



Licenciatura em Ciências da Nutrição

**Variáveis Situação profissional e Alimentação e a Obesidade em
Adolescentes e Adultos**

Projecto final de Licenciatura

Elaborado por Andreia Sofia Agostinho Martins

Aluno nº 200691132

Orientador: Doutor João Breda

Barcarena

Novembro, 2010

Universidade Atlântica

Licenciatura em Ciências da Nutrição

**Variáveis Situação profissional e Alimentação e a Obesidade em
Adolescentes e Adultos**

Projecto final de Licenciatura

Elaborado por Andreia Sofia Agostinho Martins

Aluno nº 200691132

Orientador: Doutor João Breda

Barcarena

Novembro, 2010

O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório

Resumo

Variáveis Situação profissional e Alimentação e a Obesidade em Adolescentes e Adultos

Introdução: A prevalência de obesidade tem apresentado valores preocupantes em todas as idades e está a aumentar no Mundo a um ritmo alarmante. A situação profissional e a alimentação da população têm sido demonstrados como indicadores relevantes no aumento de obesidade, sendo assim importante o estudo desta relação. O objectivo do presente estudo foi estabelecer a relação entre as variáveis situação profissional e hábitos alimentares com a obesidade nos adolescentes e adultos.

Metodologia: O estudo define-se como transversal, tendo sido seleccionada uma amostra de 800 pessoas com idade superior ou igual a 15 anos residentes em Portugal Continental. O Estado Nutricional (EN) foi obtido a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), de acordo com a classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS). A situação profissional e hábitos alimentares foram avaliados através de um questionário. A análise descritiva baseou-se em frequências e na aplicação do modelo de regressão logística binomial, definindo-se grupos de referência para cada variável, sendo obtidos os valores de *odd ratios* (OR) para intervalos de confiança a 95%.

Resultados: Das 800 pessoas avaliadas, 52,0% eram do sexo feminino e 48,0% do sexo masculino, sendo a média de idades de 45,0 anos (DP 18,8). A prevalência de excesso de peso demonstrou estar presente em mais de metade da população estudada (51,9%), sendo a prevalência de obesidade de 16,3%. De entre as várias variáveis estudadas, o sexo feminino (OR=1,6) e idades mais velhas (pessoas entre os 55-64 anos apresentaram um risco de 21,2) mostraram ser um factor de risco para obesidade. Em relação à frequência alimentar, a população em estudo demonstrou ter bons hábitos alimentares, nomeadamente elevado consumo de lacticínios, fruta, hortícolas e sopa e baixo consumo de *fast-food*, batatas fritas/*snacks* e refrigerantes, ressaltando como um factor de risco para obesidade o não consumo de produtos integrais (OR=3,1) e o consumo de refrigerantes entre 1 a 5 vezes por semana.

Conclusão: A situação profissional e a frequência alimentar mostraram ter relação com a obesidade. No presente estudo, o sexo, a idade e a frequência de produtos integrais e de refrigerantes foram considerados factores de risco para obesidade. A situação profissional mostrou relações interessantes com a obesidade, nomeadamente ao nível dos estilos de vida.

Palavras-chave: Obesidade, situação profissional, hábitos Alimentares, frequência alimentar

Abstract

Professional status and Food Variables and Obesity in Adults and Adolescents

Introduction: The prevalence of obesity has shown worrying values at all ages and is increasing in the world at an alarming rate. The professional status and population feeding have been revealed to increase the relevant indicators of obesity, so it is important to study this relationship. The purpose of this study was to establish the relationship between the professional status and eating habits variables and obesity in adolescents and adults. **Methodology:** The study is defined as transverse, there were selected a sample of 800 persons aged greater or equal than 15 years living in Portugal. The Nutritional Status (NS) was obtained from the Body Mass Index (BMI), according to the classification of the World Health Organization (WHO). The professional status and eating habits were assessed using a questionnaire. Descriptive analysis was based on frequency and application of binary logistic regression model, defining reference groups for each variable, and obtained the values of odds ratios (OR) for confidence intervals at 95%. **Results:** Of 800 people assessed, 52,0% were female and 48,0% were male, with a mean age of 45,0 years (SD 18,8). The prevalence of overweight revealed to be present in more than half of the population (51,9%), and the prevalence of obesity was 16,3%. Among the variables, female gender (OR = 1,6) and older ages (persons aged 55-64 years had a risk of 21,2) proved to be a risk factor for obesity. In relation to food frequency, the population under study proved to have good eating habits, including high consumption of dairy products, fruit, vegetables and soup and low consumption of fast food, crisps/snacks and soft drinks, emphasizing as a risk factor for obesity the non-consumption of grain products (OR = 3,1) and soft drink consumption from 1 to 5 times per week. **Conclusion:** The professional status and food presented to be related to obesity. In this study, sex, age and frequency of whole grain products and soft drinks were considered risk factors for obesity. The professional status showed interesting relationships with obesity, particularly in terms of lifestyles.

Keywords: Obesity, professional status, eating habits, food frequency

Introdução

A obesidade é definida pela OMS como uma doença crónica caracterizada por uma anormal ou excessiva acumulação de gordura apresentando riscos para a saúde (OMS, 1998).

A prevalência de obesidade apresenta valores preocupantes em todas as idades e está a aumentar no Mundo a um ritmo alarmante, afectando tanto os países desenvolvidos como os países em desenvolvimento, sendo esta reconhecida pela OMS como um grave problema de saúde pública (OMS, 2006; Amaral, Pereira e Escoval, 2007). O excesso de peso e a obesidade são importantes factores de risco para uma série de doenças crónicas, como doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes *mellitus* tipo 2 e cancro. Outrora considerado um problema apenas dos países ricos, estes estão agora a aumentar drasticamente em países de riqueza média e pobres, particularmente em áreas urbanas (OMS, 2006). Em Portugal, os encargos económicos relacionados com a obesidade foram estimados em 3,5% do total das despesas para a saúde (Carmo et al, 2008).

Resultados do *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES), de 2005-2006, indicam que 32,7% dos adultos com mais de 20 anos nos E.U.A estão com pré-obesidade e 34,3% são obesos (NHANES, 2008); em Itália e Espanha, a prevalência de obesidade foi superior a 25% em ambos os sexos, bem como em Portugal, Polónia, República Checa, Roménia e Albânia, nas mulheres (Berghöfer *et al.*, 2008).

Na Europa, nas regiões centrais, leste e sul, as taxas de prevalência de obesidade são mais elevadas do que nas regiões oeste e norte. Este padrão geográfico pode ser explicado, pelo menos em parte, pelas diferentes condições socioeconómicas, bem como pelo estilo de vida e factores nutricionais (Berghöfer *et al.*, 2008).

No estudo mais recente da Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade (SPEO), mais de metade da população tem excesso de peso (53,6%), dos quais 39,4% tem pré-obesidade e 14,2% obesidade, e 49,8% apresenta um risco cardiovascular aumentado devido a um perímetro da cintura elevado. Quando comparada com outros países europeus, Portugal tem uma taxa de prevalência de obesidade semelhante à de Espanha, mas mais elevada do que a encontrada para a Holanda, França e Suécia (SPEO).

A epidemia da obesidade tem sido atribuída ao crescimento económico, à rápida urbanização e às alterações do estilo de vida subsequentes (Hou *et al.*, 2008).

Um estudo conduzido por Marques-Vidal *et al.*, (2010) concluiu que indivíduos de grupos socioeconómicos mais elevados tendem a ter uma ingestão alimentar mais saudável, pois têm um maior poder económico para comprar esses alimentos, que se verificaram ser mais caros que os alimentos menos saudáveis (McLaren, 2007; Wardle, 2007; Raine *et al.*, 2008). A actual estrutura de preços dos produtos alimentares em Portugal revela que os alimentos doces e de alto teor em gordura são os de menor custo (Instituto Nacional de Estatística, 2010).

A dieta mediterrânea é considerada um protótipo de uma dieta saudável, porém, a modernização da sociedade tem implicado mudanças sociológicas e culturais que afectam as preferências e os hábitos alimentares. Cada vez se dedica menos tempo à compra de alimentos e à elaboração de refeições, tendo uma alternativa, os alimentos processados e fáceis de preparar, que geralmente envolvem um consumo excessivo de energia, de gorduras saturadas, açúcar, colesterol e sal na dieta (Ayecheu e Durá, 2010).

É reconhecido que os hábitos alimentares criados durante a infância podem manter-se na vida adulta, sendo importante desde cedo criar hábitos alimentares saudáveis (Fall *et al.*, 2010; Fisk *et al.*, 2010). As mulheres parecem ter melhores hábitos alimentares, mais preocupações para a leitura de rótulos nutricionais, e maior frequência de consumo de frutas e hortícolas em comparação com os homens (Ha *et al.*, 2010).

De entre os erros alimentares, os mais comuns são as idas a restaurantes e o consumo de *fast-food*, comer porções muito grandes e o consumo de bebidas com adição de açúcar, os quais aumentam o consumo de energia e estão altamente associados com o ganho de peso e consequentemente obesidade. Quanto maiores as porções de alimentos servidas, maior será o consumo alimentar (Greenwood e Stanford, 2008). Inversamente, o consumo de alimentos de baixa densidade energética, como frutas e hortícolas, e uma rotina saudável de tomar pequeno-almoço pode ajudar a manter ou perder peso (Greenwood e Stanford, 2008).

