

DIANA SILVA

**AVALIAÇÃO DA
IMAGEM CORPORAL
EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES OBESOS**

**COM IDADES COMPREENDIDAS
ENTRE OS 7 - 12 ANOS
E SEUS PROGENITORES**

**PORTO
2003**

Diana Maria Veloso e Silva

**AVALIAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES OBESOS COM IDADES
COMPREENDIDAS ENTRE OS
7 – 12 ANOS E SEUS PROGENITORES**

Porto, 2003

26/11



Dissertação de candidatura ao grau de
Mestre em Nutrição Clínica, apresentada à
Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação
da Universidade do Porto – FCNAUP.

Em memória de duas grandes mulheres,
minha Mãe e Avó Paterna, cuja imagem
corporal contemplo com saudade...

A concretização desta dissertação só foi possível graças à existência e ao dedicado apoio de uma equipa. A todos eles gostaria de expressar a minha maior gratidão. Pela prestigiada colaboração e desempenho e especial importância dos seus conhecimentos, críticas e sugestões gostaria de salientar:

Professor Doutor Norberto Teixeira Santos, meu professor de Nutrição Pediátrica no então Curso de Nutricionismo da Universidade do Porto e a quem devo parte da minha formação como nutricionista no Departamento de Pediatria do Hospital de S. João, o meu profundo reconhecimento e gratidão, em memória por tudo aquilo que me ensinou e apoio no entusiástico trabalho da nutrição pediátrica.

Professor Doutor António José Mónica Guerra, agradeço a orientação desta dissertação, pelo apoio, incentivo, críticas e sugestões que tanto contribuíram para melhorar e enriquecer este trabalho. O seu rigor e competência, bem como ensinamentos e conselhos, foram um precioso contributo. O meu sincero reconhecimento pela amizade com que me distingue.

Mestre Carla Maria Barreto da Silva de Sousa Rego, pela sua inteira disponibilidade para apoiar, como co-orientadora, este projecto. A sua prestigiada colaboração, estímulo, críticas e sugestões, contribuíram sem dúvida, para o êxito desta tese. O seu permanente entusiasmo e rigor científico, presentes ao longo deste trabalho, reflectem o companheirismo e espírito de grupo que tanto caracterizam a sua personalidade. Uma prova de amizade.

Ao Departamento de Pediatria do Hospital S. João, onde permaneço há 22 anos, e seu Director Professor Doutor Álvaro Machado de Aguiar, agradeço o apoio e incentivo que me foi prestado na concretização deste trabalho.

Às nutricionistas Laura Ribeiro e Susana Sinde pela solidariedade, companheirismo e amizade que sempre mostraram.

A todo o pessoal Docente e Discente da Faculdade de Ciências da Nutrição da Universidade do Porto pelas sugestões e interesse prestado.

Ao Serviço de Estatística Médica da F M U P, pela imprescindível colaboração no tratamento e análise estatística.

Aos grandes companheiros da minha vida Henrique e Diogo, pelo carinho, paciência e compreensão que sempre manifestaram.

ÍNDICE

Resumo.....	9
Abstract.....	13
I - INTRODUÇÃO.....	17
II - MATERIAL E MÉTODOS.....	31
1 - População.....	32
2 - Metodologia.....	32
2.1 – Selecção da amostra e recolha de dados.....	32
2.1.1 Selecção da amostra.....	32
2.1.2 Normas e protocolos.....	32
2.2 – Metodologia e técnicas de avaliação.....	33
2.2.1. Avaliação antropométrica, do estado de nutrição e da composição corporal.....	33
2.2.2. Avaliação sócio-económico-cultural.....	34
2.2.3. Classificação do tipo de obesidade.....	34
2.2.4. Avaliação da imagem corporal.....	34
2.2.5. Caracterização de hábitos de vida da criança/adolescente e progenitores.....	35
2.2.6. Tratamento estatístico.....	35
III – RESULTADOS.....	37
IV – DISCUSSÃO.....	57
V – CONCLUSÕES.....	71
VI – PROPOSTAS.....	75
VII – BIBLIOGRAFIA.....	77
VIII – ANEXOS.....	87



Desde idades muito jovens que se manifesta uma enorme preocupação com o peso e a imagem corporal. A alteração da imagem corporal do obeso reflecte-se, na maioria das vezes, de uma forma negativa na relação com a família e a sociedade. Está descrita a associação entre obesidade e alterações comportamentais graves, nomeadamente síndromes depressivos e insucesso escolar. Vários autores apontam a importância da consciencialização pelas crianças/adolescentes e respectivos progenitores da situação de obesidade, para que se registre uma mudança de atitudes e hábitos de vida. Assim, é objectivo do presente trabalho avaliar a auto-imagem em crianças/adolescentes obesos e seus progenitores.

Foram estudadas 94 crianças de ambos os sexos, seguidas na Consulta Externa de Nutrição/Obesidade do Departamento de Pediatria do Hospital de S. João, e seus progenitores.

Tendo por base um protocolo de avaliação da imagem corporal, previamente testado e avaliado, procedeu-se à caracterização dos seguintes parâmetros: estado de nutrição avaliado por determinação do IMC da criança (Frisancho) e dos progenitores (OMS), nível sócio-económico-cultural (Classificação de Graffar), imagem corporal da criança e progenitores e hábitos de vida da criança. A imagem corporal da criança e progenitores foi avaliada através de uma escala constituída por 7 imagens de crianças e adultos de ambos os sexos, compreendidas entre a magreza (F1) e a obesidade (F7). Os dados foram analisados estatisticamente considerando a globalidade da amostra, por sexos e grupos etários (GA=7-9 anos; GB=10-12 anos). Do total da amostra (n=94), 48 pertencem ao sexo masculino (51%) e 46 ao sexo feminino (49%) (Quadro 3). Os dois grupos amostrais

GA (n= 41) e GB (n= 53) apresentam uma média de idades de 8.17 ± 0.83 e 10.64 ± 0.52 anos respectivamente. A totalidade das crianças/adolescentes apresenta uma obesidade grau 3 (IMC > percentil 95), registando-se uma elevada prevalência de sobrepeso/obesidade nos progenitores de ambos os sexos (Pai=78%; Mãe=66%). A maioria da população pertence às classes III (57%) e IV (15%) de Graffar. As crianças estudadas identificam-se predominantemente com a imagem F6 (M=54% e F=57%), independentemente do sexo. Em ambos os sexos a maioria das crianças (M=54% e F=50%) gostaria de ter uma imagem F4, considerada pela escala aplicada a imagem ideal. Regista-se, no entanto, para ambos os sexos, uma tendência para a identificação com imagens relacionadas com a magreza F1+F2+F3 (F=39% e M=36%). Verifica-se uma concordância entre a imagem que a criança tem de si própria e a que o pai e a mãe têm do seu filho. Apesar de uma alta prevalência de sobrepeso/obesidade registada, uma elevada percentagem dos progenitores (Mãe=30% e Pai=62%) está satisfeito com a sua imagem corporal.

† Numa percentagem elevada de crianças/adolescentes, observa-se uma identificação com a própria imagem corporal e um reconhecimento da situação de obesidade. A atitude ambivalente por parte dos progenitores, sobretudo a ausência de reconhecimento da inadequação da própria situação nutricional, poderá ser responsável pela falência da mudança de hábitos e comportamentos necessária ao sucesso do tratamento da obesidade.

Considera-se que a avaliação da imagem corporal ocupa um lugar importante na avaliação da obesidade pediátrica, permitindo estratégias de intervenção mais realistas e eficazes.



Body image and weight are a major source of concern from early in life. Among obese children body image may have a negative influence on family and social relationships. There is some association between obesity and adverse behaviours, namely depression and lack of scholastic success.

Some authors point out that children and parents both should be aware of the child's obesity, in order to start changing habits and attitudes.

The aim of this study is to evaluate self-image among 94 obese children and their parents.

We evaluated 94 children (48 males and 46 female) and their parents, followed at the Nutrition Outpatient Pediatric Clinic. Study protocol included nutritional status and body image (BMI: Frisancho) and their parents (BMI: WHO): socio-economic and cultural level was also determined (Graffar Classification). The body image of children and parents was evaluated through a scale consisting of seven pictures of children and adults of both sexes, varying between thinness (F1) and obesity (F7), considering the ideal image as F4.

Data were statistically analysed taking into account the subjects, sexes and different age groups (GA=7-9 years old; GB=10-12 years old). The two groups GA (n= 41) and GB (n=53) have a mean age of 8.17 ± 0.83 and 10.64 ± 0.52 respectively. All children present a BMI greater than the 95th percentile and a high prevalence of overweight/obesity was observed among parents (Father = 78%; Mother = 66%). The majority of children are III (57%) and IV (15%) of Graffar classification. The children studied identified themselves predominantly with the F6 picture (M=54% and F=57%). The majority of boys

and girls (M= 54% and F= 50%) would like to have a ideal image F4. However, females (39%) and males (36%) would like to be thin (F1+ F2 + F3). Despite the high prevalence of overweight/obesity observed among parents, a great percentage of them (55%) were satisfied with their corporal image.

There is an adequate perception of image and recognition of the obesity by most children and adolescents. However, there is an inadequate perception of children's body image by their parents which could be responsible for the lack of success in treatment, namely changes of food habits and behavior.

The body image perception has an important place in the evaluation and intervention of pediatric obesity.



Na história da humanidade a obesidade infantil nunca terá sido um problema de saúde pública. No entanto, nas últimas décadas, tanto a obesidade nos adultos como a obesidade da criança e do adolescente têm atingido proporções epidémicas (1,2,3,4,5).

A obesidade tem uma expressão tanto mais importante quanto maior for o risco de morte prematura e de várias complicações conducentes a uma pior qualidade de vida das populações. Já Hipócrates afirmava que " a morte súbita era mais comum nos indivíduos mais gordos do que nos magros" (6)

A Organização Mundial de Saúde define obesidade como uma "doença crescente", podendo mesmo duplicar no início do próximo milénio (7).

Estudos epidemiológicos realizados nas últimas décadas indicam que a principal causa da obesidade assenta em alterações ambientais e comportamentais (8).

Tratando-se de um grave problema de saúde pública, a obesidade é considerada uma das patologias do foro nutricional mais frequente dos nossos dias. Integrada no grupo de doenças do comportamento, parece ser no século XXI a primeira causa de doença crónica a nível mundial, sendo definida como tal em Março de 1997 (9,10,11,12,13).

A distribuição e prevalência da obesidade parece estar associada com a raça, o nível sócio-económico-cultural das populações, bem como com estilos de vida sedentários e hábitos alimentares incorrectos (13).

Ao longo da história podemos observar que o ganho de peso era compreendido como sinal de sobrevivência e prosperidade (14). Há 25.000 anos atrás foram encontradas algumas estatuetas de mulheres opulentas, mostrando que a obesidade não é um fenómeno

actual, mas sim algo que reflecte a história do ser humano (7,14).

Na última metade do século passado, as profundas alterações sociais e económicas dos países industrializados conduziram a um aumento drástico da obesidade. Um estilo de vida laboral e quotidiano com tendência para uma crescente inactividade conduz a um reduzido gasto energético e é acompanhado de um aumento acentuado da oferta de alimentos energeticamente densos. Observa-se também o constante aparecimento de uma enorme variedade de alimentos novos, sobretudo preparados para consumidores apressados e uma reduzida utilização da cozinha tradicional (1,15,16).

Em 1995 foi estimado em 200 milhões o número de adultos obesos em todo o mundo e 18 milhões o número de crianças com idade inferior a 5 anos tinham sobrepeso. Neste mesmo ano, nos Estados Unidos da América, Wolf e Colditz estimam que os gastos totais no tratamento do sobrepeso/obesidade atingiram cerca de 99.2 biliões de dólares (17). Foreyt calcula que no ano de 2230, a manterem-se as condições actuais, todos os americanos tenham índices de massa corporal superiores a 27 quilogramas por metro quadrado, ou seja, 100% da população será obesa (18,19).

Também na Europa a obesidade tem registado valores crescentes em todos os grupos etários, registando-se na última década um aumento de 10 – 40% da sua prevalência na maioria dos países europeus (7,13,20,21).

Em Portugal a prevalência de sobrepeso/obesidade na população adulta aponta para valores de 35% e 14,4% respectivamente (22).

O aumento da prevalência da obesidade não é um problema confinado somente à população adulta, pois a obesidade na criança e no

adolescente tem vindo a aumentar e subsequentemente o maior risco de morbilidade e mortalidade na idade adulta (23,24).

A obesidade na infância e na adolescência, denominada também por obesidade juvenil, é hoje considerada a doença nutricional mais comum na idade pediátrica, não só nos países desenvolvidos, como mesmo nos países em vias de desenvolvimento (24,25,26).

Nos Estados Unidos da América a obesidade infantil é um dos mais graves problemas de saúde, verificando-se um aumento de 40% entre 1965 e 1980 (27). Alguns estudos mostram mesmo que esta prevalência triplicou nos indivíduos com idades compreendidas entre os 6-11 anos (28,29).

Portugal não possui qualquer estudo que permita ter uma real noção da prevalência da obesidade pediátrica embora tenham sido realizado vários estudos locais. Num trabalho realizado com adolescentes do grande Porto, a prevalência de obesidade entre os 8-13 anos oscila entre 4-11% (30). Um outro estudo realizado em 1999 no Porto envolvendo adolescentes do sexo feminino, aponta para uma prevalência de 21% de sobrepeso e 6% obesidade (31). No arquipélago dos Açores observam-se valores de sobrepeso e obesidade de 19,6% e 22% respectivamente (32).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, define-se obesidade como uma doença multifactorial, complexa, resultante de uma condição crónica, entrando em linha de conta com diversos factores de risco como a hereditariedade, alterações hormonais, bem como factores ambientais e sociais, nos quais se incluem os hábitos alimentares, stress e sedentarismo (33,34,35). Este mesmo organismo define a obesidade como um excesso de gordura corporal total, asso-

ciado ou não a perturbações da sua distribuição anatómica e desenvolvendo-se, na maioria dos casos, na ausência de doença subjacente ou de causas orgânicas (36).

É do conhecimento geral que o sobrepeso/obesidade se desenvolve à medida que a energia ingerida é superior à energia dispendida, dando origem a um balanço energético positivo. Se este sistema se mantiver, a situação anteriormente apontada tende a agravar-se ao longo do tempo. Na maioria das vezes o excesso energético consumido, através de dietas de elevado teor em gordura, e uma reduzida actividade física não é perceptível pela maior parte dos doentes obesos (9,37,38). Parece mesmo haver uma predisposição genética para um consumo acentuado de alimentos ricos em gorduras e baixos níveis de actividade física (39,40).

Não se conhece bem a história natural da obesidade, ainda que se saiba que em condições normais, o tecido adiposo se desenvolve na criança em várias fases: aumento rápido durante o primeiro ano, estabilidade entre o 1º e o 6º anos e novo incremento a partir desta idade (41). O Índice de Massa Corporal (IMC) de Quetelet (peso em kg/estatura ao quadrado em metros) é considerado pela OMS como o método de avaliação clínica mais fiável, sendo um bom indicador de adiposidade na criança no adolescente e no adulto (42,43,44,45,46).

Muito recentemente um grupo de especialistas propôs valores de corte do IMC para definir excesso de peso/obesidade (47). Os valores de corte dependem do género e da idade (de 6 em 6 meses) correspondendo por extrapolação aos valores de 25 e 30 kg/m² - estabelecido pela Organização Mundial de Saúde para adultos. Estes foram compilados a partir de uma série de estudos representativos da popu-

lação infantil a nível mundial, e os valores de corte propostos não se afastam muito dos actualmente utilizados em Portugal.

É necessário existir concomitantemente um aumento de massa gorda corporal total, uma vez que a criança ou adolescente pode estar acima do Pc 95, mas não à custa de massa gorda (43,44).

Cerca de 95% das situações de obesidade pediátrica apresentam uma etiologia primária, nutricional ou exógena (47).

A obesidade na idade pediátrica é um factor preditivo da obesidade no adulto (48). Muitos estudos mostram que as crianças obesas estão mais sujeitas, comparativamente a crianças eutróficas, a serem adultos obesos, sobretudo se a obesidade persiste durante a puberdade (47,48).

A obesidade em idades muito jovens parece constituir um risco acrescido de obesidade em idade adulta, sendo mesmo duas vezes mais elevada nas crianças obesas do que nas não obesas, para além de ser mais severa e difícil de tratar (2,29,49,50,51,52).

De facto se uma criança obesa não perder peso até chegar à adolescência, apresenta maior probabilidade de se manter obesa na idade adulta, associando-se uma elevada morbidade e mortalidade (15,53,54,55,56,57). Vários trabalhos demonstram que o sobrepeso e a obesidade na infância e adolescência se encontram fortemente relacionados com indicadores de doença cardiovascular, hipertensão, perturbações endócrinas, metabólicas, alterações osteoarticulares e psicoafectivas (24,29,37,58,59,60,61,62,63,64,65,66). A diabetes tipo II na criança, antes um fenómeno inexistente, apresenta actualmente em algumas populações uma prevalência de 30% (67,68,69). A idade em que se instala a obesidade, o grau de adiposidade, existência ou

não de obesidade familiar e factores sócio-económico-culturais, podem também influenciar o aparecimento desta patologia (37,70,71).

Verifica-se que a obesidade paterna pode influenciar a obesidade da criança e do adolescente. Na maioria dos casos pelo menos um dos progenitores é também obeso (69,50). Lake e colaboradores mostraram mesmo um risco de obesidade 8,4 vezes maior se ambos os progenitores forem obesos e 6,8 vezes se a mãe for obesa (57).

A obesidade é habitualmente associada a aspectos de vida negativos, onde as crianças e adolescentes obesos são estigmatizados desde idades muito precoces até à idade adulta (72). Os próprios meios de comunicação social, nomeadamente a televisão, ao cultivarem fortemente a ideia de magreza agravam esta situação de rejeição social (51).

O envolvimento familiar é importante na aquisição de preferências e modelos alimentares (73). Numerosos estudos sociológicos apontam para significativas mudanças da estrutura familiar ao longo das últimas décadas, bem como alterações profundas dos estilos de vida. Hoje em dia a criança e o jovem raramente são educados e alimentados num meio familiar e escolar restrito (74).

O gosto da criança por correr atrás dos pintos, do cão e do gato desapareceram, dando lugar ao infantário confinado a um apartamento, onde há televisão, jogos de computador e outras actividades virtuais (67). A complexidade da interacção destas situações parece estar na base do desenvolvimento da obesidade em idade pediátrica. (41,75). É bom lembrar que o aumento da actividade física é uma componente importante no programa de perda de peso. Contudo, o exercício por

si só, sem alterações alimentares, é insuficiente para produzir perdas de peso significativas em doentes obesos. O início da actividade física está relacionado com a mobilização do glicogénio muscular. No entanto, à medida que o exercício se mantém e prolonga no tempo, a mobilização de gordura aumenta e os ácidos gordos tornam-se a principal fonte de combustível do organismo (76,77,78).

A inactividade e a pouca disponibilidade dos pais para a prática regular de exercício poderá contribuir para estilos de vida cada vez mais sedentários da criança e do adolescente. Reduzidos níveis de actividade física assumem-se como elemento preditivo no desenvolvimento da obesidade, quer na criança quer no adulto (2,79).

Em 1984 e mais tarde em 1990, a Academia Americana de Pediatria expressou a sua preocupação quanto ao número de horas despendido pela criança e pelo adolescente a ver televisão e jogos de computador, alertando para a influência que os média têm em relação ao comportamento alimentar e hábitos sedentários nestes grupos etários (80,81,82,83,84).

