

Pereira, Paulo Almeida & Lopes, Liliana Correia (2012).

Obesidade Infantil: Estudo em Crianças num ATL. *Millenium*, 42 (janeiro/junho). Pp. 105-125.

OBESIDADE INFANTIL: ESTUDO EM CRIANÇAS NUM ATL

PAULO JORGE DE ALMEIDA PEREIRA ¹

LILIANA DA SILVA CORREIA LOPES ²

¹ Docente do Departamento de Economia, Gestão e Ciências Sociais da Universidade Católica Portuguesa – Pólo de Viseu – Portugal. (e-mail: ppereira@crb.ucp.pt)

² Licenciada em Serviço Social – Departamento de Economia, Gestão e Ciências Sociais – Pólo de Viseu da Universidade Católica Portuguesa – Portugal. (e-mail: lianalopes21@hotmail.com)

Resumo

A obesidade infantil apresenta uma tendência crescente, devido essencialmente aos maus hábitos alimentares e ao sedentarismo. Por isso, é cada vez mais relevante determinar as causas e consequências deste fenómeno.

Procede-se ao enquadramento, em termos teóricos, do conceito de obesidade infantil e da sua relação com os fatores de risco/proteção, como os hábitos alimentares, a atividade física e o sedentarismo, procurando fazer a ligação entre o que se passa em casa e na escola.

Define-se brevemente o enquadramento metodológico, a partir da caracterização da população em estudo – crianças que frequentam Atividade de Ocupação de Tempo Livre (ATL) –, com idades entre os 6 e os 10 anos, até à definição de objetivos e hipóteses a analisar, bem como o instrumento de recolha de informação apropriado para atingir esses objectivos.

A análise dos dados recolhidos permite estudar a relação entre os hábitos alimentares, a atividade física e o sedentarismo com a obesidade infantil observada na amostra, verificando-se que as crianças com obesidade almoçam mais na escola e menos em casa, vão mais a locais com *fast-food*, comem menos vegetais e menos vezes sopa, mas também consomem menos doces; não há uma relação entre os hábitos de atividade física e a obesidade, e, quanto à relação entre as atividades sedentárias e a obesidade, observa-se o contrário do esperado, sendo a prática das atividades sedentárias inferior para as crianças que apresentam níveis de obesidade.

Palavras-chave: obesidade infantil, hábitos alimentares, sedentarismo.

Abstract

Childhood obesity shows an upward trend, mainly due to poor eating habits and sedentary lifestyle. Therefore, it is increasingly important to determine the causes and consequences of this phenomenon.

The theoretical framework is presented, of the concept of childhood obesity and its related risk/ protective factors, as dietary habits, physical activity and sedentary lifestyle, trying to make the connection between what happens at home and in school.

The methodological framework is briefly defined, based on the characterization of the population under study – children attending activity leisure activities (ATL) – aged 6 to 10 years, until the definition of objectives and hypotheses to examine, as well as the tool for collecting appropriate information to achieve these objectives.

The analysis of collected data allows the study of the relationship between eating habits, physical activity and sedentary lifestyle in childhood obesity observed in the sample, being verified that children with obesity have lunch more often in school and less at home, go more often to fast food restaurants, eat less vegetables and less soup, but also consume less sweets, there is no relationship between physical activity habits and obesity, and about the relationship between sedentary activities and obesity, the opposite of the expected occurs, being the practice of sedentary activities less frequent for children who have obesity levels.

Keywords: childhood obesity, eating habits, sedentary lifestyle.

1. Introdução

A obesidade infantil é um problema atual com várias implicações na vida da pessoa humana. Uma criança com obesidade tem maior probabilidade de vir a desenvolver patologias na sua vida futura, que lhe dificultarão tanto a vida pessoal como social. Por esse motivo, este estudo pretende contribuir para a perceção desta temática, uma vez que o conhecimento da prevalência de obesidade e dos respetivos fatores de

risco é de extrema importância para que possam ser adotadas medidas preventivas (Amaral & Pereira, 2008, p. 320).

A Organização Mundial de Saúde classifica a obesidade como “a epidemia do século” e os números publicados são alarmantes: mil milhões de pessoas com excesso de peso, centenas de milhões de pessoas com obesidade no mundo, um número cada vez maior de crianças e adolescentes com obesidade, um rol de doenças associadas à obesidade que atacam um número crescente de pessoas e que as atingem cada vez mais novas, alastrando a epidemia não só nos países mais desenvolvidos, mas também em países onde há poucos anos a fome não estava erradicada.

À partida, o problema parece simples, mas não é, porque os alimentos ricos em gorduras e açúcares e o sedentarismo, mais do que símbolos da sociedade moderna, se tornaram eles próprios a modernidade.

Este artigo tem como objetivo geral analisar as causas da obesidade infantil, sendo também definidos objetivos específicos: identificar os fatores de risco na obesidade; verificar a relação entre os hábitos alimentares e a obesidade; verificar a relação entre a atividade física e a obesidade e verificar se o tempo excessivo a ver TV ou jogar videojogos levam à obesidade.

A estrutura deste trabalho integra, inicialmente, o enquadramento teórico do conceito de obesidade infantil e a sua relação com alguns fatores de risco/ proteção, como os hábitos alimentares, a atividade física e o sedentarismo, procurando fazer a ligação entre o que se passa em casa e na escola. De seguida, é apresentada uma breve definição do enquadramento metodológico e procedimentos éticos, com a caracterização da população em estudo, constituída por crianças que frequentam ATL's, com idades entre os 6 e os 10 anos, a definição dos propósitos que se pretendem atingir e respetivo instrumento de recolha de informação. Finalmente, os resultados são apresentados e analisados, sendo também apresentada a relação entre os hábitos alimentares, a atividade física e o sedentarismo com a obesidade infantil.