Os hábitos alimentares dos jovens estão fortemente afectados pelo mercado de *fast-food*. A dieta típica de um estudante universitário é rica em gordura e pobre em frutas e hortícolas (Yahia *et al.*, 2008). Um estudo realizado no Líbano revelou que o consumo diário de *snacks* foi relatado pela maioria dos estudantes, e que o hábito alimentar menos saudável observado foi o consumo de fritos (a maioria relatou ingerir alimentos fritos três ou quatro vezes por semana) (Yahia *et al.*, 2008).

O facto de não fazer refeições completas, estando sempre a comer ao longo do dia, comer em movimento e à pressa são práticas comuns e contribuem com uma proporção substancial de calorias (Wardle, 2007), sendo este outro comportamento associado ao excesso de peso, bem como comer à noite e o consumo de álcool (Greenwood e Stanford, 2008).

Uma dieta rica em frutas e hortícolas pode reduzir o risco de muitas causas de morte e pode desempenhar um papel importante no controlo do peso (Morbidity and Mortality weekly Report, 2010). Estudos concluíram que o consumo destes mais de 3 vezes por dia está associado a um menor risco de excesso de peso (Greenwood *et al.*, 2008). As mulheres revelam um consumo mais frequente do que os homens (Nahas *et al.*, 2009).

Os adultos gastam cerca de 1/3 do seu dia no trabalho e a actividade profissional pode ser um factor de risco para a obesidade devido à sua associação com factores socioeconómicos e comportamentais, tais como actividade física (sedentarismo) e a alimentação (Allman-Farinelli *et al.*, 2010).

A relação entre os horários, as horas de trabalho excessivas e o estado de saúde tem sido objecto de muitas pesquisas há várias décadas, bem como o facto de se trabalhar em turnos ou em escalas fixas e a natureza das exigências do trabalho (Ko *et al.*, 2007; Patel e Hu, 2008; Milia e Mummery, 2009; Magee *et al.*, 2010), tendo como resultado o risco aumentado de obesidade (Magee *et al.*, 2010).

Curiosamente existem possíveis diferenças entre o género, indicando uma associação entre horas de trabalho excessivas e obesidade no sexo masculino, mas não no sexo feminino (Ko *et al.*, 2007; Magee *et al.*, 2010).

As pessoas cujo trabalho implica andar de carro apresentam maior prevalência de obesidade, devido a um estilo de vida profissional mais sedentário (Allman-Farinelli *et al.*, 2010). Num estudo realizado a motoristas de camiões sobre os horários de trabalho irregulares, concluiu-se que 28,0% dos condutores eram obesos (Milia e Mummery, 2009).

As associações entre as horas de trabalho, actividade física e o IMC podem ser diferentes dependendo do tipo de ocupação profissional. O padrão de pré-obesidade e obesidade entre as ocupações profissionais parece diferir por género (Allman-Farinelli *et al.*, 2010).

Portanto, factores relacionados com o trabalho, como horas de trabalho excessivas, trabalhar em turnos e de noite, fadiga no trabalho, o alto esforço e exigências, o sono curto, actividade física reduzida e aumento do tempo sentado no trabalho, bem como o tipo de actividade profissional são factores de risco para a obesidade (Magee *et al.*, 2010). Além disso, o tipo de alimento disponível no ambiente de trabalho pode contribuir para o consumo energético diário (Allman-Farinelli *et al.*, 2010).

No âmbito da parceria realizada com a Plataforma contra a Obesidade (Departamento da Direcção-Geral da Saúde), a GALP realizou um projecto cujo principal objectivo foi conhecer de forma aprofundada as atitudes e comportamentos dos portugueses face à problemática da obesidade.

O presente estudo refere-se à 2ª fase do Projecto, e tem como objectivo estabelecer a associação entre as variáveis situação profissional e hábitos alimentares com a obesidade em adolescentes e adultos.

Metodologia

O estudo em questão realizou-se em duas fases, a primeira de carácter qualitativo, na perspectiva de abordar a obesidade infantil e juvenil, e a segunda de carácter quantitativo, na perspectiva de abordar a obesidade adulta. Este estudo enquadra-se na segunda fase, e baseou-se no modelo da epidemiologia descritiva do tipo transversal.

População e amostra

O universo do estudo foi composto por indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, residentes em Portugal Continental. A amostra foi constituída por 800 pessoas pertencentes às seguintes regiões: Norte Litoral, Grande Porto, Interior, Centro Litoral, Grande Lisboa e Sul (Alentejo e Algarve). Os participantes foram seleccionados através do método de quotas, com base numa matriz que cruzou as variáveis Sexo, Idade, Instrução, Ocupação, Região e Habitat/Dimensão dos agregados populacionais.

A recolha de informação foi feita através de entrevista directa e pessoal na residência dos inquiridos, em total privacidade, com base num questionário semi-estruturado (**Anexo 1**), a partir dos objectivos enumerados. Os trabalhos de campo decorreram em dois momentos, o primeiro entre 5 e 16 de Dezembro de 2008 e o segundo entre 21 de Abril a 5 de Maio de 2009, contando o primeiro momento com a participação de 50 entrevistadores e o segundo momento com a participação de 33 entrevistadores, recrutados e treinados pela GfK Metris, que receberam uma formação prévia adequada às especificidades deste estudo. A incorporação de novos entrevistadores não superou 25% do total das entrevistas. As entrevistas foram distribuídas por diversos entrevistadores, por forma a evitar que uma percentagem significativa das entrevistas fosse feita somente por um ou dois entrevistadores.

Foi realizado um controlo de qualidade, respeitando várias etapas. Em relação ao desenho do questionário, foi verificado o correcto ajustamento entre os objectivos do projecto e o questionário. Foi igualmente feita uma revisão da consistência entre as perguntas e as categorias de resposta, da sequência lógica das respostas e dos filtros. Após darem entrada no Departamento de Campo, os questionários foram imediatamente revistos, sendo detectados eventuais erros de preenchimento ou ausência de informação. Caso a caso, foi feita uma avaliação dos procedimentos a adoptar, que podia ir de um novo contacto com o inquirido (obtenção da informação em falta) à simples anulação da entrevista (por exemplo se se verificasse uma taxa de ausência de resposta anormal em relação ao total das perguntas).

Foi realizada uma supervisão de cerca de 20% do trabalho de cada entrevistador através de um novo contacto directo ou telefónico com o entrevistado. Para esse efeito, foi utilizado um questionário de supervisão cuja concepção visou verificar se foram respeitadas as indicações apresentadas em relação a: local de entrevista, método de selecção do entrevistado, condições de realização da entrevista, questionário, apresentação de listas (quando existirem) e tempo de duração da entrevista.

Após terem sido revistos e supervisionados, os questionários deram entrada no Departamento de Codificação onde foram codificados, pergunta a pergunta, realizando-se um primeiro teste em relação à consistência e articulação da informação obtida. No caso das perguntas abertas, foi feita uma transcrição de cerca de 50% das respostas, por forma a fazerem-se os planos de codificação respectivos (para cada pergunta deste tipo).

Estado Nutricional

O EN dos participantes foi obtido a partir do IMC ($\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$), calculado de acordo com os parâmetros antropométricos de peso e estatura reportados pelos inquiridos. O diagnóstico foi feito a partir dos pontos de corte segundo os critérios da OMS (OMS, 2000). De acordo com estes, considerou-se baixo peso quando $\text{IMC} < 18,5$, normoponderalidade quando $18,5 \leq \text{IMC} < 24,9$, pré-obesidade quando $25,0 \leq \text{IMC} < 29,9$ e obesidade quando $\text{IMC} \geq 30$.

Variáveis Situação Profissional e Hábitos Alimentares

A situação profissional foi obtida através de 3 questões fechadas, nomeadamente a situação actual de trabalho, quantas horas trabalha por semana e o estilo de vida no trabalho. As opções de resposta para a situação actual de trabalho foram: trabalho fora de casa a tempo inteiro, trabalho fora de casa a tempo parcial, trabalho em casa a tempo inteiro, trabalho em casa a tempo parcial, doméstica, reformado (a) e estudante a tempo inteiro. As horas de trabalho foram avaliadas por uma questão aberta e o estilo de vida no trabalho foi avaliado através de uma questão fechada com as seguintes opções de resposta: sentado (a) numa secretária, quase todo o tempo em pé, anda muito na rua a pé e anda muito na rua de carro/mota.

Os hábitos alimentares foram obtidos através de 8 questões abertas e fechadas, nomeadamente o número de refeições diárias, refeições (almoço e jantar) fora de casa, opinião sobre as refeições realizadas fora de casa e sobre a alimentação, alimentos mais e menos saudáveis e frequência alimentar. O número de refeições diárias foi avaliado através de uma questão fechada, com as seguintes opções: pequeno-almoço, meio da manhã, almoço, lanche, jantar e antes de deitar/ceia, podendo as pessoas seleccionar todas as opções que correspondam às refeições que fazem habitualmente. Para a questão dos almoços e jantares realizados fora de casa, foi feita uma questão fechada e de resposta única, contendo as seguintes opções de resposta: todos os dias (semana e fim-de-semana), todos os dias da semana/dias úteis, 3 a 4 vezes por semana, 1 a 2 vezes por semana, menos do que uma vez por semana, só de vez em quando/ocasiões especiais e nunca. Em relação à questão se a alimentação em casa e fora é semelhante ou diferente, foi feita através de uma pergunta fechada, apenas com as duas opções, semelhante e diferente. O mesmo aconteceu em relação à forma como as pessoas classificam a sua própria alimentação, podendo estas apenas seleccionar uma opção das seguintes: muito saudável, saudável, pouco saudável ou nada saudável. Foram feitas duas questões abertas para perceber quais os 3 alimentos que as pessoas consideram mais saudáveis e menos saudáveis.