Um estudo Europeu que incluiu Portugal em 1999, estimava que aproximadamente 70% dos portugueses com mais de 15 anos era sedentário, ou seja, praticava 1,5 horas/semana ou menos de exercício físico (85). Rego e colaboradores registaram em grupos de crianças e adolescentes obesos valores na ordem das 20-30 horas/semana a ver TV/jogos de computador, bem como uma associação positiva entre inactividade e adiposidade (24).

Podíamos mesmo dizer que o número de horas despendido a ver televisão pode contribuir para a obesidade, podendo funcionar como estímulo condicionado para comer e um convite ao sedentarismo

(29,86,87,88,89). Têm sido sugeridos dois mecanismos para esta associação: redução do gasto energético por diminuição da actividade física e um aumento do conteúdo energético da dieta durante os períodos despendidos a ver televisão (86,90,91,92). Paralelamente o tempo despendido a ver televisão significa uma maior exposição ao “aconselhamento” de produtos alimentares ricos em gordura e de alta densidade energética (50,93,94). Os anúncios televisivos, promovendo uma variedade de modelos e mensagens à volta da comida, têm alguns efeitos sobre a preferência e selecção dos alimentos. Por sua vez, crianças e adolescentes podem influenciar os pais na compra e no consumo de produtos alimentares publicitados pela televisão (95,96,97).

A palatibilidade, a disponibilidade e a variedade são factores determinantes da ingestão alimentar (98,99,100). Douglas referia que “Comer é como falar, uma actividade padronizada” e “cada refeição é um evento social estruturado que estrutura outros à sua imagem” (101,102,103).

A refeição é a forma estruturada que o Homem encontrou para a ingestão de alimentos, considerada a unidade básica no estudo do comportamento alimentar da espécie humana. Este pode ser influenciado por conhecimentos, crenças e atitudes de familiares ou pessoas com as quais nos relacionamos (93).

Podemos pois concluir que os estilos e hábitos alimentares das famílias e a grande oferta de alimento a preços relativamente acessíveis, contribuiu para a alteração dos padrões alimentares verificada a nível mundial, sobretudo nas últimas duas décadas (37,104,105,106).

A sociedade portuguesa não ficou indiferente às recentes modificações dos estilos de vida verificados e fizeram de nós o país da União Europeia que mais consome per capita (107) e que menos gasta em actividade de lazer (85).

A insatisfação sentida pelo obeso em relação ao seu corpo reflecte-se na maioria dos casos numa diminuída auto-estima rodeada de uma sensação de infelicidade (36,106,108).

Stunkard, em 1962, faz a primeira descrição teórica sobre os problemas da imagem corporal, inserida na fenomenologia das alterações do comportamento alimentar (109). Posteriormente, colaboradores seus tentaram demonstrar que a insatisfação pela imagem corporal em idades mais jovens torna-se ainda mais severa na idade adulta (110,111).

Desde idades muito jovens que se manifesta uma enorme preocupação com o peso e a imagem corporal. A exagerada valorização do aspecto físico e a grande insatisfação com a imagem corporal agrava-se com a pressão exercida pelos meios de comunicação social, na difusão de um “corpo delgado” que pode ser sinónimo de popularidade, inteligência e êxito social (112,113,114).

Nem sempre a magreza foi símbolo de beleza. No período da renascença, a mulher desejável envergava uma imagem corporal opulenta, símbolo de reprodução e conhecimento influente (84). Contudo, nas últimas quatro décadas, a magreza tornou-se progressivamente a imagem ideal (115).

Crianças e adolescentes, principalmente do sexo feminino, insatisfeitos com a sua aparência, têm sido alvo de grande atenção, nos últimos anos. Muito mais vulneráveis, apresentam uma baixa auto-esti-

ma, depressão e ansiedade (116,117,118,119).

A insatisfação com a imagem corporal na infância e na adolescência, pode ser factor de risco para o desenvolvimento de algumas alterações do comportamento alimentar. A bulimia, a anorexia nervosa e a obesidade são doenças do comportamento alimentar que se manifestam pelo aumento de ansiedade e perturbações da personalidade inseridas nas transformações culturais da sociedade (84,118,120,121,122,123,124,125,126,127,128).

A família assume um papel importante no desenvolvimento das alterações do comportamento alimentar e da imagem corporal da criança e do adolescente. A consciencialização da imagem corporal dos jovens obesos e seus progenitores reflecte-se, na maioria das vezes, de uma forma negativa (124). As atitudes familiares existem dentro de um contexto sócio-cultural e estas podem ser influenciadas por correntes sociais standarizadas (129).

Os comentários verbais negativos por parte de familiares, amigos ou colegas surtem frequentemente efeitos psicológicos negativos nas crianças e adolescentes com excesso de peso/obesidade (130,131,132,133).

O conceito e a identificação da imagem corporal está presente em diferentes raças e grupos étnicos, relacionando-se com a percepção, o desenvolvimento e maturação do corpo, bem como factores socio-culturais (36,102).

Percepção

É a partir de idades muito precoces, que se tem uma percepção diferenciada da imagem corporal em relação ao peso. Feldman e

Goodman referem existir, na criança e no adolescente, padrões de beleza que se manifestam e prevalecem posteriormente (134).

A percepção da imagem corporal varia com o sexo e com a idade. Tem-se observado que desde idades muito precoces, raparigas obesas estão preocupadas com a sua imagem corporal, muito embora esta atitude em relação ao próprio corpo se altere ao longo do ciclo da vida (135).

Comparativamente aos indivíduos normoponderais, os obesos subestimam ou distorcem as suas dimensões corporais e são mais insatisfeitos e preocupados com a sua aparência física (116). Por outro lado, crianças e adolescentes associam com bastante frequência a “silhueta” de um jovem obeso à preguiça, sujidade, insucesso escolar e pior qualidade de vida (7,136).

Enquanto a magreza para as raparigas prépuberes toma a dimensão básica no conceito de beleza, sendo símbolo da imagem corporal “ideal” e de atracção pelo sexo oposto, para os rapazes a figura “ideal” é aquela que é mais musculosa e pesada (72,90, 137,138,139,140,141,142,143,144).

Há mesmo quem considere que a imagem corporal representa uma experiência subjectiva que cada indivíduo tem com o seu próprio corpo e a forma como interage com a sociedade (145,146).

Desenvolvimento e maturação

O desenvolvimento pubertário relaciona-se com várias mudanças físicas e psicológicas consideradas um marco importante no desenvolvimento da imagem corporal (131) .

O tempo de maturação parece estar relacionado com a ocorrência de

uma maturação precoce ou tardia, e com as alterações físicas daí resultantes, podendo colocar o adolescente em risco depreciativo ou de insatisfação com o seu próprio corpo (147).

Comentários depreciativos relacionam-se com uma profunda insatisfação da imagem corporal, alterações do comportamento alimentar e baixa auto-estima, com repercussões na idade adulta (148,149).

Factores socio-culturais

O que eventualmente poderá influenciar o desenvolvimento da imagem corporal nas sociedades ocidentais deve-se a vários factores e ideais de beleza que variaram ao longo dos tempos.

As alterações do comportamento alimentar, tipo de dietas praticadas e tristeza com a forma do corpo, são consideradas respostas naturais às pressões da sociedade. Actualmente os obesos são considerados fisicamente menos atractivos desenvolvendo uma imagem corporal negativa (65).

Perante o que foi exposto, e sendo a obesidade uma doença comportamental, torna-se pois necessário incluir a caracterização da imagem corporal como critério de diagnóstico no tratamento da obesidade (150).

Este interesse emergente pelo estudo da satisfação ou insatisfação com o corpo levou à execução de uma enorme quantidade de trabalhos, que nos anos 70 e 80 permitiram Slade e Russell's desenvolver metodologias necessárias à avaliação da percepção da imagem corporal (67,151).

Várias escalas têm sido desenvolvidas para avaliar a imagem corpo-

ral. Numa primeira abordagem esta poderá envolver aspectos cognitivos, afectivos e comportamentais. Em alguns estudos, este tipo de avaliação tem sido mesmo usado como estimativa do peso corporal (65, 67,152,153,154,155).

Nos últimos 15 anos um largo número de correlações, tendo como base trabalhos longitudinais em adolescentes, permitiu verificar uma forte associação entre a imagem corporal e alterações do comportamento alimentar (156,157).

Verifica-se que a imagem corporal é um problema para os indivíduos obesos, independentemente do grupo etário em causa. O desejo de melhorar a imagem corporal pode ser uma forma de motivação, para iniciar um programa de perda de peso (154,158,159).

Embora existam hoje em dia muitos estudos sobre imagem corporal efectuados em adultos, recentes investigações têm sido direccionadas a populações mais jovens.

Foram objectivos do presente trabalho avaliar a auto-imagem em crianças e adolescentes obesos de ambos os sexos e seus progenitores, identificar a influência da imagem corporal dos progenitores nas atitudes e comportamentos dos filhos e estudar a interferência dos factores sócio-económicos, culturais e demográficos na satisfação ou insatisfação da imagem corporal.



1. População

A amostra é constituída por 94 crianças e adolescentes obesos de ambos os sexos, seguidos na Consulta de Nutrição/Obesidade do Departamento de Pediatria do Hospital de São João, e respectivos progenitores.

2. Metodologia

2.1 Selecção da amostra e recolha de dados

2.1.1 Selecção da Amostra

Da totalidade das crianças/adolescentes obesos seguidos na Consulta Externa de Nutrição/Obesidade do Departamento de Pediatria do Hospital de São João desde Maio de 1998 a Outubro de 2002 (n= 333), foram convocadas todas as 120 crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 7 – 12 anos (n=120), correspondendo a ^{36,2%}~~60,2%~~ da população com esta idade. Responderam à convocatória e foram avaliadas 94 (78,3% da amostra seleccionada).

2.1.2 Normas e Protocolos

Procedeu-se à aplicação de um protocolo de Avaliação Nutricional e da Imagem Corporal em relação a cada criança/adolescente e seus progenitores (Anexos 1 e 2). O referido protocolo foi previamente testado e avaliado, sendo o seu preenchimento sempre efectuado pelo mesmo elemento do grupo de estudo.

2.2 Metodologia e Técnicas de Avaliação

2.2.1. Avaliação antropométrica, do estado de nutrição e da composição corporal

Para a avaliação antropométrica, em relação a cada criança/adolescente, foram utilizadas metodologias e técnicas internacionalmente recomendadas (160).

A determinação da estatura foi efectuada em estadiómetro “Seca” (sensibilidade de 0,5 cm) e do peso em balança “Tanita” (sensibilidade de 100 g). Procedeu-se ao cálculo do Z-score (Zs) do peso e estatura, usando-se como padrão de referência as tabelas de Frisancho (161).

Para a caracterização do estado de nutrição foi utilizado o índice de massa corporal ($\text{IMC}/\text{kg}/\text{m}^2$) obtido através de um software incorporado na balança. Procedeu-se posteriormente ao cálculo do Zs do IMC, tendo como padrão de referência as tabelas de Frisancho (161). Foi calculado o grau de obesidade, sendo considerado: grau I ($P_c > 75 \leq 85$) risco de obesidade; grau II ($P_c > 85 \leq 95$) sobrepeso; grau III ($P_c > 95$) obesidade (7).

A caracterização do estado de nutrição dos progenitores teve por base o índice de massa corporal (42). Para a determinação do grau de obesidade nos progenitores foi utilizada a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) (8).

A composição corporal tricompartimental na criança foi determinada por impedância bioelétrica (BIO) obtida através de um software incorporado na balança. Determinou-se a percentagem de massa gorda

para o valor de referência, utilizando para o efeito as tabelas de Brook e Haschke (162,163).

2 2.2. Avaliação sócio-económico-cultural

Para a caracterização sócio-económico-cultural dos agregados familiares foi utilizada a classificação de Graffar adaptada (164), sendo as questões respondidas pelos progenitores no momento da consulta.

2.2.3 Classificação do tipo de obesidade

Na criança/adolescente, a classificação do tipo de obesidade em andróide, ginóide e generalizada teve por base a relação perímetro da cinta/perímetro da anca (P_{cint} / P_a). Uma razão P_{cint} / P_a superior a 1 para o sexo feminino e a 0,9 para o sexo masculino define obesidade andróide; se a razão for inferior a 0,75 para o sexo feminino e inferior a 0,85 para o sexo masculino sugere uma obesidade ginóide, enquanto os valores fora destes intervalos são indicadores de obesidade generalizada (165).

2.2.4 Avaliação da imagem corporal

Após convocatória prévia dos progenitores, foi-lhes explicado o objectivo do trabalho.

A avaliação da imagem corporal foi efectuada com a criança/adolescente e com os progenitores, e foi obtida de uma forma individual, após observação das respectivas figuras. Foi avaliada através de

uma escala constituída por 7 imagens de crianças/adolescentes e adultos de ambos os sexos, compreendidas entre a magreza (F1) e a obesidade (F7) (Anexo 2) (142) .

2.2.5 Caracterização de hábitos de vida da criança/adolescente e progenitores

Tendo como base uma entrevista dirigida à criança e com a colaboração dos pais, o protocolo pretendeu ainda avaliar hábitos de vida, bem como atitudes e comportamentos em relação à sua própria obesidade.

O índice de actividade física da criança/adolescente e seus progenitores foi determinado pela prática regular de actividade física e pelo número de horas por semana passadas a ver TV/Jogos ou outras actividades conotadas com sedentarismo.

2.2.6 Tratamento estatístico

Os dados foram analisados estatisticamente considerando a globalidade da amostra e por sexos. De acordo com a idade cronológica a amostra foi dividida em dois grupos: GA (7 – 9 anos) e GB (10 – 12 anos).

No estudo estão incluídos resultados da análise descritiva das variáveis estudadas bem como, quando apropriado, estudos comparativos.

Nos estudos comparativos utilizamos os teste de Exacto de Fisher, teste de Pearson e Linear by Linear para comparar grupos, e testes T para comparar variáveis contínuas.

Calcularam-se proporções de concordância para comparar resultados obtidos entre os pais e a criança.

Em todas as análises considera-se com significado estatístico um valor de $p < 0.05$.

Foi usado o software de análise estatística Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®).

1. Caracterização da amostra

1.1 População

Foram convocados todas as crianças/adolescentes com idades compreendidas entre os 7-12 anos (n=120), correspondendo a ^{36.2%}~~60.2%~~ da população deste grupo etário seguida na Consulta Externa de Nutrição/Obesidade do Departamento de Pediatria do Hospital de São João desde Maio de 1998 a Outubro de 2002 (n=333). Responderam à convocatória e foram avaliadas 94 (78,3% da amostra seleccionada).

A amostra foi dividida em dois grupos: GA=7-9 anos correspondendo ao 1º ciclo e GB=10-12 anos correspondente ao 2º ciclo.

Em 90% das crianças/adolescentes estudados, a referida consulta foi solicitada pelo médico assistente (Quadro 1).

Quadro 1 – Referência à consulta em função do grupo de estudo.

	GA		GB		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Por vontade de:						
Mãe	1	(2)	6	(11)	7	(8)
Médico	40	(98)	45	(85)	85	(90)
Os dois	0	(0)	2	(4)	2	(2)
Total	41	(100)	53	(100)	94	(100)

GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

1.2 Caracterização sócio-económico-cultural

A recolha de dados referentes aos aspectos sócio-económico-culturais e sanitários visando a caracterização dos agregados familiares segundo a classificação de Graffar, permitiu obter os resultados referidos no Quadro 2.

Quadro 2 – Distribuição dos agregados familiares segundo a Classificação de Graffar.

	I	II	III	IV	V	Total
n	12	13	54	14	1	94
(%)	(13)	(14)	(57)	(15)	(1)	(100)

1.3 Caracterização dos agregados familiares

1.3.1 Criança

Do total da amostra (n=94), 48 pertencem ao sexo masculino (51%) e 46 ao sexo feminino (49%) (Quadro 3). Os dois grupos amostrais GA (n= 41) e GB (n= 53) apresentam uma média de idades de 8.17 ± 0.83 e 10.64 ± 0.52 anos respectivamente (Quadro 4), e 37% das crianças estudadas são filhos únicos (Quadro 5).

Quadro 3 – Crianças e adolescentes obesos: distribuição por sexos.

	n	(%)
Masculino	48	(51)
Feminino	46	(49)
Total	94	(100)

Quadro 4 – Crianças e adolescentes obesos: Idade média cronológica em função do grupo de estudo.

	M	dp
GA (n=41)	8.17	0.834
GB (n=53)	10.64	0.522

Quadro 5 – Crianças e adolescentes obesos: Caracterização do agregado familiar em função do número de irmãos.

	0	1/1	1/2	1/3	Total
n	35	50	8	1	94
(%)	(37)	(53)	(9)	(1)	(100)

M – Média; dp – Desvio Padrão

Todas as crianças estudadas frequentavam o 1º e 2º ciclo de escolaridade (Quadro 6). Observa-se algum insucesso escolar em ambos os grupos, havendo necessidade de recorrer ao ensino especial em certos casos (Quadro 7).

Quadro 6 – Crianças e adolescentes obesos: Caracterização do nível de escolaridade em função do grupo de estudo.

	GA		GB		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Frequenta o 1º Ciclo	38	(93)	8	(15)	46	(49)
Frequenta o 2º Ciclo	3	(7)	45	(85)	48	(51)
Total	41	(100)	53	(100)	94	(100)

GA=7-9anos; GB=10-12 anos

Resultados

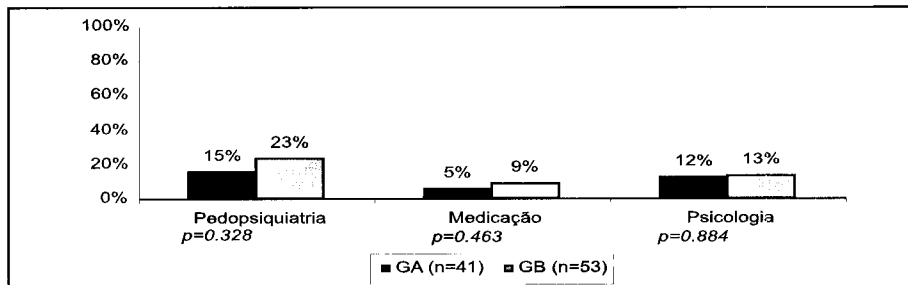
Quadro 7 – Aproveitamento escolar das crianças e adolescentes obesos (n=94): distribuição percentual por grupo de estudo.

	Reprovações			Nº de anos reprovados				Ensino especial		
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	n	Min	Med	Max	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)
GA	7 (17)	34 (83)	41 (100)	6	1	1	1	4 (10)	37 (90)	41 (100)
GB	7 (13)	46 (87)	53 (100)	7	1	2	2	5 (9)	48 (91)	53 (100)
Total	14 (15)	80 (85)	94 (100)	13	1	1	2	9 (10)	85 (90)	94 (100)

Min- Mínimo; Med – Mediana; Max – Máximo
GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

Em ambos os grupos houve crianças que foram enviadas à consulta de pedopsiquiatria e psicologia, por necessitarem de um acompanhamento mais específico (Figura 1).

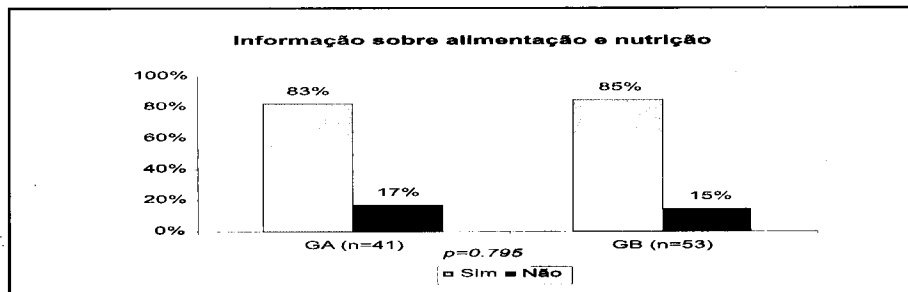
Fig 1 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Acompanhamento pedopsiquiátrico e psicológico. Distribuição por grupo de estudo.



GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

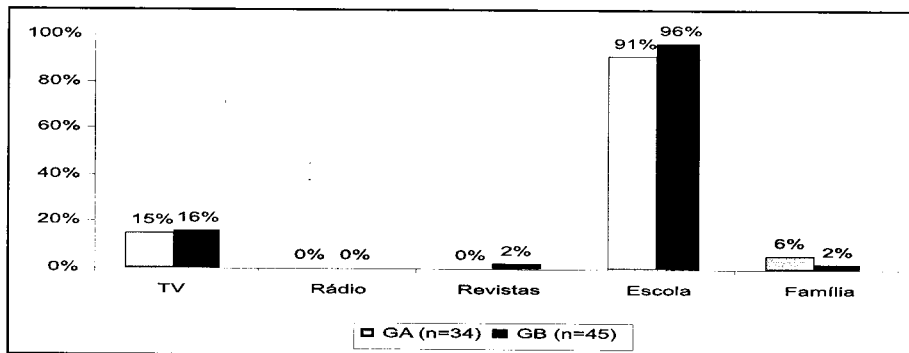
A maioria das crianças (84%) já tinha ouvido falar da alimentação / nutrição, sendo a escola a principal responsável por esta informação em ambos os grupos etários (Fig 2 e 3).

Fig 2 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Informação sobre alimentação e nutrição em função do grupo de estudo.



GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

Fig 3 – Crianças e adolescentes obesos (n=74). Fontes de informação sobre alimentação e nutrição. Distribuição por grupos de estudo.



GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

1.3.2 Progenitores

O número, distribuição por sexo, média de idades, estado civil e grau de escolaridade dos progenitores, encontram-se descritos nos Quadros 8, 9 e 10.

De referir que só havia dois casos de pais divorciados, razão que levou à sua exclusão.

Quadro 8 – Idade média dos progenitores (anos): distribuição por sexo.

	M	dp
Sexo Masculino	39.19	5.6
Sexo Feminino	36.50	4.8

M – Média; dp – Desvio Padrão

Quadro 9 – Progenitores: estado civil.

	n	(%)
Casados	94	(100)

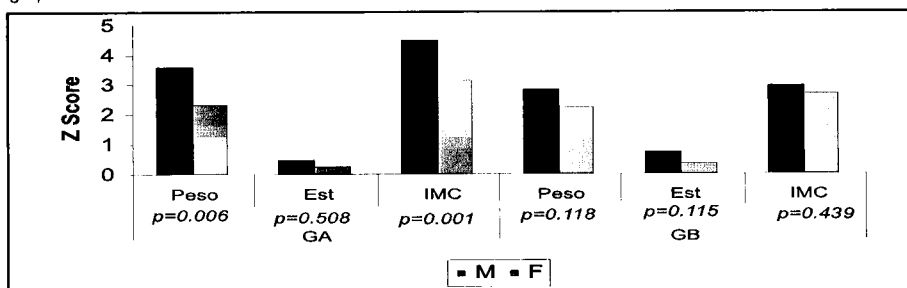
Quadro 10 – Progenitores: caracterização do grau de escolaridade em função do sexo.

	Sem escolaridade		1º Ciclo		2º-3º ciclo		Secundário		Superior	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Sexo Masculino	1	(1)	41	(43)	26	(28)	13	(14)	13	(14)
Sexo Feminino	1	(1)	29	(31)	38	(40)	15	(16)	11	(12)
Total	2	(1)	70	(37)	64	(34)	28	(15)	24	(13)

1.4 Estado de nutrição e composição corporal

A caracterização do estado de nutrição da criança, expressa em Z-Score, pode ser observada na Fig 4.

Fig 4 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Indicadores nutricionais (Z Score) (média). Distribuição por grupo de estudo.



GA=7-9 anos; GB= 10-12 anos

Observa-se um elevado grau de adiposidade nos dois grupos de estudo (GA e GB) em relação à %MNG e %MG registando-se diferenças significativas entre os sexos no que diz respeito à %MG para o valor de referência (Quadro 11).

Quadro 11 – Crianças e adolescentes obesos. Composição corporal por sexo e por grupo de estudo (% MNG e %MG por impedância bioelétrica (BIO) e % MG expressa em percentagem para o valor de referência).

	Masculino						Feminino						P*
	GA (n=18)		GB (n=30)		Total (n=48)		GA (n=23)		GB (n=23)		Total (n=46)		
	M	dp	M	dp	M	dp	M	dp	M	dp	M	dp	
%MNG	62	(8)	60	(8)	60	(8)	59	(4)	59	(6)	59	(5)	0.330
%MG	38	(8)	40	(8)	40	(8)	41	(4)	40	(4)	41	(4)	0.617
%MG para valor de referência	270	(70)	236	(53)	249	(61)	232	(32)	180	(24)	206	(39)	<0.001

M- média; dp – Desvio Padrão; * Independent-Samples T Test

GA=7-9 anos; GB= 10-12 anos

A quase totalidade da amostra apresenta um grau 3 de obesidade para ambos os sexos (Quadro 12).

Quadro 12 – Crianças e adolescentes obesos. Grau de obesidade em função do sexo (%).

	G1 (IMC 75-85)		G2 (IMC 85-95)		G3 (IMC>95)	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Masculino	0	(0)	2	(8)	45	(94)
Feminino	0	(0)	5	(11)	41	(89)
Total	0	(0)	8	(8)	86	(92)

Regista-se, para ambos os grupos etários, um predomínio de obesidade do tipo andróide no sexo masculino (GA=83% e GB=97%), enquanto que a obesidade generalizada é predominante no sexo feminino (GA 70% e GB 74%) (Quadro 13).

Quadro 13 – Crianças e adolescentes obesos. Distribuição percentual do tipo de obesidade nos grupos de estudo e em ambos os sexos.

	Masculino				Feminino			
	GA		GB		GA		GB	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
GIN	1	(6)	1	(3)	0	(0)	1	(4)
AND	15	(83)	29	(97)	7	(30)	5	(22)
GEN	2	(11)	0	(0)	16	(70)	17	(74)
Total	18	(100)	30	(100)	23	(100)	23	(100)

GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

O índice de massa corporal de Quetelet (IMC) dos progenitores pode ser observado no Quadro 14.

Quadro 14 – Média do IMC dos progenitores: distribuição por sexo.

	M	dp
Sexo masculino	28.06	4.14
Sexo feminino	27.64	4.85

M – Média; dp – Desvio Padrão

Tendo como base a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS), verifica-se uma elevada percentagem de excesso de peso/obesidade nos progenitores (Pai 78% e Mãe 66%) (Quadro 15). De realçar que em 54% das famílias, ambos os progenitores apresentam excesso de peso/obesidade (Quadro 16).

Quadro 15 – Grau de obesidade dos progenitores. Distribuição percentual por sexo em ambos os progenitores.

	Normoponderal (IMC18.4-24.9)		Excesso peso (IMC25-29.9)		Grau 1 (IMC30-34.9)		Grau 2 (IMC35-39.9)		Grau 3 (IMC>40)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino (n=94)	20	(22)	50	(53)	18	(19)	4	(4)	2	(2)
Feminino (n=94)	32	(34)	36	(38)	17	(18)	8	(9)	1	(1)
Total	52	(28)	86	(46)	35	(18)	12	(6)	3	(2)

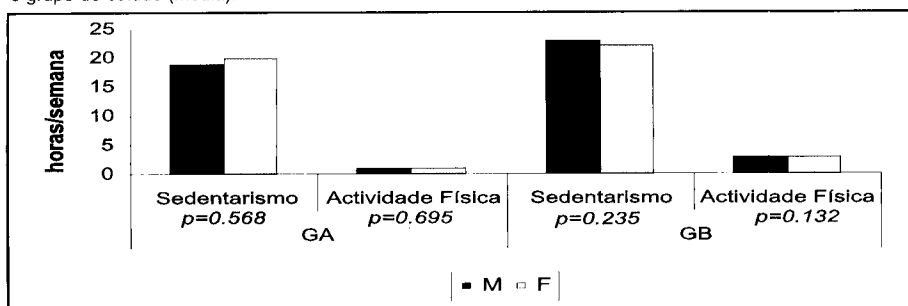
Quadro 16 – Progenitores (n=94). Incidência de obesidade.

	Ambos os Progenitores (n=94)		Pelo menos 1 progenitor (n=94)	
	n	(%)	n	(%)
Excesso de Peso/Obesidade	51	(54)	85	(90)
Normo Ponderal	43	(46)	9	(10)
Total	94	(100)	94	(100)

1.5 Hábitos de vida da criança e progenitores

As crianças dos dois grupos (GA e GB) e de ambos os sexos apresentam elevados índices de sedentarismo (Fig 5). Não se registam diferenças significativas do número de horas de TV / Computador nos dois grupos etários.

Fig 5 – Criança e adolescentes obesos (n=94). Hábitos de vida: Sedentarismo e actividade física por sexo e grupo de estudo (média).



GA=7-9 anos; GB= 10-12 anos

Aponta-se uma elevada inactividade física dos progenitores em ambos os sexos (Quadro 17).

Quadro 17 – Hábitos de vida dos progenitores (n=94): Índice de actividade física por sexo (%).

	n	(%)
Masculino		
Não	84	(89)
Sim	10	(11)
Feminino		
Não	89	(95)
Sim	5	(5)

O grau de sedentarismo dos progenitores não se correlaciona nem com o grau de escolaridade nem com o índice de Graffar (Quadros 18 e 19).

Quadro 18 – Progenitores (n=94). Índice de actividade física praticada pela Mãe e pelo Pai: estudo comparativo de acordo com grau de escolaridade.

	Escolaridade dos Pais								p*
	Sem escolaridade/ 1º Ciclo		2º e 3º ciclo		Secundário/ Superior		Total		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Mãe									
Não	30	(100)	35	(92)	24	(92)	89	(95)	
Sim	0	(0)	3	(8)	2	(8)	5	(5)	
Total	30	(100)	38	(100)	26	(100)	94	(100)	0.189
Pai									
Não	37	(88)	21	(81)	26	(100)	84	(89)	
Sim	5	(12)	5	(19)	0	(0)	10	(11)	
Total	42	(100)	26	(100)	26	(100)	94	(100)	0.188

* Linear by linear

Quadro 19 – Progenitores (n=94). Índice de actividade física praticada pela Mãe e pelo Pai: estudo comparativo com a classe de Graffar.

	Escolaridade dos Pais								p*
	Classe Alta		Classe Média		Classe Baixa		Total		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Mãe									
Não	23	(92)	52	(96)	14	(93)	89	(95)	
Sim	2	(8)	2	(4)	1	(7)	5	(5)	
Total	25	(100)	54	(100)	15	(100)	94	(100)	0.740
Pai									
Não	21	(84)	49	(91)	14	(93)	84	(89)	
Sim	4	(16)	5	(9)	1	(7)	10	(11)	
Total	25	(100)	54	(100)	15	(100)	94	(100)	0.740

* Linear by linear

Regista-se uma associação significativa entre a escolaridade do pai e da mãe e a prática de exercício físico da criança (Quadro 20).

Quadro 20 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Índice de actividade física praticada: estudo comparativo de acordo com o grau de escolaridade dos progenitores.

	Actividade Física				p
	Não		Sim		
	n	%	n	%	
Pai					
Sem escolaridade/1º Ciclo	13	(62)	29	(40)	
2º e 3º Ciclo	6	(29)	20	(27)	
Secundário/Superior	2	(9)	24	(33)	0.028 ¹
Mãe					
Sem escolaridade/1º Ciclo	14	(67)	16	(22)	
2º e 3º Ciclo	6	(29)	32	(44)	
Secundário/Superior	1	(4)	25	(34)	<0.001 ¹

¹teste de Person

1.6 Relação ao Sintoma

Observa-se, nos dois grupos estudados, uma percentagem significativa de crianças/adolescentes de ambos sexos que não se sente bem com o seu corpo, não se registando no entanto diferenças significativas na dependência do sexo (Quadro 21).

Resultados

Quadro 21 – Crianças e adolescentes obesos. Relação com o corpo: distribuição por sexos e grupos de estudo.

	Masculino					Feminino					Total		
	GA		GB		p	GA		GB		p	n	(%)	p
	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)				
Bem	1	(6)	6	(20)		3	(13)	2	(9)		12	(13)	
Mai	17	(94)	24	(80)		20	(87)	21	(91)		82	(87)	
Total	18	(100)	30	(100)	0.231 ²	23	(100)	23	(100)	1.000 ²	94	(100)	0.590 ¹

1 - teste de Person; 2 - teste Exacto de Fisher. GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

Uma elevada percentagem (50%) de crianças são indiferentes ao facto de serem obesas. Contudo a tristeza e a revolta são sentimentos predominantes em relação ao sintoma (Quadro 22).

Quadro 22 – Crianças e adolescentes obesos. Relação ao sintoma: Distribuição (%) por sexo e grupos de estudo.

		Masculino				P ^a	Feminino				P ^a	Total		
		GA		GB			GA		GB			n	(%)	P ^a
		N	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)				
Indiferença	Não	6	(33)	13	(43)	0.493 ¹	14	(61)	14	(61)	1 ¹	47	(50)	0.039 ¹
	Sim	12	(67)	17	(47)		9	(36)	9	(39)		47	(50)	
Esconde	Não	16	(89)	29	(97)	0.547 ¹	22	(96)	23	(100)	1 ²	90	(96)	0.617 ²
	Sim	2	(11)	1	(3)		1	(4)	0	(0)		4	(4)	
Exalta	Não	17	(94)	25	(83)	0.388 ¹	22	(96)	20	(87)	0.608 ²	84	(89)	0.740 ²
	Sim	1	(6)	5	(17)		1	(4)	3	(13)		10	(11)	
Tristeza	Não	15	(83)	21	(70)	0.302 ¹	10	(44)	10	(44)	1 ¹	56	(60)	0.002 ¹
	Sim	3	(17)	9	(30)		13	(56)	13	(56)		38	(40)	
Revolta	Não	15	(83)	23	(77)	0.582 ¹	20	(87)	20	(87)	1 ¹	78	(83)	0.315 ²
	Sim	3	(17)	7	(23)		3	(13)	3	(13)		16	(17)	

1 - teste de Person; 2 - teste Exacto de Fisher. GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

Verifica-se que todas as crianças querem perder peso e, em 87% dos casos, o exercício foi apontado como a forma mais correcta de o obter (Quadros 23 e 24). Contudo, encontraram-se diferenças significativas entre os dois sexos no referente ao recurso à medicação e à dieta, com uma procura maior do primeiro pelos rapazes (p=0,027) e do segundo pelo sexo feminino (p=0,013) (Quadro 24).

Quadro 23 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Motivação para perder peso: distribuição por grupos de estudo.

	GA		GB		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Sim	41	(100)	53	(100)	94	(100)
Total	41	(100)	53	(100)	94	(100)

GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

2.2 Imagem corporal

As crianças e adolescentes do sexo feminino (n=46) identificam-se predominantemente com a imagem F6 (57%) sendo concordantemente esta a imagem escolhida pelo respectivo pai e mãe (Fig 6).

Quadro 24 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Forma mais correcta de perder peso: estudo comparativo de acordo com o sexo e grupo de estudo.

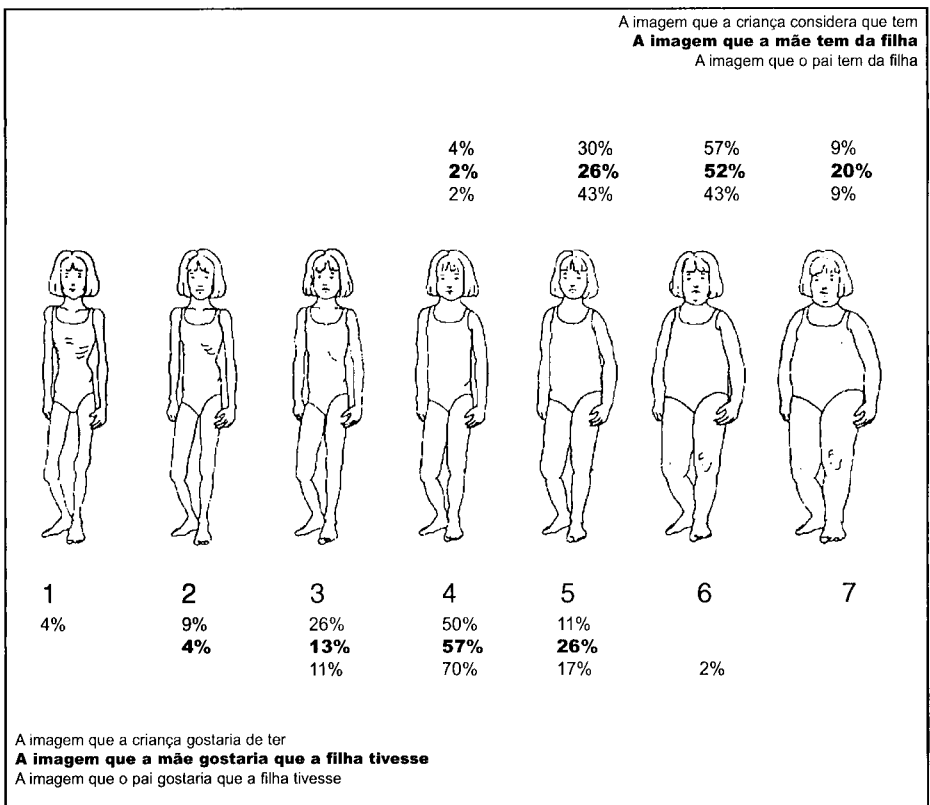
	Sexo								p*
	Masculino				Feminino				
	Total (n=94)	Sub total (n=48)	GA (n=18)	GB (n=30)	Sub total (n=46)	GA (n=23)	GB (n=23)		
n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	p*	
Quero reduzir peso através de									
Medicação									
Não	88 (94)	42 (88)	15 (83)	27 (90)	46 (100)	23 (100)	23 (100)	0 (0)	0,007 ²
Sim	6 (6)	6 (12)	3 (17)	3 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
Exercício									
Não	12 (13)	6 (12)	2 (11)	4 (13)	6 (13)	4 (17)	2 (9)	0 (0)	0,665 ²
Sim	82 (87)	42 (88)	16 (89)	26 (87)	40 (87)	19 (83)	21 (91)	21 (91)	0,937 ¹
Dieta									
Não	45 (48)	29 (60)	14 (78)	15 (50)	16 (35)	8 (35)	8 (35)	0 (0)	0,057 ¹
Sim	49 (52)	19 (40)	4 (22)	15 (50)	30 (65)	15 (65)	15 (65)	15 (65)	1 ¹
Exercício e Dieta									
Não	53 (56)	31 (65)	14 (78)	17 (57)	22 (48)	12 (52)	10 (44)	0 (0)	0,139 ¹
Sim	41 (44)	17 (35)	4 (22)	13 (43)	24 (52)	11 (48)	13 (56)	13 (56)	0,555 ¹

