

U. PORTO



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Percepção e Satisfação com a Imagem Corporal de Crianças e Adolescentes Obesos e com Excesso de Peso

Estudo Comparativo entre dois grupos participantes e não participantes num programa de Dieta e Actividade Física

Ricardo André da Silva Amorim

Porto, 2007

Percepção e Satisfação com a Imagem Corporal de Crianças e Adolescentes Obesos e com Excesso de Peso

Estudo Comparativo entre dois grupos participantes e não participantes num programa de Dieta e Actividade Física

Monografia realizada no âmbito da disciplina de Seminário do 5º ano da licenciatura em Desporto e Educação Física, na área de Recreação e Lazer da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

Orientadora: Prof^a. Doutora Maria Paula Santos
Ricardo André da Silva Amorim

Porto, 2007

AGRADECIMENTOS

No culminar desta fase da minha vida académica, aproveito o espaço aqui concedido para agradecer a todos aqueles que me ajudaram durante os anos passados nesta instituição. Sejam eles amigos, colegas ou conhecidos, todos aqueles que interagiram positivamente comigo durante este período merecem o meu agradecimento, pelo facto de me proporcionarem momentos de crescimento, de evolução de personalidade.

Aqui está o meu obrigado.

Em termos mais particulares, e no que diz respeito a este trabalho, não quero deixar de agradecer a todos os envolvidos, pouco ou muito:

À Professora Doutora Maria Paula Santos pela orientação prestada.

À Professora Doutora Maria Olga Vasconcelos pelos breves conselhos.

Aos alunos do projecto ACORDA.

Aos alunos da Escola EB1 da Costa.

A todos os professores com quem tive o privilégio de aprender.

Aos funcionários desta faculdade.

Aos meus amigos.

Aos meus pais e irmão, por existirem.

...E à Diana!

RESUMO

O nosso trabalho pretende investigar a percepção e a satisfação com a imagem corporal em dois grupos de crianças obesas e com excesso de peso participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física, nomeadamente o ACORDA (Adolescentes e Crianças Obesas em Regime de Dieta e Actividade Física), comparando os resultados inter-grupos de forma a verificar se o programa acarreta efeitos positivos ao nível destas duas variáveis.

A amostra consistiu em 10 crianças de ambos os sexos, 5 participantes no referido programa e 5 não participantes, com idades compreendidas entre os 7 e os 14 anos.

Os instrumentos de avaliação utilizados foram um questionário para avaliar a percepção da imagem corporal – Body Size Estimation Method (BSEM) de Kreitler e Kreitler (1988) – e outro para avaliar a satisfação com a imagem corporal – Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) de Lutter e col. (1986).

Os procedimentos estatísticos basearam-se nas medidas descritivas: média, desvio-padrão e valores mínimos e máximos; bem como no teste de medidas não paramétricas Mann Whitney.

Os resultados obtidos neste estudo revelaram, no que diz respeito à percepção da imagem corporal, que esta difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física mas não de forma significativa, à excepção da percepção do comprimento da mão onde as diferenças foram estatisticamente significativas e que as crianças não participantes num programa de dieta e actividade física têm melhor percepção da imagem corporal do que as crianças participantes.

E em relação à satisfação com a imagem corporal concluímos que esta difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física mas não de forma significativa e que as crianças não participantes num programa de dieta e actividade física apresentam níveis mais elevados de satisfação com a imagem corporal do que as crianças participantes.

Através da comparação entre as médias aritméticas de cada um dos parâmetros verificou-se que o grupo que revelou melhores índices de percepção corporal foi também aquele que mostrou estar mais satisfeito com a sua imagem corporal (grupo das crianças não participantes num programa de dieta e actividade física).

Palavras-Chave: *Obesidade; Obesidade Infantil; Actividade Física; Percepção da Imagem Corporal; Satisfação com a Imagem Corporal.*

ABSTRACT

Our work's aim is to investigate the perception and the satisfaction with the body image in two groups of obese and overweight children subjected and non-subjected to a program of physical activity and diet, namely ACORDA, comparing the results inter-groups to see if the program has positive effects in those to variables.

The sample is constituted by 10 children of both sex, 5 subjected to the ACORDA program and 5 non-subjected, with ages between 7 to 14 years-old.

The evaluation instruments used were one questionnaire to evaluate the perception of the body image - Body Size Estimation Method (BSEM) de Kreitler e Kreitler (1988) – and another to evaluate the satisfaction with the body image - Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) de Lutter e col. (1986).

The statistical procedures based on in descriptive measures: mean, standard deviation and minimal and maximal values; as well as the Mann Whitney non-parametric Test.

The results of this study revealed that the perception of the body image is different between children subject and non-subject to the physical activity and diet program but not in a significant way, excepted in the hand in witch the differences were significantly different and that the children non-subject to the physical activity and diet program had better perception of the body image that the subject children.

In relation to the satisfaction with the body image we concluded that this is different between children subject and non-subject to the physical activity and diet program but not in a significant way, and that the children non-subject to the physical activity and diet program had higher levels of satisfaction with the body image that the subject children.

Through the comparison of the means of both variables, we see that the group with better index of body image perception was the one that showed being more satisfied with is body image (the children non-subject to the physical activity and diet program).

Key Words: *Obesity; Childhood Obesity; Physical Activity; Perception of the Body Image; Satisfaction with the Body Image*

ÍNDICE

Agradecimentos	II
Resumo	III
Abstract	IV
Índice geral	V
Índice de figuras	VI
Índice de quadros	VII
Lista de abreviaturas	VIII
1. Introdução	1
2. Revisão Bibliográfica	3
2.1 Obesidade	3
2.1.1 O problema e a sua pertinência	3
2.1.2 Conceito e caracterização	4
2.1.3 Obesidade infantil	7
2.1.4 Etiologia	9
2.1.4.1 Factores comportamentais	10
2.1.4.2 Factores metabólicos e endócrinos	12
2.1.4.3 Factores genéticos	13
2.1.4.4 Factores biológicos	14
2.1.5 Prevenção e tratamento	14
2.1.6 Prevalência	18
2.2 Imagem Corporal	20
2.2.1 Conceito e caracterização	20
2.2.2 Etiologia e evolução	24
2.2.3 Percepção da Imagem Corporal	25
2.2.4 Avaliação da Percepção da Imagem Corporal	26
2.2.5 Satisfação com a Imagem Corporal	28
2.2.6 Avaliação da Satisfação com a Imagem Corporal	29
2.3 Actividade Física	30
2.3.1 Conceito e caracterização	30
2.3.2 A Actividade Física e a sua importância em idades pediátricas	32
2.3.3 Obesidade e Actividade Física	33
2.3.4 Imagem Corporal e Actividade Física	37
3. Objectivos e Hipóteses	40
3.1 Objectivos	40
3.2 Hipóteses	40
4. Metodologia	41
4.1 Amostra	41
4.2 Procedimentos Metodológicos	41
4.2.1 Avaliação da Percepção da Imagem Corporal	41
4.2.2 Avaliação da Satisfação com a Imagem Corporal	44
4.3 Procedimentos Estatísticos	44
5. Apresentação e Discussão dos Resultados	45
5.1 Percepção da Imagem Corporal	45
5.1.1 Apresentação dos Resultados	45

5.1.2	Discussão dos Resultados	52
5.2	Satisfação com a Imagem Corporal	57
5.2.1	Apresentação dos Resultados	57
5.2.2	Discussão dos Resultados	58
6.	Conclusões	61
7.	Recomendações	62
8.	Referências Bibliográficas	63
Anexos		IX
Anexo I		X
Anexo II		XI

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I – Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física. **47**

Figura II – Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física **50**

Figura III – Índices de Percepção Corporal (IPC) das **crianças participantes e não participantes** num programa de dieta e actividade física. **51**

ÍNDICE DE QUADROS

- Quadro I** – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Medidas Morfológicas Reais (MMR) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física. 45
- Quadro II** – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Imagem corporal percebida (ICP) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física. 46
- Quadro III** – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física. 47
- Quadro IV** – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Medidas Morfológicas Reais (MMR) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física. 48
- Quadro V** – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Imagem corporal percebida (ICP) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física. 48
- Quadro VI** – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física. 49
- Quadro VII** – Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **participantes** (P) e **não participantes** (NP) num programa de dieta e actividade física. Média, desvio-padrão (sd), valores de z e p. 50
- Quadro VIII** – Satisfação com a Imagem Corporal (SIC) dos dois grupos de crianças, **participantes** e **não participantes** num programa de dieta e actividade física. Média, desvio-padrão (sd), valores de z e de p. 57

LISTA DE ABREVIATURAS

ACORDA - Adolescentes e Crianças Obesas em Regime de Dieta e Actividade Física

BSEM - Body Size Estimation Method

BIS - Body Image Satisfaction Questionnaire

OMS - Organização Mundial de Saúde

IOTF - International Obesity Task Force

MIG - Massa Isenta de Gordura

MG - Massa Gorda

IMC - Índice de Massa Corporal

FAO - Food and Agricultural Organization

EUA - Estados Unidos da América

ADN – Ácido DesoxirriboNucleico

MCT - Movable Caliper Technique

IMP - Image Marking Procedure

BIDD - Body Image Detection Device

BPSS - Body Parts Satisfaction Scale

BIQ - Body Image Questionnaire

AF - Actividade Física

CDC - Center for Disease Control and Prevention

ACMS - American College of Sport Medicine

CATCH - Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health

IPC - Índice da Percepção Corporal

MMR - Medidas Morfológicas Reais

ICP - Imagem Corporal Percepcionada

SIC - Satisfação com a Imagem Corporal

1. INTRODUÇÃO

Actualmente, a aparência física tem uma importância muito relevante em todos os contextos sociais em que nos inserimos, vivemos obcecados com ideais de beleza preconizados pelos “mass media”, através de publicidades continuamente representadas por homens e mulheres com a tal “beleza ideal”.