2. Enquadramento teórico

2.1. Obesidade infantil: A epidemia do século XXI

Portugal é o segundo país europeu com maior prevalência de excesso de peso e obesidade em crianças, revela um estudo divulgado pela Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (Padez *et al*, 2004, p. 672), realizado entre Outubro de 2002 e Junho de 2003, onde se concluiu que 31,5% das crianças portuguesas entre os sete e os nove anos têm excesso de peso ou obesidade. “Estes elevados valores exigem um programa nacional de intervenção para controlar a obesidade infantil”, defendem os investigadores, notando que o problema assume maior gravidade no sexo feminino.

Segundo a Comissão Europeia (*Internacional Obesity Taskforce*, 2005), Portugal está entre os países europeus com maior número de crianças com excesso de peso, referindo-se que mais de 30% dos menores, com idades entre os sete e os onze anos, têm excesso de peso e obesidade. A origem do excesso de peso, genericamente e especificamente, e da obesidade infantil está, certamente, associada a hábitos sociais, como o consumo de refrigerantes em vez de água, de *fast-food*, ao sedentarismo, ao recurso a transporte motorizado e a formas de entretenimento que não privilegiam o exercício físico (Ama *et al.*, 2003).

A obesidade infantil constitui um importante problema de Saúde Pública (WHO, 2000). Calcula-se que afeta cerca de 15% das crianças portuguesas e é uma questão difícil para pais e educadores. Ao juntar a predisposição genética, uma dieta hipercalórica e a falta de exercício físico estão criadas as condições para que a obesidade se instale (Ama *et al.*, 2003).

Além disso, nas crianças, a redução da atividade física e do gasto energético associado, a par do crescente número de horas em atividades sedentárias (a ver televisão ou a jogar consolas ou computador) provoca um aumento do índice de inatividade.

A sensibilização para o problema da obesidade infantil é reduzida, as consequências reais a longo prazo podem passar despercebidas a pais: “verifica-se que os pais, na sua maioria (65%), se sentem pouco ou nada preocupados que o filho venha a ter excesso de peso ou obesidade” (Aparício *et al.*, 2011, p. 110), e também ao Estado, mas calcula-se que no futuro haja mais adultos que, para além de obesos, vão sofrer patologias diversas, como cardiovasculares e diabetes, cada vez mais cedo, bem como distúrbios de personalidade, derivados do estigma de ser gordo.

2.2. Fatores de risco/proteção

Alimentação

A chamada dieta mediterrânica e os seus benefícios estão a cair em desuso: “Essa dieta, bem mais saudável, pela utilização do pão, do azeite, do peixe, da fruta e dos legumes está a ser substituída por outros alimentos prejudiciais” (Martins, 2005). São exemplos destes alimentos as pizzas, hambúrgueres, salsichas, comida previamente confeccionada, refrigerantes, guloseimas e alimentos ricos em gorduras, que, não podendo ser proibidos, é preferível que sejam exceções, mas são opções que atraem as crianças. O papel dos pais na obesidade infantil é também muito importante, devido à hereditariedade e ao exemplo que os progenitores dão em casa, que influencia o comportamento das crianças, através da alimentação e dos hábitos de atividade física.

Casa

A ausência de bom pequeno-almoço completo e diversificado é uma situação

comum, além de outras regras simples que não são cumpridas: os pais devem dar farináceos ao almoço e ao jantar (alimentam e tiram a fome); não permitir que as crianças estejam muitas horas sem comer; estimular o exercício; tratar a ansiedade ou depressão infantil, se existirem.

Existem períodos do desenvolvimento humano, que incluem a vida intra-uterina e os primeiros três anos de vida, em que a má nutrição pode trazer prejuízos físicos e mentais que podem acompanhar todo o futuro desenvolvimento. Em comparação com as crianças bem nutridas, as subnutridas ou supernutridas ficam, funcionalmente, em desvantagem para a vida.

Escola

A escola é um local privilegiado de intervenção, onde pequenas mudanças, ao nível da alimentação e atividade física, podem contribuir para travar a escalada da obesidade e conduzir a estilos de vida mais saudáveis: "... é preciso regulamentar e implementar legislação sobre o funcionamento das cantinas escolares. Algumas já começam a adoptar práticas mais saudáveis de fornecimento alimentar aos alunos" (Martins, 2005).

Os fornecedores de alimentação, nas escolas, podem não vender alimentos hipercalóricos noutros locais, durante o horário de almoço, para promover a realização do almoço na cantina, com dietas mais equilibradas. "Paralelamente, a aprendizagem da alimentação saudável também deve ser visível no currículo escolar, através dos projectos desenvolvidos pela comunidade educativa" (idem, 2005).

Os alimentos como aperitivos, refrigerantes, salgados, chocolates podem ser retirados e substituídos por leite magro ou meio gordo, iogurtes (com pouco açúcar), sumos com fruta, pão de mistura, fruta e sandes de queijo ou fiambre.

Publicidade manipuladora

A Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade (SPEO, s.d.) aponta para a necessidade de proibir a publicidade a alimentos hipercalóricos durante programas dirigidos a crianças e jovens, como método para ajudar a combater o excesso de peso, devendo ser implementada legislação para restringir a publicidade a produtos alimentares desequilibrados e punir a publicidade que apresenta como saudáveis alimentos com alto teor de gordura, açúcar e conservantes. Aliás, este tipo de restrições já existe em países como a Inglaterra, a Suécia e a Dinamarca.

