maior consumo de energia frutas, doces e snacks; separadamente por género, para idosos do sexo feminino constatou-se que um nível superior de escolaridade estava associado com um consumo superior de energia e de fruta, legumes e vegetais, sendo que para idosos do sexo masculino um nível superior de escolaridade estava associado com um consumo superior de doces e snacks. Estudos anteriores mostraram que o nível educacional estaria relacionado com uma proporção superior de consumo de peixe, vegetais crus ou cozinhados e fruta, isto é, um nível educacional superior estaria relacionado com uma dieta mais saudável (Alles et al., 2016; Larrieu et al., 2004; Mullie et al. 2010). Andreeva et al. (2016) mostraram também que a ingestão de fruta, vegetais, grãos, nozes e peixe estava positivamente relacionada com o nível educacional; por outro lado, encontraram uma associação negativa entre a dieta "tradicional" (pão, batatas, leite, vegetais, manteiga) e o nível educacional, apenas nos homens.

Com relação ao IMC, a maioria dos idosos no presente estudo (63.8%) apresentavam-se acima do peso e 34.5% apresentavam peso normal. Os resultados apresentados pelo IAN-AF -2015-2016, apontaram que a prevalência de obesidade é muito elevada nos idosos, na medida em que 41.8% tem sobrepeso/pré-obesidade e 39.2% apresentam excesso de peso.

No que diz respeito à relação entre as variáveis nutricionais e o sedentarismo e o nível de atividade física, foi encontrada apenas uma correlação positiva estatisticamente significativa entre o sedentarismo e o consumo de doces e snacks. Assim, pontuações mais elevadas em termos de sedentarismo, que significam menor sedentarismo, estão associadas com um maior consumo de doces e snacks. Independentemente do seu nível de atividade física ou comportamento sedentário, Pilgrim et al. (2014), apresentou apresentaram condições peculiares que condicionam o estado nutricional dos idosos, condições essas justificadas por alterações fisiológicas próprias do envelhecimento, por doenças ou por fatores relacionados com a situação socioeconómica e familiar. No IAN-AF (2015-2016) menciona-se um consumo excessivo de sal,

açúcar e gorduras trans associado aos baixos níveis de ingestão de produtos hortícolas e fruta. O consumo daqueles produtos está entre os hábitos alimentares mais prejudiciais à saúde dos portugueses.

### CONCLUSÃO

Em conclusão, observou-se que 39% dos idosos portugueses que participaram neste estudo apresentavam excesso de peso e 43% não praticavam atividade física, sendo que as variáveis sociodemográficas como a região do país e o número de elementos do agregado familiar revelaram estar relacionadas com a prática de atividade física. No entanto, foram os padrões alimentares os que mostraram estar relacionados com um maior número de variáveis sociodemográficas, nomeadamente a região do país, o género, estado civil, agregado familiar, rendimento familiar e o nível de escolaridade.

Na análise da relação entre sedentarismo, atividade física e as variáveis nutricionais, constatou-se apenas uma relação entre um menor sedentarismo e um maior consumo de doces e snacks.

Em síntese, realçamos duas ideias centrais resultado deste estudo: a primeira ideia sugere que a promoção de um envelhecimento saudável, a partir de ações educativas, aumenta a qualidade de vida; a segunda ideia propõe que, com a prevenção da sarcopenia, o indivíduo poderá envelhecer com maior mobilidade, com maior desempenho físico e alcançar mais anos de vida saudável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alles, B., Samieri, C., Lorrain, S., Jutand, M. A., Carmichael, P. H., Shatenstein, B., Gaudreau, P., Payette, H., Laurin, D., & Barberger-Gateau, P. (2016). Nutrient patterns and their food sources in older persons from France and Quebec: Dietary and lifestyle characteristics. *Nutrients*, 8(4), 225. https://doi.org/10.3390/nu8040225
- Andreeva, V. A., Allès, B., Feron, G., Gonzalez, R., Sulmont-Rossé, C., Galan, P., Hercberg, S., & Méjean, C. (2016). Sex specific sociodemographic correlates of dietary patterns in a large sample of French elderly individuals. *Nutrients*. 8, 484. doi:10.3390/nu8080484