Esta ideia de corpo perfeito acompanha-nos durante toda a vida e chega-nos cada vez mais cedo aos sentidos, e sendo a infância uma fase de absorção de experiências, esta torna-se um alvo fácil para os ideólogos da beleza.

As relações sociais, culturais, psicológicas e fisiológicas são fundamentais no desenvolvimento do auto-conceito, da auto-estima e da imagem corporal do indivíduo. O culto do corpo é muito valorizado em termos sociais. Neste sentido, o corpo é o meio técnico através do qual o homem transmite e constantemente se ajusta aos objectos e situações condicionadas e condicionantes da sociedade em que está inserido (Santiago, 1999).

Reparamos então nas nossas crianças com extremas preocupações com a sua imagem corporal, tendo isto consequências nas relações que estes criam com os seus pares, familiares e demais agentes sociais, positivas e negativas conforme a percepção e satisfação que tenham com a imagem do seu corpo.

Assim, a sociedade, esteticamente repressiva, pede um determinado tipo de constituição corporal. Em contrapartida, o conforto consumista hodierno produz um outro tipo de corpo. Desta dicotomia a auto-imagem sai afectada (Garcia, 1999)

A adopção de estilos de vida sedentários aliada à aquisição de novos hábitos alimentares, hábitos tabágicos, entre outros, são em grande partes responsáveis por um vasto leque de doenças e entre essas está a obesidade que já é considerada uma das grandes epidemias do séc. XXI (Nunes, 1999).

À semelhança dos adultos, também as crianças adoptaram estilos de vida sedentários através do período de tempo cada vez mais alargado a utilizar computadores, televisão, jogos electrónicos e internet (Vande, W. M.; Bolterys, S.; Guzman, E., 2005).

Neste sentido a obesidade infantil é uma realidade tanto ou mais preocupante que a obesidade nos adultos.

Este facto, aliado à referida sociedade da “beleza ideal”, cria necessariamente estigmas de personalidade a crianças que sofrem desta epidemia moderna, no sentido daquilo que salientamos no início desta introdução: uma baixa percepção e conseqüente satisfação

com a imagem corporal pode influenciar negativamente comportamentos do indivíduo, prejudicando a sua actuação em termos sociais.

Dito isto, importa referir que a actividade física tem vindo a assumir um papel cada vez mais importante na procura e manutenção do bem-estar das populações e na qualidade de vida dos indivíduos em particular, para além de ser um meio natural através do qual a criança adquire diversos tipos de habilidades motoras e cognitivas, constituindo-se como um meio de socialização e de desenvolvimento da sua imagem corporal (Gomes, 1995).

Mota (1997) acredita também que a actividade física e desportiva é um dos meios de compensar os efeitos nocivos do modo de vida da sociedade moderna e de acordo com Steinbeck (2001), baixos níveis de actividade física e elevados índices de comportamentos sedentários estão associados à elevada prevalência da obesidade infantil.

Deste modo, facilmente percebemos a importância que a prática de actividade física pode ter no desenvolvimento da capacidade de socialização desta população específica. Assim, no presente estudo visamos comparar a percepção e satisfação com a imagem corporal entre dois grupos de crianças obesas e com excesso de peso, um participante num programa de dieta e actividade física e outro não participante.

Parece-nos assim um trabalho interessante de se realizar de forma a perceber mais e melhor a influência que um programa desta natureza tem no comportamento destas crianças.

Para tentar dar resposta ao objectivo deste estudo, optámos por estruturá-lo de forma coerente e com uma lógica sequencial, assim:

Depois de um breve Resumo e de uma Introdução, fizemos uma Revisão Bibliográfica onde procurámos contextualizar os vários conceitos abordados, como Obesidade, Obesidade Infantil, Imagem Corporal e o que é a sua percepção e satisfação com a mesma, Actividade física e interrelação com os restantes conceitos.

No terceiro ponto elaborámos os Objectivos e as Hipóteses do nosso estudo, expondo de seguida a Metodologia utilizada, através da amostra, dos procedimentos metodológicos e estatísticos aplicados. No ponto cinco apresentámos os Resultados e a consequente Discussão dos mesmos.

Por fim, surgem as principais Conclusões desta investigação seguidas de algumas Recomendações para trabalhos futuros, bem como das Referências Bibliográficas consultadas.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 OBESIDADE

2.1.1 O problema e a sua pertinência

Na sociedade contemporânea, caracterizada pela mudança, as alterações civilizacionais, estruturais, funcionais, e particularmente de carácter sócio-económico e tecnológico, têm vindo a repercutir-se de uma forma intensa no quotidiano (Mota, 1997).

Associado a estas alterações que se desencadearam na sociedade actual, fruto de um rápido desenvolvimento tecnológico, verificou-se o aumento das doenças ditas da civilização e o incremento inflacionário das despesas por elas geradas, com uma consequente diminuição da produtividade (Mota, 1992).

Assim, estas mudanças promovem novos estilos de vida, reduzindo a solicitação para que as populações sejam fisicamente activas e adoptem estilos de vida sedentários (Bouchard e col., 1994).

Segundo Blair e Connelly (1996) o estilo de vida sedentário prevalece nas sociedades industrializadas, aumentando o risco de doenças crónicas, de mortalidade prematura, assim como o aumento da limitação funcional com a idade. As alterações de dieta e um estilo de vida submetido ao stress, acrescidas de hábitos tabágicos e outros factores de risco, fazem aumentar o predomínio e a frequência de distúrbios cardiovasculares que são causa de morte e incapacidade.

A obesidade, doença crónica considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1999) “a epidemia do séc. XXI”, é um factor de risco das doenças cardiovasculares. É um dos problemas mais significativos de saúde pública da actualidade e a sua prevalência está a aumentar dramaticamente não só nos países industrializados (Prentice e Jebb, 1995; Brooks e col., 1996; Weinsier e col., 1998; Grundy e col., 1999; Medis, 1999) como também nos países ditos menos desenvolvidos (Lissner e col., 1999), verificando-se este acréscimo tanto nos adultos como nas crianças (OMS, 1999).

Johnston e Foster (2001), afirmam que apesar da obesidade ser o problema número um de saúde pública em todo o Mundo, os esforços para reunir e divulgar informação sobre esta epidemia da modernidade não têm sido suficientes para criar um impacto substancialmente positivo no sentido da diminuição da sua prevalência.

Para Riddoch e Boreham (2000) a obesidade é o maior factor de risco na prevalência da diabetes, hipertensão arterial e aterosclerose. A este propósito referem ser este o problema com maior prevalência na morbilidade juvenil.

Segundo Sousa (2006), além dos adultos, também a prevalência da obesidade infantil aumentou nos últimos anos e, de acordo com a International Obesity Task Force (IOTF) (2005), o aumento anual da prevalência da obesidade infantil nos anos 70 do século passado foi cerca de 0,2%, aumentou para 0,6% durante os anos 80 e 0,8% nos anos 90. Actualmente em alguns casos atingiu valores tão altos como 2% (OMS, 2005).

Em Portugal, e de acordo com estudo efectuado por Padez e col. (2004), em cerca de 4500 crianças foi demonstrado que 33,7% das raparigas e 29,5% dos rapazes têm excesso de peso e sofrem de obesidade.

O excesso de peso e a obesidade em crianças e jovens constituem um problema sério pelo seu duplo impacto negativo: por um lado, naquilo que se constitui como consequências inerentes à morbilidade e mortalidade; por outro, nas sérias repercussões na vida adulta, uma vez que é aceite pela comunidade científica que cerca de 70% dos adolescentes obesos irão, provavelmente, tornar-se adultos obesos, sendo que esta probabilidade aumenta para 80% quando um dos pais é obeso (Bar-Or e col. 1998).

Sousa (2006) acrescenta ainda que as desordens psicológicas tais como a depressão ocorrem em maior número no seio da população infanto-juvenil obesa, na qual se destaca a dificuldade de relacionamento com os seus pares. Eisenberg e col. (2003) demonstraram ainda que o excesso de peso e a obesidade juvenil estão associados a um aumento do suicídio nesta faixa etária.

Parece-nos assim que a pesquisa em torno desta epidemia hodierna não poderá parar.

2.1.2 Conceito e caracterização

De forma a uniformizar toda a pesquisa bibliográfica será necessário caracterizar e definir os conceitos a tratar.

De acordo com Aires (2004) não existe uma definição de consenso para definir os conceitos de sobrepeso e obesidade. Na realidade podemos encontrar na bibliografia diversas formas de os enunciar baseadas em diferentes factores de risco. O elevado número de indicadores associados ao crescimento pode despistar a quantificação exacta pelos quais as crianças e adolescentes podem ser classificados com sobrepeso ou obesidade (Armstrong e Welsman, 1997), dificultando a tarefa da definição e da comparação crítica entre os dados de diferentes estudos (Himes e Dietz, 1994). Daí que Sardinha e Moreira (1999) refiram que a selecção de um critério único, se remeta à maior importância, permitindo melhor precisão nestas definições.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2002) define obesidade como uma condição de excesso de gordura corporal acumulada no tecido adiposo, cujas implicações podem prejudicar a saúde. Ou, segundo o American College of Sports Medicine (1995), a obesidade diz respeito à quantidade percentual de gordura corporal ou massa gorda acima da qual o risco de doença aumenta. Neste contexto a OMS determina, no caso de adultos, que a situação de sobrepeso ocorre em valores de Índice de Massa Corporal (IMC) superiores a 25Kg/m²; a pré-obesidade entre os 25 e os 29,9 Kg/m²; a obesidade classe I entre os 30 e os 34,9 Kg/m²; a obesidade classe II entre os 35 e os 39,0 Kg/m² e a obesidade classe III é atingida quando o IMC for de 40 Kg/m² ou mais (OMS, 2002).