1 - teste de Person; 2 - teste Exacto de Fisher.
GA=7-9 anos; GB=10-12 anos

Resultados

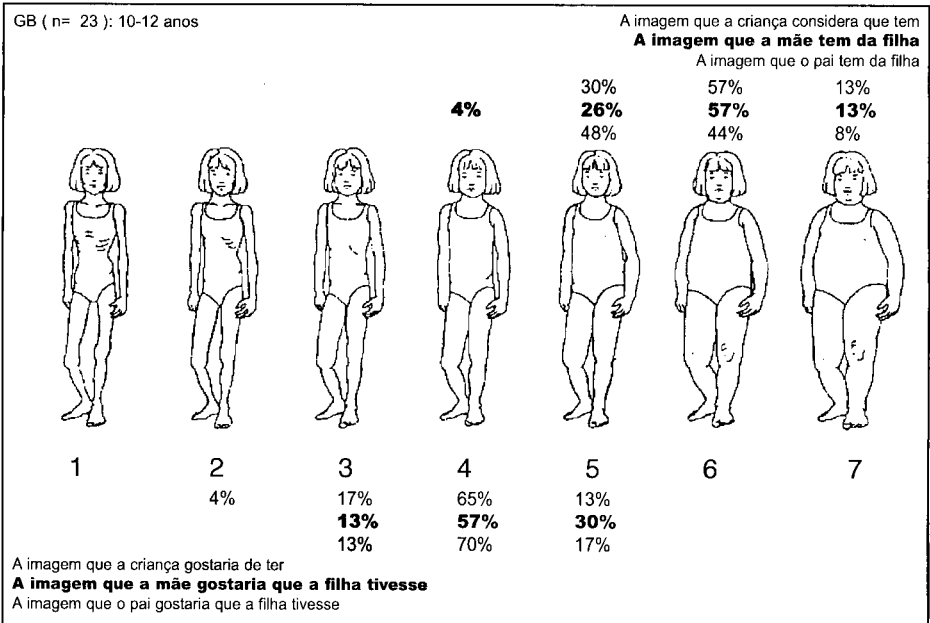
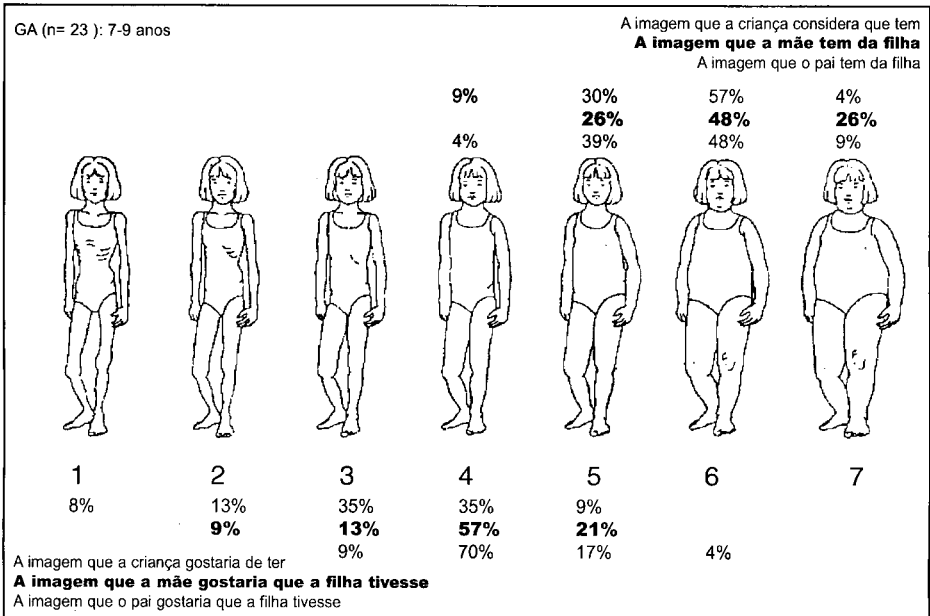
A maioria das raparigas escolheria uma imagem ideal (F4), sendo também esta a imagem escolhida pela maioria dos progenitores. Regista-se, no entanto, numa percentagem considerável da população feminina (39%), uma tendência para a identificação com imagens relacionadas com a magreza (F1 + F2 + F3) (Fig 6).

Fig 6 – Imagem corporal das raparigas (n=46: distribuição percentual da imagem que a rapariga considera que tem e gostaria de ter e a imagem corporal que a mãe e o pai pensam que a filha tem e a que gostariam que ela tivesse.



Na Figura 7 mantem-se a concordância da imagem corporal escolhida pelas raparigas e seus progenitores nos dois grupos etários (GA e GB).

Fig 7 – Imagem corporal das raparigas por grupos de estudo: distribuição percentual da imagem que a rapariga considera que tem e gostaria de ter e a imagem corporal que a mãe e o pai pensam que a filha tem e a que gostariam que ela tivesse.



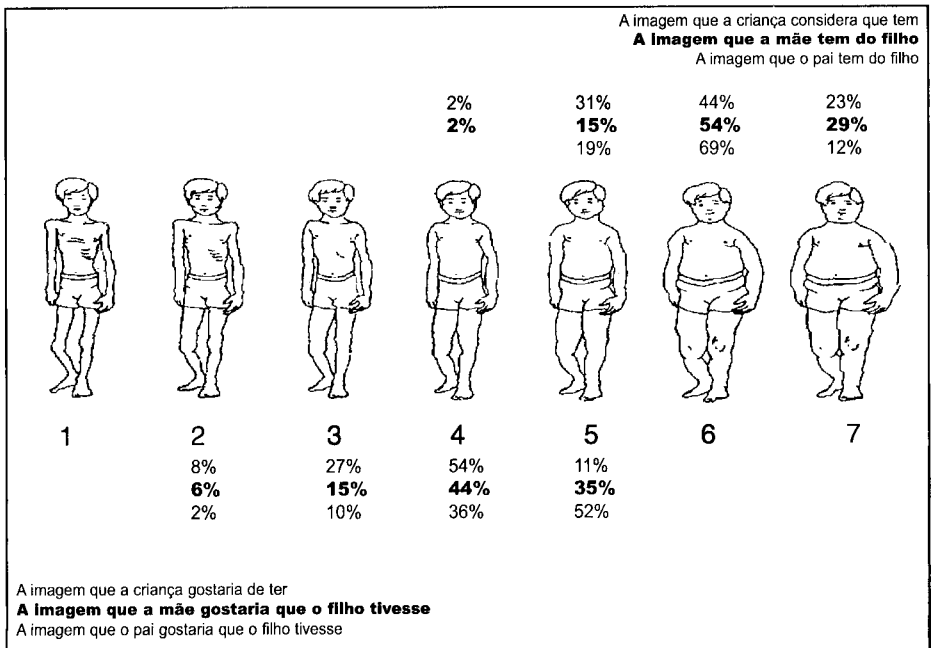
Resultados

A imagem corporal com que a rapariga se identifica e aquela com que o pai e a mãe identificam a sua filha têm uma proporção de concordância de 61% e 59% respectivamente. Contudo, pai e mãe escolhem a mesma imagem para a sua filha, numa proporção e concordância de 57% (Quadro 25).

A imagem corporal que o pai e a mãe escolheriam para a sua filha têm uma proporção de concordância de 42% e 31% respectivamente. Pai e mãe escolhem para a sua filha a mesma imagem, numa proporção e concordância de 50% (Quadro 26).

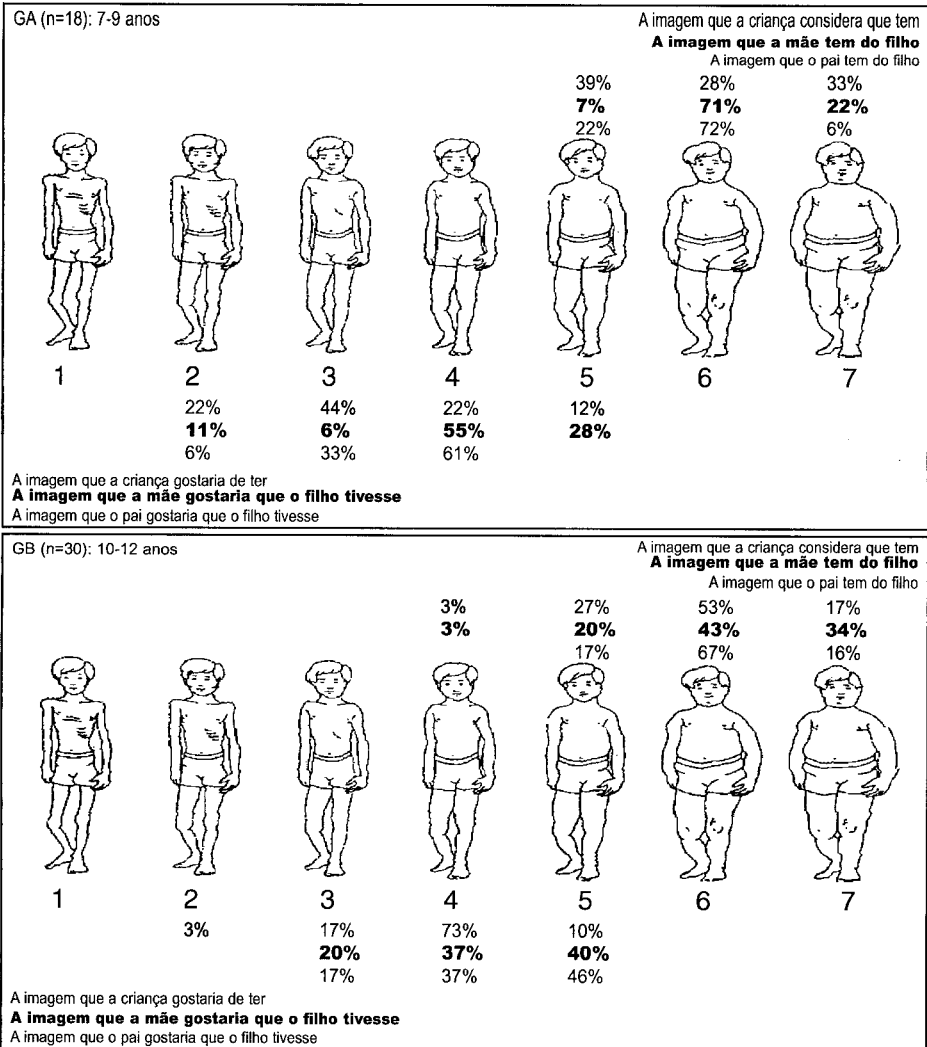
As crianças e adolescentes do sexo masculino (n=48) identificam-se predominantemente com a imagem F6 (44%), sendo esta a imagem igualmente escolhida pelo respectivo pai e mãe (Fig 8).

Fig 8 – Imagem corporal dos rapazes(n=48): distribuição percentual da imagem que o rapaz considera que tem e gostaria de ter e a imagem corporal que a mãe e o pai pensam que o filho tem e a que gostariam que ele tivesse.



Apesar de 54% dos rapazes preferir a imagem F4, 35% das mães e 52% dos pais escolheria para o seu filho uma imagem mais pesada (F5) (Fig 8). Na Figura 9 mantem-se a concordância da imagem corporal escolhida pelos rapazes e seus progenitores nos dois grupos etários (GA e GB).

Fig 9 – Imagem corporal dos rapazes por grupos etários: distribuição percentual da imagem que o rapaz considera que tem e gostaria de ter e a imagem corporal que a mãe e o pai pensam que o filho tem e a que gostariam que ele tivesse.



Quadro 25 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Proporção de concordância corporal entre a criança acha que tem e a imagem que o pai (n=94) e a mãe (n=94) tem do filho: distribuição por sexos.

	Rapazes (n=48)				Raparigas (n=46)				Total (n=94)			
	Pai		Mãe		Ambos		Pai		Mãe		Ambos	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Nenhuma	22 (46)	24 (50)	30 (63)	28 (61)	27 (59)	26 (57)	50 (53)	51 (54)	56 (60)			
1 Figura	25 (52)	23 (48)	16 (33)	18 (39)	17 (37)	19 (41)	43 (46)	40 (43)	35 (37)			
2 Figuras	1 (2)	1 (2)	2 (4)	0 (0)	2 (4)	1 (2)	1 (1)	3 (3)	3 (3)			

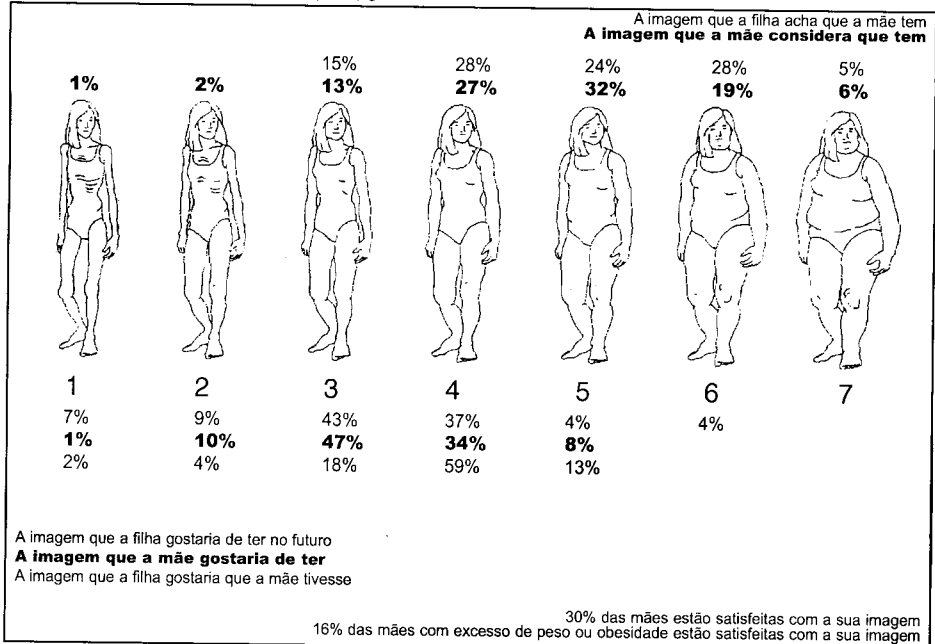
Quadro 26 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Proporção de concordância corporal entre a imagem corporal que a criança gostaria de ter e a imagem que o pai (n=94) e a mãe (n=94) gostariam que o seu filho tivesse: distribuição por sexos.

	Rapazes (n=48)				Raparigas (n=46)				Total (n=94)			
	Pai		Mãe		Ambos		Pai		Mãe		Ambos	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Nenhuma	18 (38)	15 (31)	23 (48)	19 (42)	14 (31)	23 (50)	37 (40)	29 (31)	46 (49)			
1 Figura	17 (35)	24 (50)	16 (33)	18 (39)	23 (50)	19 (41)	35 (37)	47 (50)	35 (37)			
2 Figuras	12 (25)	7 (15)	7 (15)	7 (15)	6 (13)	3 (7)	19 (20)	13 (14)	10 (11)			
3 Figuras	1 (2)	2 (4)	2 (4)	2 (4)	2 (4)	0 (0)	3 (3)	4 (4)	2 (2)			
4 Figuras	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	1 (2)	0 (0)	1 (1)	1 (1)			

A imagem corporal com que o rapaz se identifica e aquela com que o pai e a mãe identificam o seu filho têm uma proporção de concordância de 46% e 50% respectivamente. Pai e mãe escolhem para o seu filho a mesma imagem, numa proporção de concordância de 63% (Quadro 25). A imagem corporal que o pai e a mãe escolhem para o seu filho têm uma proporção de concordância de 38% e 31% respectivamente. Contudo pais e mães escolhem a mesma imagem para o seu filho, numa proporção de concordância de 48% (Quadro 26).

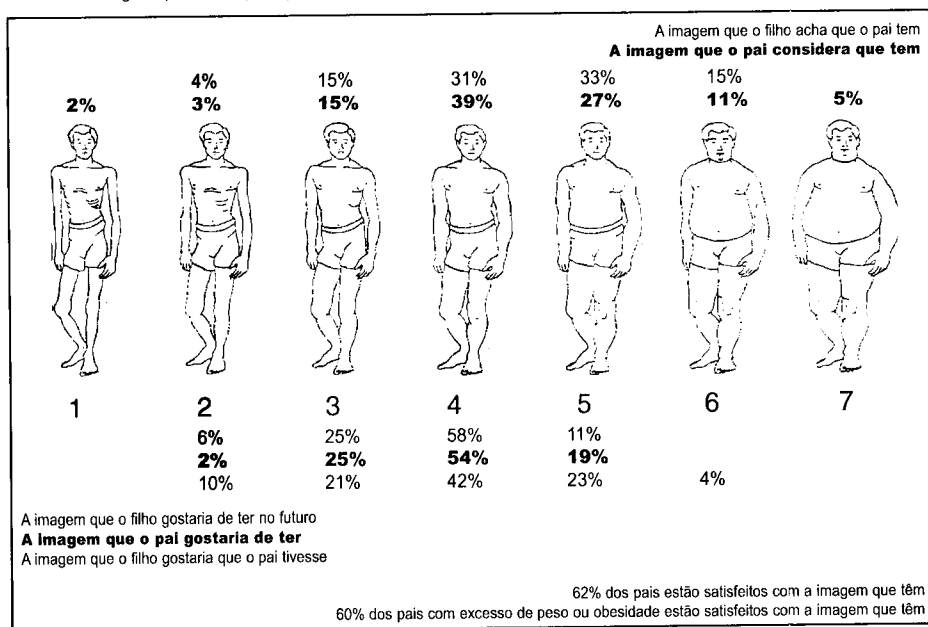
Os valores percentuais apontados nas Figuras 10 e 11 referem-se à identificação da imagem corporal dos progenitores. Pode ainda observar-se a imagem corporal que o pai e a mãe gostariam de ter, e aquela que os seus filhos escolheriam quando fossem adultos.

Fig 10 – Imagem corporal da mãe(n=94): distribuição percentual da imagem que a mãe considera que tem e que gostaria de ter e a imagem que a filha (n=46) gostaria de ter.



Resultados

Fig 11 – Imagem corporal do pai (n=94): distribuição percentual da imagem que o pai considera que tem e que gostaria de ter e a imagem que o filho (n=48) gostaria de ter no futuro.



Entre a imagem corporal que os rapazes e raparigas têm dos seus progenitores e a que estes têm de si próprios encontra-se uma proporção de concordância de 44% para os pais e 49% para as mães em relação ao total da amostra (Quadro 27).

Quadro 27 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Proporção de concordância entre a imagem corporal que a criança acha que o pai e a mãe tem em relação à imagem corporal que o pai e a mãe têm de si próprios. Distribuição por sexo.

	Rapazes (n=48)				Raparigas (n=46)				Total (n=94)			
	Pai		Mãe		Pai		Mãe		Pai		Mãe	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Nenhuma	24	(50)	24	(50)	17	(37)	22	(48)	41	(44)	46	(49)
1 Figura	22	(46)	18	(38)	22	(48)	21	(46)	44	(47)	39	(42)
2 Figuras	2	(4)	3	(6)	6	(13)	3	(6)	8	(8)	6	(6)
3 Figuras	0	(0)	3	(6)	1	(2)	0	(0)	1	(1)	3	(3)

A imagem corporal que as crianças gostariam que os seus pais tivessem e a que eles gostariam de ter permitiu uma proporção de concordância num total de 47% para os pais e 32% para as mães em relação ao total da amostra (Quadro 28).

Quadro 28 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Proporção de concordância entre a imagem corporal que a criança gostaria que os seus pais tivessem e a que eles gostariam de ter. Distribuição por sexo.

	Rapazes (n=48)				Raparigas (n=46)				Total (n=94)			
	Pai		Mãe		Pai		Mãe		Pai		Mãe	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Nenhuma	24	(50)	13	(27)	20	(44)	17	(37)	44	(47)	30	(32)
1 Figura	19	(40)	23	(48)	19	(41)	20	(43)	38	(40)	43	(46)
2 Figuras	3	(6)	8	(17)	7	(15)	5	(11)	10	(11)	13	(14)
3 Figuras	2	(4)	4	(8)	0	(0)	4	(9)	2	(2)	8	(8)

Regista-se uma associação significativa entre a escolaridade do pai e a escolha da imagem corporal ideal que ele gostaria que a sua filha tivesse (Quadro 29).