Os meios de comunicação social, nas suas funções de lazer, formação e informação, desempenham um papel importante no processo psicossocial de formação dos indivíduos. A televisão é uma companhia diária para muitas crianças e adolescentes, que constituem grupos etários vulneráveis e suscetíveis de serem mais facilmente

influenciados no seu comportamento e personalidade. Nas últimas décadas a atividade física das crianças e adolescentes tem diminuído, enquanto o uso excessivo da televisão, computador e jogos tem aumentado e é apontado como um fator responsável pela obesidade infantil, através de dois mecanismos: diminuição do gasto energético pela substituição de atividade física pela televisão e aumento da ingestão alimentar durante a observação ou por estímulo da publicidade alimentar (Mendes e Fernandes, 2004).

Sedentarismo/exercício físico

Um dos principais fatores que levam à obesidade é o sedentarismo: a inatividade aumenta e a possibilidade de as crianças virem a ganhar peso também, existindo diferenças entre os dois sexos: elas mais sedentárias e eles com níveis superiores de atividade física, embora até à segunda infância essas diferenças entre os géneros não sejam tão notórias, acentuam-se com a entrada na adolescência.

Atualmente, a maioria das atividades de lazer das crianças não envolve exercício físico, pois passam muito pelo computador, a televisão e os jogos de consolas. Esta inatividade aumenta a potencialidade das crianças virem a ganhar peso.

Também a Educação Física escolar pode ser reorientada, de modo a proporcionar aos jovens meios de poderem tornar-se autónomos na prática de atividade física, evidenciando os objetivos de melhorar a sua aptidão física, perder peso e prevenirem diversas doenças. Em suma, a escola no espaço dedicado à atividade física deve apostar na formação dos seus alunos, induzindo estilos de vida saudável, os quais devem fazer parte do currículo, numa perspetiva transversal.

3. Metodologia

A população em estudo é constituída por crianças que frequentam Atividade de Ocupação de Tempo Livre (ATL), com idades entre os 6 e os 10 anos, sendo a amostra constituída por 50 crianças, em dois ATL diferentes. Em termos de procedimentos éticos, foi solicitada a autorização aos encarregados de educação para a recolha de informação e foram-lhes explicados os objetivos do estudo a realizar, bem como os procedimentos de avaliação antropométrica utilizados.

Os instrumentos de recolha de informação são constituídos por um questionário, elaborado e aplicado pelos investigadores, e pelos procedimentos de avaliação antropométrica, que consistem na medição e pesagem das crianças que integram a amostra. Estes instrumentos foram aplicados em dois ATL's, ambos localizados na cidade de Viseu, como já se disse, em 41 crianças provenientes de um dos ATL e em 9 de outro.

O objetivo geral deste trabalho é analisar as causas da obesidade infantil, tendo ainda como objetivos específicos: identificar os fatores de risco na obesidade; verificar a

relação entre os hábitos alimentares e a obesidade; verificar a relação entre a atividade física e a obesidade e verificar se o tempo excessivo a ver TV ou jogar videojogos levam à obesidade.

Sendo este um estudo de caso, é do tipo descritivo, uma vez que se pretende descrever, compreender, explicar e fornecer informações acerca da temática da investigação: a obesidade infantil. Este estudo é descritivo transversal e os dados são recolhidos num único momento (Ribeiro, 1999).

4. Apresentação e análise dos resultados

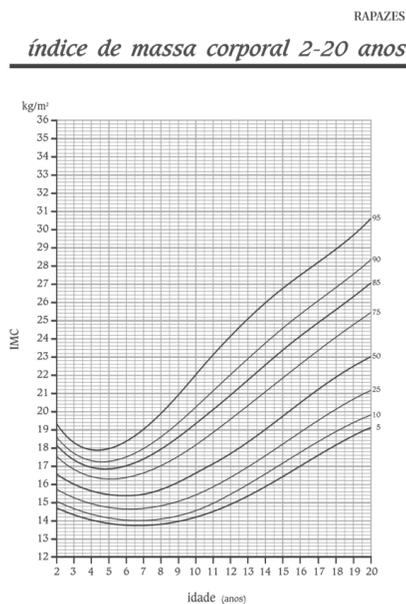
4.1. Dados Pessoais

Utilizando os dados recolhidos sobre a altura e o peso de cada criança, calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC), que se utilizou para determinar o percentil do IMC, através da Figura 1. O percentil relativo a cada criança é agrupado em quatro classes: percentil de IMC superior a 95 indica obesidade; percentil de IMC entre 85 e 95 significa pré-obesidade; percentil de IMC superior a 5 e inferior a 85 representa um estado normal e percentil de IMC inferior a 5 significa magreza, de acordo com o referencial do Ministério da Saúde (2006).

No Quadro 1 pode observar-se que, na amostra, a maioria das idades, 58%, estão entre os 6 e 7 anos, estando ainda representadas idades até aos 10 anos. O sexo masculino é predominante (54% da amostra). Os valores de IMC indicam um estado normal para 48% das crianças e as condições de pré-obesidade e obesidade apresentam valores de 26% cada.

Quadro 1 - Características Sócio-Demográficas

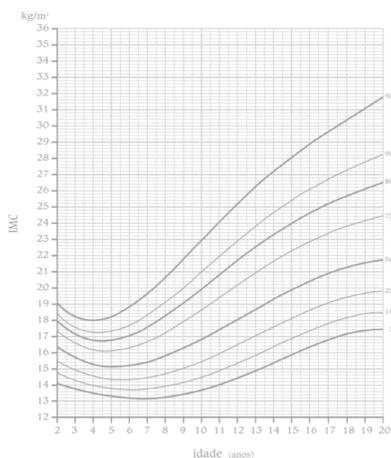
Idade	n	%	Sexo	n	%	IMC	n	%
6	15	30.0	Masculino	27	54.0	Normal	24	48.0
7	14	28.0	Feminino	23	46.0	Pré-obesidade	13	26.0
8	11	22.0			Obesidade	13	26.0	
9	8	16.0			Total	50	100.0	
10	2	4.0						



OBSERVAÇÃO: O gráfico mostra curvas percentilares para IMC em rapazes. O eixo vertical representa o IMC em kg/m², variando de 12 a 36. O eixo horizontal representa a idade em anos, variando de 2 a 20. As curvas representam percentis de 5, 10, 25, 50, 75, 85, 90 e 95. Todas as curvas mostram um padrão semelhante: uma ligeira queda inicial até cerca dos 4-5 anos, seguida por um aumento progressivo e acelerado com a idade.