Um indivíduo com obesidade caracteriza-se, pois, por um excesso de adiposidade correspondente a um aumento exagerado de reservas lipídicas armazenadas no tecido adiposo, significativamente maiores, que no indivíduo com sobrepeso, e quando instalada, tende a auto perpetuar-se, constituindo-se como verdadeira doença crónica (Bar-Or, 1993; Bouchard, 2000).

A obesidade pode estar associada a um número elevado de células adiposas (obesidade hiperplásica), a células adiposas demasiado grandes (obesidade hipertrófica) ou a ambos os casos, sendo o aparecimento da obesidade hiperplásica na infância torna ainda mais elevado o risco de obesidade na idade adulta (Carvalho, 2002).

De acordo com Aires (2004), o tamanho do compartimento da gordura armazenada reflecte o número e o tamanho dos adipócitos. Quando os adipócitos atingem o seu máximo limite biológico, dividem-se aumentando o seu número. Assim a obesidade desenvolve-se quando aumenta o tamanho ou o número de adipócitos e muitas vezes os dois. No entanto, como nos diz Abdel-Hamid (2003), a perda de gordura reduz o tamanho das células mas não diminui o seu número, daí se qualificar a obesidade como uma doença crónica, pois esses depósitos celulares estão sempre prontos a receber nova quantidade de gordura, de forma lenta mas longa na progressão.

No nível mais básico a composição do corpo humano pode ser dividida em dois compartimentos: Massa Isenta de Gordura (MIG) e Massa Gorda (MG). A MIG engloba a massa de células corporais (músculo, vísceras, sistema imunológico) e o tecido conjuntivo intercelular (ossos, ligamentos, tendões água extra celular e vários tecidos conjuntivos); a MG inclui as células adiposas subcutâneas e viscerais e o seu conteúdo de gordura. Enquanto a MIG aumenta em resposta ao exercício, a MG aumenta em resposta a um balanço energético positivo (Saltzman e Roubenoff, 2001).

De acordo com Hausman e col. (2001), os valores normais de MG rondam os 8 a 18% nos homens e 14 a 28% nas mulheres. Mas pode variar entre os 2 a 3% do peso corporal num atleta e entre os 60 e 70% do peso corporal num indivíduo com obesidade mórbida. Actualmente cresce a convicção que o padrão central de distribuição de gordura, independentemente do nível de obesidade, pode estar associado a um maior ou menor risco de doenças crónicas (Caprio, 1999; Dionnne et al, 2000; Lohman, 1992). Quando há um predomínio de adiposidade na zona do tronco, a obesidade é denominada de tipo andróide e é mais comum no sexo masculino. Se a gordura tende a acumular-se na região da anca, coxas e abdómen inferior, ela é designada de ginóide e é mais frequente no sexo feminino (Krotkiewski e col, 1983).

De uma forma sumária, Bouchard (1991) classifica a obesidade da seguinte forma:

- Obesidade tipo I: caracterizada pelo excesso de massa gorda corporal total sem nenhuma concentração particular de gordura numa certa região corporal.
- Obesidade tipo II: quando o tecido adiposo se acumula predominantemente na região abdominal, há um predomínio da gordura visceral, classificando-se como obesidade do tipo andróide ou tipo maçã. Este tipo de obesidade é mais comum nos homens, associando-se ao risco superior de dislipidemias, diabetes, doenças cardiovasculares e mortalidade em geral.
- Obesidade tipo III: caracteriza-se pelo excesso de gordura viscero – abdominal.
- Obesidade tipo IV: caracterizada pelo excesso de gordura glúteo-femural, classificando-se como obesidade ginóide ou tipo pêra, associando-se a problemas de retorno venoso e artroses dos joelhos.

Naturalmente atenta aos riscos da crescente prevalência da obesidade, a OMS (2002) alerta para a urgência de rastreio do excesso de peso e de obesidade em idades pediátricas. Tal como nos adultos, a avaliação da composição corporal e da distribuição da gordura poderão ser uma ferramenta muito útil para identificar crianças e adolescentes em risco (Teixeira e col., 2001). E para que seja feita uma investigação convergente no sentido da prevenção e tratamento, é necessário agir para uma uniformização na aplicação de métodos e meios de avaliação e de diagnóstico simples mas rigorosos e fiáveis (Aires, 2004).

2.1.3 Obesidade Infantil

Segundo Leite (2005), a obesidade encontra-se presente já e cada vez mais na infância, sendo a sua prevalência cada vez maior nesta fase da vida do ser humano, tendo adquirido, nos últimos anos, o estatuto de doença pediátrica mais comum entre as crianças e adolescentes dos países industrializados.

No entanto, e no que se refere às crianças e adolescentes, definir e classificar a obesidade é uma tarefa ainda mais difícil, uma vez que nestas idades deve ser considerada a influência que factores como a idade e o estado de maturação podem exercer (Power e col., 1997). Neste sentido, a obesidade deve ser diagnosticada de forma diferenciada dos adultos em indivíduos desta faixa etária (Troiano e col., 1998).

A bibliografia sobre o tema revela também que a obesidade aumentou drasticamente em todo o mundo, incluindo países subdesenvolvidos e regiões onde a cultura ocidental se está a propagar (Goran, 1998).

A elevada prevalência da obesidade é uma preocupação, geralmente associada a esta surgem, nas crianças, elevadas concentrações de insulina, intolerância à glucose e diabetes tipo II, dislipidemias e outro tipo de riscos de doenças cardiovasculares (OMS, 2000). Hermann (2004) acrescenta que, a obesidade nas crianças pode persistir na idade adulta e aumenta o risco de desenvolvimento de diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão e alguns tipos de cancro.

Steinbeck (2001), ao analisar o desenvolvimento da obesidade nas crianças, verificou que há três períodos considerados críticos: período fetal, o período entre os 4 e 6 anos e o período da adolescência.

De acordo com o mesmo autor (Steinbeck, 2001), durante o período pré-natal ou fetal, a nutrição contribui directamente para o desenvolvimento do tamanho, forma e composição do corpo. Existe uma relação entre os modelos do crescimento intra-uterino e a gordura abdominal, a obesidade e as suas comorbilidades no futuro. No segundo período, entre os 4 e os 6 anos, o Índice de Massa Corporal (IMC) começa a aumentar rapidamente após um período de reduzida adiposidade durante os anos pré-escolar. Este período coincide com o aumento da autonomia e socialização e pode representar um estágio em que a criança é particularmente vulnerável a adoptar comportamentos que influenciem ou predisponham o desenvolvimento da obesidade. Na fase da adolescência, verifica-se uma predisposição comportamental para o desenvolvimento desta doença, talvez devido às significativas mudanças comportamentais. Neste período,

o aumento da autonomia geralmente associada a uma irregularidade das refeições pode alterar os hábitos alimentares.

Associado a este facto, os períodos de inactividade combinados com mudanças psicológicas promovem o aumento da gordura corporal, particularmente nas raparigas. (OMS, 2000).

A influência paternal tem sido estudada por vários autores, verificando-se que quando ambos os pais são obesos, existe 80% de probabilidade da criança de tornar obesa, contudo, se apenas um dos pais for obeso a percentagem é de apenas 40 e apenas 7 a 20% de nenhum dos pais dor obeso (Watson e Eisinger, 1992).

Segundo Whitaker e col. (1997), uma criança de um ou dois anos de idade que tenha um ou ambos os pais obesos, especialmente o segundo caso, são susceptíveis de se tornarem adultos obesos. Por outro lado, as crianças entre os 3 e os 9 anos de idade com pais obesos, têm a probabilidade de alterar esta situação através do tratamento, uma vez que os pais ainda podem influenciar positivamente a actividade física e a dieta dos filhos. Entre os 10 e os 17 anos o efeito parece limitador.

Kalakanis e col. (2001) consideram ainda importante referir que os níveis de actividade física habitual dos pais estão relacionados com os níveis de actividade física das crianças. Steinbeck (2001) corrobora com esta ideia, acrescentando que as crianças com mães activas são duas vezes mais activas que as crianças com mães inactivas, três vezes mais quando os pais são activos e por fim, seis vezes mais quando ambos os pais são activos.

De acordo com Steinbeck (2001), actualmente, as crianças estão cada vez menos activas, ocupando grande parte dos seus tempos livres, cerca de 50% do seu tempo, com actividades que não envolvem actividade física e conseqüente dispêndio energético. O mesmo autor, bem como Lissau e col. (2000), acrescentam que é durante a adolescência que se verifica um declínio da actividade física, principalmente nas raparigas. Hoos e col. (2003) acrescentam que a diminuição da actividade física ocorre depois dos 12 – 15 anos de idade. Segundo algumas investigações realizadas, as crianças, de uma forma geral, e os adolescentes em particular, apresentam fracos níveis de participação em actividades físicas regulares e mesmo espontâneas (Mota, 1997).

Bar-Or (1993) e Cole e col. (2002) referem que as crianças obesas são substancialmente menos activas que os seus pares não obesos. Bray (1990) diz-nos que as crianças obesas apresentam-se tão activas como as não obesas durante o recreio mas durante a sua estadia em casa as primeiras optam por comportamentos mais sedentários.

Parece ainda que as crianças que participam em actividades físicas durante a infância aumentam a probabilidade de se tornarem adultos activos (Telama e col., 1997; Van Mechelen e col., 2000).