Relativamente à frequência alimentar esta foi avaliada através de várias questões fechadas, onde se questionou, quantas vezes por semana, numa semana típica do último mês, a frequência de consumo das seguintes acções: bebeu pelo menos um copo cheio de leite ou comeu pelo menos um iogurte; comeu batatas fritas ou *snacks*; comeu hortícolas frescos ou cozidos; comeu sopa à refeição; comeu frutas frescas ou cozidas; bebeu sumos com gás/refrigerantes; comeu leguminosas; tomou pequeno-almoço, que tenha incluído mais do que apenas café, ou apenas um copo de leite/sumo; comeu peixe; escolheu cereais/pão integrais; comeu em restaurantes de *fast-food*; bebeu sumos de fruta naturais; ingeriu produtos Light; ingeriu produtos biológicos e por fim ingeriu fritos.

Análise Estatística

Utilizou-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®) versão 18.0 para *Microsoft Windows*®, para a construção das bases de dados e posterior análise estatística. A análise descritiva baseou-se em frequências para as variáveis do EN total e por género, na opinião da população face aos alimentos mais e menos saudáveis, refeições realizadas fora de casa e o tipo de alimentação; e para a frequência alimentar. Para análise do risco de obesidade, realizada em todas as variáveis em estudo, efectuou-se o modelo de regressão logística binomial, definindo-se grupos de referência para cada variável, sendo obtidos os valores de OR, para intervalos de confiança a 95%. Realizou-se os cálculos das médias, desvio padrão, mediana e moda, e aplicou-se o Teste *t-Student* para a comparação de médias de uma variável.

Resultados

Neste estudo foram avaliadas 800 pessoas com uma média de idades de 45,0 anos (DP 18,8), sendo que 52,0% (n=416) eram do sexo feminino e 48,0% (n=384) do sexo masculino.

De acordo com os critérios de classificação do EN da OMS (2000), verificou-se que 45,8% das pessoas apresentou normoponderalidade, 51,9% tinham excesso de peso, das quais 35,6% apresentaram pré-obesidade e 16,3% eram obesas. Da população em estudo, 2,3% apresentou baixo peso (**Figura 1**).

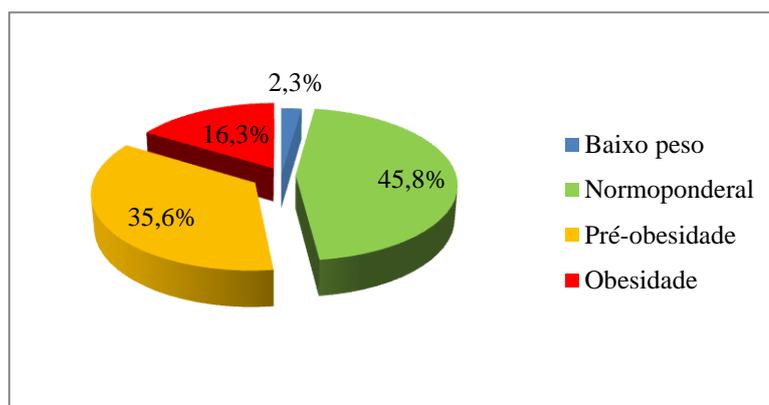


Fig. 1 - Classificação do EN da amostra segundo os critérios da OMS, 2000

Ao avaliar o EN em função do sexo, observou-se que o baixo peso foi ligeiramente superior nas mulheres em comparação com os homens (2,7% e 1,8%, respectivamente), bem como a normoponderalidade (46,3% e 45,3%, respectivamente). Verificou-se o contrário em relação à pré-obesidade, que mostrou maior prevalência no sexo masculino (39,7% e 31,7%, respectivamente). Porém, a prevalência de obesidade foi superior nas mulheres (19,3% e 13,2%, respectivamente) (**Figura 2**). A média de IMC para o sexo masculino foi de 25,6 (DP 4,1) e para o sexo feminino de 26,0 (DP 5,3).

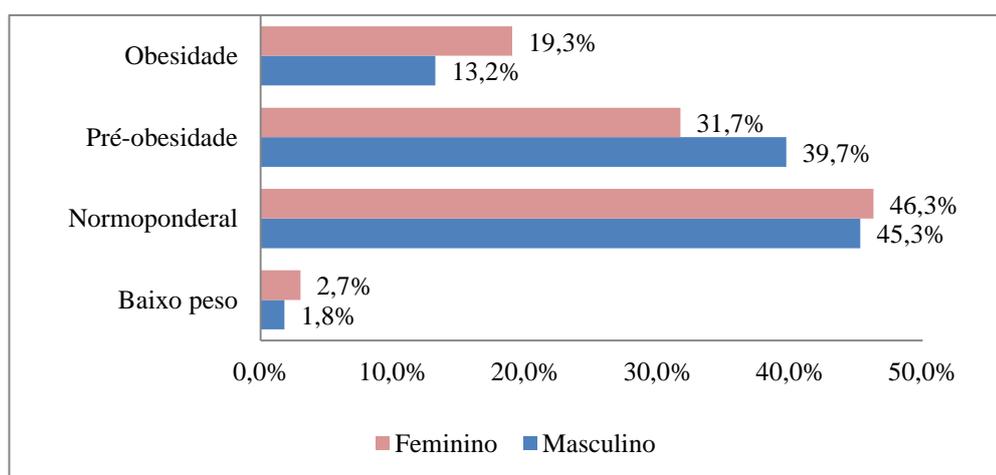


Fig. 2 - Classificação do EN da amostra por sexo

No presente estudo verificou-se que as mulheres apresentaram 1,5 vezes mais risco (OR ajustado) de obesidade comparativamente com os homens. Assim, pode-se concluir que ser do sexo masculino foi um factor de protecção para a obesidade (**Tabela 1**).

Em relação à idade, observou-se que as idades entre os 15 e os 44 anos apresentaram uma menor prevalência de obesidade. As faixas etárias a partir dos 45 anos apresentaram uma prevalência e risco de obesidade superior, após o ajuste do sexo e a idade concluiu-se que as faixas etárias mais velhas (≥ 45 anos) foram factores de risco para obesidade (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Associação entre o género, a idade e obesidade

Género	n total	Prevalência da obesidade n	%	OR não ajustado (IC 95%)	OR ajustado** (IC 95%)
--------	---------	-------------------------------	---	-----------------------------	---------------------------

Masculino	380	50	13,2	V.R.	V.R.
Feminino	404	78	19,3	1,6 (1,1-2,3)*	1,5 (1,0-2,3)*
Total	784	128	16,3		
Idade					
15-24	131	4	3,1	V.R.	V.R.
25-34	147	13	8,8	3,1 (1,0-9,7)	3,1 (1,0-9,7)
35-44	136	11	8,1	2,8 (0,9-9,0)	2,8 (0,9-8,9)
45-54	120	24	20,0	7,9 (2,7-23,6)*	8,0 (2,7-23,7)*
55-64	100	40	40,0	21,2 (7,2-61,9)*	21,0 (7,2-61,4)*
>65	150	36	24,0	10,0 (3,5-29,0)*	9,7 (3,4-28,2)*
Total	784	128	16,3		

*p<0,05

** OR ajustado para o sexo e idade

V.R. – Variável de Referência

Em relação à situação actual de trabalho, observou-se que a maioria da população em estudo trabalha fora de casa a tempo inteiro (n=360), e foram as domésticas e os reformados que obtiveram a maior prevalência de obesidade e por consequência, o maior risco de obesidade (OR=6,3 e OR=3,7, respectivamente). Ambas as situações actuais apresentaram algumas evidências de serem factores de risco para obesidade, porém através do OR ajustado o mesmo não se verificou (**Tabela 2**).

O número de horas de trabalho demonstrou uma maior prevalência de obesidade em pessoas que trabalham mais de 69 horas por semana (37,5%), contudo a maioria da população trabalha entre 37 a 47 horas. O risco de desenvolver obesidade das pessoas que trabalham mais de 69 horas por semana foi de 15,6 vezes mais, mostrando esta alguma evidência de ser um factor de risco para obesidade, no entanto, após o ajuste das variáveis o mesmo não se concluiu (**Tabela 2**).