Em ambos os sexos, aqueles que se identificam com figuras mais pesadas (F6 e F7) escolhem, como imagem corporal que gostariam de ter, aquelas mais relacionadas com a magreza (Quadro 30).

Quadro 30 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Imagem corporal que a rapariga e o rapaz consideram que têm e aquela que eles gostariam de ter.

Qual a figura que gostarias de ter	Qual a figura que achas que tens									
	Fig 4		Fig 5		Fig 6		Fig 7		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Raparigas										
Fig 1	0	(0)	0	(0)	2	(8)	0	(0)	2	(4)
Fig 2	0	(0)	2	(14)	2	(8)	0	(0)	4	(9)
Fig 3	2	(100)	4	(29)	6	(23)	0	(0)	12	(26)
Fig 4	0	(0)	8	(57)	13	(50)	2	(50)	23	(50)
Fig 5	0	(0)	0	(0)	3	(11)	2	(50)	5	(11)
Total	2	(100)	14	(100)	26	(100)	4	(100)	46	(100)
Rapazes										
Fig 2	0	(0)	1	(7)	2	(10)	1	(10)	4	(8)
Fig 3	0	(0)	5	(33)	3	(14)	5	(45)	13	(27)
Fig 4	1	(100)	9	(60)	13	(62)	3	(27)	26	(54)
Fig 5	0	(0)	0	(0)	3	(14)	2	(18)	5	(11)
Total	1	(100)	15	(100)	21	(100)	11	(100)	48	(100)

Não se encontraram diferenças significativas entre a imagem corporal que as raparigas e os rapazes acham que têm ou gostariam de ter, na dependência da zona onde habitam (Quadro 31).

Quadro 29 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Associação entre a escolaridade dos pais e a imagem que eles gostariam que os filhos tivessem.

	Criança												
	Masculino					Feminino							
	Escolaridade dos pais		Sem escolaridade		Secundário ou Superior	Escolaridade dos pais		Sem escolaridade		Secundário ou Superior			
Total (n=94)	n (%)	Sub total (n=48)	n (%)	2º ou 3º ciclo	n (%)	Sub total (n=46)	n (%)	2º ou 3º ciclo	n (%)	Superior	n (%)	P ^a	
Pai													
Fig 1-3	11 (12)	6 (13)	3 (13)	1 (8)	2 (16)	5 (11)	3 (17)	1 (7)	1 (7)	1 (7)	1 (7)		
Fig 4	49 (52)	17 (35)	7 (29)	5 (42)	5 (42)	32 (70)	13 (72)	12 (86)	7 (50)	7 (50)	5 (36)		
Fig 5	33 (35)	25 (52)	14 (58)	6 (50)	5 (42)	8 (17)	2 (11)	1 (7)	1 (7)	5 (36)	1 (7)		
Fig 6-7	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0,423	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7)	1 (7)	0,029	0,038
Mãe													
Fig 1-3	18 (19)	10 (21)	8 (38)	1 (7)	1 (8)	8 (17)	0 (0)	6 (25)	2 (15)	2 (15)	1 (8)		
Fig 4	47 (50)	21 (44)	5 (24)	7 (50)	9 (69)	26 (57)	6 (57)	13 (54)	7 (54)	7 (54)	4 (31)		
Fig 5	29 (31)	17 (35)	8 (38)	6 (43)	3 (23)	12 (26)	3 (33)	5 (21)	4 (38)	4 (38)	1 (8)	0,667	0,694
Fig 6-7	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0,456	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		

* Linear by linear

Quadro 31 – Crianças e adolescentes obesos (n=94). Associação entre a zona de residência e a figura que consideram que têm ou que gostaria de ter. Distribuição por sexos.

	Sexo											
	Masculino					Feminino						
	Total (n=91)	n (%)	Sub total (n=46)	n (%)	Distrito Porto	Outros (n=7)	Sub total (n=45)	n (%)	Distrito Porto	Outros (n=13)		
Qual a figura que achas que tens:												
Fig 1	3 (3)	1 (2)	1 (3)	0 (0)	2 (4)	2 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Fig 2	29 (32)	15 (33)	13 (33)	2 (29)	14 (31)	10 (31)	4 (31)	4 (31)	4 (31)	4 (31)	0,87	
Fig 3	46 (51)	20 (43)	18 (46)	2 (29)	26 (56)	17 (53)	9 (69)	9 (69)	9 (69)	9 (69)		
Fig 6	13 (14)	10 (22)	7 (18)	3 (42)	3 (7)	3 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1	
Qual a figura que gostarias de ter:												
Fig 1	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (4)	1 (3)	1 (8)	1 (8)	1 (8)	1 (8)		
Fig 2	8 (9)	4 (9)	2 (5)	2 (29)	4 (9)	3 (9)	1 (8)	1 (8)	1 (8)	1 (8)		
Fig 3	24 (26)	12 (26)	10 (26)	2 (29)	12 (27)	11 (34)	11 (8)	11 (8)	11 (8)	11 (8)	0,98	
Fig 4	47 (52)	22 (54)	22 (56)	3 (42)	22 (49)	12 (38)	10 (76)	10 (76)	10 (76)	10 (76)		
Fig 5	10 (11)	5 (11)	5 (13)	0 (0)	5 (11)	5 (16)	1 (5)	1 (5)	1 (5)	1 (5)	2	

* Linear by linear



A obesidade na criança e no adolescente surge actualmente como um dos grandes problemas de saúde pública, não só nos Estados Unidos da América mas também nos países ocidentais (7,166). O crescente aumento da obesidade em idades pediátricas deve-se, na maioria dos casos, a uma causa extrínseca ao indivíduo, tornando-se fundamental a promoção de uma alimentação equilibrada aliada ao incremento da actividade física (2,24,33,167).

Na consulta de Nutrição Pediátrica/Obesidade são seguidas unicamente crianças e adolescentes com obesidade nutricional, sendo esta caracterizada com base na avaliação clínica, laboratorial e imagiológica efectuada na primeira observação.

A amostra estudada está equitativamente distribuída por sexos (Quadro 3), tendo sido enviada maioritariamente à nossa consulta pelo médico assistente (Quadro 1). Procedeu-se à divisão em dois grupos etários (GA=7-9anos; GB=10-12anos) fundamentalmente devido ao facto de se verificar, em média, aos dez anos, a transição do primeiro para o segundo ciclo, caracterizado entre outros aspectos, por mudanças profundas de autonomia pessoal/independência familiar, bem como com alterações na logistica comportamental escolar. Por outro lado o período da adolescência só por si é também caracterizado por menor envolvimento do meio familiar, maior condicionamento do efeito de grupo e maior autonomia. Assim, será de supor que a influência parental e o condicionamento de comportamento pela envolvimento familiar seja mais marcada nas crianças (GA). A obesidade uma vez instalada em idades muito jovens é um dos factores de risco maior para o desenvolvimento de formas mais graves de obesidade na idade adulta (168,169).

Durante a infância e a adolescência a composição corporal modifica-se substancialmente. Para o rastreio da obesidade pediátrica, a OMS recomenda a determinação do IMC de Quetelet (peso/estatura ao quadrado), nomeadamente pela forte correlação que apresenta com a percentagem de gordura corporal. A população por nós avaliada apresenta uma obesidade grau 3 (IMC > 95), (Quadro 12), com valores significativamente superiores da adiposidade para o sexo masculino, não apenas traduzida pelo valor do IMC ($p = 0,001$), (Fig 4) mas também pelo valor de gordura corporal total (% MG para o valor de referência) ($p < 0,001$) (Quadro 11). Tratando-se de uma população muito jovem, a magnitude do IMC da globalidade da amostra torna-a um grupo de elevado risco e de mau prognóstico.

Ao contrário do que acontece no adulto, é interessante registar um predomínio de obesidade do tipo androide no sexo masculino e generalizada para o sexo feminino, independentemente do grupo etário (Quadro 13). As rápidas alterações na distribuição da gordura corporal, bem como a acumulação preferencial de gordura a nível subcutâneo registadas durante a idade pediátrica poderão justificar tal facto (47). Por outro lado, é sabido que a deposição intraabdominal de gordura está associada a uma maior dificuldade de mobilização, bem como a uma maior comorbilidade (24, 47), o que reforça a importância de prevenção e intervenção precoce.

A obesidade dos progenitores foi definida com base nos critérios da OMS (8) e permite verificar que 78% dos pais e 66% das mães têm excesso de peso/obesidade (Quadro 15). É de salientar que o excesso de peso/obesidade está presente em ambos os progenitores ou pelo menos em um progenitor respectivamente em 54% e 90% dos

casais (Quadro 16).

As crianças cujos pais ou irmãos tenham excesso de peso/obesidade apresentam um risco acrescido de virem a ser obesas, parecendo, contudo, a obesidade materna ser o factor preditivo de maior peso na ocorrência de obesidade da criança (84,142,170,171). Estima-se em um risco acrescido de 6,8 vezes se o pai for obeso e 8,4 se a mãe for obesa (103).

Na população por nós estudada, 16% das mães e 60% dos pais com excesso de peso/obesidade sentem-se bem com a sua própria imagem corporal (Fig 10 e 11). Entretanto, uma percentagem considerável de progenitores escolhe para os seus filhos como a imagem ideal, as silhuetas compatíveis com sobrepeso e obesidade (Fig 6-9). Esta atitude de aceitação e satisfação pessoal por parte dos progenitores em relação à sua sobrecarga poderál necessariamente comprometerá a motivação para a mudança comportamental.

Estilos de vida não saudáveis, como maus hábitos alimentares e elevados níveis de sedentarismo, parecem contribuir fortemente para a alta prevalência de obesidade (13,152,172) daí a importância das mudanças de comportamentos.

A prática regular de actividade física tornou-se mais um “fóssil” da era da industrialização e da computação (22,173). A Academia Americana de Pediatria tem vindo a alertar para o efeito “hipnotizador” da televisão e dos jogos de computador nas camadas mais jovens, considerando como limite máximo 1 a 2 horas por dia (172,174,175).

No entanto, o número de horas passadas em frente à televisão na infância é frequentemente superior, como alguns autores apontam,

de valores médios de 20–24 horas semanais (118, 174, 176, 177, 178). Os resultados por nós encontrados sublinham esta ideia, pois é assustador verificar a tendência crescente de inatividade/reduzida actividade física nas crianças, independentemente do grupo etário (Fig 5).

Apesar de alguns trabalhos serem controversos, parece existir uma relação positiva entre obesidade e televisão. Quer pelo efeito promotor de sedentarismo, quer ainda pelo estímulo condicionado para comer alimentos densamente energéticos, normalmente publicitados pela televisão (60,61,82,112,135,179,180,181,182,183,184,185).

No que diz respeito ao grau de sedentarismo dos progenitores, os nossos resultados são sobreponíveis aos da literatura (101, 105,106,135,183). Observa-se que 89% dos pais e 95% das mães por nós avaliados não praticam qualquer actividade física organizada (Quadro 17), não se verificando qualquer tipo de associação entre o grau de escolaridade e o nível sócio-económico destes com a prática regular de exercício físico (Quadros 18 e 19). No entanto, regista-se uma associação positiva entre uma maior escolaridade dos progenitores e níveis mais elevados de actividade física praticada pelos seus filhos, com valores significativamente mais elevados para ~~o pai~~ ^{a mãe} ($p < 0,001$) (Quadro 20). Tratando-se de crianças com idades muito jovens, pai e mãe deverão ser os elementos familiares com maior influência e mais responsabilidade sobre os hábitos de vida saudáveis nesta faixa etária, ressaltando assim a importância do trabalho comportamental com a família.

Desde idades muito precoces que crianças e adolescentes obesos são estigmatizados, sendo apontados pelos pares como tendo um

carácter defeituoso ou feios (131,186,187), apresentando pois maior probabilidade de estados depressivos e baixa auto-estima (188). “Pipa”, “bomboca”, “buchá” foram, entre outros, alguns dos nomes apontados às crianças/adolescentes obesas por nós observadas (Anexo 3). No vasto leque de comorbilidade associada à obesidade infantil, as alterações de comportamento são sem dúvida o sintoma mais precoce e mais frequente.

A maioria das crianças estudadas (87%) refere não se sentir bem com o seu próprio corpo (Quadro 21). Apesar de 50 % do total da amostra ser indiferente em relação a este sintoma, a tristeza é o sentimento que mais afecta as crianças obesas, sobretudo o sexo feminino e em idades mais velhas ($p=0,002$) (Quadro 22). Estes e outros sentimentos podem explicar um estado de ansiedade permitindo uma ingestão compulsiva de alimentos, factor de agravamento da sua obesidade. Curiosamente, com tendência a consumir alimentos açucarados e ricos em gorduras, a ingestão excessiva deste tipo de produtos alimentares parece funcionar como resposta a estados emocionais de irritação ou depressão ou mesmo de protecção familiar (189,190,191, 192,193).

A totalidade das crianças avaliadas gostaria de perder peso (Quadro 23), mas nem todas tiveram a mesma atitude sobre a forma mais correcta de o fazer. Apesar de 44% da totalidade da amostra considerar a alimentação associada ao exercício físico a melhor forma para perder peso, na maioria dos casos, o exercício físico será a forma mais correcta de emagrecer (Quadro 24). Para o sexo feminino o recurso exclusivo à dieta é a segunda opção (69% dos casos), registando-se uma diferença significativa entre os sexos ($p=0,013$)

(Quadro 24). Mais marcada é a diferença entre sexos no que respeita à opção pela terapêutica medicamentosa, que tem uma recusa total em 100% das raparigas, com aceitação para 12% dos rapazes. A excessiva ingestão alimentar e a reduzida actividade física são componentes de um problema biopsicossocial complexo, que assenta num enorme leque de factores comportamentais (155,182,194). A terapêutica da obesidade pediátrica baseia-se quase exclusivamente na manipulação destes dois aspectos, facto que alerta para a importância do envolvimento familiar e social (52,195,196,197).

A educação alimentar deve ser seguramente implementada logo que o lactente inicie a sua diversificação alimentar, com uma aprendizagem contínua ao longo da sua vida e envolvimento de todo o agregado familiar. A maioria da população por nós avaliada possui já alguma informação sobre alimentação e nutrição (Fig 2) , sendo a escola na esmagadora maioria, a responsável pela transmissão destes conhecimentos (Fig 3). Para além das instituições de saúde tradicionalmente envolvidas no tratamento da obesidade, a escola funciona como um óptimo local de aprendizagem, podendo intervir em programas dinamizadores de redução de peso (90,107,133).

À medida que a criança vai crescendo, a obesidade parece tornar-se uma situação mais complexa e difícil de tratar. A combinação entre as recomendações nutricionais e dietéticas com a prática regular do exercício físico são desejáveis para um emagrecimento saudável, no entanto, as alterações comportamentais frequentemente encontradas, tornam necessário em alguns casos, a intervenção de terapeutas especializados. Foram enviadas à consulta de pedopsiquiatria e psicologia respectivamente 19% e 13% de crianças de ambos os

grupos estudados, e 7% necessitaram de medicação (Fig 1). Neste contexto de perturbações de auto-imagem/auto-estima, concordante com o descrito na literatura, regista-se algum insucesso escolar na população por nós estudada, com 15% de reprovações e 10% de apoio do ensino especial (Quadro 7) (198). Estes aspectos reforçam a individualidade de cada uma destas situações que devem ser tratadas de forma particular, não só no que se refere a uma alimentação saudável e prática regular de exercício físico, mas também no que diz respeito às componentes psíquico-sociais e familiares.

Provavelmente na origem de aspectos anteriormente referidos, reside uma profunda insatisfação com a própria imagem corporal, que não é indiferente à criança e ao adolescente. Desde idades muito precoces que se tem verificado uma enorme preocupação pela imagem corporal, principalmente em crianças e adolescentes do sexo feminino (46, 199). Deste modo, quando se pretende relacionar o excesso de peso/obesidade vs imagem corporal, é importante considerar a idade em que os rapazes e as raparigas começam a sua auto-avaliação, não só em relação a si próprios, como também em relação a outros elementos do grupo. Alguns autores apontam para a ocorrência deste processo em idades precoces (198,200).

A descrição verbal e a apreciação da imagem ao espelho são alguns dos métodos de avaliação da imagem corporal. Contudo, a auto-avaliação por observação de diferentes tipos de silhueta é a mais usual. Esta última é efectuada através da apresentação de fotografias ou desenhos de imagens corporais, que vão desde a magreza até obesidade (67,55,135,137,142,158,159,163,201,202,203). O modelo por nós escolhido, constituído por 7 figuras de ambos os sexos,

permite caracterizar de uma maneira fácil a auto-avaliação da imagem corporal em crianças e adultos (1).

Observa-se que a imagem corporal que as raparigas e os rapazes consideram que têm é sobreponível à imagem corporal que os progenitores consideram que o seu filho ou filha têm (Fig. 6 e 8). Na maioria dos casos, o pai e a mãe escolheram a mesma imagem corporal para o seu filho ou filha, com uma proporção de concordância de 63% para os rapazes e 57% para as raparigas (Quadro 25). Estes resultados apontam para uma certa consciencialização das famílias em relação à imagem corporal da criança.

No que diz respeito à imagem corporal que a criança gostaria de ter e a que os pais gostariam que os seus filhos tivessem, 50% das crianças do sexo feminino gostariam de ter uma imagem corporal ideal (F4), sendo esta a imagem igualmente escolhida para as suas filhas por 57% das mães e 70% dos pais.

Mais de 1/3 do total das raparigas dá preferência à magreza, seleccionando as figuras 1 (4%), 2 (9%) e 3 (23 %) como imagens ideais (Fig 6), sendo esta escolha mais evidente em idades mais jovens (Fig 7). Em ambos os grupos, esta é também a silhueta preferida por algumas das mães para as suas filhas (Fig. 6 e 7). Estes resultados são concordantes com os de outros trabalhos, onde se verifica que a beleza ideal do sexo feminino coincide com a magreza extrema, aliada a uma atitude negativa acerca da obesidade, podendo esta ser particularmente influenciada pelo comportamento da mãe (139,144, 199,204).

Apesar da imagem ideal (F4) ser a que 54% do total dos rapazes estudados gostaria de ter, imagens relacionadas com a magreza são

idealmente escolhidas em 27% (F3) e 8% (F2) dos casos (Fig 8). Tal como acontecia para o sexo feminino, este resultado é também mais evidente nos rapazes com idades mais jovens (Fig 9). Alguns estudos mostram que os rapazes apresentam uma insatisfação da imagem corporal mais tarde que as raparigas, provavelmente aliada ao seu processo maturativo mais tardio (139,205). Contudo, na avaliação por nós efectuada, a preferência dos rapazes por imagens corporais mais adelgaçantes parece também ser evidente desde idades muito jovens. É interessante verificar que 35% das mães e 52% dos pais escolhe para o seu filho uma imagem corporal mais pesada (F5) (Fig 8). Esta atitude poderá ter uma explicação cultural, que se relaciona com um corpo firme e musculoso (90,206,207). A proporção de concordância é de apenas 48% para os rapazes e 50% para as raparigas, no que diz respeito às atitudes destes e dos seus progenitores em relação à imagem corporal que gostariam de ter (Quadro 26).

Para além de uma crescente preocupação em relação aos aspectos físicos, têm vindo a verificar-se algumas alterações dos conceitos e preferências pela imagem corporal, tanto no homem como na mulher (90,106,208). Do grupo de crianças avaliadas, uma percentagem elevada daquelas que se identifica com imagens corporais correspondentes a figuras pesadas (F6 e F7) gostaria de ter uma imagem corporal relacionada com a magreza (F1, F2, e F3) (Quadro 30).