2.1.4 Etiologia

Todos concordámos que as causas etiológicas da obesidade na infância e na adolescência são de natureza multifactorial. No entanto muitos investigadores concordam que a predisposição genética, a actividade física, o tipo de dietas e factores do envolvimento são os principais contributos para esta doença crónica (Walters e col., 2003)

Contudo, o aumento da prevalência da obesidade parece ter ocorrido num período de tempo demasiado curto da história da evolução do homem, para causar alterações na frequência dos genes da obesidade ou dos genes susceptíveis (Hill e Melanson, 1999). De acordo com Lobstein e col. (2003), as situações adversas fazem evoluir o metabolismo humano através de esforços físicos pela sobrevivência e contra a escassez e irregularidade de alimentos. E segundo os mesmos autores estas condições seleccionaram os mais fortes com o genótipo de “economia”. No entanto, este genótipo parece estar mal adaptado à sociedade actual, pelo menos à ocidental. Excedentes de gordura armazenada, direccionadas para a obesidade, são o produto dos novos estilos de vida, isto porque a comida e as bebidas hipercalóricas estão mais acessíveis que anteriormente. Por outro lado, poucos são os empregos que requerem mão-de-obra pesada, o transporte em carro próprio é comum entre indivíduos dos vários estratos sociais e os trabalhos domésticos, na maioria dos lares, são efectuados por inúmeros electrodomésticos inventados para esse fim (Lobstein e col., 2003).

Neste sentido e apesar da controvérsia quanto aos factores envolvidos, subsiste a convicção que, embora as causas genéticas não possam ser ignoradas, a redução acentuada da actividade física, associada a uma dieta abundante, rica em gorduras e açúcares simples, sejam os dois elementos mais importantes neste cenário (Hill e Melanson, 1999; Rosenbaum e Leibel, 1998).

Assim, a obesidade apresenta-se como uma condição complexa que afecta virtualmente todas as idades e grupos sócio-económicos (OMS, 2003)

De acordo com Goran e Malina (1999) e Guo e Chumlea (1999), tem-se verificado, que indivíduos com sobrecarga ponderal ou obesidade na infância e adolescência tendem a ser obesos na idade adulta.

Para Freedman e col. (2001), cerca de 30% das mulheres e 10% dos homens obesos já o eram na adolescência. Dietz (1998) apontava para valores entre os 15 e os 30%. De qualquer modo todos os estudos reforçam a ideia de uma certa estabilidade longitudinal na observação deste fenómeno. Então, o risco da obesidade na adolescência também pode ser determinado durante a infância o que significa que as crianças obesas deverão ser um alvo de aconselhamento e orientação para inverter esta tendência (Fuentes e col., 2003; Stettler e col., 2003).

Segundo Bouchard e Blair (1999), o aumento nas últimas décadas dos casos de obesidade e sobrepeso resultam de:

- a) Uma grande proporção da população consome mais calorias comparativamente aos indivíduos das gerações anteriores, não evidenciando alterações na energia diária gasta habitualmente;
- b) Para um grande número de pessoas, a quantidade de energia gasta é reduzida quando comparada com a energia ingerida, em termos de alimentos, calorias;
- c) Para outros, a quantidade de calorias ingerida é actualmente baixa comparativamente a gerações anteriores mas a energia gasta diariamente é, em média, inferior.

De forma sucinta, Williams e Dickson (2002), referem que para a multicausalidade da obesidade contribuem quatro factores básicos, de natureza genética, fisiológica, sociológica e social. Por seu lado, Salbe e Ravussin (2000) salientam que, embora os ganhos de peso significativos resultem, de uma forma simples, da ocorrência de um desequilíbrio sustentado entre a energia consumida e a energia despendida, os pratos desta balança podem ser afectados pela natureza multifactorial da obesidade, referindo-se a factores comportamentais, metabólicos e biológicos como aqueles que influenciam a predisposição de um indivíduo ao desenvolvimento da obesidade.

2.1.4.1 Factores Comportamentais

Estudos recentes realizados sobre a obesidade indicam que as causas primárias deste problema estão relacionadas com as causas ambientais ou comportamentais que afectam largas secções da população (Molnár e Livingstone, 2000; OMS, 2000).

De facto, vários autores acreditam que a obesidade, por ter aumentado de forma dramática e num período demasiado curto, como já foi referido, parece ser um problema de natureza ambiental e comportamental (Lobstein e col. 2003).

A OMS, juntamente com a Food and Agricultural Organization (FAO), numa conferência de especialistas em dieta, nutrição e prevenção de doenças crónicas, reconheceu haver uma ligação estreita entre o factor ambiental e o crescimento do problema da obesidade nos adultos (OMS, 2002) e de forma similar nas crianças e adolescentes. Por exemplo, o caminho para a escola já não é feito a caminhar ou de bicicleta; o aumento do consumo de snacks e a crescente popularidade dos “fast-food” entre as crianças são mais comuns nas sociedades industrializadas; os hábitos alimentares também mudado durante a adolescência, tal como, um maior número de refeições realizadas fora do ambiente familiar e uma porção significativa da alimentação proveniente de lanches contendo elevados níveis de calorias, gordura, açúcares e sal, além de baixos teores de fibras, vitaminas e minerais (Pedrinola, 2002).

Bouchard e Blair (1999) referem que o declínio da energia gasta é resultado da diminuição do nível de actividade física habitual que está relacionado com o tipo de empregos actuais, mais estáticos, o aumento do tempo em actividades sedentárias como ver televisão, jogar computador, entre outras.

Apesar de poderem mudar ao longo do tempo, muitos dos nossos comportamentos são ensinados na infância. Algumas explicações culturais são baseadas nos comportamentos “aprendidos”, havendo uma série de ideias que percorrem as culturas, sobre os mais variados temas: saúde, actividade física, comida, imagem corporal, etc.. (OMS, 2000).

Brown e Vrick (2001) acrescentam que a cultura refere-se aos modelos de comportamento e características de um determinado grupo social, incluindo aspectos como a dieta e modelos de actividade que afectam directamente a obesidade, enquanto as pressões sociais relativas a ideias de beleza estão indirectamente relacionados com ela. Relativamente a este último aspecto, os mesmos autores referem que se verifica actualmente a supremacia da “magreza”, vista como um modelo de prosperidade contraponto com a “gordura” (obesidade e sobrepeso), que se tornou um assunto de estigma social e crítica.

A influência do meio ambiente está claramente ilustrada no trabalho efectuado por Ravussin e col. (1994), no qual estudaram os índios Pima que vivem na reserva das montanhas do estado Sonora do México e, geneticamente análogos, os índios Pima que vivem na reserva Gila River Indian em Arizona nos Estados Unidos da América (EUA). Os Pima que residem no México apresentavam uma média do IMC de 25, enquanto os homens e mulheres Pima que vivem nos EUA apresentavam uma média de 31 e 36 do IMC, respectivamente. E de acordo com Sousa (2006), estudos similares com

imigrantes nos Estados Unidos, revelaram que estes desenvolveram taxas superiores de obesidade que os seus familiares que não imigraram.

Não devemos, contudo, descuidar as questões relacionadas com os aspectos individuais psicológicos, como a personalidade, o estilo de comer, a restrição alimentar ou a imagem corporal que reflectem uma diversidade de pensamentos e comportamentos que podem ter origem na genética ou durante as experiências durante a infância, baseando-se em crenças culturais e valores pessoais (Leite, 2005).

O estatuto sócio-económico é um poderoso preditor da obesidade tanto nas sociedades desenvolvidas como naquelas que estão em prosperidade (Brown e Vrick, 2001).

De acordo com a OMS (2000) é possível referir que o estatuto sócio-económico está negativamente relacionado com a obesidade nos países em desenvolvimento, particularmente nas mulheres, mas positivamente relacionado nas populações dos países desenvolvidos. Guillaume e Lissau (2002) referem que a obesidade e o sobrepeso são usualmente predominantes nas áreas de privação social e pobreza, ou seja, nos grupos sócio-económicos mais baixos das sociedades ocidentais, contrastando com o que ocorre nos países em desenvolvimento onde a obesidade é consideravelmente mais elevada entre as crianças bem nutridas e classes sócio-económicas mais elevadas.

Uma das adaptações importantes que o exercício regular promove é o aumento da capacidade de utilizar as gorduras invés dos hidratos de carbono durante a actividade física moderada, sendo que as diferenças são consideráveis quando a mesma é mantida durante um longo período de tempo (OMS, 2000).

2.1.4.2 Factores metabólicos e endócrinos

Segundo Salbe e Ravussin (2000), a energia gasta pode dividir-se em 3 componentes:

- Taxa metabólica basal ou metabolismo basal: consiste na quantidade mínima de energia necessária ao organismo para desempenhar as funções fisiológicas, diferindo entre indivíduos mas constante individualmente (representa cerca de 50 a 70% do total de energia gasta por dia).
- Efeito térmico da alimentação: está relacionada com a digestão, absorção, transporte, metabolismo e armazenamento da comida ingerida pelo ser humano (representa cerca de 10% do total de energia gasta por dia).
- Energia gasta através da actividade física: a actividade física espontânea ou actividade física voluntária (representa cerca de 20 a 40% do total da energia gasta por dia).

A proporção de cada um dos componentes varia de acordo com a regularidade e a intensidade da actividade física (OMS, 2000), cabendo ao organismo a função de equilibrar o balanço energético, alternando entre as três componentes.

Segundo Salbe e Ravussin (2000) e a OMS (2000), existem outros factores metabólicos que podem ter um papel importante na etiologia da obesidade: o aumento da sensibilidade à insulina; o coeficiente respiratório; os níveis de oxidação das gorduras; a actividade do sistema nervoso simpático através dos seus efeitos tanto no gasto energético como na ingestão de alimentos; a leptina (peptídeo segregado pelos adipócitos) que actua como um agente regulador da ingestão de alimentos através de um sinal de retro alimentação negativa entre as reservas do tecido adiposo e os centros de saciedade do hipotálamo; e os neuropeptídeos, que podem ter ainda uma função na regulação de alimentos, do apetite e do gasto energético.

2.1.4.3 Factores genéticos

A hereditariedade é um factor importante no aparecimento e desenvolvimento da obesidade (Bouchard, 1991; Blair, 1993). É cada vez mais reconhecido que existem diferenças herdadas na susceptibilidade de um indivíduo vir a ter excesso de peso ou tornar-se um obeso sob determinadas condições comportamentais e de vida (Bouchard, 1991).