RAPARIGAS

índice de massa corporal 2-20 anos



OBSERVAÇÃO: O gráfico mostra curvas percentilares para IMC em raparigas. O eixo vertical representa o IMC em kg/m², variando de 12 a 36. O eixo horizontal representa a idade em anos, variando de 2 a 20. As curvas representam percentis de 5, 10, 25, 50, 75, 85, 90 e 95. Todas as curvas mostram um padrão semelhante: uma ligeira queda inicial até cerca dos 4-5 anos, seguida por um aumento progressivo e acelerado com a idade.

Figura 1 – Determinação do percentil do IMC, a partir do IMC, para crianças dos 2 aos 10 anos.
Fonte: Ministério da Saúde – Direção Geral da Saúde – Circular Normativa 05/DSMIA de 21/02/2006

4.2. Hábitos alimentares

No Quadro 2 podemos constatar que a maioria das crianças almoça no ATL, seguidos dos que almoçam na escola; dos restantes, 24% que almoçam em casa, 16% fá-lo com a companhia dos pais, 4% dos avós e ainda 2% apenas com a mãe). A frequência com que as crianças comem fora de casa é reduzida: a maioria come menos de uma vez por mês ou entre uma vez por semana e uma vez por mês. Quando questionados sobre onde vão, quando comem fora, os locais mais indicados são casa de família/ amigos, restaurantes tradicionais e também restaurantes de *fast-food*. Contudo, a percentagem de crianças que frequentam este tipo de restaurantes de *fast-food* é de 40%.

Quadro 2 – Hábitos alimentares

Local de almoço	n	%	Frequência com que come fora de casa	n	%
Escola	6	12,0	Mais de 1 vez por semana	4	8.0
Casa	13	26,0	1 vez por semana	9	18.0
ATL	18	36,0	De 1 vez por semana a 1 vez por mês	16	32.0
Total	50	100	Menos que 1 vez por mês	21	42.0

Relativamente às respostas a outras questões sobre hábitos alimentares, todas as crianças responderam que tomavam o pequeno-almoço em casa. O pequeno almoço inclui, em todos os casos, leite ou produtos lácteos, integrando também cereais ou pão, na maioria dos casos.

Sobre a presença de vegetais nas refeições principais, 24% das crianças respondem que não; em relação ao consumo de sopa, 60% comem sopa muitas vezes, 38% às vezes e apenas 2% (ou seja, uma criança na amostra) nunca come sopa.

Quanto à ingestão de doces diariamente, 44% das crianças inquiridas responderam afirmativamente. Destes, mais de metade comem chocolates ou bolachas, um pouco menos de metade comem gomas ou batata frita e perto de um quarto comem ‘Bolicaios’ ou similares; outros referem ainda rebuçados e chupa-chupas.

4.3. Ocupação dos Tempos Livres

Como podemos observar no Gráfico 1, as crianças despendem mais tempo durante o fim-de-semana do que durante a semana, tanto a ver televisão como a jogar

computador e vídeo jogos. Enquanto que, durante a semana, cerca de 40% das crianças passam entre 30 minutos e uma hora (por dia) a ver televisão, no fim de semana, perto de 40% das crianças passam entre uma e duas horas (por dia) a ver televisão. Com os jogos de computador ou consolas, as diferenças são superiores; durante a semana, mais de 40% das crianças passam menos de 30 minutos (por dia) a jogar, no fim de semana, perto de 40% das crianças passam entre uma e duas horas (por dia) a jogar.

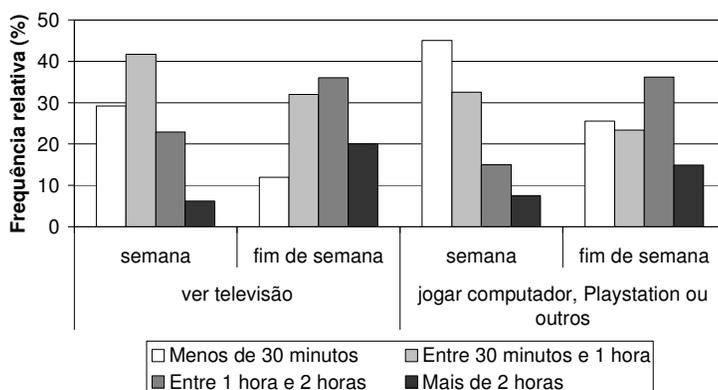


Gráfico 1 – Tempo médio diário que as crianças despendem em atividades sedentárias.

Quanto à atividade física, apenas 8% das crianças não praticam algum tipo de desporto ou atividade física programada, na escola ou fora dela. As atividades mais referidas são ginástica/educação física, por 80% das crianças, e natação, por 40% das crianças, sendo ainda referidas as seguintes atividades: futebol, atletismo, ballet, karaté, hipismo e judo, mas todas com menor frequência.

Estas atividades são praticadas, pela grande maioria das crianças que praticam atividades físicas, cerca de 75%, durante 45 minutos ou uma hora por semana, e, pelos restantes, durante duas horas por semana.