Está bem documentada a enorme importância do envolvimento dos pais no tratamento da obesidade em idade pediátrica (46,209). É necessário compreender a complexidade familiar, não somente em relação aos distúrbios do comportamento alimentar, mas também da

aceitação da imagem corporal dos pais e da percepção que os seus filhos têm desta (129). No estudo por nós efectuado, a sintonia da auto-avaliação da imagem corporal dos progenitores e dos seus filhos traduz a consciencialização familiar em relação àquilo que os rodeia. Observa-se que 57% das mães e 43% dos pais avaliados identificam-se com imagens corporais mais pesadas (F5,F6,F7), sendo também estas as escolhidas pela filha (57%) e pelo filho (48%). Apesar de 59% das crianças do sexo feminino preferir que a sua mãe tivesse uma imagem corporal ideal (F4), 58% das mães preferia ter uma imagem corporal relacionada com um dos três graus de magreza (F1,F2,F3), precisamente aquela que a sua filha gostaria de ter quando fosse adulta (Fig 10). Pai e filho respectivamente em 54% e 58% dos casos gostaria de ter uma imagem corporal em F4. Não tão evidente como no sexo feminino, também aqui se verifica uma preferência por imagens corporais relacionadas com a magreza (F2 e F3) (Filho 31% e Pai 27%) (Fig 11). É satisfatória a proporção de concordância entre as atitudes dos filhos e dos pais em relação à auto-avaliação da imagem corporal relacionada com as questões anteriormente referidas (Quadros 27 e 28,) facto que aponta no sentido de uma consciencialização individual e em relação ao grupo familiar no que diz respeito à realidade e ao ideal .

A satisfação ou insatisfação do sexo feminino em relação à sua própria imagem corporal está provavelmente relacionada com o suposto conceito de beleza "ideal" preferido pelo sexo oposto (210). No entanto, e fazendo prova de que os tempos são de mudança, 31% dos rapazes por nós observados preferem também uma silhueta mais magra quando forem adultos (F2 e F3) (Fig 11).

Contrariamente ao verificado para o sexo feminino, indivíduos adultos do sexo masculino, independentemente da idade, parecem estar mais satisfeitos com o seu peso corporal (84,137,187,210). Os resultados por nós encontrados são concordantes com esta situação, pois 60% dos pais e apenas 16% das mães com excesso de peso/obesidade, estão satisfeitos com a imagem corporal que têm (Fig. 10 e 11). Talvez estes resultados possam justificar, em parte, a falta de colaboração do pai na abordagem multidisciplinar do tratamento da criança obesa. Na realidade é frequente a referência por parte da mãe à falta de interesse manifestada pelo pai, não só no acompanhamento à consulta mas também através das dificuldades levantadas no que diz respeito à implementação de novos estilos de vida. Se as mudanças dos estilos de vida forem o alvo preferencial de todo o agregado familiar, a longo prazo os resultados serão bastante mais eficazes (52,170,211). Esta estratégia permite à criança não se sentir isolada ou "diferente" dos restantes elementos da família (1,11,39,51,212,213). Este tipo de atitudes permite também uma melhoria da auto-estima e da imagem corporal da criança e do adolescente obeso. Alguns estudos mostram que o desejo de vir a ter uma imagem corporal ideal, ou mesmo de ser magro, é o maior e mais importante factor preditivo no tratamento da obesidade, quer em idades mais jovens quer no adulto (214,215). O estudo continuado da imagem corporal de jovens e adultos obesos de ambos os sexos contribui, como factor de reforço, para a implementação de hábitos alimentares saudáveis e prática regular de exercício físico (210,216,217).

O estudo da imagem corporal apresenta uma estrutura complexa que

compreende não somente a imagem corporal por si só, mas também o seu envolvimento social e pessoal. A sociabilização também envolve modelos interpessoais relativos a aquisições de valores e atitudes acerca do aspecto físico (218, 219, 220). Alguns autores consideram que a localização geográfica e o nível sócio-económico e cultural dos pais possam contribuir para um aumento de ponderosidade na criança e influenciar a percepção da imagem corporal (84,104, 221). Na população por nós avaliada, essencialmente de classe média baixa e com escolaridade obrigatória (Quadros 2 e 10), não se verificou uma associação positiva entre a escolaridade dos progenitores e a imagem corporal que escolheriam para os seus filhos (Quadro 29). De igual modo a zona habitacional parece não influenciar a auto-avaliação da imagem corporal da criança (Quadro 31). Tal facto pode estar relacionado com o tamanho da amostra e a média de idades da nossa população, fundamentalmente restrita à área de residência do Distrito do Porto.



Da revisão bibliográfica, pode concluir-se que:

- A obesidade é considerada a doença nutricional mais comum na infância e na adolescência, não só nos países desenvolvidos como também nos países em vias de desenvolvimento.
- Comparativamente às eutróficas, as crianças obesas estão mais sujeitas a serem adultos obesos, sobretudo se a obesidade persiste durante a puberdade.
- A obesidade familiar pode influenciar a criança e o adolescente obeso, oferecendo maior resistência a alterações de estilos de vida .
- A reduzida prática de actividade física, com destaque para o elevado número de horas passadas em frente à TV/Computador, pode funcionar como estímulo condicionado da ingestão de alimentos densamente calóricos e um convite ao sedentarismo.
- Desde idades muito jovens que a criança e o adolescente tem percepção da sua imagem corporal, sendo esta uma preocupação nos indivíduos obesos, independentemente da idade e o sexo.
- O tratamento da obesidade durante a infância e a adolescência continua a ser uma das situações mais difíceis e frustrantes entre aqueles que se propõem tratá-la.
- É de salientar o enorme contributo da auto-avaliação da imagem corporal da criança e dos seus progenitores no tratamento da obesidade. O desejo de vir a ter uma imagem corporal ideal, ou mesmo de ser magro, parece ser o maior e mais importante factor preditivo no tratamento da obesidade, tanto no jovem como no adulto.
- Não menos importante que inverter a situação da obesidade da criança é o de reduzir o excesso de peso/obesidade dos pais.

- A responsabilização e o envolvimento da família é fundamental na implementação de hábitos alimentares saudáveis e motivação para a prática de exercício físico, os quais estão na base do tratamento da obesidade em idades pediátricas.
- É da maior importância o incentivo à realização de um maior número de estudos sobre a auto-avaliação da imagem corporal em idades muito jovens, de forma a criar novas estratégias de intervenção na abordagem e manipulação do tratamento da obesidade em idade pediátrica.

Do presente trabalho, pode concluir-se que:

- Apenas 2% das crianças foram enviadas à consulta de Nutrição/Obesidade por iniciativa dos próprios pais.
- A quase totalidade das crianças apresenta uma obesidade de grau 3, predominantemente andróide no sexo masculino, e generalizada no sexo feminino.
- A atitude de indiferença em relação à situação de obesidade está presente em cerca de metade das crianças, mas a tristeza é partilhada por uma elevada percentagem delas.
- A maioria das crianças já tinha ouvido falar sobre alimentação/nutrição, sendo a escola o grande responsável pela transmissão destes conhecimentos.
- Todas as crianças estão interessadas em perder peso e o exercício físico é considerado pela maioria a forma mais correcta de o obter.
- Paralelamente à implementação de hábitos de vida saudáveis, algu-

mas crianças necessitaram de apoio de consultas de psicologia e pedopsiquiatria, entre outras.

- A auto-avaliação da imagem corporal quer da criança de ambos os sexos quer dos pais, apresenta uma proporção de concordância satisfatória.

- Uma considerável percentagem de crianças de ambos os sexos prefere ter uma imagem corporal relacionada com a magreza. Esta tendência é tanto maior quanto mais pesada é a sua imagem corporal.

- A imagem corporal que os progenitores escolhem para os rapazes relaciona-se com figuras mais pesadas.

- Nos progenitores com excesso de peso/obesidade, as mães estão mais insatisfeitas com a sua imagem corporal do que os pais.

- A aceitação do pai obeso pela sua imagem corporal pode justificar, por si só, a falta de interesse e colaboração manifestada pelo tratamento da obesidade do seu filho.

- Aponta-se um elevado grau de sedentarismo na criança, com destaque para um elevado número de horas despendidas a ver televisão ou em jogos de computador.

- Independentemente da classe sócio-económica e do grau de escolaridade dos progenitores, estes apresentam um reduzido índice de actividade física.

- O grau de escolaridade dos pais não parece influenciar a escolha da imagem corporal dos seus filhos.



- Rastreio precoce da obesidade em idades pediátricas e maior responsabilização e envolvimento do agregado familiar no tratamento da obesidade da criança e do adolescente.
- Implementação da avaliação da imagem corporal desde idades muito precoces, como terapêutica coadjuvante da terapêutica comportamental.
- Incremento de hábitos de vida saudáveis que visem uma alimentação equilibrada e prática regular de actividade física.
- Sensibilização dos professores para o desenvolvimento de programas de educação alimentar e necessidade premente de regulamentação da alimentação fornecida nos estabelecimentos escolares.
- Necessidade de um programa nacional que defina áreas de intervenção e linhas de actuação na prevenção e no tratamento da obesidade.



Bibliografia

- 1 Zwiauer KFM. Prevention and treatment of overweight and obesity in children and adolescents. *Eur J Pediatr* 2000;159 Suppl 1: 56-68.
- 2 Livingstone B. Epidemiology of childhood obesity in Europe. *Eur J Pediatr* 2000;159 Suppl 1: 14-34.
- 3 Heinberg LH, Thompson JK, Matson JL. Body image dissatisfaction as a motivator for healthy lifestyle change: Is stressor beneficial? In: Striegel R, Smolak ML, editors. *Eating disorders: Innovative directions for research and practice*. Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 215-32.
- 4 Carvalho D. Obesidade em crianças: aumento contínuo da prevalência. *Obesidade, Diabetes e Complicações* 2001; 1 (1): 27-9.
- 5 Bray GA. Obesity. Historical development of scientific and cultural ideas. In: Björntorp P, Brodoff BN, editors. *Obesity*. Philadelphia: J.B. Lippincott Company; 1992. p.281-93.
- 6 Epstein FH, Higgings M. Epidemiology of obesity. In: Björntorp P, Brodoff BN, editors. *Obesity*. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1992.
- 7 World Health Organization. The health consequences of overweight and obesity in adults and children. In: *Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity; 1997 June 3-5; Geneva*. WHO; 1998. p. 43-72.
- 8 Obesity. Factors influencing the development of overweight and obesity. *Preventing and managing the global epidemic*. Geneva: WHO; 2000.
- 9 Grandy SM. Multifactorial causation of obesity: implications for prevention. *Am J Clin Nutr* 1998; 67 (Suppl): 563-72.
- 10 Coulston AM. Obesity as an epidemic: facing the challenge. *J Am Diet Assoc* 1998; 98 (Suppl 2): 6-8.
- 11 Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: Expert Committee recommendations. The Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration and The Department of Health and Human Services. *Pediatrics* 1998; 102: E29.
- 12 Brown DB. About obesity-International obesity task force 2001 May. Available from : [http:// www. obesity.chaire. ulaval. ca/iotf.htm](http://www.obesity.chaire.ulaval.ca/iotf.htm)
- 13 Martínez JA, Kearney JM, Kafatos K, Paquet S, Martínez-González MA. Variables independently associated with self-reported obesity (BMI>30kg/m²) in the European Union population. *Public Health Nutr* 1999; 1: 125-33.
- 14 European Food Council – Newsletter. Obesity the disease of the millenium. *Food Today* 1998, 1.
- 15 Bellise F. Les aliments nouveaux. In: *Le comportement alimentaire humain*. Institut Danone; 1999; 4. p. 71-89.
- 16 Hanley AJG, Haris SB, Gittelsohn J, Wolever TMS, Saksvig B, Zinman B. Overweight among children and adolescents in a Native Canadian community: prevalence and associated factors. *Am J Clin Nutr* 2000; 71: 693-700.
- 17 World Health Organization. Controlling the global obesity epidemic. Available form: URL: <http://who.int/nut/obs.htm>
- 18 Foreyt J, Goodnik K. The ultimate triumph of obesity. *Lancet* 1995; 346: 134-5.
- 19 Kuczmarsk RJ, Flegal KM, Campbell SM, Johnson CL. Increasing prevalence of overweight among US adults. The National Health and Nutrition Examination Surveys 1960 to 1991. *JAMA* 1994; 272: 205-11.
- 20 Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics* 1998;101 Suppl: 518-25.
- 21 Wabitsch M. Overweight and obesity in European children and adolescents: causes and consequences, treatment and prevention. An introduction. *Eur J Pediatr* 2000;159 Suppl 1: 5-7.
- 22 Rippe JM, Hess S. The role of physical activity in the prevention and management of obesity. *J Am Diet Assoc* 1998; 98 (suppl 2): S31-S38.
- 23 Rego C, Sinde S, Silva D, Aguiar A, Guerra A. Avaliação transversal de alguns factores de risco de doença cardiovascular numa população pediátrica de obesos. *Acta Pediatr Port* 2002; 33(1): 13-20.
- 25 Popkins BM, Doak CM. The obesity epidemic is worldwide phenomenon. *Nutr Rev* 1998; 56: 106-14.
- Troiano RP, Flegal KM. Overweight children and adolescents. Description, epidemiology and demo-

- graphics. *Pediatrics* 1998; 101(3): 497-504.
- 26 Troiano RP, Flegal KM. Overweight children and adolescents. Description, epidemiology and demography. *Pediatrics* 1998; 101(3): 497-504.
- 27 Gortmaker SL, Dietz WH, Sobol AM, et al. Increasing pediatric obesity in the United States. *Am J Dis Child* 1987; 141: 535.
- 28 Mackay AP, Fingerhut LA, Dunan CR. Adolescent health chart book. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics; 2000.
- 29 Tauber M, Jouret B, Fouroux M, Rochiccioli P. Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent: on doit se mobiliser. *Arch Pédiatr* 1998; 5: 595-8.
- 30 Ribeiro J, Guerra S, Pinto AT, Duarte J, Mota J. Prevalência de excesso de peso e de obesidade numa população escolar da área do grande Porto, de acordo com diferentes pontos de corte do índice de massa corporal. *Acta Pediatr Port* 2003; 34(1): 21-4.
- 31 Alves L. Saúde do adolescente 2001; 1: 48-53.
- 32 Maia J, Lopes Vitor. Estudo do crescimento somático, aptidão física, actividade física e capacidade de coordenação corporal de crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico da Região Autónoma dos Açores. *Dir Reg Educ Fís Desp Reg Autón Açores, Dir Reg Ciên Tecn, Fac Ciên Desp Educ Fís* Univ Porto. 2002.
- 33 Castedo JL. Factores ambientais na obesidade. In: Sousa Pinto A, Medina JL, Lima Reis JP, Passas A, editors. *Manual sobre obesidade na clínica geral*. Porto: Faculdade de Medicina do Porto, Hospital de S. João; 1993. p. 59-66.
- 34 Haln DB, Payne WA. Maintaining and health weight. In: Haln DB, Payne WA, editors. *Focus on Health*. 3rd ed. Missouri: Mosby; 1997. p. 128-48.
- 35 Sonek IM, Alberts EC, Momberg DJ, Groene Wald CJ, Vissen EM. A multidimensional weight - management program for women. *J Am Diet Assoc* 1999; 99: 1257-64.
- 36 Jong W, Krack RE. The social psychological effects of overweight. In: Herman CP et al., editors. *Physical appearance stigma and social behaviour*. The Ontario Symposium, Vol 3. Hillsdale, Lawrence Erlbaum; 1986. p. 66-87.
- 37 Segal DG, Sanchez JC. Childhood obesity in the year 2001. *The Endocrinologist* 2001; 11: 296-306.
- 38 Rissanen A. Public health strategies and the economic cost of obesity. In: Kopelman PG, Stock MJ, editors. *Clinical obesity*. Blackwell Science, Lda; 1998. p. 597-610.
- 39 Birch LL, Fisher JO. Development of eating behaviours among children and adolescents. *Pediatrics* 1998; 101(3): 539-48.
- 40 Rosenbaum M, Leibel RL. The physiology of body weight regulation: relevance to the etiology of obesity in children. *Pediatrics* 1998; 101: 525-39.
- 41 Fernández Carazo C, Mingo Misena MP, García Puga. Obesidad infantil. *Pediatr Integral* 1997; 3(1): 21-33.
- 42 Lee J, Kolonel LN, Hinds W. Relative merits of the weight - corrected - for height indices. *Am J Clin Nutr* 1981; 34: 2521-9.
- 43 Himes JH, Dietz WH. Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from an expert committee. *Am J Clin Nutr* 1994; 59: 307-16.
- 44 Breunern GP, Claessens JA, Lefreve MS, Ostyn RA, Renson RA, Simons JM, et al. Simple body fatness indices in youths 7-12 years of age. *Human Biol Budapest* 1988; 18: 25-30.
- 45 Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: Expert Committee Recommendations. *Pediatrics* 1998; 102(2): 626.
- 46 Myles SF, Saelens BE, Wilfley DE, Allison DB. Behavioural treatment of childhood and adolescent obesity: current status, challenges, and future directions. In: Thompson JK, Smolak L, editors. *Body image, eating disorders and obesity in youth. Assessment, prevention and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 313-40.
- 47 Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *British Medical Journal* 2000; 320: 1240-43.
- 48 Parsons TJ, Power C, Logan S, et al. Childhood predictors of adult obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23 (sup 8): 1-107.