Guillaume e Lissau (2002) referem que há uma relação entre a obesidade na infância e na idade adulta, resultado da hereditariedade. A OMS (2000) acrescenta que a obesidade tende a percorrer a família e frequentemente se observa que crianças obesas têm pais obesos.

Os mesmos autores, baseados nos resultados de inúmeros estudos realizados com gémeos, salientam que numa adopção de uma das crianças, o IMC é maior próximo dos pais biológicos do que dos pais adoptivos.

Outros estudos evidenciam que os factores genéticos são particularmente responsáveis por algumas diferenças na tendência que alguns indivíduos demonstram em ganhar peso quando são expostos a um equilíbrio energético positivo (OMS, 2000), o que depende, pelo menos em parte, do genótipo (Bouchard, 1991).

A obesidade é uma doença poligenética, ou seja, é causada por genes que trabalham em conjunto, cada um exercendo um pequeno efeito na quantidade e distribuição da gordura corpórea. Vários estudos têm sido realizados de forma a identificar-se quais os

genes e a sequência de ADN específico responsável pelo aumento do risco da obesidade (OMS, 2000).

2.1.4.4 Factores biológicos

De acordo com Guillaume e Lissau (2002), verifica-se que algumas raças apresentam uma predisposição maior em se tornarem obesos comparativamente com outros povos. E na mesma lógica, a OMS (2000) refere que as evidências sugerem que certos grupos étnicos têm um risco superior para a obesidade quando expostos ao estilo de vida de países desenvolvidos. Brown e Vrick (2001) dizem que a prevalência da obesidade em grupos étnicos reflectem a interacção entre genes, classe social e cultura.

Após a puberdade parece que as mulheres têm um maior apetite para gorduras, o que leva a que quaisquer calorias ingeridas em excesso por estas tenham mais hipóteses de serem utilizadas para o aumento da gordura corpórea. Para os homens, essa relação não ocorre da mesma maneira, pois o excesso de calorias tem mais probabilidade de ser canalizado para a produção de proteínas (OMS, 2000).

Durante o crescimento há certos períodos onde o risco de aumentar de peso é mais elevado. Desde a fase pré-natal até à menopausa, nas mulheres obviamente, existem características que predis põem o organismo a um aumento de peso.

Costuma referir-se que o IMC das grávidas aumenta com gravidezes sucessivas, contudo, recentes evidências sugerem que o aumento de peso é, em média, menor que 1 quilograma por gravidez (OMS, 2000).

2.1.5 Prevenção e tratamento

A prevenção da obesidade é possível num contexto de um estilo de vida saudável e na importância do balanço energético em termos de efeitos sobre a gordura corporal (Bouchard e Blair, 1999; Jebb e Moore, 1999). Hill (2004) acrescenta mesmo que o excesso de peso pode ser prevenido com pequenas mudanças de comportamento.

Para Lissau e col. (2002), a prevenção da obesidade visa o desenvolvimento de um estilo de vida saudável no qual: “get a better life”, é o lema.

De acordo com Leite (2005), a utilização da tradicional divisão relativa à prevenção da obesidade desde a primária, secundária até à terciária, era considerada muito confusa e ambígua. Com esta divisão, tornava-se complicado definir o que estava relacionado com a prevenção primária ou as restantes, gerando-se várias hipóteses de actuação.

Devido a este facto a OMS (2002) sugeriu uma alternativa para a classificação do nível de intervenção, sendo mais apropriada às condições crónicas multifactoriais, como é o caso da obesidade:

- a) Prevenção universal/saúde pública: direccionada a toda a comunidade. O objectivo é o de estabilizar o nível de obesidade da população, reduzir o aparecimento de novos casos e, eventualmente, reduzir a prevalência da obesidade. No entanto, o objectivo mais importante é reduzir a média de peso da população.
- b) Prevenção selectiva: direccionada aos indivíduos e grupos com elevado risco. As estratégias de prevenção podem ser realizadas nas escolas, colégios, centros comunitários, shoppings, ou qualquer outro local que permita o acesso a pessoas de alto risco. O objectivo é aumentar o conhecimento e capacidades dos grupos de pessoas bem como tomar em consideração aqueles que lidam com os factores que causam a obesidade.
- c) Prevenção específica: relativa a todos os indivíduos com problemas de peso e aqueles com elevado risco de doenças associadas ao excesso de peso. Tem como objectivo limitar a prevenção às pessoas com aumento de peso e reduzir o número de pessoas que desenvolvem as comorbilidades relacionadas com a obesidade. A prevenção do sobrepeso em crianças que se podem tornar adultos obesos é uma forma deste tipo de prevenção.

Uma fundamentação lógica sustentada na ideia que uma boa parte da obesidade pode ser prevenida, é nos apresentada por Bouchard e Blair (1999) com as seguintes considerações:

- a) O nível de hereditabilidade para a obesidade ou quantidade de gordura corporal é apenas moderado;
- b) A maioria dos fenótipos intermédios que podem ser definidos como determinantes da quantidade de gordura corporal, são caracterizados pelo baixo a moderado nível de heritabilidade;
- c) A prevalência do sobrepeso e obesidade tem aumentado de forma contínua pelo menos durante os últimos 50 anos e as populações estudadas dos países ocidentais parecem indicar que o aumento continuará.

Segundo Lissau e col. (2000), um aumento da energia gasta, através da actividade física, a redução da energia ingerida, ou ambos, bem como a diminuição do tempo sentado a ver TV ou a jogar computador, por exemplo, podem ser estratégias para a prevenção do

sobrepeso e da obesidade. Mas para que esta prevenção seja efectiva é necessário o apoio de todos os envolvidos neste “combate” à obesidade: a família, os governos (nacional e local), as instituições (escola, profissionais da saúde), a indústria alimentar, os meios de comunicação social e os próprios consumidores.

Para Dietz e Gormaker (2001), existem três tipos de programa para a prevenção da obesidade em crianças: a família, a escola e os “primary care” (cuidados primários).

Em relação à família é importante que esta tenha consciência da influência que desempenha na educação das crianças, no que diz respeito ao tipo de alimentos escolhidos bem como à actividade física realizada (Dietz e Gortmaker, 2001).

Os pais obesos aceitam a obesidade dos seus filhos de uma forma mais rápida e natural comparativamente com os pais magros e conseqüentemente promovem menos alterações nos hábitos alimentares e de actividade física. Relativamente às crianças, a responsabilidade das mesmas no controlo da sua dieta e actividade física depende da idade em que se encontram, ou seja, quanto mais nova a criança, maior será a influência dos pais relativamente a esses aspectos (Lissau e col., 2002). Cabe então à família ensinar hábitos saudáveis, não apenas relacionados com o que se come mas também onde se come. Para os mesmos autores, o aumento da obesidade infantil está relacionada com o facto de se recorrer com maior ou menor frequência aos alimentos pré-cozinhados, os congelados ou “take away”. Será então importante prevenir a obesidade através de refeições regulares e equilibradas, desencorajando a utilização de alimentos com elevadas quantidades de gordura e açúcar e promovendo a ingestão de vegetais e frutas.

A actividade física das crianças e adolescentes é influenciada por diversos factores, tais como a actividade parental, o suporte dos pais, factores demográficos, o prazer, influências sócias, a competição, entre outros (Lissau e col., 2002). A redução da inactividade pode ser desenvolvida pela família através de simples medidas como: encorajar a actividade física nas crianças, indo para a escola a pé em vez de ir de carro, incentivá-las a realizar actividades domésticas, remover exercício regular para a família, restringir o tempo sentado no sofá, enfim, promover actividade física diária de forma a prevenir a obesidade e manter a aptidão física (Lissau e col., 2002).

A par da família, a escola também pode contribuir para prevenir a obesidade, ocupando um lugar de destaque na sociedade (Lissau e col., 2002). A introdução de programas de prevenção nas escolas é justificada pelo facto de um grande número de crianças ir à

escola e muitos dos hábitos alimentares e relacionados com o exercício serem aprendidos nesta (Dietz e Gortmaker, 2001; Robinson, 2001).

De acordo com Lissau e col. (2002), os programas implementam mudanças, que vão desde a redução da gordura dos lanches, substituição das máquinas com doces por outras que promovam os vegetais e as frutas, a água invés dos sumos, até programas de educação física.

Relativamente aos aspectos referidos acima, cabe à indústria alimentar desempenhar um papel importante no desenvolvimento e promoção de produtos saudáveis, enquanto os meios de comunicação social são cruciais na publicidade que é realizada (OMS, 2000), podendo influenciar a actividade física das crianças projectando imagens de indivíduos a famílias a adoptar estilos de vida saudáveis (Lissau e col., 2002).

É de salientar o facto do programa do governo para este ano incluir muitas destas medidas e no Reino Unido, onde a obesidade atinge proporções gravíssimas, já ser proibido fazer publicidade a alimentos nocivos à saúde!

Existem muitos hábitos e comportamentos inadequados fáceis de modificar. Desta forma, numa primeira fase o objectivo é reverter esses hábitos, promovendo refeições saudáveis e regulares, evitar os snacks com alta densidade calórica, substituir os sumos altamente energéticos pela água, manter nos 30% a percentagem diária de calorias provenientes das gorduras, diminuir o tempo dispendido a ver televisão, caminhar mais, participar em actividades desportivas e outras actividades de lazer que consomem energia, entre outros (Bouchard e Blair, 1999).

No que respeita aos programas de “primary care”, os frequentes contactos com os profissionais de saúde desde cedo é uma das estratégias que pode ser aplicada para encorajar os pais a adoptar uma alimentação saudável em casa e a praticar exercício físico (Dietz e Gortmaker, 2001; Lissau e col., 2002).

De forma sucinta podemos referir que um estilo de vida mais activo parece ser o aspecto essencial para a prevenção e tratamento da obesidade, tendo sempre a preocupação em promover a saúde.