4.4. Relação entre os hábitos alimentares e a obesidade infantil

Sendo a hipótese geral levantada para este trabalho de que existe relação entre os hábitos alimentares e a obesidade infantil, procurou determinar-se a existência de relações entre os hábitos alimentares e o IMC.

Estudou-se primeiro a relação entre o local de almoço e a obesidade, ilustrada pelo Gráfico 2. Nas crianças com obesidade verifica-se uma percentagem superior nos que almoçam na escola e uma percentagem inferior nos que almoçam em casa,

comparativamente com as outras duas categorias de IMC, que apresentam valores semelhantes entre si. No entanto, utilizando o teste do qui-quadrado, obtém-se um valor de prova superior a 5% (valor de referência normalmente utilizado em Ciências Sociais para estabelecer a significância das diferenças observadas): $\chi^2_4=4,708$, $p=0,345$, pelo que podemos concluir que o local de almoço não está relacionado com as categorias do IMC, de forma estatisticamente significativa.

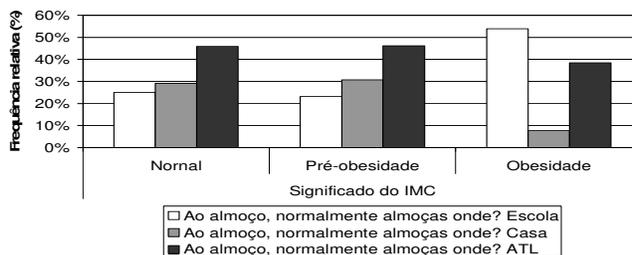


Gráfico 2 – Local onde normalmente almoçam.

Analisando a relação entre a frequência com que as crianças costumam comer fora de casa e o IMC, através do Gráfico 3, podemos verificar que existem pequenas diferenças entre as três categorias de IMC, sendo a mais relevante a menor percentagem de crianças que comem mais vezes fora de casa na categoria de pré-obesidade, não sendo as diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2_4=1,098$, $p=0,916$).

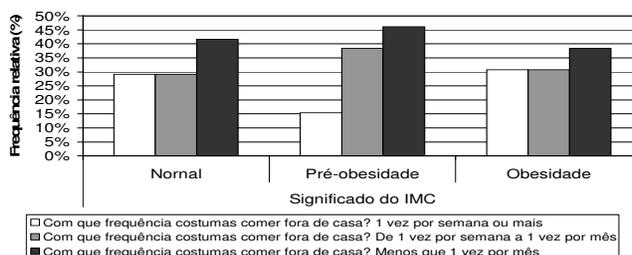


Gráfico 3 – Frequência com que comem fora de casa.

Para os que comem fora de casa, determina-se a relação entre o tipo de local onde costumam ir e o IMC. No Gráfico 4, observa-se que a percentagem de crianças que vai a locais com *fast-food* aumenta da categoria normal para a categoria de

obesidade, sendo bastante superior nesta; não obstante, as diferenças não são estatisticamente significativas ($\chi^2=1,496$, $p=0,473$).

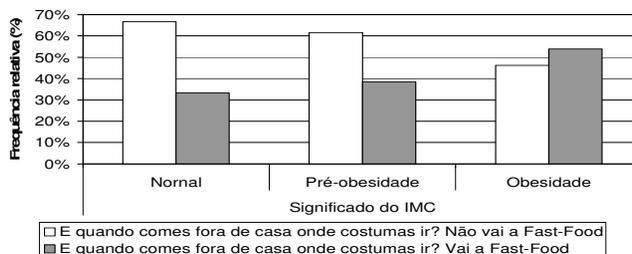


Gráfico 4 – Costumam ir a locais com *Fast-Food*.

No Gráfico 5, constata-se uma diminuição da percentagem de crianças que costuma comer vegetais nas suas refeições principais da categoria normal para a categoria de obesidade, não sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ($\chi^2=0,465$, $p=0,793$).

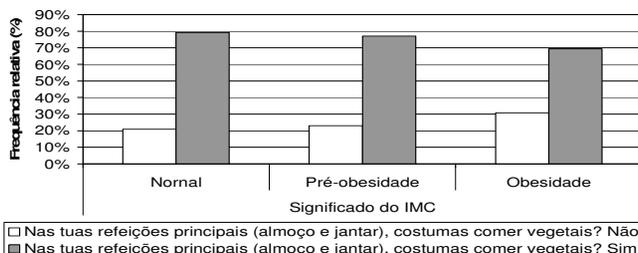


Gráfico 5 – Alimentação com vegetais.

Analisando o Gráfico 6, verifica-se que a percentagem de crianças que come sopa muitas vezes é superior para a categoria de pré-obesidade e inferior para a categoria de obesidade, não sendo novamente as diferenças observadas estatisticamente significativas ($\chi^2=0,694$, $p=0,707$).

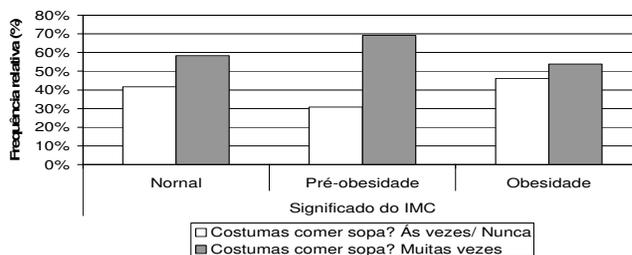


Gráfico 6 – Alimentação com sopa.

Ao contrário do que seria, à partida, expectável, a percentagem de crianças que come doces todos os dias é inferior para a categoria de obesidade, como se verifica no Gráfico 7, mas as diferenças observadas não são estatisticamente significativas ($\chi^2=0,219$, $p=0,896$).