- Assis, M. (2005). Aging actively and health promotion: A reflection on educational activities with the elderly. *Revista At Prime Saúde, 8*(1), 15-24. http://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/Envelhecimento.pdf
- Ávila, H., Barbosa, M., Granja L., & Esteves, R. (2013). *Alimentação na pessoa idosa*. http://www.spgg.com.pt/UserFiles/file/APN\_Ebook\_Alimentacao%20no%20idoso.pdf
- Bamia, C.; Orfanos, P.; Ferrari, P.; Overvad, K.; Hundborg, H.H.; Tjonneland, A.; Olsen, A.; Kesse, E.; Boutron-Ruault, M.C.; Clavel-Chapelon, F.; et al. Dietary patterns among older Europeans: The EPIC-Elderly study. Br. J. Nutr. **2005**, 94, 100–113.
- Bird, S., Radermacher, H., Feldman, S., Sims, J., Kurowski, W., Browning, C., Lau, R., & Thomas, S. (2014). Factors influencing the physical activity levels of older people from culturally-diverse communities: An Australian experience. *Published online by Cambridge University*, 29(8) 1275-1294. https://doi.org/10.1017/S0144686X09008617
- Botelho, A. (2014). Envelhecimento e funcionalidade. Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos. Coisas de Ler.
- Camilo, B. F., Resende, T., Moreira, E. F. A., & Damião, R. (2018). Sedentary behavior and nutritional status among older adults: A meta-analysis. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 24*(4). https://doi.org/10.1590/1517-869220182404183390
- Fayh, A. P. T. (2017). Fundamentos da Pesquisa Quantitativa. In A. M. Oliveira,
  C. B. A., Gottschall, & F. M. Silva (Eds.), Metodologia de Pesquisa em Nutrição: Embasamento para a condução de estudos e para a prática clínica (p. 39-43). Rubio.
- Féart, C., Jutand, M. A., Larrieu, S., Letenneur, L., Delcourt, C., Combe, N., & Barberger-Gateau, P. (2007). Energy, macronutrient and fatty acid intake of French elderly community dwellers and association with sociodemographic characteristics: Data from the Bordeaux sample of the Three-City Study. *The British Journal of Nutrition*, *98*, 1046–1057. https://doi.org/10.1017/S0007114507756520
- Larrieu, S., Letenneur, L., Berr, C., Dartigues, J. F., Ritchie, K., Alperovitch, A., Tavernier, B., & Barberger-Gateau, P. (2004). Sociodemographic differences in dietary habits in a population-based sample of elderly subjects: The 3C study. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 8, 497–502. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15543423 Pereira
- Maciel, M. G., (2010). Atividade física e funcionalidade do idoso. *Motriz: Revista de Educação Física, 16* (4), 1024-1032. https://doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p1024

- Moschny, A., Platen, P., Klaaßen-Mielke, R., Trampisch, U., & Hinrichs, T. (2011). Physical activity patterns in older men and women in Germany: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, *11*, 559. http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/559
- Mullie, P., Clarys, P., Hulens, M., & Vansant, G. (2010). Dietary patterns and socioeconomic position. *European Journal of Clinical Nutrition*, 64, 231–238. https://doi.org/10.1038/ejcn.2009.145.
- Murtagh, K. N., & Hubert, H. B. (2002). Gender differences in physical disability among an elderly cohort. *American Journal of Public Health*, *94*, 1406–1411. https://doi.org/10.2105/AJPH.94.8.1406
- Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C, Macera, C. A., & Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Medicine & Science in Sport & Exercise, 39(8), 1435-1445. https://doi.org/10.1249/mss.0b013e3180616aa2
- Organização Mundial da Saúde [OMS]. (2001). *Alimentação na pessoa idosa*. http://www.spgg.com.pt/UserFiles/file/APN\_Ebook\_Alimentacao%20no%20idoso.pdf
- Paúl, C. R. (2012). O Manual de Gerontologia. Aspectos biocomportamentais, psicológicos e sociais do envelhecimento. Lidel Edições Técnicas, Ida.
- Pereira, A. M. G. R., Parente, A. M. E. G., & Mata, M. A. (2017). Estado nutricional e características sociodemográficas em idosos residentes na comunidade Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança 2 Unidade Local de Saúde do Nordeste Centro de Saúde Santa Maria de Bragança. *A Revista da Associação Portuguesa de Nutrição*. http://hdl.handle.net/10198/14473
- Pereira, S., & Duque, E. (2017). Cuidar de Idosos Dependentes A Sobrecarga dos Cuidadores Familiares. *Revista Kairós Gerontologia*, *20*, 187–202. https://doi.org/10.23925/2176-901X.2017v20i1p187-202
- Pilgrim, A., Robinson, S., Sayer, A. A., & Roberts, H. (2015). An overview of appetite decline in older people. *Nursing Older People*, 27(5), 29-35. https://doi.org/10.7748/nop.27.5.29.e697
- Silva, T. A. A., Frisoli, J. A., Pinheiro, M. M., & Szejnfeld, V. L. (2006). Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 46(6).https://doi.org/10.1590/S0482-50042006000600006.