De um total de 410, 294 pessoas trabalham quase todo o tempo em pé e destas 12,9% apresentaram obesidade e 4,8 vezes mais risco de a desenvolver. A população que trabalha sentada numa secretária apresentou 10,6% de prevalência de obesidade e um risco associado de 3,8 (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Associação entre a Situação Profissional e Obesidade

Situação Profissional	n total	Prevalência da obesidade n %	OR não ajustado (IC 95%)	OR ajustado** (IC 95%)
Situação Actual				

de trabalho					
Fora de casa a tempo inteiro	360	42	11,7	1,5 (0,4-5,1)	3,5 (0,3-35,2)
Fora de casa a tempo parcial	37	3	8,1	V.R.	V.R.
Em casa a tempo inteiro	16	3	18,8	2,6 (0,5-14,7)	2,6 (0,2-41,2)
Em casa a tempo parcial	5	0	0,0	//	N.A.
Doméstica	67	24	35,8	6,3 (1,8-22,8)*	N.A.
Reformada(a)	198	49	24,7	3,7 (1,1-12,7)*	N.A.
Estudante a tempo inteiro	57	0	0,0	//	N.A.
Desempregado	43	7	16,3	2,2 (0,5-9,2)	N.A.
Total	783	128	16,3		
Horas trabalho/semana					
<15	11	2	18,2	5,8 (0,7-46,4)	N.A.
15-25	15	1	6,7	1,9 (0,2-22,0)	N.A.
26-36	47	5	10,6	3,1 (0,6-16,8)	N.A.
37-47	256	29	11,3	3,3 (0,8-14,4)	N.A.
48-58	54	2	3,7	V.R.	V.R.
59-69	19	3	15,8	4,9 (0,7-31,8)	N.A.
>69	16	6	37,5	15,6 (2,7-88,7)*	N.A.
Total	418	48	11,5		
Forma como trabalha					
Sentado(a) numa secretária	66	7	10,6	3,8(0,4-32,2)	4,6 (0,5-44,1)
Quase todo o tempo em pé	294	38	12,9	4,8(0,6-35,8)	5,1 (0,6-42,6)
Anda muito na rua a pé	17	0	0,0	//	N.A.
Anda muito na rua de carro/Mota	33	1	3,0	V.R.	V.R.
Total	410	46	11,2		

*p<0,05

** OR ajustado para o sexo, idade, situação actual de trabalho, horas de trabalho e forma como trabalha

N.A. – Não ajustável

V.R. – Variável de Referência

Relativamente ao número de refeições diárias, 29,3% da população não obesa faz 3 refeições e 27,1% faz cinco. Da população obesa apenas 20,3% faz 5 refeições e 33,6% faz 3, sendo que a percentagem de obesos que fazem 2 refeições é superior à população não obesa (4,7% e 3,5%, respectivamente). No entanto, a mediana e a moda para ambas as populações foram iguais (4 e 3, respectivamente). Verificou-se que a maior prevalência e risco de obesidade foi na população que apenas faz 2 refeições diárias

(20,7% e 1,8, respectivamente). A população que faz 5 refeições diárias apresentou menor prevalência de obesidade (12,7%) (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Associação entre o número de refeições diárias e Obesidade

Refeições diárias (n°)	n total	Prevalência da obesidade		OR não ajustado (IC 95%)	OR ajustado** (IC 95%)
		n	%		
1	2	0	0,0	//	N.A.
2	29	6	20,7	1,8 (0,7-4,8)	2,1 (0,7-6,1)
3	235	43	18,3	1,5 (0,9-2,6)	1,2 (0,7-2,1)
4	222	36	16,2	1,3 (0,8-2,3)	1,1 (0,6-1,9)
5	204	26	12,7	V.R.	V.R.
6	92	17	18,5	1,6 (0,8-3,0)	1,2 (0,6-2,4)
Total	784	128	16,3		

** OR ajustado para o sexo, idade e número de refeições diárias

N.A. – Não ajustável

V.R. – Variável de Referência

A maioria da população em estudo almoça e janta fora de casa apenas em ocasiões especiais, contudo a maior prevalência de obesidade verificou-se nas pessoas que nunca almoçam fora de casa e nas pessoas que jantam todos os dias fora de casa (21,3% e 33,3%, respectivamente). O risco de obesidade ao jantar todos os dias fora de casa foi de 11,0 vezes mais, mostrando ter alguma evidência de ser um factor de risco para a obesidade. No entanto, com o ajuste das variáveis o mesmo não se concluiu (**Tabela 4**).

Tabela 4 – Associação entre a frequência de refeições fora de casa e obesidade

Frequência de refeições fora de casa	n total	Prevalência da obesidade		OR não ajustado (IC 95%)	OR ajustado** (IC 95%)
		n	%		
Almoço					
Todos os dias (semana e fim-de-semana)	24	4	16,7	3,6 (0,6-21,4)	3,9 (0,5-28,6)
Todos os dias da semana / dias úteis	100	6	6,0	1,1 (0,2-6,0)	1,4 (0,2-8,3)
3 a 4 vezes por semana	38	2	5,3	V.R.	V.R.
1 a 2 vezes por semana	69	8	11,6	2,4 (0,5-11,7)	2,7 (0,5-15,5)
Menos do que uma vez por	48	3	6,3	1,2 (0,2-7,6)	1,2 (0,2-8,4)

semana					
Só de vez em quando / Ocasões especiais	270	55	20,4	4,6 (1,1-19,7)*	3,4 (0,7-16,8)
Nunca	235	50	21,3	4,9 (1,1-20,9)*	2,3 (0,4-11,7)
Total	784	128	16,3		
Jantar					
Todos os dias (semana e fim-de-semana)	6	2	33,3	11,0 (1,2-100,4)*	10,8 (0,9-134,8)
Todos os dias da semana / dias úteis	12	0	0,0	//	N.A.
3 a 4 vezes por semana	11	1	9,1	2,2 (0,2-26,7)	3,0 (0,2-45,7)
1 a 2 vezes por semana	40	2	5,0	1,2 (0,2-8,6)	1,4 (0,2-11,3)
Menos do que uma vez por semana	46	2	4,3	V.R.	V.R.
Só de vez em quando / Ocasões especiais	354	58	16,4	4,3 (1,0-18,3)	2,4 (0,5-11,6)
Nunca	315	63	20,0	5,5 (1,3-23,3)*	3,0 (0,6-15,1)
Total	784	128	16,3		

*p<0,05

** OR ajustado para o sexo, idade e refeições (almoços e jantares) fora de casa

N.A. – Não ajustável

V.R. – Variável de Referência

Em relação à opinião da população estudada sobre se a alimentação em casa e fora de casa é semelhante ou diferente observou-se que 43,9% da população obesa considerou que a alimentação é semelhante e 56,1% considerou que é diferente. Mais de metade da população não obesa achou a alimentação fora de casa diferente (**Figura 3**).

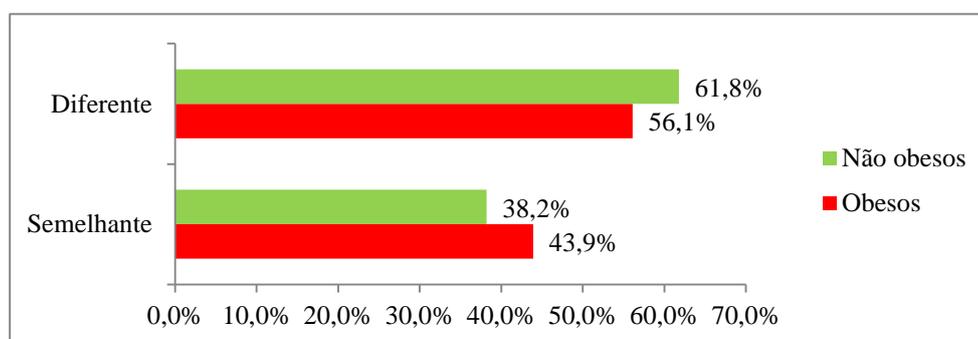


Fig. 3 – Opinião sobre a alimentação fora de casa

Os obesos apenas consideraram a sua alimentação como pouco saudável, saudável e muito saudável, sendo que o maior número de obesos considerou a sua alimentação saudável (83,6%), o mesmo se verificou na população não obesa (83,7%) (**Figura 4**).

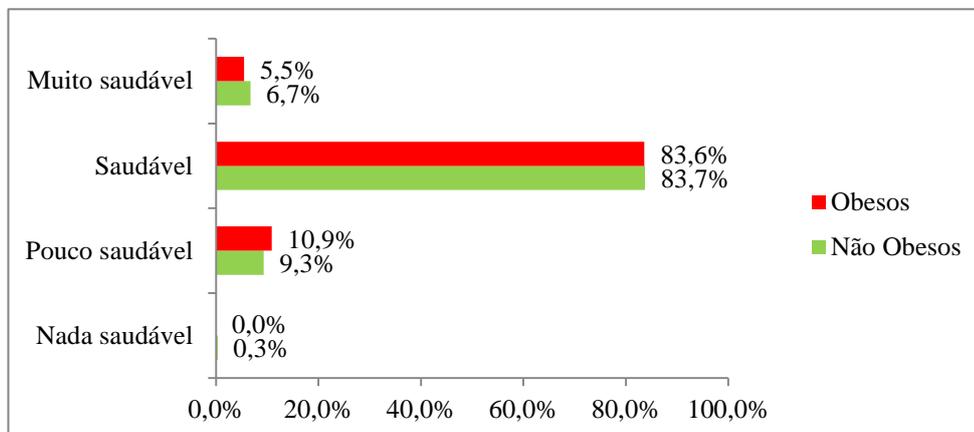


Fig. 4 – Opinião sobre a sua alimentação

Em relação aos alimentos mais saudáveis respondidos pela população estudada, concluiu-se que 34,5% considerou as hortícolas, 22,0% considerou as frutas e 16,3% considerou o peixe. Os alimentos menos considerados foram a água (0,5%) e os iogurtes (0,1%) (**Figura 5**).