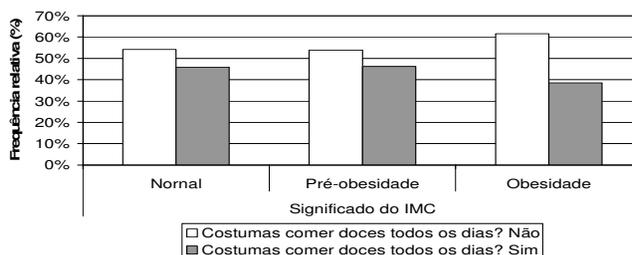


Gráfico 7 – Consumo diário de doces.

Embora se verifiquem algumas relações, na amostra, entre os hábitos alimentares e a obesidade: as crianças com obesidade almoçam mais na escola e menos em casa, vão mais a locais com *fast-food*, costumam comer menos vegetais nas suas refeições e comem menos vezes sopa, verificando-se também que comem menos doces, elas não são estatisticamente significativas.

4.5. Relação entre a atividade física e a obesidade infantil

Relativamente à prática de atividade física na escola, verifica-se, no Gráfico 8, que a percentagem de crianças que pratica algum tipo de desporto na escola é superior para a categoria de IMC normal e inferior para a categoria de pré-obesidade, não sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ($\chi^2=1,440$, $p=0,595$).

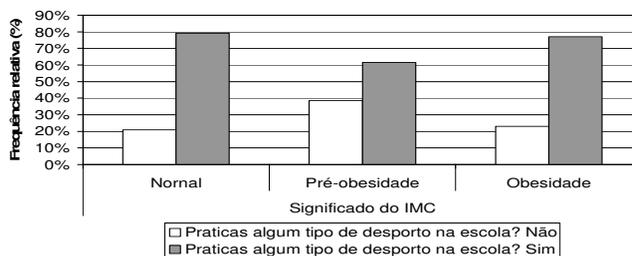


Gráfico 8 – Prática de atividade física na escola.

Quanto à prática de atividade física, mas fora da escola, no Gráfico 9 observa-se que a percentagem de crianças que pratica algum tipo de atividade física programada fora da escola é agora superior para a categoria de pré-obesidade e inferior para a categoria de IMC normal, não sendo também as diferenças observadas estatisticamente significativas ($\chi^2_2=1,370$, $p=0,575$).

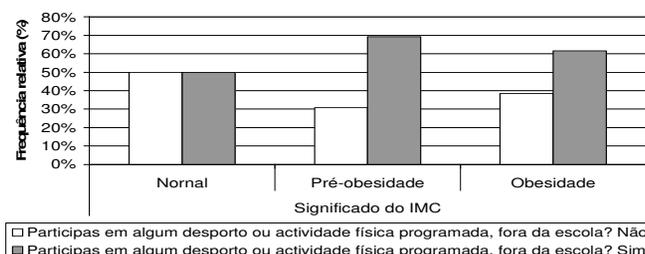


Gráfico 9 – Prática de atividade física fora da escola.

Constata-se também que os que praticam mais atividade física fora da escola são os que têm menos atividades desportivas na escola, daí as diferenças observadas nas duas análises anteriores. Apenas quatro elementos da amostra não praticam nenhuma atividade física, nem na escola, nem fora dela, estando um deles dentro da categoria de IMC normal, dois na categoria de pré-obesidade e um na categoria de obesidade, mas também para estes não existe uma tendência declarada de relação com a obesidade. Portanto, não se verifica qualquer relação evidente, entre os hábitos de atividade física e a obesidade, ao contrário do que seria de esperar.

4.6. Relação entre as atividades sedentárias e a obesidade infantil

Utilizou-se a técnica de classificação por análise de clusters a dois passos (Kayri, 2007), para constituir dois clusters, relativamente aos hábitos sedentários em análise: o tempo que as crianças passam a ver televisão e o tempo que passam a jogar

jogos de computador ou de consolas. Em cada análise, um elemento da amostra foi excluído da análise, por apresentar valores omissos; assim sendo: quanto à televisão, um cluster, constituído por 14 crianças (28% da amostra), passa menos tempo a ver televisão e outro, que integra 35 crianças (70% da amostra), passa mais tempo a ver televisão; quanto aos jogos, um cluster com 21 crianças (42% da amostra) passa menos tempo a jogar jogos de computador e consolas e outro, com 28 crianças (56% da amostra) passa mais tempo a jogar.

No Gráfico 10, relativo ao tempo que as crianças passam a ver televisão, observa-se que a percentagem de crianças que veem mais televisão diminui à medida que aumenta a obesidade, não sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ($\chi^2=3,409$, $p=0,202$).

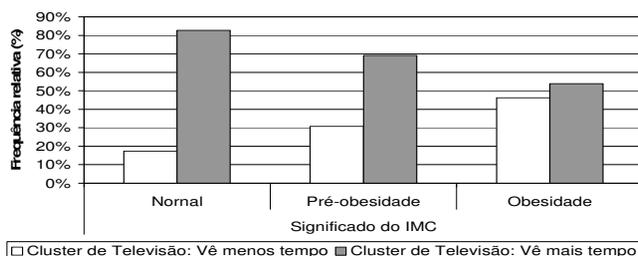


Gráfico 10 – Tempo passado a ver televisão.

A percentagem de crianças que passam mais tempo a jogar jogos, ilustrada pelo Gráfico 11, é inferior para a categoria de obesidade, no entanto, as diferenças observadas não são estatisticamente significativas ($\chi^2=2,578$, $p=0,300$).