No entanto, a actividade física não deve ser vista como um agente isolado para o equilíbrio energético (OMS, 2000), já que, a diminuição do peso corporal e a perda de massa adiposa induzida pela actividade física, sem acompanhamento de uma dieta equilibrada, é geralmente insignificante.

Em jeito de conclusão podemos referir que existem uma variedade de tratamentos para a obesidade, que vão desde uma dieta saudável, actividade física regular, modificação de comportamentos sedentários, tratamentos através de medicamentos e até cirurgia.

2.1.6 Prevalência

Como já referimos e segundo a OMS, a obesidade e o excesso de peso atingiram proporções de epidemia a uma escala mundial, atingindo indivíduos de todas as idades, raças, sexos e nível educacional.

Especialmente após a Segunda Guerra Mundial, nos países do hemisfério norte, as mudanças no perfil epidemiológico com o aumento das doenças crónicas não transmissíveis, tais como diversos tipos de cancro, diabetes e obesidade, propiciaram a ampliação de correlações causais com a alimentação, redução de actividade física e outros aspectos vinculados à vida urbana. Actualmente, estas doenças também são entendidas como problemas de saúde pública nos países do hemisfério sul, ou sub-desenvolvidos, como os denominam alguns autores (Popkin, 2001). No entanto, e sendo diferente de país para país, a prevalência da obesidade afecta sobretudo os países desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento. Nesse sentido, a OMS (2003) refere que a taxa de obesidade varia desde 5% na China, Japão e algumas nações Africanas, até mais de 75% na Samoa urbana, salientando que, actualmente e de uma forma global, o número de adultos com excesso de peso ascende a mais de 1 bilião, havendo entre estes mais de 300 milhões classificados clinicamente como obesos, cerca de 7% da população mundial.

Se a situação é preocupante nos adultos, no que diz respeito às crianças e adolescentes, é verdadeiramente assustador, com 18 milhões em todo o mundo classificados com excesso de peso. Com efeito, os resultados da bibliografia apontam para uma prevalência variando entre os 18 e os 30% na população infanto-juvenil (Himes e Dietz, 1994).

Segundo Lobstein e col. (2003) parecem existir duas tendências na Europa: primeiro, a prevalência é ligeiramente inferior nos países da Europa Central e de Leste, cuja economia sofreu várias recessões durante o período de transição económica e política dos anos 90 do século passado; segundo, a prevalência parece ser mais elevada nos países do sul da Europa; os países mediterrâneos mostram taxas de prevalência do

sobrepeso na ordem dos 20 – 40%, enquanto os do norte da Europa apresentam valores entre os 10 – 20%.

Em Portugal não existem estudos representativos da população infantil, mas começaram a surgir alguns trabalhos com resultados sobre a prevalência do sobrepeso em determinadas zonas do país.

Tabela 1 : Prevalência da obesidade em Portugal (adaptado de Aires, 2004)

Classificação do IMC		Vaz de Almeida et al. (1999) > 15 anos	Sardinha et al. (1999) 10 – 15 anos	Carmoet al. (2000) 18 – 65 anos	Ribeiro et al. (2003b) 10 – 15 anos
Baixo Peso		8%		2,6%	
Normal		49%		47,9%	
Sobrepeso	Pré-obesidade	33%	27,3% a 44,8% b	32,5%	22,5% a 18,5% b
	Obesidade Grau I	9% Obesidade de qualquer grau		11,8%	8,4% a 5,3% b Obesidade de qualquer grau
	Obesidade Grau II			1,8%	
	Obesidade Grau III			0,8%	

a - Rapazes ; b – raparigas

Considerando que estes valores representam diferentes idades, podemos verificar que todos eles estão próximos das tendências internacionais embora com variações na ordem dos 10% (Ribeiro e col., 2003). Neste estudo, são utilizados os valores de corte que se aproximam de uma estimativa mais correcta da obesidade da população pediátrica portuguesa e que se situam no percentil 75 de IMC (Sardinha e col., 1999).

Não obstante o aumento dramático na prevalência da obesidade neste século, todos os indicadores apontam para o agravamento do problema nas próximas décadas (Bouchard, 2000).

Guillaume e Lissau (2002), realçam a grande preocupação dos Epidemiologistas e peritos de Saúde Pública no aumento evidente da obesidade, nalguns casos, extrema, em crianças e jovens, a que se acresce alguma predisposição das crianças oriundas de famílias com antecedentes de obesidade.

Deste modo urge fazer-se mais e melhor para combater o flagelo moderno que é a obesidade.

2.2 IMAGEM CORPORAL

2.2.1 Conceito e caracterização

Em termos sociais o corpo representa uma dimensão bastante valorizada em que o enaltecimento do corpo assume um verdadeiro culto. Neste sentido é o meio técnico pelo qual o homem comunica e constantemente se adapta aos objectos e situações condicionadas e condicionantes da sociedade a que pertence (Santiago, 1999).

Com as alterações sociais de normas e valores de referência, o corpo surge como um suporte da identidade individual e social, contribuindo para a facilitação das relações sociais, levando o indivíduo a preocupar-se cada vez mais com ele.

Em função desta preocupação, o indivíduo procura intervir na construção do seu corpo, acentuando as linhas determinadas pelos “mass media”, de beleza, agilidade e competência, levando-o por vezes a extremos nocivos para a saúde.

A percepção da imagem corporal e o grau de satisfação com a imagem corporal relacionam-se com aspectos socioculturais, tais como alterações na forma e no peso do corpo, na capacidade de realizar esforços, na coordenação e aspectos comportamentais.

Estes dois conceitos, percepção e satisfação com a imagem corporal, têm sido objecto de vários estudos em vários escalões etários, especialmente na infância e na adolescência, pois nessas fases marcantes ocorrem alterações estruturais nos indivíduos.

E tem-se verificado um interesse crescente no estudo da imagem corporal sem que, no entanto, exista uma formulação clara do seu significado (Garcia, 1989), uma vez que o termo tem sido alvo de investigações em áreas específicas, como a psicologia do desenvolvimento, a psicologia social, a psicologia clínica, a psiquiatria, a antropologia, a biologia, a actividade desportiva ou a filosófica. Existe pois, uma falta de uniformidade na definição operacional de “imagem corporal”, tendo esta sido referida como “esquema corporal”, “modelo postural do corpo”, “corpo percebido” e “consciência corporal”, entre outras definições (Fisher, 1990).

Actualmente sabemos que foi entre os neurologistas que se encontraram as primeiras reflexões sobre a imagem corporal, e mais tarde os psicanalistas, ao interessarem-se pelas experiências do corpo como reflexo da personalidade, baseados, segundo Fisher (1990) e Altabe e Thompson (1994), nas teorias de Freud que conceptualizava o

desenvolvimento do ego como resultado das interações precoces das crianças com o mundo (Duarte, 2003).

Um dos primeiros autores a tentar definir a imagem corporal foi Schilder no ano 1935 (cit. Schilder, 1968) referindo-se a ela como o desenho que, na nossa mente, formamos do nosso próprio corpo, ou a forma como vemos o nosso corpo. Considera que a imagem corporal se altera ao longo do tempo e de acordo com as situações, sendo influenciada por um variado conjunto de experiências sensoriais.

O mesmo autor, no ano 1950, definiu imagem corporal como a imagem que formamos do nosso próprio corpo, a forma como o nosso corpo aparece na nossa mente. Este autor salienta a centralidade do corpo e a experiência corporal na constituição do “Eu”. A imagem corporal ou esquema corporal integrará, então, todas as experiências perceptivas, motoras, afectivas e sexuais. Schilder (1968) reconhece ainda a importância das relações sociais, culturais, psicológicas e fisiológicas na formação da imagem corporal.

Hunt e Weber (1960) afirmam que a percepção das partes do corpo e das suas capacidades funcionais, a relação que cada um tem do seu no espaço, e a capacidade de regular o movimento nesse espaço, promove feedbacks válidos sobre a imagem que o indivíduo tem do seu corpo. De acordo com estes autores, são experiências sensoriais e perceptivas que irão influenciar o desenvolvimento da imagem corporal.

Shontz (1969, cit. Fisher, 1986) enfatizou esta diferenciação, sugerindo a distinção entre a percepção do corpo, “o esquema corporal”, as ideias das estruturas somáticas, os “conceitos corporais” e o armazenamento de atitudes emocionais, os “valores corporais”.

O modo como o indivíduo consciente ou inconscientemente estrutura a sua imagem corporal foi expresso por Fisher (1970, cit. Cash e Pruzinsky, 1990) quando mencionou que, o indivíduo comum realiza uma avaliação do quanto atractivo é o seu corpo, desenvolve um conceito sobre quantidade de espaço que ele ocupa, formula conclusões sobre a força do seu corpo e até onde pode ele ser molestado, decidindo até que ponto a sua corporalidade apresenta padrões de masculinidade ou de feminilidade.

Dois anos antes, Schilder (1968) introduziu a ideia de que a imagem corporal tem um papel específico em vários eventos da vida do indivíduo e demonstrou interesse em todos os aspectos da experiência corporal. Levantou questões acerca do impacto da imagem corporal na socialização com os outros, “o ser tocado”, “o não ser atractivo”, “o rir”, “o chorar”, “a ira” e “a intimidade sexual”. Descreveu sensações dos membros

fantasma com a sua própria experiência, dando ênfase às ideias psicanalíticas. Seguiu fortemente as influências de Freud dando grande importância às zonas erógenas, considerando-as grandes marcadores, podendo variar a imagem corporal de acordo com as tendências psico-sexuais do indivíduo. Explorou também a imagem corporal nos síndromas psico-patológicos (esquizofrenia, hipocondria e alterações da personalidade). No seu conceito de corpo, Ajuriaguerra (1977) defende que a tomada de consciência do corpo compreende a noção de esquema corporal (de âmbito fisiológico), no sentido da integração das percepções e elaboração das respectivas respostas motoras conscientes, e a noção de imagem corporal (de âmbito psicológico) como factor de relação interpessoal.