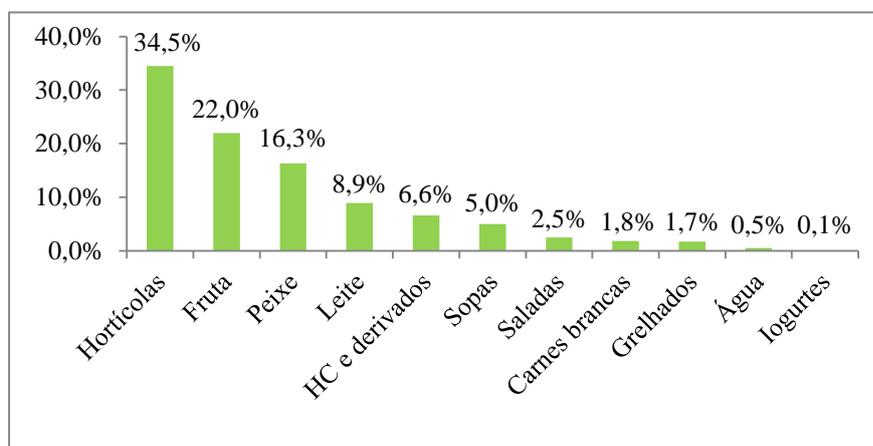


Fig. 5 – Alimentos mais saudáveis

Relativamente aos alimentos menos saudáveis considerados pela população estudada verificou-se que 23,5% considerou as carnes vermelhas/carnes gordas, 20,4% considerou os alimentos fritos e 13,4% considerou as gorduras. Nos menos considerados encontram-se os ovos (0,5%) os guisados/refogados/estufados e conservas/enlatados (0,4%) (**Figura 6**).

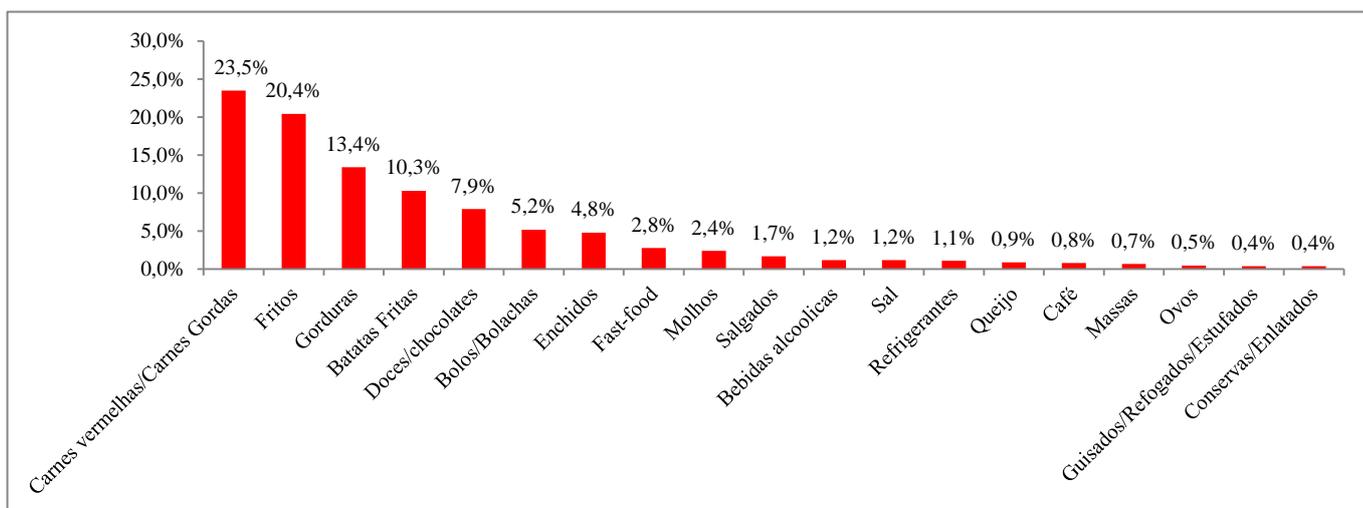


Fig. 6 – Alimentos menos saudáveis

Através da frequência do pequeno-almoço, verificou-se que 63,2% da população estudada toma o pequeno-almoço todos os dias e 8,5% da população nunca toma o pequeno-almoço (**Figura 7**).

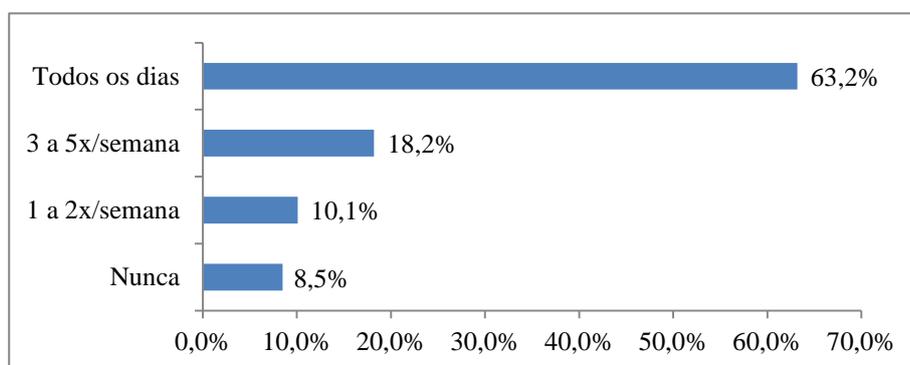


Fig. 7 – Frequência da toma de pequeno-almoço

Através da **tabela 5** observou-se que a maior prevalência e risco de desenvolver obesidade refere-se às pessoas que nunca tomam pequeno-almoço (18,5% e OR=2,0, respectivamente).

Tabela 5 – Associação entre a toma de pequeno-almoço e obesidade

Frequência da toma de pequeno-almoço	n total	Prevalência da obesidade		OR não ajustado (IC 95%)	OR ajustado** (IC 95%)
		n	%		
Nunca	65	12	18,5	2,0 (0,7-5,1)	2,5 (0,9-6,7)
1 a 2 vezes por semana	77	8	10,4	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	143	23	16,1	1,7 (0,7-3,9)	1,7 (0,7-4,1)
6 a 7 vezes por semana	489	83	17,0	1,8 (0,8-3,8)	1,8 (0,8-4,0)
Total	774	126	16,3		

** OR ajustado para o sexo e idade

V.R. – Variável de Referência

Em relação à frequência alimentar diária (**Tabela 6 e Figura 8**) notou-se que 64,9% da amostra total consome laticínios e apenas 1,9% consome *fast-food*. A percentagem do consumo diário de frutas por parte da população estudada foi de 59,4%, de hortícolas foi de 48,7% e de sopa foi de 47,1%. Em relação a alimentos considerados menos saudáveis verificou-se que 3,2% da população consome batatas fritas/*snacks* e 11,1% consome refrigerantes todos os dias. Apenas 14,8% e 14,4% da população estudada consomem peixe e produtos integrais todos os dias, respectivamente.

Tabela 6 - Frequência Alimentar

Alimentos	Nunca (%)	1 a 2x/semana (%)	3 a 5x/semana (%)	Todos os dias (%)
Lacticínios	12,8	6,9	15,4	64,9
Batatas fritas/ <i>snacks</i>	40,3	38,4	18,1	3,2
Hortícolas	1,9	11,8	37,6	48,7
Sopa	8,4	14,4	30,1	47,1
Fruta	2,6	6,9	31,1	59,4
Refrigerantes	43,5	24,4	21	11,1
Leguminosas	6,3	31,3	41,1	21,3
Peixe	4,0	28,9	52,3	14,8
Cereais e pão integrais	47,6	17,4	20,6	14,4
<i>Fast-food</i>	74,4	17,4	6,3	1,9
Sumos de fruta 100%	51,0	26,7	17,6	4,7
Alimentos Light	68,2	14,2	10,5	7,1
Alimentos Biológicos	76,4	10,9	8,4	4,3
Fritos	26,7	38,2	29,2	5,9

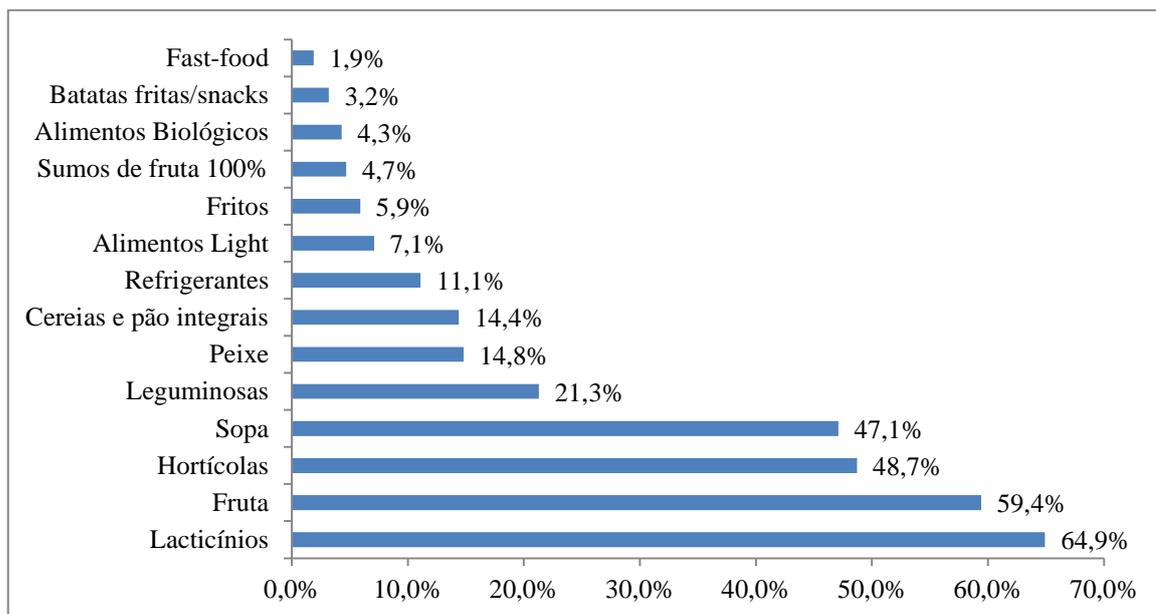


Fig. 8 – Frequência Alimentar

Quanto à relação entre a frequência alimentar e prevalência de obesidade (**tabela 7**), verificou-se que as pessoas que nunca consomem lacticínios têm uma prevalência de obesidade superior (22,4%).