- 49 Alzina V, Villa-Elfzaga I. Obesidad infantil. In: *Nutrición y Obesidad. Curso Monografico à Distancia. Departamento de Pediatría. Clínica Universitaria, Universidad de Navarra, Pamplona; 1993 p. 97-111.*
- 50 Rössner S. Childhood obesity and adulthood consequences. *Acta Paediatr* 1998; 87: 1-5.
- 51 Dietz WH. Childhood obesity. In: Björntorp P, Brodoff BN, editors. *Obesity. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1992. p. 606-9.*
- 52 Treuth MS, Butte NF, Wong WW. Effects of familiar predisposition to obesity on energy expenditure in multiethnic prepubertal girls. *Am J Clin Nutr* 2000; 71: 893-900.
- 53 Forbes GB. Prevalence of obesity in childhood. In: Bray GA, editor. *Obesity in perspective. Washington, DC: DHEW Publication, US Government Printing Office, 1975.*
- 54 Abraham S, Collins G, Nordsieck M. Relationship of childhood weight status to morbidity in adults. *Public Health Rep* 1971; 86: 273-84.
- 55 McElhone S, Kearney JM, Giachetti I, Zunft HJF, Martínez JA. Body image perception in relation to recent weight changes and strategies for weight loss in a nationally representative sample in the European Union. *Public Health Nutrition* 1999; 2(1a): 143-51.
- 56 Koletzko B, von Kries R. Is early feeding related to later obesity risk? *Annales Nestlé* 2001; 59: 69-76.
- 57 Lake JK, Power C, Cole TJ. Child to adult body mass index in the 1958 British birth cohort: associations with parental obesity. *Arch Dis Child* 1997; 76: 376-81.
- 58 Miller GD. Year 2000 dietary guidelines: new thoughts for a new millennium. *Am J Clin Nutr* 2000; 71: 657-64.
- 59 Morrison JA, Sprecher DL, Barton BA, Waclawiw MA, Daniels SR. Overweight, fat patterning, and cardiovascular disease risk factors in black and white girls: The National Heart, Lung, and Blood Institute Growth and Health Study. *J Pediatr* 1999; 135: 458-64.
- 60 Csábi G, Török K, Jeges S, Molnár D. Presence of metabolic cardiovascular syndrome in obese children. *Eur J Pediatr* 2000; 159: 91-4.
- 61 Bray GA. Complications of obesity. *Ann Intern Med* 1985; 103: 1052.
- 62 Lucas I, Suárez M. Complicaciones de la obesidad. In: *Nutrición y obesidad. Universidad de Navarra, Pamplona 1993.*
- 63 Ravelli ACJ, van der Meuler JHP, Osmond C, Barker DPJ, Bleker OP. Alimentação do lactente e tolerância à glicose, perfil lipídico, pressão arterial e obesidade do adulto. *Atualidade em Pediatría* 2000; VIII: 126-33.
- 64 Guerra A, Lourenço S, Rego C, Silva D, Guerra P, Teixeira Santos N. Efeitos da intervenção dietética e medicamentosa sobre o estado de nutrição e perfil lipídico de crianças com hipercolesterolemia familiar: Nota prévia. *Acta Paediatr Port* 1998; 29(6): 541-7.
- 65 Heinberg LJ. Theories of body image disturbance: perceptual, developmental, and sociocultural factors. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders, and obesity. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 27-46.*
- 66 Hill K, Pomeroy C. Assessment of physical status of children and adolescents with eating disorders and obesity. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders, and obesity. Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 171-91.*
- 67 Body image assessment for obesity (BIA-O): development of a new procedure. *International Journal of Obesity* 2000; 24: 1326-32.
- 68 Fagot Campagna, Petit DJ, Engelgau MM, et al. Type 2 diabetes among North American children and adolescents: an epidemiological review and a public health perspective. *J Pediatric* 2000; 136: 664-72.
- 69 Styne DM. Childhood and adolescent obesity. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48(4): 823-53.
- 70 Jebb SA, Lambert J. Overweight and obesity in European children and adolescents. *Eur J Pediatr* 2000; 159 (Suppl 1): 2-4.
- 71 Whitaken RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med* 1997; 337: 869-73.
- 72 Lissau I, Sørensen TIA. Parental neglect during childhood, and increased risk of obesity in young adulthood. *Lancet* 1994; 343: 324-7.
- 73 Birch LL, Davison KK. Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of

- food intake and childhood overweight. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48(4): 893-907.
- 74 Águas BM, Diniz Ac, Fonceca H. Adolescência e minorias étnicas. Um estudo comparativo. *Rev Port Pediatr* 1994; 25: 426-8.
- 75 Epstein LH, Myers MD, Raynor HA, Saelens BE. Treatment of pediatric obesity. *Pediatrics* 1998; 101: 554-70.
- 76 Kayman S, Bruvold W, Sterm YS. Maintenance and relapse after weight loss in women: behavioural aspects. *Am J Clin Nutr* 1990; 52: 800-7.
- 77 Saris WHM. The role of exercise in the dietary treatment of obesity. *Int J Obes* 1993; 17 (suppl 1): 17-21.
- 78 Tremblay A, Simoneau J, Bouchard C. Impact of exercise intensity on body fatness and skeletal muscle metabolism. *Metabolism* 1994; 43: 814-8.
- 79 Kohl HW, Hobbs KE. Development of physical activity behaviours among children and adolescents. *Pediatrics* 1998; 101: 549-54.
- 80 American Academy of Pediatrics, Task Force on Children, and Television. Children, adolescents and television. *News and Comment* 1984; 35:8.
- 81 Rich M, Bar-on M. Child health in the information age: media education of pediatricians. *Pediatrics* 2001; 107: 156-62.
- 82 Caraher M, Lange T, Dixon P. The influence of TV and celebrity chefs on public attitudes and behavior among the english public. *Journal for the Study of Food and Society* 2000; 4(1): 27-46.
- 83 Gortmaker SL, Mist A, Sobol AM, Peterson K, Colditz GA, Dietz WH. Television viewing as a cause of increasing obesity among children in the United States 1986-1990. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150: 356-62.
- 84 Camolas J, Miranda AC. Factores preditores do ganho ponderal – o biológico e o comportamental. *Obesidade, Diabetes e Complicações* 2002; 2 (1): 39-41.
- 85 Vaz de Almeida MD, Graça P, Afonso C, D'Amicis A, Lappalainen R, Damkjaer S. Physical activity levels and body weight in a nationally representative sample in the European Union. *Public Health Nutrition* 1999; 2 (1a): 105-13.
- 86 Crawford PB, Story M, Wang MC, Ritchie LD, Sabry ZI. Ethnic issues in the epidemiology of childhood obesity. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48 (4): 855-91.
- 87 Dietz WH, Gortmaker SL. TV or not TV. Fat in the question. *Pediatrics* 1993; 91: 499-501.
- 88 Wong ND, Hei TK, Qaundah PY, et al. Television viewing and pediatric hypercholesterolemia. *Pediatrics* 1992; 90: 75-9.
- 89 Backer RG & associates. *Habitats, environments, and human behaviour*. San Francisco, Washington, London: Lossey-Bass Publ. 1978.
- 90 Bar-on ME. Os efeitos da televisão sobre a saúde infantil: implicações e recomendações. *Actualidade em pediatria* 2000; VIII: 308-12.
- 91 Robinson TN. Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA* 1999; 282: 1561-7.
- 92 Goran MI, Treuth MS. Energy expenditure, physical activity, and obesity in children. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48(4): 931-53.
- 93 Viana V, Guerra AJM, Lopes dos Santos P, Rego C, Silva D, Sinde S. Factores psicossociais associados ao comportamento alimentar e ao estado de nutrição num grupo de adolescentes numa perspectiva da psicologia da saúde. *Saúde Mental* 2001; III (3): 7-16.
- 94 Dietz WH, Gortmaker SL. Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in children and adolescents. *Pediatrics* 1985; 75(5): 807-12.
- 95 Galst JP, White MA. The unhealthy persuader: The reinforcing value of television and children's purchase influencing attempts at the supermarket. *Child Dev* 1976; 47: 1089-96.
- 96 Dussere SA. The effects of television advertising on children's eating habits, thesis. Amherst, University of Massachusetts, 1976.
- 97 Dietz WH, Strasburger VC. Children, adolescents and television. *Curr Probl Pediatr* 1991; 21: 8-31.
- 98 Flatt JP. McCollum award lecture, 1995: Diet, lifestyle, and weight maintenance. *Am J Clin Nutr* 1995,

Bibliografia

- 62: 820-36.
- 99 Rolls BJ, Rowe EA, Rolls ET, Kingston B, Megson A, Gunary R. Variety in a meal enhances food intake in man. *Physiol Behav* 1981; 26: 215-21.
- 100 Valenzuela A. Regulación neuroendocrina de la alimentación. Santiago, Chile: Mediterraneo, 1999.
- 101 Douglas M. Deciphering a meal. Boston: Daedalus. 1972.
- 102 Galef BJ Jr. Social influences of food preferences and feeding behaviours of vertebrates. In: Capaldi ED, editor. *Why we eat what we eat. The psychology of eating*. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 207-31.
- 103 Rozin P. Sociocultural influences on human food selection. In: Capaldi ED, editor. *Why we eat what we eat. The psychology of eating*. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 233-58.
- 104 Maffei C. Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents. *Eur J Pediatr* 2000; 159 (Suppl 1): 35-44.
- 105 Morgan JB, Kimber AC, Redfern AM, Stordy BJ. Healthy eating for infants – mother's attitudes. *Acta Paediatr* 1995; 84: 512-5.
- 106 Lima-Reis JP. Obesidade e estilo de vida. *Obesidade, Diabetes e Complicações* 2002; 2(1): 57-9.
- 107 Instituto Nacional de Estatística. *Balança Alimentar Portuguesa: 1990-1997*. Instituto Nacional de Estatística. Lisboa; 1999.
- 108 Dounchis JZ, Hayden HA, Wilfley DE. Obesity, body image, and eating disorders in ethnically diverse children and adolescents. In: Thompson JK, Smolak L. *Body image, eating disorders and obesity in youth. Assessment, prevention and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 67-97.
- 109 Stuckland AJ, Burt V. Obesity and the body image: II. Age at onset of disturbances in the body image. *American Journal of Psychiatry* 1967; 123: 1443-7.
- 110 Bruch J. Perceptual and conceptual disturbances in anorexia nervosa. *Canadian Journal of Psychiatry* 1962; 26: 187-94.
- 111 Davison K, Markey C, Birch L. Etiology of body dissatisfaction and weight concerns among 5-year-old girls. *Appetite* 2000; 35: 143-51.
- 112 Moreira P. Modelo alimentar para adolescentes escolares e jovens universitários. In: Educação para a saúde. Precioso J, Viseu F, Dourado L, Vilaça MT, Henriques R, Lacerda T (eds). Departamento de Metodologias de Educação da Universidade do Minho, 1999: 437-51.
- 113 Laquatra I. Nutrition for weight management. In: Mahan LK, Escott-Stump S, editors. *Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy*. Philadelphia: WB Saunders Company; 2000. p. 485-515.
- 114 Smolak L, Levine M, Thompson JK. Body image in adolescent boys and girls as assessed with the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Scale. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 216-23.
- 115 Foster GD, Wadden TA. The psychology of obesity, weight loss and weight regain research and clinical findings. In: Wadden TA, Italia V, editors. *Treatment of the seriously obese patient*. New York: Guilford Press; 1992. p. 140-66.
- 116 Cash TF. The psychology of physical appearance: aesthetics, attributes, and images. In: Cash TF, Pruzinsky T, editors. *Body images: development, deviance, and change*. New York: Guilford Press; 1990. p. 51-79.
- 117 About obesity. Available form: URL: <http://www.obesity.chaireulaval.ca/ioff.htm>
- 118 Schur EA, Sanders M, Steiner H. Body dissatisfaction and dieting in young children. *Int J Eat Disord* 2000; 27: 74-82.
- 119 Allison DB, Heshka S. Emotion and eating in obesity? A critical analysis. *Int J Obesity* 1993; 13: 289-95.
- 120 Sansone RA, Wiederman MW, Monteith D. Obesity, borderline personality symptomatology, and body image among women in a psychiatric outpatient setting. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 76-9.
- 121 Cash TF. The treatment of body image disturbances. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders, and obesity*. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 83-107.
- 122 Garner DM, Garfinkel PE. Socio-cultural factors in the development of anorexia nervosa. *Psychological Medicine* 1980; 10: 647-56.

- 123 Vanderey CV, Hoek HW. Are eating disorders culture-bound syndromes? In: Halmi KA, editor. *Psychobiology and treatment of anorexia nervosa and bulimia nervosa*. Washington: American Psychiatric Press; 1993.
- 124 Smolak L, Levine MP. Body image in children. In: Thompson JK, Smolak L, editors. *Body image, eating disorders and obesity in youth. Assessment, prevention and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 41-66.
- 125 Godant NT, Flamont MF, Lecrohier Y, Jeammet P. Anxiety disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa : comorbidity and chronology of appearance. *European Psychiatry* 2000; 15: 38-45.
- 126 Thompson JK, Heinberg LJ. The media's influence on body image disturbance and eating disorders: we've reviled them, now can we rehabilitate them? *Journal of Social Issues* 1999; 55: 339-53.
- 127 Sampaio D, Flores T. Aspectos psicológicos da obesidade. In: Galvão-Teles A. *A Obesidade. Comportamentos, Alimentação e Saúde*. Lisboa: Porto Editora; 1989. P.79-84.
- 128 Gila A, Castro J, Toro J, Salamero M. Subjective body-image dimensions in normal and anorexic adolescents. *Br J Med Psychol* 1998; 71: 175-84.
- 129 Steinberg AB, Phares V. Family functioning, body image, and eating disturbances. In: Thompson JK, Smolak L, editors. *Body image, eating disorders and obesity in youth. Assessment, prevention and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 127-47.
- 130 Shapiro JP, Baumeister RF, Kessler JW. A three-component model of children's teasing: aggression, humor, and ambiguity. *Journal of Social and Clinical Psychology* 1991; 10: 459-72.
- 131 Thompson JK, Covert MD, Richards KJ, Johnson S, Cattarin J. Development of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in female adolescents: covariance structure modeling and longitudinal investigations. *Int J Eat Disord* 1995; 18: 221-36.
- 132 Myers A, Rosen JC. Obesity stigmatization and coping: relation to mental health symptoms, body image, and self-esteem. *Int J Obesity* 1999; 23: 221-30.
- 133 Brownell KD, Kaye FS. A school-based behaviour modification, nutrition education, and physical activity program for obese children. *Am J Clin Nutr* 1982; 35: 277-83.
- 134 Feldman W, Feldman E, Goodman TJ. Culture versus biology: children's attitudes toward thinness and fatness. *Pediatrics* 1988; 81(2): 190-4.
- 135 Rinderknecht K, Smith C. Body-Image perceptions among urban native American youth. *Obesity Research* 2002;10(5): 315-327
- 136 Faith MS, Allison DB. Assessment of psychological status among obese persons. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders, and obesity*. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 365-87.
- 137 Cohn LD, Adler NE, Irwin CE, Millstein SG, Keleges SM, Stone G. Body-figure preferences in male and female adolescents. *J Abnorm Psychol* 1987; 96(3): 276-9.
- 138 Hill AJ, Draper E, Stack J. A weight on children's minds: body shape dissatisfaction at 9 years. *Int J Obesity* 1994; 18: 383-9.
- 139 Thompson JK. Assessing body image disturbance: measures, methodology, and implementation. In: Thompson JK editor. *Body image, eating disorders, and obesity*. Washington : American Psychological Association; 1996.P.49-81.
- 140 Berscheid E, Walster E, Bohrnstedt G. the happy American body: a survey report. *Psychology Today* 1973; 7(6): 119-31.
- 141 Rozin P, Falloon A. Body image, attitudes to weight, and misperceptions of figure preferences of the opposite sex: a comparison of men and women in two generations. *J Abnorm Psychol* 1988; 97: 342-5.
- 142 Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord* 1991; 10(2): 199-208.
- 143 Feldman W, McGrath P, O'shaughnessy M. Adolescents' pursuit of thinness. *American Journal of Diseases of Children* 1986; 140: 294.
- 144 Mellin LM. Responding to disordered eating in children and adolescents. *Nutrition News* 1988; 51(2): 5-7.
- 145 Fisher S. *Development and structure of the body-image*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 1976.

- 146 Rodin J. Cultural and psychosocial determinants of weight concerns. *Ann Intern Med* 1993; 119: 643-5.
- 147 Cattarin J, Thompson JK. A three-year longitudinal study of body image and eating disturbance in adolescent females. *Eating Disorders: Journal of Treatment and Prevention* 1994; 2: 114-25.
- 148 Fabian LJ, Thompson JK. Body image and eating disturbance in young females. *International Journal of Eating Disorders* 1989; 8: 63-74.
- 149 Thompson JK, Fabian LJ, Moulton DO, Dunn MF, Altabe MN. Development and validation of the physical appearance related teasing scale. *Journal of Personality Assessment* 1991; 56: 513-21.
- 150 American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 3rd edition; Washington, DC: 1980.
- 151 Slade PD, Russell GFM. Awareness of body dimensions in anorexia nervosa: cross-sectional and longitudinal studies. *Psychological Medicine* 1973; 3: 188-99.
- 152 Sánchez-Villegas A, Madrigal H, Martínez-González MA, Kearney J, Gibney MJ, De Irala J, et al. Perception of body image as indicator of weight status in the European Union. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 2001; 14(2): 93-102.
- 153 Madrigal H, Irala J, Martínez-González MA, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. *Salud Pública Mex* 1999; 41: 479-86.
- 154 Rosen JC. Improving body image in obesity. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders, and obesity*. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 425-39.
- 155 Grilo CM. Treatment of obesity: an integrative model. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders, and obesity*. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p. 389-423.
- 156 Thompson JK. Body image: extent of disturbance, associated features, theoretical models, assessment methodologies, intervention strategies, and a proposal for a new DSM-IV category-body image disorder. In: Hersen M, Eisler RM, Miller PM, editors. *Progress in behaviour modification*. Sycamore, IL: Sycamore Press; 1990. p. 3-54.
- 157 Cattarin JA, Thompson JK. A three-year longitudinal study of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in adolescent females. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention* 1994; 2: 114-25.
- 158 Tobias AL, Gordon JB. Social consequences of obesity. *J Am Diet Assoc* 1980; 76: 338-43.
- 159 Rosen JC. Body image disturbance in eating disorders. In: Cash TF, Pruzinsky T, editors. *Body images: development, deviance, and change*. New York: Guilford Press; 1990. p. 190-214.
- 160 Jelliffe DB, Jelliffe EFP. Direct assessment of nutritional status. *Anthropometry: major measurements*. In: Jelliffe DB, Jelliffe EFP, editors. *Community Nutritional Assessment with special reference to less technically developed countries*. New York: Oxford University Press; 1989: 68-105.
- 161 Frisancho AR. *Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status*. The University of Michigan Press, 4th edition; 1993.
- 162 Ginies JL, Goulet O. Composition corporelle: étude des compartiments. In: Ricour C, Ghisolfi J, Palet G, Goulet O. *Traté de nutrition pédiatrique*. Paris: Maloine; 1993: 404-20.
- 163 Brook CGD. Determination of body composition in children from skinfold measurements. *Arch Dis Child* 1971; 46: 182-84.
- 164 Graffar M. Une méthode de classification social d'échantillon de la population. *Courrier* 1956; 6: 455.
- 165 Moreno LA, Fleta J, Mur L, Feja C, Sania A, Bueno M. Indices of body fat distribution in Spanish children aged 4,0 to 4,9 years. *Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997; 25: 175-81.
- 166 Rippe JM. The obesity epidemic: challenges and opportunities. *J Am Diet Assoc* 1998; 98 (10) (suppl 2):5.
- 167 Almeida R, Garrido C, Guedes M, Bravo L, Nóvoa C. Obesidade e televisão: qual a sua relação real? *Acta Pediatr Port* 2002; 33 (5): 323-7.
- 168 Freitas P, Lima Reis JP, Rodrigues E, Medina JL. Prevenção da obesidade. *Notícias de Obesidade* 1999; 11-16.
- 169 Gill TP. Key issues in prevention of obesity. *British Medical Bulletin* 1997; 53:359-88
- 170 Strauss RS, Knight J. Influence of the home environment on the development of obesity in children in children. *Pediatr* 1999; 103: e85.