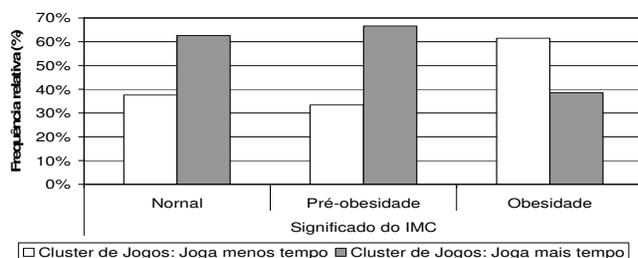


Gráfico 11 – Tempo passado a jogar jogos.

Verifica-se aqui também uma relação contrária ao que seria de esperar, sendo a prática das atividades sedentárias inferior para as crianças que apresentam níveis de obesidade.

Conclusão

A alimentação deixou de ser realizada à mesa, no prato, para ser fora da mesa e à mão. No primeiro caso, são mais verificadas as regras da alimentação saudável, no segundo caso, ocorre mais a ingestão de comida hipercalórica, constituída muitas vezes por alimentos saborosos, mas pobres sob o ponto vista nutritivo, que contêm muitas calorias por volume de alimento. São exemplos destes alimentos os doces, a comida rápida, os refrescos, as batatas fritas e também outros, mais camuflados, como os cereais de pequeno-almoço, não os dietéticos, mas os adoçados ou achocolatados, com açúcares simples e muitas calorias. O consumo de calorias é reduzido com a prática de atividades sedentárias, como o tempo que a criança passa em frente aos ecrãs, sem consumir energia e vendo e ouvindo publicidade, que tem como objeto produtos hipercalóricos, a par dos programas que lhe são destinados. Os tempos livres são passados desta forma, as brincadeiras e convívios de rua espontâneos, com os vizinhos, deixaram de existir, principalmente nos meios urbanos, por razões de segurança, mas também pela tranquilidade de ter a criança sentada na sala, sob controlo. As atividades de educação física das escolas e fora delas também podem não produzir os efeitos desejados, uma vez que o tempo a elas destinado é, muitas vezes, insuficiente.

Os principais riscos para a criança obesa são a elevação dos triglicédeos e do colesterol, hipertensão, alterações ortopédicas, dermatológicas e respiratórias, sendo que, na maioria das vezes, essas alterações são mais evidentes na vida adulta (Fonseca, 1998). Perante estas causas e suas nefastas consequências, as soluções passam por promover um tipo de alimentação saudável, incluindo o que é oferecido nas escolas, pela redução de determinada publicidade que as crianças veem e pela promoção de atividades físicas, por um lado, e redução das atividades sedentárias, por outro.

Relativamente a este estudo de caso, existem vários pontos importantes a realçar:

No que diz respeito à análise dos hábitos alimentares das crianças, a maioria das crianças almoça no ATL, comem com pouca frequência fora de casa e, quando o fazem, vão a casa de família/ amigos, restaurantes tradicionais e também restaurantes de *fast-food*, frequentados por 40% da amostra. Todas as crianças tomam o pequeno-almoço em casa, que inclui leite ou produtos lácteos e também cereais ou pão. Cerca de um quarto das crianças não comem vegetais nas refeições principais, mas quase todos comem sopa. Quase metade das crianças ingerem doces diariamente, como chocolates, bolachas, gomas e batata frita.

As crianças passam mais tempo durante o fim-de-semana do que durante a semana, tanto a ver televisão como a jogar computador e consolas: Quase todas as crianças praticam algum tipo de desporto ou atividade física, na escola ou fora dela.

Existem algumas tendências na relação entre os hábitos alimentares e a obesidade: as crianças com obesidade almoçam mais na escola e menos em casa, vão mais a locais com *fast-food*, comem menos vegetais e menos vezes sopa, mas também consomem menos doces, talvez por restrições impostas pelos adultos.

Não há uma relação entre os hábitos de atividade física e a obesidade, ao contrário do que seria de esperar.

Quanto à relação entre as atividades sedentárias e a obesidade, observa-se o contrário do esperado, sendo a prática das atividades sedentárias inferior para as crianças que apresentam níveis de obesidade.

Devido, provavelmente, a características não estudadas para a amostra em análise, verificam-se algumas situações contrárias aos aspetos abordados ao nível do enquadramento teórico. Também devido à dimensão da amostra, não se conseguem determinar relações estatisticamente significativas. No entanto, as pistas aqui lançadas são pertinentes para caracterizar esta população específica, de crianças com idades entre os 6 e 10 anos, que frequentam ATL, numa zona urbana e podem permitir aprofundar, em estudos posteriores, estas e outras análises.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ama, O. *et al.* (2003). Sobrepeço e obesidade infantil. Influência de factores biológicos e ambientais em feira de Santana, BA. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 47, 2: 144-150.
- Amaral, O., Pereira, C. (2008). Obesidade: da genética ao ambiente. *Revista Millenium*, 34: 311-320.
- Aparício, G., Cunha, M., Duarte, J., Pereira, A. (2011). Olhar dos Pais sobre o Estado Nutricional das Crianças Pré-escolares. *Millenium*, 40: 99-113.
- Caballero, B. (2006). Childhood Obesity: Contemporary Issues, *American Journal of Human Biology*, Volume 18, Issue 4: 561.
- Carmo, I., (2006). Mais Saúde, *Activa*, n.º 182: 106.
- Duarte, M. E. B. (s.d.). *Influência dos estilos de vida familiar no desenvolvimento do excesso de peso e obesidade em crianças em idade pré-escolar: revisão de literatura*. Universidade de Lisboa. Disponível em : <<http://www.ul.pt/pls/portal/docs/1/169911.PDF>>. (Consulta realizada a 03/11/2008).
- Fonseca, P. (1998). Obesidade infantil - factores de risco. *Nascer e Crescer*, Vol. 8, nº 2.
- Hill, M. M.; HILL, A. (2000). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- IOFT (2005). *Obesity in Europe, EU Platform on Diet, Physical Activity and Health*. International Obesity Task Force. Disponível em: <http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/iotf_en.pdf>. (Consulta realizada a 03/11/2008).
- IOTF (2005). *About Obesity*. Internacional Obesity Task Force. Disponível em: <<http://www.obesity.chair.ulaval.ca/IOTF.htm>>. (Consulta realizada a 03/11/2008).
- Kayri, M. (2007). Two-step Clustering Analysis in Researchs: A Case Study, *Eurasian Journal of Educational Research*, 28: 89-99.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística – Com Utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Martins, S. (2005). Obesidade infantil, *Medicina e Saúde*, n.º 95, 9: 52-54.
- Mendes, P.; Fernandes, A. (2003). A Criança e a Televisão, *Acta Pediatr Port*, 34: 101-4.
- Ministério da Saúde – Direção Geral da Saúde (2006). Circular Normativa 05/DSMIA de 21/02/2006, Actualização das Curvas de Crescimento.