Um conceito mais dinâmico da imagem corporal foi introduzido por Collins (1981) ao assumir que esta pode ser uma representação mental ou uma constelação de representações do próprio corpo que mudam gradualmente ao longo da vida à medida que o corpo se desenvolve e modifica. Neste contexto, a precisão da imagem depende da medida do ajustamento entre a realidade e o ritmo de mudança corporal.

Le Boulch (1981) considera que os termos esquema corporal e imagem corporal constituem uma só realidade. Assim, o esquema corporal ou imagem corporal define-se com a intuição global ou conhecimento imediato do nosso corpo, seja no estado de repouso ou em movimento, em função da interrelação das suas partes e, sobretudo, da sua relação com o espaço e os objectos que nos rodeiam.

Em 1983, Horowitz (cit. Kreitler e Kreitler, 1988) definiu imagem corporal com a idealização hipotética de imagens geralmente inconscientes, que está em constante relação transaccional com as percepções, a memória, as emoções, a actividade, os impulsos, os pensamentos e as acções.

Bruchon – Schweiter (1987) considera que as diversas definições do termo imagem corporal se podem agregar, grosso modo, em duas categorias: uma, que se reporta a aproximações neurológicas, psiquiátricas ou genéticas, que descrevem a imagem corporal como um processo integrado subjacente às diversas competências e aquisições; e outra que se inscreve nas teorias de orientação clínica, psicanalítica, psicossociológica ou psicogenética, e que evocam mais a configuração global do corpo, formando as representações, percepções, os sentimentos ou as atitudes que o indivíduo vai elaborando ao longo da vida. A autora considera que o termo “imagem corporal” se refere às atitudes, sentimentos e experiências que o indivíduo acumula em relação ao seu corpo e que são integrados numa percepção global.

Em meados dos anos 80 do séc. XX admite-se, sem discussão, que a imagem corporal é uma idealização multidimensional definida e influenciada por indicadores físicos, pelos outros e pelo estatuto socioeconómico (Shilder, 1968; Tucker, 1985; Fisher, 1986; Levinson e col., 1986; Cash e Brown, 1987).

Cash e Brown (1989) completaram a ideia anteriormente desenvolvida ao sugerir que a imagem corporal é a idealização multidimensional definida pelas percepções e atitudes (afectivas, cognitivas, comportamentais) que um indivíduo tem em relação ao seu corpo. Na bibliografia em geral (Cash e Brown, 1987, 1989; Fisher, 1986, 1990) a imagem corporal inclui uma atenção centrada no corpo e nos ideais acerca do corpo e da própria existência corporal. Consiste na componente emocional da imagem corporal incorporando experiências de conforto ou desconforto, satisfação e insatisfação, associada à nossa aparência e a muitos outros aspectos da experiência corporal.

Numa outra perspectiva, a imagem corporal pode ser vista como a precisão ou, pelo contrário, a distorção da auto-percepção dos atributos corporais, tal como acontece com a discrepância entre o que é percebido e os atributos reais (Cash e Brown, 1987; Cash e Pruzinsky, 1990).

Batista (1995) refere que é importante realçar o facto da maioria dos autores ser unânime ao concordar que o conceito de imagem corporal, quer no que respeita à percepção da imagem corporal, quer à satisfação, é importante para um correcto entendimento do desenvolvimento psicológico e social do indivíduo.

Para Melo (1998) a imagem corporal engloba um conjunto de conceitos, como a aparência, percepções, atitudes, sentimentos, emoções e reacções relativas ao próprio corpo.

A imagem corporal para Araújo (2001, p.20) “é um constructo dinâmico altamente personalizado e subjectivo, que difere de pessoa para pessoa, e que é formado a partir de variadas experiências pessoais e influências exteriores a nós”. Este autor realça ainda a ideia de que a imagem corporal não é definida de igual modo, e uma das razões que aponta é a de haver diversos campos do conhecimento científico (neurológico, psicológico, psiquiátrico, psicomotor, genético, social, entre outros) a interferir nas tentativas de definição.

De todos os conceitos concluímos, tal como Sobral (1995), que a imagem corporal do corpo não é apenas a fotografia subjectiva do nosso corpo, a impressão reflectida passivamente das nossas dimensões e formas, peso e textura, mas uma construção

permanente em que intervêm os nossos sentimentos e as nossas respostas aos valores, atitudes, modelos e opiniões vigentes num determinado contexto.

2.2.2 Etiologia e Evolução

Freud (1923, cit. Fisher, 1986, p.51) considera que “à medida que as crianças aprendem a distinguir os eventos do interior e exterior dos seus corpos, as sensações surgem em áreas específicas do corpo, resultado dos diferentes agentes de socialização. Assim por exemplo, a ansiedade causada pelas ameaças ao corpo liga-se às ameaças dos pais; a confusão sobre a estrutura do corpo relaciona-se com o descobrimento de diferenças sexuais; as fantasias surgem pelo movimento de objectos dentro e fora de orifícios”.

De forma sucinta podemos dizer que o autor acredita que a criança começa a desenvolver a imagem corporal através das percepções das várias zonas corporais a partir das suas experiências sensorio-motoras. Estas experiências são estruturadas em torno do corpo e organizadas à volta do espaço do mesmo. O autor considera que o corpo em acção, movimentando-se no espaço, alcançando objectos, irá fornecer conhecimentos para a estruturação do mundo e, conseqüentemente, para o desenvolvimento da imagem corporal.

De acordo com Fisher (1986) o “self físico”, a imagem da aparência do seu próprio corpo, é a primeira das estruturas do “self” que emergem, gradualmente, durante o desenvolvimento ontogenético. Pressupõe-se que, ainda antes do nascimento, a criança comece a adquirir consciência do seu próprio corpo, das suas partes, das suas capacidades de movimento e da sua relação com o meio.

Cratty (1986), um estudioso do desenvolvimento perceptivo e motor da crianças, considera que a imagem corporal da criança inclui todas as respostas mensuráveis que esta formula em relação às dimensões, à forma e às componentes do seu corpo, assim como às capacidades do movimento que potencializa e às interacções do seu corpo com esse movimento. Por isso, este autor considera que a imagem corporal é multidimensional.

A partir da infância, o desenvolvimento normal caracteriza-se pela capacidade de construir uma imagem corporal progressivamente mais completa e integrada. Na criança, imagem corporal incorpora a consciência do seu próprio corpo e a percepção das respostas dos outros em relação a este.

Fonseca (1977) considera que a elaboração da imagem corporal se estrutura ao longo da infância e se projecta numa permanente evolução lógica, inacabada, durante toda a

existência do indivíduo. O autor assume que a imagem corporal resulta da sinergia da imagem figurativa e da imagem operativa, geradoras de uma representação em permanente mutação. Assim, por volta dos dois/três anos, ao surgir uma proliferação indefinida de imagens visuais valorizadas pelo aperfeiçoamento dos sistemas de apreensão, locomotores e linguísticos, verificar-se-ia uma dominância dos elementos motores e cinestésicos.

Em suma, de tudo que até aqui foi exposto, e como, de certo modo, foi sintetizado por Melo (1998) salientamos os seguintes aspectos:

- Nos primeiros anos de vida, a criança desenvolve uma imagem muito vaga e pouco consistente do seu corpo;
- Com a idade, verifica-se uma maior diferenciação e um aumento da complexidade do conceito de imagem corporal;
- O corpo é um elemento central quando a criança inicia a aprendizagem das noções de lateralidade;
- Numa fase inicial da vida, o corpo é visto como um objecto de percepção, diferente dos ditos objectos, fundamentalmente no seu grau de desenvolvimento do ego;
- Muitos teóricos são unânimes ao considerar que a formação da imagem corporal se verifica numa série de fases;
- Uma das etapas fundamentais para a estruturação do conceito de corpo é a descoberta de que o corpo pertence a um determinado sexo;
- À medida que ocorre a maturação, e que as crianças ingressam na fase da adolescência e posteriormente na fase adulta, os sentimentos para com o seu corpo são mais objectivos.

2.2.3 Percepção da Imagem Corporal

Numa perspectiva ontogenética, Capisano (1992), afirma que para entender o desenvolvimento da imagem corporal de uma criança, devemos acompanhar sensações, percepções e reacções motoras reveladas nos desenhos que estas fizeram. Para este autor as crianças quando desenhavam figuras humanas reflectem a imagem mental que têm do seu próprio corpo.

As crianças usam o controlo motor dos membros, a experiência visual e táctil na construção do “eu” corporal segundo as necessidades da sua personalidade. Na avaliação desses desenhos parece que os modelos do corpo resultam da capacidade

criativa, gestáltica do psiquismo da criança, que traduz o seu desenvolvimento, desde o estado embrionário até um certo estado de maturação.

Vários investigadores referem que para um estudo mais completo da imagem corporal devem ser utilizadas medidas perceptivas e subjectivas (Thompson e Thompson, 1986). Na década de oitenta muita investigação foi feita na área da imagem corporal, focando a sobre estimação do tamanho, como acontece nos indivíduos com distúrbios alimentares. A percepção da imagem corporal, como componente objectiva, caracteriza-se pela delimitação do tamanho das várias partes corporais.

O conceito dos limites corporais foi introduzido por Fisher (1986), após ter notado, que várias pessoas descreviam os seus limites corporais com bastante determinação e firmeza.

No estudo realizado por Kreitler e Kreitler (1988), em 240 indivíduos (4 – 30 anos), os autores verificaram que havia uma sobre estimação do tamanho corporal e uma diminuição das diferenças entre o valor percebido e o valor real ao longo da idade. Os autores sugeriram que ao longo da idade a percepção do tamanho tende a ser mais real.

2.2.4 Avaliação da percepção da Imagem Corporal

Os procedimentos para a avaliação da imagem corporal têm proliferado nos últimos anos. A grande maioria das técnicas de avaliação foca alguns aspectos da aparência física.