No momento do estudo a maioria da população revelou nunca consumir batatas fritas/*snacks* ou consome apenas 1 a 2 vezes por semana, e a prevalência de obesidade foi de 21,0% e 12,5%, respectivamente.

No que diz respeito ao consumo de hortícolas a maior prevalência de obesidade verificou-se nas pessoas que nunca consomem hortícolas (21,4%). O consumo de sopa mostrou uma prevalência de obesidade superior na população que a consome 6 a 7 vezes por semana, sendo esta de 20,3%, porém, após a análise multivariada o mesmo não se verificou, sendo o risco das pessoas que nunca consomem sopa 1,5 vezes mais de obesidade e a população que a consome entre 3 a 7 vezes por semana não apresentou risco de obesidade. O consumo de frutas revelou maior prevalência de obesidade na população que nunca as consome (20,0%).

Relativamente ao consumo de refrigerantes observou-se que a maioria da população nunca os consome sendo a prevalência de obesidade de 20,2%. Com a análise

multivariada, o consumo de refrigerantes entre 1 a 5 vezes por semana mostrou ter um risco superior, apresentando-se como um factor de risco para obesidade.

A maior frequência de consumo de leguminosas notou-se nas pessoas que consomem 3 a 5 vezes por semana. A maior parte da amostra consome peixe 3 a 5 vezes por semana sendo a prevalência de obesidade de 17,5%. Após o ajuste das variáveis verificou-se que consumir peixe 6 a 7 vezes por semana não apresentou risco de obesidade.

No consumo de produtos integrais verificou-se que a maioria da população nunca consome destes produtos, apresentando uma prevalência de obesidade de 17,7%. Na análise multivariada, concluiu-se que a população que nunca consome produtos integrais ou apenas os consome entre 1 a 2 vezes por semana teve um risco de obesidade superior, apresentando-se como um factor de risco para a obesidade.

Relativamente ao consumo de *fast-food* grande parte da população nunca os consome, tendo uma prevalência de obesidade superior (18,4%). O risco ajustado de obesidade da população que consome 6 a 7 vezes por semana foi superior, sendo 5,3 vezes mais.

No consumo de sumos de fruta naturais notou-se que a maioria nunca os consome, sendo a prevalência de obesidade de 17,2%.

Em relação ao consumo de produtos Light, a maior prevalência de obesidade verificou-se nas pessoas que consomem 6 a 7 vezes por semana (23,6%). Porém, a maioria da população nunca consome estes produtos. No consumo de produtos biológicos verificou-se que a maioria da população nunca consome estes produtos, contudo a maior prevalência de obesidade foi nas pessoas que consomem 6 a 7 vezes por semana (26,5%).

Quanto ao consumo de alimentos fritos observou-se que o maior consumo foi nas frequências de 1 a 5 vezes por semana e na população que nunca consome destes alimentos. A população que consome alimentos fritos 6 a 7 vezes por semana apresentou uma prevalência de obesidade de 19,1%.

Tabela 7 – Associação entre a Frequência Alimentar e a Obesidade

Frequência de ingestão	n total	Prevalência da obesidade n	%	OR não ajustado (IC 95%)	OR ajustado** (IC 95%)
Laticínios					
Nunca	98	22	22,4	1,7 (0,7-4,0)	2,9 (0,9-9,4)
1 a 2 vezes por semana	54	8	14,8	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	123	19	15,4	1,1 (0,4-2,6)	1,9 (0,6-6,0)
6 a 7 vezes por semana	508	79	15,6	1,1 (0,5-2,3)	1,5 (0,5-4,3)
Total	783	128	16,3		
Batatas fritas/snacks					
Nunca	309	65	21,0	1,9 (1,2-2,9)*	1,0 (0,6-1,8)
1 a 2 vezes por semana	303	38	12,5	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	144	21	14,6	1,2 (0,7-2,1)	1,1 (0,5-2,3)
6 a 7 vezes por semana	25	4	16,0	1,3 (0,4-4,1)	1,5 (0,3-8,0)
Total	781	128	16,4		
Hortícolas					
Nunca	14	3	21,4	3,3 (0,7-14,5)	N.A.
1 a 2 vezes por semana	91	7	7,7	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	297	57	19,2	2,9 (1,3-6,5)*	2,4 (0,9-6,7)
6 a 7 vezes por semana	378	61	16,1	2,3 (1,0-5,2)	1,5 (0,5-4,5)
Total	780	128	16,4		
Sopa					
Nunca	65	10	15,4	1,5 (0,6-3,7)	1,5 (0,5-4,6)
1 a 2 vezes por semana	111	12	10,8	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	237	29	12,2	1,2 (0,6-2,3)	0,8 (0,3-1,8)
6 a 7 vezes por semana	364	74	20,3	2,1 (1,1-4,0)*	0,9 (0,4-2,2)
Total	777	125	16,1		
Fruta					
Nunca	20	4	20,0	3,1 (0,7-13,7)	4,0 (0,6-26,4)
1 a 2 vezes por semana	53	4	7,5	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	244	30	12,3	1,7 (0,6-5,1)	1,9 (0,5-6,8)
6 a 7 vezes por semana	465	89	19,1	2,9 (1,0-8,2)	4,5 (1,3-16,1)*

semana					
Total	782	127	16,2		
Refrigerantes					
Nunca	337	68	20,2	2,8 (1,2-6,4)*	2,0 (0,7-5,9)
1 a 2 vezes por semana	190	33	17,4	2,3 (1,0-5,5)	4,6 (1,5-14,3)*
3 a 5 vezes por semana	167	19	11,4	1,4 (0,6-3,6)	3,4 (1,0-11,5)*
6 a 7 vezes por semana	85	7	8,2	V.R.	V.R.
Total	779	127	16,3		
Leguminosas					
Nunca	47	6	12,8	1,1 (0,4-2,8)	0,8 (0,2-3,0)
1 a 2 vezes por semana	243	29	11,9	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	315	56	17,8	1,6 (1,0-2,6)	1,6 (0,9-2,8)
6 a 7 vezes por semana	168	36	21,4	2,0 (1,2-3,4)*	1,7 (0,8-3,2)
Total	773	127	16,4		
Peixe					
Nunca	31	3	9,7	V.R.	V.R.
1 a 2 vezes por semana	222	32	14,4	1,6 (0,5-5,5)	1,1 (0,3-4,5)
3 a 5 vezes por semana	411	72	17,5	2,0 (0,6-6,7)	1,0 (0,2-4,0)
6 a 7 vezes por semana	115	18	15,7	1,7 (0,5-6,3)	0,4 (0,1-1,8)
Total	779	125	16,0		
Cereais e/ou pão integrais					
Nunca	362	64	17,7	2,1 (1,2-3,8)*	3,1 (1,4-6,8)*
1 a 2 vezes por semana	133	21	15,8	1,8 (0,9-3,7)	2,8 (1,2-6,3)*
3 a 5 vezes por semana	161	15	9,3	V.R.	V.R.
6 a 7 vezes por semana	111	22	19,8	2,4 (1,2-4,9)*	3,1 (1,3-7,2)*
Total	767	122	15,9		
Fast-food					
Nunca	572	105	18,4	2,6 (0,9-7,3)	1,5 (0,3-6,4)
1 a 2 vezes por semana	137	15	10,9	1,4 (0,4-4,5)	1,9 (0,4-8,3)
3 a 5 vezes por semana	50	4	8,0	V.R.	V.R.
6 a 7 vezes por semana	14	2	14,3	1,9 (0,3-11,7)	5,3 (0,5-52,0)
Total	773	126	16,3		
Sumos de fruta					

naturais					
Nunca	390	67	17,2	1,6 (0,9-2,9)	1,2 (0,6-2,5)
1 a 2 vezes por semana	208	35	16,8	1,6 (0,8-2,9)	2,1 (1,0-4,5)
3 a 5 vezes por semana	139	16	11,5	V.R.	V.R.
6 a 7 vezes por semana	37	6	16,2	1,5 (0,5-4,1)	1,8 (0,5-6,9)
Total	774	124	16,0		
Produtos Light					
Nunca	523	84	16,1	1,2 (0,7-2,2)	1,2 (0,5-2,9)
1 a 2 vezes por semana	110	15	13,6	V.R.	V.R.
3 a 5 vezes por semana	81	12	14,8	1,1 (0,5-2,5)	1,6 (0,5-4,7)
6 a 7 vezes por semana	55	13	23,6	2,0 (0,9-4,5)	1,7 (0,6-5,1)
Total	769	124	16,1		
Produtos biológicos					
Nunca	571	94	16,5	1,6 (0,7-3,6)	1,2 (0,4-3,5)
1 a 2 vezes por semana	82	14	17,1	1,7 (0,6-4,4)	1,6 (0,5-5,2)
3 a 5 vezes por semana	64	7	10,9	V.R.	V.R.
6 a 7 vezes por semana	34	9	26,5	2,9 (1,0-8,8)	2,4 (0,6-9,6)
Total	751	124	16,5		
Fritos					
Nunca	201	42	20,9	1,8 (1,1-3,1)*	1,8 (0,9-3,9)
1 a 2 vezes por semana	298	47	15,8	1,3 (0,8-2,1)	1,3 (0,7-2,5)
3 a 5 vezes por semana	230	29	12,6	V.R.	V.R.
6 a 7 vezes por semana	47	9	19,1	1,6 (0,7-3,7)	1,5 (0,4-4,9)
Total	776	127	16,4		

*p<0,05

** OR ajustado para o sexo, idade e frequência alimentar

N.A. – Não ajustável

V.R. – Variável de Referência

Discussão

A população estudada apresentou 51,9% de excesso de peso, das quais 16,3% eram obesas, sendo que estes valores vão de encontro aos resultados apresentados em estudos nacionais representativos da população nacional (SPEO). A prevalência de obesidade,

no presente estudo, foi superior nas mulheres (19,3%) em comparação com os homens (13,2%), sendo que ser do sexo masculino mostrou ser um factor de protecção para a obesidade, porém, relativamente à pré-obesidade, esta foi superior no sexo masculino. Verificou-se também que foi nas idades mais velhas (≥ 45 anos) onde existiu maior prevalência de obesidade, apresentando-se este como um factor de risco para a obesidade.