- Mota, J. (2003). O papel da actividade física na obesidade infantil – algumas reflexões sobre um projecto de intervenção. *Nascer e Crescer*, Vol. 12, n.º 3.
- Mumbeia Pons, V. (1997). Obesidade Infantil y hábitos alimentares. *Rol de Enfermeria*, ano XX, n.º 221: 11-17.
- Padez, C.; Fernandes, T.; Mourão, I.; Moreira, P.; Rosado, V. (2004). Prevalence of overweight and obesity in 7-9-year-old Portuguese children: Trends in body mass index from 1970-2002. *American Journal of Human Biology*, Volume 16, Issue 6: 670–678.
- Pestana, M. H; Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para Ciências Sociais - A complementaridade do SPSS*. 4.ª Ed. Rev. e aumentada, Lisboa: Edições Sílabo.
- Pires, T. (2006). A evolução da saúde infantil em Portugal. *Medicina & Saúde*, n.º 104.
- Ribeiro, J. L. P. (1999). *Investigação e avaliação em Psicologia da Saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Santos, R; Aires, L.; Santos, P.; Ribeiro, J. C.; Mota, J. (2008). Prevalence of overweight and obesity in a Portuguese sample of adults: Results from the Azorean Physical Activity and Health Study. *American Journal of Human Biology*, Volume 20, Issue 1: 78-85.
- SPEO - Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade. Disponível em: <<http://www.speo-obesidade.pt/CDA/HPhomepage.aspx>>. (Consulta realizada a 03/11/2008).
- Torrado, I. (1999). Será o destino?. *Progresso em Saúde Infantil*, n.º 26.
- WHO (2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Geneva: World Health Organization Technical Support Series, 894. Geneva: World Health Organization

Recebido: 2 de novembro de 2011.

Aceite: 6 de janeiro de 2012.

Anexo - Instrumento de recolha de informação



Hábitos Alimentares – Crianças dos 6 aos 12 anos

1. Data de nascimento: ____/____/____

2. Sexo:

- Masculino
- Feminino

3. Peso da criança: _____ kg

4. Altura da criança: _____ cm

5. Ao almoço, normalmente almoças onde e com quem?

- Na escola
- Em casa Com quem? _____
- Noutro sítio Onde? _____ Com quem? _____

6. Quanto tempo passas em média, por dia (minutos ou horas), a ver televisão?

Durante a semana:

- Menos de 30 minutos
- Entre 30 minutos e 1 hora
- Entre 1 hora e 2 horas
- Mais de 2 horas

Fim-de-semana:

- Menos de 30 minutos
- Entre 30 minutos e 1 hora
- Entre 1 hora e 2 horas
- Mais de 2 horas

7. Quanto tempo em média, por dia, jogas computador, Playstation, ou outros jogos interactivos?

Durante a semana:

- Menos de 30 minutos
- Entre 30 minutos e 1 hora
- Entre 1 hora e 2 horas
- Mais de 2 horas

Fim-de-semana:

- Menos de 30 minutos
- Entre 30 minutos e 1 hora
- Entre 1 hora e 2 horas
- Mais de 2 horas

8. Praticas algum tipo de desporto na escola?

- Sim Qual / quais? _____
a) Quanto tempo por semana? ___Horas ___minutos
- Não

9. Além da escola, participas em algum desporto ou actividade física programada, do tipo, natação, ginástica, ballet, futebol, voleibol, etc?

- Não
- Sim Qual / quais? _____
a) Quanto tempo por semana? ___Horas ___minutos

10. Com que frequência costumavas comer fora de casa?

- Mais que 1 vez por semana
- 1 Vez por semana
- De 1 vez por semana a uma vez por mês
- Menos que uma vez por mês

11. E quando comes fora de casa onde costumavas ir?

- Casa de familiares/ amigos
- Fast-food (ex. McDonalds, pizzaHut, etc.)
- Restaurantes tradicionais
- Outros _____

12. Costumas tomar o pequeno-almoço?

- Sim Onde? _____
O quê? _____
- Não

13. Nas tuas refeições principais (almoço e jantar), costumavas comer vegetais?

- Sim

Não

14. Costumas comer sopa?

- Nunca
- As vezes
- Muitas vezes

15. Costumas comer doces todos os dias?

- Sim
 - Chocolates
 - Gomas
 - Bolachas
 - Batata frita
 - Bolicaos /Chipicau
 - Outros Quais? _____
- Não

Obrigado pela colaboração.