- 171 Helping your overweight child. Available from: URL: <http://ificinfo.health.org/brochure/overweightchild.htm>
- 172 American academy of Pediatrics – Committee on Communications. Children, adolescents, and television. *Pediatr* 1995; 96: 786-7.
- 173 Tremblay A. Physical activity and obesity. *Bailliere's Clinical Endocrinology and Metabolism* 1999, 13 (1): 121-9.
- 174 Dietz WH, Bandini LG, Morelli JÁ, Peers KF, Ching LYH. Effect of sedentary activities on resting metabolic rate. *Am J Clin Nutr* 1994; 59: 556-9.
- 175 Coulston AA. Obesity as an epidemic: facing the challenge. *J Am Diet Assoc* 1998; 98 (suppl 2): 6-8.
- 176 Shelov SP, Bar-on M, Beard L, Hogan M, Holroyd HJ. Children, adolescents, and television. *Pediatrics* 1995; 96 (4): 786-7
- 177 Bernard L, Lavallée C, Gray-Donald K, Delisle H. Overweight in Cree school children and adolescents associated with diet, low physical activity, and high television viewing. *Research and professional briefs* 1995; 95 (7):800-2.
- 178 Robinson TN. Does television cause childhood obesity ? *JAMA* 1998; 279: 959-60.
- 179 Durant RH, Baranowski T, Johnson M, Thompson WO. The relationship among television watching, physical activity, and body composition of young children. *Pediatrics* 1994; 94 (4): 449-55.
- 180 Klesges RC, Shelton ML, Klesges LM. Effects of television on metabolic rate: potential implications for childhood obesity. *Pediatr* 1993; 91: 281-6.
- 181 Robinson TN. Television viewing and childhood obesity. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48(4): 1017-25.
- 182 American Academy of Pediatrics – Committee on Public Education. Children, Adolescents, and television. *Pediatr* 2001; 107 (2): 423-6.
- 183 Durant RH, Baranowski T, Johnson M, Thompson WO. The relationship among television watching, physical activity, and body composition of young children. *Pediatr* 1994; 94 (4): 449-55.
- 184 Koletzko B, Ggirardet JP, Klish W, Tabacco. Obesity in children and adolescents worldwide: current views and future directions – working group report of the first world congress of pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2002; 35 (2): s205-12.
- 185 Arnow B, Kenardy J, Agras WS. The emotional eating scale: the development of a measure to assess coping with negative affect by eating. *Int J Eat Disord* 1995; 18 (1): 79-90
- 186 Rössner S. Childhood obesity and adulthood consequences. *Acta Paediatr* 1998; 87: 1-5.
- 187 Brownell KD. Relapse and the treatment of obesity. In Wadden TA, Van Itallie TB, editors. The treatment of severe obesity by diet and lifestyle modification. New York: Guilford Press. 1996 P. 437 – 55.
- 188 Vander-Wall JS, Thelen MH. Eating and body image concerns among obese and average-weight children. *Addictive behaviours* 2000; 25 (5): 775-8.
- 189 Sampaio D. Tratamento da obesidade – aspectos psicopatológicos. In: Galvão-Teles A. A Obesidade. Componentos, Alimentação e Saúde. Lisboa: Porto Editora; 1989. P.111-116.
- 190 Moreira P, Vaz Almeida MD, Sampaio D. Escala para avaliação do comportamento alimentar (TFEQ). In: Simões MR, Gonçalves MM, Almeida LS, editors. Testes e provas psicológicas em Portugal. Braga: APPORT/SHO; 1999.
- 191 Mendes P, Fernandes A A criança e a televisão. *Acta Pediatr Port* 2003; 2 (34):101-104
- 192 Dorosty AR, Emmett PM, Cowin IS, Reilly JJ, and the ALSPAC Study Team. Factors associated with early adiposity rebound. *Pediatr* 2000;105. 115-8
- 193 Thompson JK. Introduction: body image, eating disorders, and obesity – an emerging synthesis. In: Thompson JK, editor. Body image, eating disorders, and obesity. Washington: American Psychological Association; 2002. p. 1-20.
- 194 Strunkard AJ. Na overview of current treatments for obesity. In Wadden TA, Van Itallie TB, editors. Treatment of the seriously obese patient. New York: Guilford Press. P. 33-43.
- 195 Foreyt JP, Poston WS. The role of the behavioural counsellor in obesity treatment. *J Am Diet Assoc* 1998; 98 (suppl 2): 27-30.
- 196 Epstein LH, Wing RR, Koeske R, Valoski AM. Effect of diet plus exercise on weight change in parents

Bibliografia

- and children. *J Consult Clin Psychol* 1984; 52: 429-37.
- 197 Robinson TN. Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA* 1999; 282 (16): 1561-7.
- 198 Poli P, Sbrana B, Narcheschi M, Masi Gabriele. Self – Reported depressive symptoms in a school sample of a italian children and adolescents. *Child Psychiatry and Human Development* 2003; 33 (3): 209-26.
- 199 Position of the American Dietetic Association: weight management. *J Am Diet Assoc* 1997; 71-4.
- 200 Thelen MH, Powell AL, Lawrence C, Kuhnert ME. Eating and body image concerns among children. *Journal of Clinical Child Psychology* 1992; 21 (1): 41-6.
- 201 Brown TA, Cash TF, Mikulka PJ. Attitudinal body-image assessment: factor analysis of the body-self relations questionnaire. *Journal of Personality Assessment* 1990; 55 (1&2): 135-44.
- 202 Goldsmith D, Thompson JK. The effect of mirror confrontation and size estimation feedback on perceptual inaccuracy in normal females who over-estimate body size. *Int J Eat Disord* 1989; 8: 437-44.
- 203 Striegel-Moore RH . The impact of pediatric obesity treatment on eating behaviour and psychologic adjustment. *J Pediatr* 2001; 139:13-4.
- 204 Lawrence CM, Thelen MH. Body image, dieting, and self-concept: their relation in African-American and Caucasian children. *J Clin Child Psychol* 1995; 24: 41-8.
- 205 Cusumano DL, Thompson JK. Media influence and body image in 8-11 year old boys and girls: a preliminary report on the multidimensional media influence scale. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 37-44.
- 206 McCeary DR, Sasse DK. An exploration of drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of American College Health* 2000; 48: 297-304.
- 207 Striegel- Moore RH. Body image concerns among children. *The Journal of Pediatrics* 2001; 138(2):158-9.
- 208 Rodin J, Silberstein LR, Striegel-Moore RH. Women and weight: a normative discontent. In Sonderegger TB, editor. *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press; 1995. p. 267-308.
- 209 Taylor SE. *Health Psychology*. 3st ed. Mc Graw-Hill International editors; 1995. P. 131-71.
- 210 Fallon AE, Rozin P. Sex differences perceptions of desirable body shape. *Journal of abnormal psychology* 1985;94: 102-5.
- 211 Golan M. Influence of the home environment on the development and treatment of childhood obesity. *Annales Nestlé* 2001; 59: 77-87.
- 212 Klesges RC, Stein RJ, Eck LH, Isabell TR, Klesges LM. Parenteral influence on food selection in young children and its relationships to childhood obesity. *Am J Clin Nutr* 1991; 53: 859-64
- 213 Birch LL. Childhood overweight: family environmental factors. In: Dietz WH, Chen C, editors. *Obesity in childhood and adolescence*. Switzerland: Nestlé Nutrition; 2001. p. 29-53.
- 214 Wertheim EH, Paxton SJ, Maude D, Szmukler GI, Gibbons K, Hiller L. Psychosocial predictors of weight loss behaviours and binge eating in adolescent girls and boys. *Int J Eat Disord* 1992; 12: 151-60.
- 215 Akan GE, Grilo CM. Sociocultural influences on eating attitudes and behaviours, body image, and psychological functioning: a comparison of African-American, Asian-American, and Caucasian college women. *Int J Eat Disord* 1995; 18: 181-7.
- 216 Cash TF. Body image and weight changes in a multisite comprehensive very low calorie diet program. *Behavior Therapy* 1994;25:239-54.
- 217 Abramovitz BA, Birch LL. Five-year-old girls' ideas about dieting are predicted by their mothers' dieting. *J Am Diet Assoc* 2000; 100: 1157-63.
- 218 Guesbeck NR, et al. Substrate utilization during exercise in formely morbidly obese women. *J Appl Physiol* 2001; 90:1007-12.
- 219 Cash TF, Grant JR. The cognitive-behavioural treatment of body-image disturbances. In: Van Hasselt V, Hersen M, editors. *Sourcebook of psychological treatment manuals for adults*. New York: Plenum Press; 1995. p. 567-614.
- 220 Rieves L, Cash TF. Reported social developmental factors associated with women's body-image attitudes. Manuscript submitted for publication; 1995.
- 221 Lissau I, Sorensen TIA. Prospective study of the influence of social factors in chilhood on risk of overweight in young adulthood. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1992; 16: 169-75.



IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE

Inquérito de Comportamento Alimentar

Data: ___ / ___ / ___ Nº ___

Sexo: M F **Idade:** ___A ___M

Agregado Familiar:

Antropometria

Pai: Peso _____ Estatura _____ IMC _____ Obeso S N Exercício Físico S N
 Mãe: Peso _____ Estatura _____ IMC _____ Obeso S N Exercício Físico S N

Classificação de Graffar: 1-I; 2 - II; 3 - III; 4 - IV; 5 - V

Residência: 1- Urbana 2- Suburbana 3- Rural 4- Conforto do alojamento

Aspecto do Bairro: 1 2 3 4 5

Pai: Escolaridade _____ Profissão _____ Rendimento _____
 Mãe: Escolaridade _____ Profissão _____ Rendimento _____

Posição Familiar: 1- Casados 2- Separados 3- Divorciados 4- Mãe solteira

Antecedentes Psiquiátricos: Mãe: 1-S 2-N; Pai: 1-S 2-N

Perturbações Alimentares: 1-Depressão; 2-Excesso peso/Obesidade 3-Dietas emagrecimento

Quadros Obsessivos: 1-Cismas 2- Mania das limpezas 3- Outros

Criança / Adolescente

Foi criado(a) nos 3 primeiros anos de vida por:

1- Pais 2- Mãe 3- Ama 4- Avós/Avó/Avô 5- Outro: _____

Atualmente: 1- Pais 2- Mãe 3- Ama 4- Avós/Avó/Avô 5- Outro: _____

Nº de Irmãos: 1/1; 1/2; 1/3; _____

Factores de perturbação nas interações precoces: 1- Separação dos pais

2- Várias amas 3- Falecimento de familiares próximos

Antropometria

Peso _____ Peso ZScore _____ Estatura _____ Estatura ZScore _____

IMC _____ IMC ZScore _____ Grau de obesidade 1 2 3; Desvio Ponderal% _____

P cint/P anca _____ GIN / AND / GEN : Bio MNG% _____ MG% _____ MG _____ Kg

CRIANÇA

A - IMAGEM CORPORAL DA CRIANÇA

Qual a figura que achas que tens: _____

Qual a figura que gostarias de ter: _____

Qual a figura que gostarias de ter quando fores grande: _____

B - IMAGEM CORPORAL QUE A CRIANÇA TEM DA MÃE

Qual a figura que achas que a tua mãe tem: _____

Qual a figura que gostarias que ela tivesse: _____

C - IMAGEM CORPORAL QUE A CRIANÇA TEM DO PAI

Qual a figura que achas que o teu pai tem: _____

Qual a figura que gostarias que ele tivesse: _____

Características inerentes à criança:

Como te sentes em relação ao teu corpo: 1- Bem 2- Mal 3- Indiferente

Nos últimos 6 meses, sente uma vontade incontrolável de comer como se quisesse preencher um vazio:

1- S 2- N Quantas vezes: 1- 1/S 2- 2/S 3- >2 ou +/S

Qual o significado da comida para si: 1- Um prazer essencial 2- Dispensável
3- Necessária 4- Indiferente

MÃE

D - IMAGEM CORPORAL DO FILHO/ FILHA

Qual a figura que acha que o seu filho/filha tem: _____

Qual a figura que gostaria que ele/ela tivesse: _____

E - IMAGEM CORPORAL DA PRÓPRIA MÃE

Qual a figura que acha que tem: _____

Qual a figura que gostaria de ter: _____

PAI

F - IMAGEM CORPORAL DO FILHO/ FILHA

Qual a figura que acha que o seu filho/filha tem: _____

Qual a figura que gostaria que ele/ela tivesse: _____

G - IMAGEM CORPORAL DO PRÓPRIO PAI

Qual a figura que acha que tem: _____

Qual a figura que gostaria de ter: _____

Atitude e Comportamento Alimentar

Qual o motivo da consulta:

Por vontade de: 1- Mãe 2- Pai 3- Os dois 4- Por vontade própria 5- Estou doente
6- Como mal 7- Quero fazer dieta 8- Médico 9- Outros

Alguma vez fez dieta: 1- S; 2- N Quantas vezes: 1, 2, > 2

Quero reduzir o peso: 1- S 2- N 2- Indiferente 1- S 2- N; 3- Quero manter 1- S 2- N

Através de: 1- Dieta 1- S, 2- N; 2- Exercício 1- S, 2- N; 3- 1+2; 4- Medicação 1- S 2- N

Acompanhamento: 1- Pedopsiquiatria 1- S, 2- N. 2- Medicação 1- S, 2- N 3- Psicologia 1- S, 2- N; 4- Outras patologias associadas: _____

Informação sobre alimentação e nutrição: 1- S 2- N. Onde: 1- TV 1- S 2- N; 2- Rádio 1- S 2- N; 3- Revistas 1- S 2- N; 4- Escola 1- S 2- N; 5- Familiar 1- S 2- N

Actividade Física: Desporto Escolar: 1- S 2- N _____ (h/sem)

Outro Desporto: _____ regular há _____ anos _____ (h/sem)

TV/Computadores: (2ª-6ª) _____ (h/sem) (sáb-dom) _____ (h/sem)

TOTAL _____ (h/sem)

Quem confecciona as refeições: 1- Mãe 1- S 2- N; 2- Pai 1- S 2- N; 3- Avó 1- S 2- N 4- Empregada 1- S 2- N; 5- Próprio 1- S 2- N; 6- Cantina escolar 1- S 2- N; 7- Outro

Compras: 1- Mãe 1- S 2- N; 2- Pai 1- S 2- N; 3- Próprio 1- S 2- N; 4- Outros

Lista de compras: 1- Não 2- Sim

Local: 1- Hipermercado 1- S 2- N; 2- Supermercado 1- S 2- N; 3- mercearia 1- S 2- N

Características inerentes à criança

Aproveitamento escolar: Reprovações: 1- S 2- N Nº anos: __ Ensino Especial: 1- S 2- N

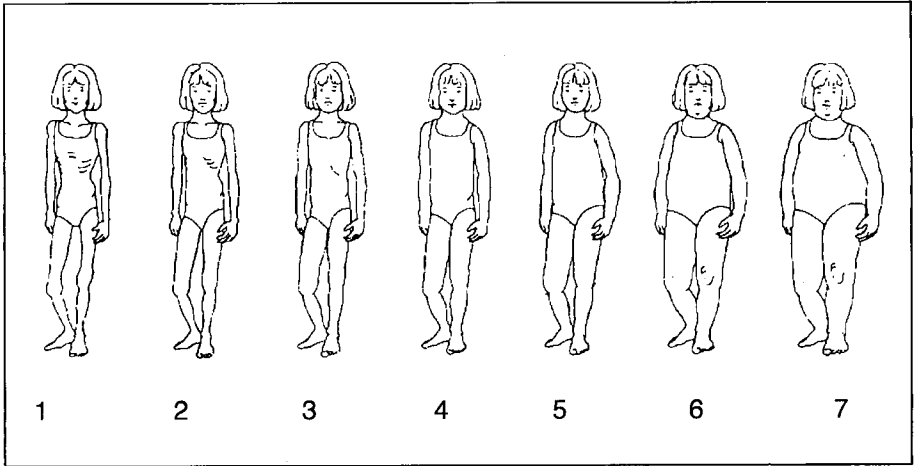
Temperamento: Introvertido 1 2 3 4 5 Extrovertido

Auto-estima: Baixa 1 2 3 4 5 Alta Colabora com os tratamentos: 1- S 2- N

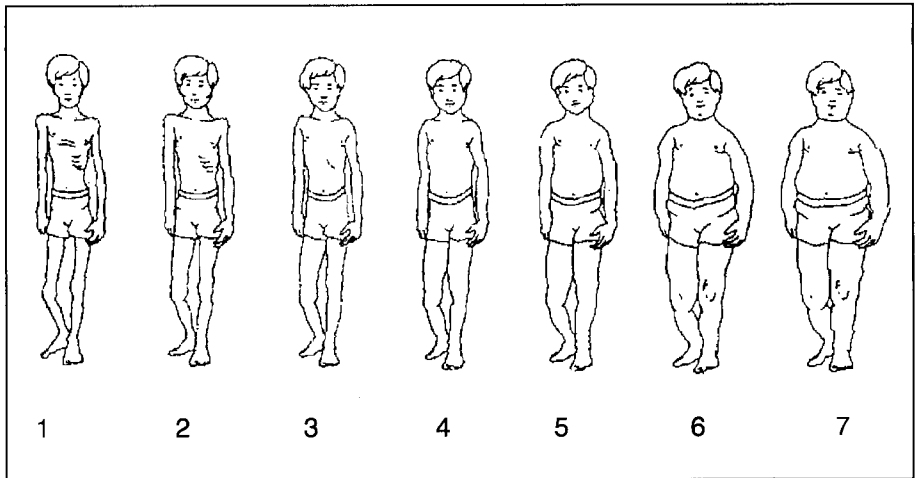
Humor: Mau 1 2 3 4 5 Bom. Ansiedade: 1- S 2- N; Agressividade: 1- S 2- N

1- Expressa; 2- Inibida

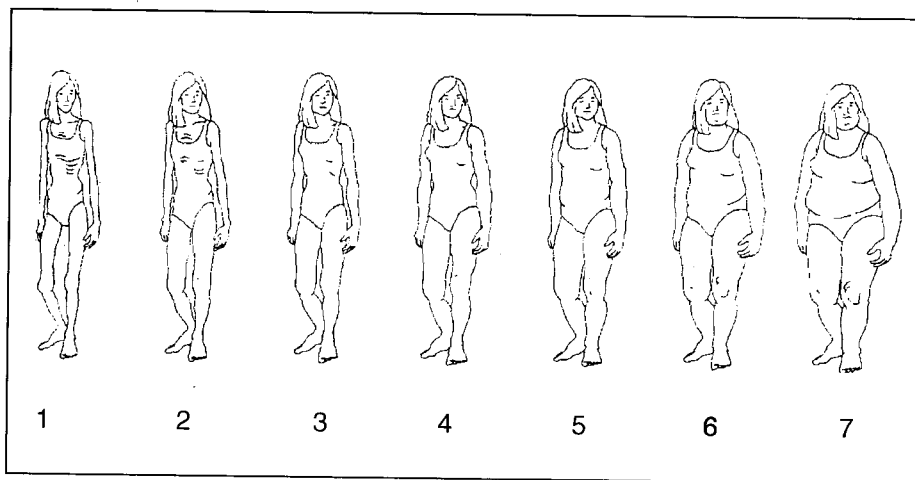
Reacção ao sintoma: 1- Indiferença 1- S 2- N; 2- Esconde 1- S 2- N; 3- Exalta 1- S 2- N; 4- Tristeza 1- S 2- N; 5- Revolta 1- S 2- N



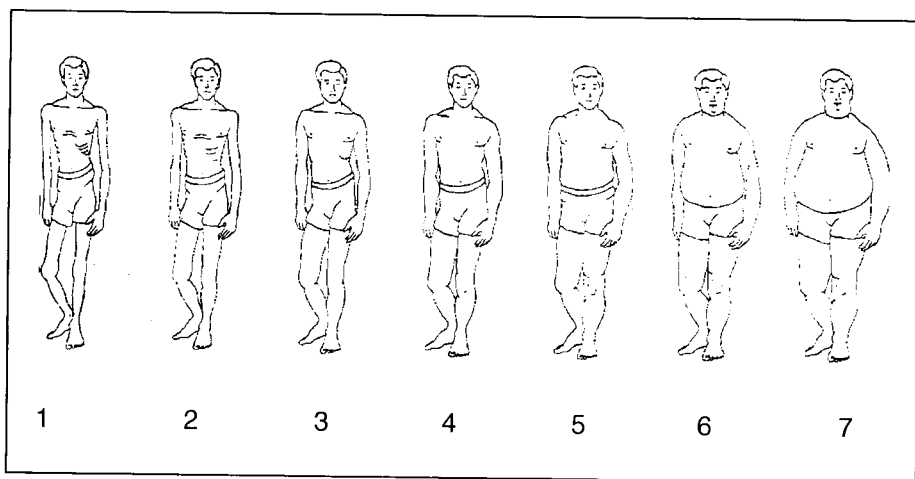
Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord* 1991; 10(2): 199-208.



Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord* 1991; 10(2): 199-208.



Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord* 1991; 10(2): 199-208.



Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord* 1991; 10(2): 199-208.

O que os outros dizem de mim

A minha mãe bate-me porque sou gorda

Agostinho que rico vinho

Badocha

Baixinha

Baleia

Bolinha

Bola de berlim

Bomboca

Bucha

Gorda/gordo

Gordinha/gordinha

Gorducha

Hipopótamo

Elefante

Mola

Não gosto do meu corpo porque a minha namorada é magrinha

Olha a bolacha

Olha a gorda

Ovo kinder

Perninha de presunto

Pipa/pipo

Pipa de água choca

Pote de banhas

Presunto

Snolax (boneco com 500 kg)

Trengo

Malhão