Em relação à situação profissional, nomeadamente à situação actual de trabalho, observou-se que grande parte da população em estudo trabalha fora de casa a tempo inteiro, sendo nas domésticas e nos reformados onde se verificou uma maior prevalência de obesidade. Este facto deve-se em grande parte a estas pessoas passarem a maioria do seu tempo em casa e conseqüentemente adoptarem estilos de vida mais sedentários (Wardle, 2007), ingerindo muito mais energia e geralmente alimentos menos saudáveis, o que não se verificaria se fizessem refeições completas e apenas as refeições recomendadas (Magee *et al.*, 2010; Allman-Farinelli *et al.*, 2010). Porém, esta situação está também dependente do factor actividade física da pessoa. No presente estudo não foi recolhida qualquer informação sobre a actividade física realizada pelos indivíduos, sendo portanto uma limitação do mesmo.

Relativamente ao número de horas de trabalho verificou-se que a prevalência de obesidade foi maior quando os indivíduos trabalhavam mais de 69 horas por semana. Estes resultados estão de acordo com grande parte da literatura pesquisada (Patel e Hu, 2008; Milia e Mummery, 2009; Magee *et al.*, 2010). Uma hipótese explicativa para esta relação é a redução do sono nocturno, devido às exigências do trabalho, bem como aos compromissos familiares e sociais; aumento do stress e a falta de tempo para relaxar, levando à sensação de fadiga que pode conduzir à redução da actividade física (Patel e Hu, 2008; Milia e Mummery, 2009; Magee *et al.*, 2010). Por sua vez, existem indícios do aumento do consumo de *fast-food* e alimentos processados, bem como ingestão de alimentos através de vários lanches diários em pessoas que se encontram stressadas e com falta de tempo (Ko *et al.*, 2007; Milia e Mummery, 2009; Magee *et al.*, 2010).

No que diz respeito à forma como trabalha, a maioria da população revelou trabalhar quase todo o tempo em pé, apresentando uma prevalência de obesidade superior

(12,9%). Este resultado contraria a maioria dos estudos realizados sobre o mesmo tema, que revelaram que a prevalência de obesidade foi superior nas pessoas cujo trabalho implica a condução de viaturas a maior parte do tempo, devido a ser uma actividade sedentária (Milia e Mummery, 2009; Allman-Farinelli *et al.*, 2010). O facto da maior prevalência de obesidade ter ocorrido na população que era menos previsível, pode dever-se à amostra ser muito heterogénea para esta questão, sendo que o número de pessoas que respondeu a cada opção foi muito discrepante.

Quanto ao número de refeições diárias, 33,6% da população obesa analisada faz 3 refeições, no entanto a maior prevalência de obesidade foi nas pessoas que assumiram apenas fazer duas. Em conformidade com um estudo conduzido por Farshchi *et al.*, (2005) a menor prevalência de obesidade verificou-se nas pessoas que fazem 5 refeições diárias (12,7%). O número de refeições que se realizam ao longo do dia é um dos factores que fortemente influencia o risco de obesidade, devido a perturbações do metabolismo energético, jejuns prolongados e por consequência um menor gasto energético (Farshchi *et al.*, 2005).

Em relação às refeições realizadas fora de casa a maior prevalência de obesidade verificou-se nas pessoas que jantam todos os dias fora de casa (33,3%). A variável jantar fora de casa suporta os resultados obtidos por Greenwood e Stanford, (2008) que concluíram que a maior quantidade de calorias adquirida ao longo do dia provém de refeições feitas fora de casa, visto que é nos restaurantes que as maiores porções de alimentos são servidas. A não existência de nenhum dado relativamente à composição das refeições fora de casa é uma limitação do presente estudo, visto que a população estudada poderá optar por refeições saudáveis.

Em relação à opinião sobre a alimentação, grande parte da população obesa analisada considerou a sua alimentação saudável (83,6%), verificando-se assim a falta de consciência sobre o que é uma alimentação saudável.

No que diz respeito ao pequeno-almoço, verificou-se que 63,2% da população estudada o toma todos os dias e 8,5% da população nunca o toma, dados estes muito positivos. Observou-se igualmente que a maior prevalência de obesidade refere-se às pessoas que

nunca tomam pequeno-almoço. Estes dados são consistentes com os encontrados num estudo realizado nos EUA, onde concluíram que as pessoas que nunca tomam o pequeno-almoço apresentam um IMC e um risco de desenvolver obesidade significativamente maior do que os que tomam regularmente (Greenwood e Stanford, 2008).

Quanto à relação entre a frequência alimentar e prevalência de obesidade, verificou-se que quem nunca consome lacticínios tem uma prevalência de obesidade superior. Estes resultados suportam os obtidos pelos autores Triches e Giugliani, (2005) que concluíram que o baixo consumo de lacticínios está associado ao aumento do risco de obesidade.

No que diz respeito ao consumo de hortícolas, sopa, fruta e produtos integrais, a maior prevalência de obesidade no consumo de hortícolas (21,4%) e fruta (20,0%) verificou-se em quem nunca os consome. Segundo o OR ajustado, o risco de desenvolver obesidade em quem nunca consome sopa foi de 1,5 vezes mais e quem consome 3 a 7 vezes por semana não revelou risco. Em concordância com vários estudos, o baixo consumo de alimentos saudáveis como é o exemplo das hortícolas, fruta e sopa está associado ao maior risco de desenvolver obesidade (Greenwood e Stanford, 2008; Cavalcanti *et al.*, 2009; Ha *et al.*, 2010). O facto de nunca consumir produtos integrais (cereais e pão) mostrou, através da análise multivariada, ser um factor de risco para obesidade. Assim, em concordância com um estudo de Jones e Anderson, (2008) o consumo destes produtos está directamente associado a uma diminuição do risco de doenças crónicas, nomeadamente obesidade (Jones e Anderson, 2008; McKeown NM. *et al.*, 2010).

Embora a maioria da população em estudo tenha afirmado nunca consumir produtos Light, a maior prevalência de obesidade foi encontrada nas pessoas que consomem 6 a 7 vezes por semana. Este resultado foi consistente com um estudo realizado por Yang, (2010) que verificou que por vezes as pessoas optam por produtos "diet" ou "light" para perder peso, porém estes podem contribuir para o ganho de peso.

O consumo de produtos biológicos no presente estudo mostrou-se baixo e uma possível razão encontrada na literatura foi estes serem mais caros em relação aos alimentos

convencionais. Contudo, a razão pela qual a população os consome poderá ser a percepção de que estes alimentos são mais nutritivos, tendo benefícios para a saúde (Magkos, Arvaniti e Zampelas, 2003; Winter e Davis, 2006).

Relativamente ao consumo de refrigerantes verificou-se que estes quando consumidos entre 1 a 5 vezes por semana apresentaram-se como um factor de risco para obesidade. Quanto ao consumo de *fast-food* observou-se que o seu consumo 6 a 7 vezes por semana mostrou um risco de obesidade superior, este poderá ter ocorrido nas faixas etárias mais jovens, incluindo estudantes, pois estes escolhem frequentemente este tipo de alimentação, devido ao seu sabor, disponibilidade e facilidade de adquirir (Greenwood e Stanford, 2008; Yahia *et al.*, 2008; Ayechu e Durá, 2010).

A prevalência de obesidade na população que consome fritos 6 a 7 vezes por semana foi de 19,1%. Estes resultados vão de encontro com a literatura pesquisada, pois verificou-se que o consumo de fritos está associado a hábitos alimentares pouco saudáveis e relacionado ao ganho de peso excessivo (Taveras *et al.*, 2005; Ayechu e Durá, 2010).

A limitação mais relevante e anteriormente já citada foi o facto de a amostra ser pouco homogénea, proporcionando resultados muito diferentes da realidade relatada pela literatura, impedindo conclusões mais concretas.

O presente estudo apresenta outras limitações para além das anteriormente citadas, como os valores de IMC serem auto-relatados, pelo que o EN dos indivíduos em estudo possa estar sobre ou subvalorizado, podendo resultar numa maior ou menor prevalência da obesidade. O tipo de perguntas feitas no questionário para avaliar a frequência alimentar foi limitativo, visto que alguns alimentos dos grupos da Nova Roda dos Alimentos Portuguesa não foram questionados, nomeadamente no grupo referente às proteínas, não foi questionado o consumo de carne e ovos e os alimentos do grupo das gorduras. Relativamente a outros consumos, o questionário não fez referência à ingestão hídrica nem ao consumo de doces. Outra limitação é o estudo ser transversal, ou seja, todos os dados obtidos através do questionário referem-se ao estado da população em estudo no momento deste.

Conclusão

A alimentação é um processo dinâmico e voluntário, que é influenciado por factores internos e externos ao indivíduo, tais como factores socioeconómicos, psicológicos, culturais e geográficos. A prevalência de excesso de peso e obesidade mostrou estar de acordo com os estudos representativos a nível nacional. O sexo feminino e as idades acima dos 45 anos mostraram ser factores de risco para a obesidade.

A população doméstica e os reformados apresentaram relações interessantes com a obesidade, contribuindo para estilos de vida sedentários e hábitos alimentares pouco saudáveis. As horas de trabalho excessivas dificultam o sono e aumentam o nível de stresse.

A frequência alimentar revelou que nunca consumir produtos integrais é um factor de risco para obesidade. O consumo de sopa também mostrou uma associação relevante com a obesidade, pois a população que consome sopa diariamente não apresentou risco.

Definir programas concretos que visem mudar comportamentos alimentares e incentivem a prática de actividade física, monitorizando-os continuamente, bem como ao número de indivíduos com excesso de peso e obesidade, através de um registo nacional para a obesidade, são acções imprescindíveis na tentativa de alcançar um resultado positivo na diminuição da prevalência deste grave problema de saúde pública.

Bibliografia

Allman-Farinelli M., Chey T., Merom D. e Bauman A. (2010). ‘Occupational risk of overweight and obesity: an analysis os the Australian Health Survey’. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 5, pp. 14

Amaral O., Pereira C. e Escoval A. (2007). ‘Prevalência de obesidade em adolescentes do distrito de Viseu’. *Saúde dos adolescentes*, 25, pp. 1

Ayechu A. e Durá T. (2010). ‘Calidad de los hábitos alimentarios (adherencia a la dieta mediterránea) en los alumnos de educación secundaria obligatoria’. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 33 (1), pp. 35-42

Berghöfer A., Pischon T., Reinhold T., Caroline A., Sharma A. e Willich S. (2008). ‘Obesity prevalence from a European perspective: a systematic review’. *BMC Public Health*, 8, pp. 200

Carmo I., Santos O., Camolas J., Vieira J., Carreira M., Medina L., Reis L., Myatt J. e Galvão-Teles A. (2008). ‘Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003–2005’. *National Prevalence of Obesity*, 9, pp. 11-19

Cavalcanti C., Barros M., Meneses A., Santos C., Azevedo A. e Guimarães F. (2009). ‘Abdominal Obesity in Adolescents: Prevalence and Association with Physical Activity and Eating Habits’. *Sociedade Brasileira de Cardiologia*

Charles L. e Christopher J. (2007). ‘Age, Socioeconomic Status and Obesity Growth’. *National Bureau of Economic Research*, 28, pp. 3

Courtemanche C. (2009). ‘Longer Hours and Larger Waistlines? The Relationship between Work Hours and Obesity’. *Forum for Health Economics & Policy, Berkeley Electronic Press*, 12, (2)

Fall C., Borja J., Osmond C., Richter L., Bhargava S., Martorell R., Stein A., Barros F. e Victora C. (2010). ‘Infant-feeding patterns and cardiovascular risk factors in young

adulthood: data from five cohorts in low- and middle-income countries'. *International Journal of Epidemiology*, pp. 1-16

Farshchi H., Taylor M. e Macdonald I. (2005). 'Beneficial metabolic effects of regular meal frequency on dietary thermogenesis, insulin sensitivity, and fasting lipid profiles in healthy obese women'. *American Journal of Clinical Nutrition*, 81 (1), pp. 16-24

Fisk C., Crozier S., Inskip H., Godfrey K., Cooper C., Robinson S. e The Southampton Women's Survey Study Group (2010). 'Influences on the quality of young children's diets: the importance of maternal food choices'. *British Journal of Nutrition*, pp. 1-9

Greenwood J., Murtaugh M., Omura E., Alder S. e Stanford J. (2008). 'Creating a Clinical Screening Questionnaire for Eating Behaviors Associated with Overweight and Obesity'. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 21, pp. 539-48

Greenwood J. e Stanford J. (2008). 'Preventing or Improving Obesity by Addressing Specific Eating Patterns'. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 21, pp. 135-140

Ha A., Kim J., Shin D., Choi D., Park S., Kang N. e Kim Y. (2010). 'Eating habits, obesity related behaviors, and effects of Danhak exercise in elderly Koreans'. *Nutrition Research and Practice*, 4 (4), pp. 295-302

Hou X., Jia W., Bao Y., Lu H., Jiang S., Zuo Y., Gu H. e Xiang K. (2008). 'Risk factors for overweight and obesity, and changes in body mass index of Chinese adults in Shanghai'. *BMC Public Health*, 8, pp. 389

Instituto Nacional de Estatística (2010). 'Men and women in Portugal'

Jones e Anderson. (2008). 'Grains foods and health: a primer for clinicians'. *The physician and Sportsmedicine*, 36 (1), pp-18-33

Ko G., Chan J., Chan A., Wong P., Hui S., Tong S., Ng S., Chow F. e Chan C. (2007). 'Association between sleeping hours, working hours and obesity in Hong Kong

Chinese: the ‘better health for better Hong Kong’ health promotion campaign’. *International Journal of Obesity*, 31, pp. 254–260

Magee C., Caputi P. e Iverson D. (2010). ‘Short sleep mediates the association between long work hours and increased body mass index’. *Journal of Behavioral Medicine*

Magkos F., Arvaniti F. e Zampelas A. (2003). ‘Organic food: nutritious food or food for thought? A review of the evidence’. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 54 (5), pp. 357-371

Marques-Vidal P., Bovet P., Paccaud F. e Chiolero A. (2010). ‘Changes of overweight and obesity in the adult Swiss population according to educational level, from 1992 to 2007’. *BMC Public Health*, pp. 10-87

McLaren L. (2007). ‘Socioeconomic Status and Obesity’. *Epidemiologic Reviews*, 29, pp. 29-48

McKeown NM., Troy LM., Jacques PF., Hoffman U., O’Donnell CJ. e Fox CS. (2010). ‘Whole- and refined-grain intakes are differentially associated with abdominal visceral and subcutaneous adiposity in healthy adults: the Framingham Heart Study’. *The American journal of clinical nutrition*, 92 (5), pp. 1165-71

Milia L. e Mummery K. (2009). ‘The Association between Job Related Factors, Short Sleep and Obesity’. *Industrial Health*, 47, pp. 363–368

Morbidity and Mortality weekly Report (2010). ‘State-Specific Trends in Fruit and Vegetable Consumption Among Adults — United States, 2000–2009’. *Centers for Disease Control and Prevention*, 59 (35)

Nahas M., Barros M., Goldfine B., Lopes A., Hallal P., Júnior J. e Oliveira E. (2009). ‘Physical activity and eating habits in public high schools from different regions in Brazil: the Saude na Boa project’. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 12 (2), pp. 270-77

National Health and Nutrition Examination Survey (2008). 'Prevalence of overweight, obesity and extreme obesity among adults: United States, trends 1976-80 through 2005-2006'. *Health E-Stat*, pp. 1

Patel R. e Hu B. (2008). 'Short Sleep Duration and Weight Gain: A Systematic Review'. *Articles epidemiology*, 16, pp. 643–653

Raine K., Spence J., Church J., Boulé N., Slater L., Marko J., Gibbons K. e Hemphill E. (2008). 'State of the Evidence Review on Urban Health and Healthy Weights'. *Canadian Institute for Health Information*

SPEO: Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade (Data desconhecida). 'Prevalência do excesso de peso na população portuguesa (entre os 18 e os 64 anos)'. Disponível *on-line*: http://www.pesocerto.org/item.aspx?id_item=131&id_rubrica=137&id_seccao=43.
Último acesso em 20-10-2010

Taveras E., Berkey C., Rifas-Shiman S., Ludwig D., Rockett H., Field A., Colditz G., e Gillman M. (2005). 'Association of Consumption of Fried Food Away From Home With Body Mass Index and Diet Quality in Older Children and Adolescents'. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 116 (4)

Triches R. e Giugliani E. (2005). 'Obesity, eating habits and nutritional knowledge among school children'. *Revista de saude publica*, 39 (4), pp. 541-7

Wardle J. (2007). 'Eating behaviour and obesity'. *The International Association for the Study of Obesity*, 8, pp. 73-75

WHO. (1998). *Obesity*. Disponível *on-line* em: <http://www.who.int/topics/obesity/en/>.
Último acesso em 1-10-2010

Winter C. e Davis S. (2006). 'Organic Foods'. *Journal of Food Science*, 71 (9)

Yahia N., Achkar A., Abdallah A. e Rizk S. (2008). 'Eating habits and obesity among Lebanese university students'. *Nutrition Journal*, 7, pp. 32

Variáveis Situação Profissional e Alimentação e a Obesidade em Adolescentes e Adultos – Licenciatura em Ciências da Nutrição

Yang Q. (2010), 'Gain weight by "going diet?" Artificial sweeteners and the neurobiology of sugar cravings'. *Journal of Biology and Medicine*, 83, pp. 101-108