Em geral, existem duas categorias para a avaliação da precisão da estimativa da dimensão corporal ou percepção da imagem corporal: procedimentos relativos às partes do corpo ou sítios corporais e procedimentos relativos à distorção da imagem envolvendo a totalidade do corpo (Cash e Brown, 1989).

Para avaliação das medidas perceptivas do corpo inteiro, geralmente são efectuadas representações de imagens do corpo, por retroprojectores, por vídeos (as imagens do tamanho real do corpo são apresentadas e depois são modificadas progressivamente, aumentando ou diminuindo as mesmas, pedindo ao sujeito que identifique a imagem que se assemelha mais à sua) e por fotografias (silhuetas, desenhos).

E vários são os instrumentos para avaliar a imagem corporal total, destacando-se os citados por Thompson e col. (1990):

- Espelho Deformado Ajustável ao Corpo de Traube e Orback, 1964;
- Técnica da Fotografia Distorcida de Glucksman e Hirsch, 1969;

- Técnica da Distorção em Vídeo de Alleback e col., 1976;
 - Técnica da Fotografia Distorcida de Gardner e Garfinkel, 1981 e Gardner e col., 1987.
- Deste tipo de procedimentos, a Técnica da Fotografia Distorcida de Gardner e Garfinkel (1981) e Gardner e col. (1987) é a mais utilizada (Thompson e col. 1990).

Para avaliação da percepção das partes corporais surgem outro tipo de instrumentos. Um dos primeiros instrumentos para avaliação da percepção das partes corporais foi desenvolvido por Slade e Russel em 1973 (cit. por Bane e McAuley, 1998). Os autores denominaram esse instrumento de compasso móvel – Movable Caliper Technique (MCT), que consiste numa barra horizontal com dois pontos luminosos montados num carroto. É pedido ao sujeito que aproxime ou afaste os pontos luminosos, para identificar o tamanho da parte corporal solicitada. Este método foi aplicado essencialmente em mulheres.

A partir desta técnica surgiram uma série de outros instrumentos de avaliação do tamanho corporal, sendo um dos mais usados o Image Marking Procedure (IMP) desenvolvido por Askevold (1975). Este instrumento implica que um sujeito em pé, marque numa folha de papel colocada numa parede, o tamanho da parte corporal solicitada. Este instrumento foi essencialmente utilizado na população feminina com distúrbios alimentares.

Posteriormente surge o Body Image Detection Device (BIDD), desenvolvido por Ruff e Barrios (1986), e que consiste na projecção de uma luz na parede, a partir da qual se pede ao indivíduo que ajuste o tamanho da luz com o tamanho das partes corporais solicitadas. Este método foi utilizado em mulheres com alterações alimentares, nomeadamente bulimia.

O Body Size Estimation Method (BSEM), desenvolvido por Kreitler e Kreitler (1988), consiste em perguntar ao sujeito, com os olhos fechados, sobre o tamanho de várias “sítios” corporais. Este, com a ajuda das mãos ou dedos, em função do tamanho em causa (ex. largura da cintura, largura da boca) delimita um determinado espaço que considera ser o que corresponde à solicitação feita.

Em todos estes métodos é feita uma análise das diferenças entre o real e o percebido. As propriedades psicométrica destes instrumentos revelaram uma grande variedade de consistência interna e fiabilidade teste-reteste.

Todos estes instrumentos foram desenvolvidos para populações específicas e a sua validade externa é questionável, com excepção do Body Size Estimation Method de

Kreitler e Kreitler (1988), que foi desenvolvido para ser aplicado a mulheres e a homens, com ou sem alterações alimentares e em idosos (Bane e McAuley, 1998).

De notar que os instrumentos que fazem a avaliação da percepção das partes corporais são bem mais baratos e fáceis de utilizar.

Parece-nos assim mais conveniente a selecção do método desenvolvido por Kreitler e Kreitler (1988), por ser de fácil aplicação e mais económico.

2.2.5 Satisfação com a Imagem Corporal

A satisfação com a imagem corporal refere-se à forma como nos sentimos relativamente ao nosso corpo, como um todo, e às suas partes.

Segundo Vasconcelos (1998), uma das variáveis moderadoras mais importantes que harmonizam as relações entre as realidades externas mais ou menos objectivas (corpo real, avaliado por instrumentos objectivos ou pelos outros) e as realidades internas, subjectivas (percepção de si) é a satisfação com a imagem corporal, sendo esta um indicador de algumas diferenças entre as duas ordens de realidade.

A satisfação com a imagem corporal tem grande importância no que se refere à variável peso. Para além de haver outras variáveis bastante importantes na construção da imagem corporal, a variável peso é considerada a mais crítica (Batista, 1995). A autora ainda refere que o peso se correlaciona negativamente com a satisfação da imagem corporal e que os obesos possuem menores níveis de satisfação relativos à imagem corporal comparando com os não obesos.

Trabalhos recentes no campo das desordens alimentares, como anorexia e bulimia, serviram de base aos mais recentes estudos empíricos da aparência física como componente da imagem corporal (Altabe e Thompson, 1994 e Roma, 2002)

Um estudo realizado por Jourard e Secord (1954, citado em Bruchon-Schweitzer, 1990), detectou que a satisfação com a imagem corporal, quando analisadas as partes corporais separadamente, é distinta entre homens e mulheres. Os indivíduos do sexo masculino obtiveram níveis maiores de insatisfação para a parte superior do tórax (omoplatas e deltóides), enquanto que o sexo feminino apresentou maior nível de insatisfação para a parte inferior do tronco (abdómen, ancas e coxas).

Resultados similares foram obtidos em estudos realizados por Berscheid e col. (1973), Cash e col. (1986) e Cash e Henry (1995), num estudo longitudinal em que a percentagem de mulheres insatisfeitas aumentou de trinta por cento, em 1985, para quarenta e oito por cento.

2.2.6 Avaliação da Satisfação com a Imagem Corporal

Quanto à avaliação da satisfação com a imagem corporal, Vasconcelos (1995) salienta que os sentimentos, pensamentos e comportamentos relativamente ao próprio corpo e, nomeadamente, ao peso são aspectos fundamentais para avaliar a componente subjectiva da imagem corporal.

Nos últimos anos, os procedimentos para avaliar os diversos aspectos da imagem corporal proliferaram, centrando-se a maioria das técnicas na avaliação da aparência física (Thompson e col., 1990 e Gardner, 1996).

A satisfação corporal tem sido avaliada com escalas que focam áreas específicas do corpo, como também instrumentos que avaliam a satisfação com todo o corpo, existindo várias escalas validadas para diferentes populações (Bane e McAuley, 1998).

Segundo Thompson e col. (1990) e Bane e McAuley (1998) os métodos mais utilizados para avaliar a satisfação com a imagem corporal são as figuras esquemáticas ou silhuetas. Dentre várias silhuetas de diferentes tamanhos corporais, o indivíduo é levado a escolher aquela que melhor reflecte o seu corpo e a que ele gostaria de ter. A diferença entre as duas é tomada como o indicador do grau de insatisfação com a imagem corporal.

Para além deste método, os questionários e as escalas também permitem avaliar a satisfação com a imagem corporal. Os questionários avaliam vários aspectos da componente subjectiva e as escalas centram-se exclusivamente na insatisfação peso/altura (Thompson e col., 1990).

O primeiro instrumento a ser utilizado foi o Body Cathesis Scale, desenvolvido por Secord e Jourard (1953, cit. Bene e McAuley, 1998). Este questionário é constituído por quarenta e seis itens, relativos a partes do corpo ou funções corporais. Este método foi aplicado em jovens e adolescentes de ambos os sexos. A escala original demonstrou ter boa consistência interna quando aplicada com outras escalas de avaliação da satisfação das partes corporais.

Fisher (1970, cit. Thompson e col., 1990) desenvolveu um outro questionário, o Body Distortion Questionnaire, que tem como objectivo avaliar experiências relativas ao corpo e às suas funções.

Posteriormente, Berscheid et al. (1973, cit. Bane e McAuley, 1998) criaram a Body Parts Satisfaction Scale (BPSS), constituído por vinte e quatro itens relativos às partes

corporais, que são avaliados numa escala de “extremamente insatisfeito” (0) a “extremamente satisfeito” (5). Este instrumento foi utilizado em homens e mulheres de várias idades.

O Body Image Questionnaire (BIQ), desenvolvido por Bruchon-Sweitzer e Cousson (1987, cit. Ostrow, 1996), é constituído por dezanove itens e tem como objectivo avaliar percepções, sentimentos e atitudes do corpo, em termos de imagem corporal favorável. Neste questionário, os indivíduos respondem a pares de adjectivos usando para efeito uma escala de likert de cinco pontos. Este questionário foi utilizado em mulheres e homens.

Rauste-von Wright desenvolveu em 1989 o Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) com o intuito de avaliar a satisfação com a imagem corporal. O questionário é constituído por dezassete partes corporais, onde cada item é avaliado numa escala de likert de cinco pontos, variando de “insatisfeito” (1) a “satisfeito” (5). O questionário foi aplicado em crianças e adolescentes (Ostrow, 1996).

O Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS), desenvolvido por Lutter e col. (1986, cit. por Lutter e col., 1990) avalia a satisfação com a imagem corporal e é constituído por vinte e dois itens, que são avaliados numa escala de likert de cinco pontos variando de “Não gosto nada e desejaria ser diferente” (1) a “Considero-me favorecido” (5). Quanto maior for o valor obtido, maior será a satisfação com a imagem corporal. Este instrumento foi validado por Lutter e col. em 1986 em diversas populações.

2.3 ACTIVIDADE FÍSICA

2.3.1 Conceito e caracterização

A actividade física (AF) tem acompanhado a história do desenvolvimento humano, fazendo, inevitavelmente, parte do quotidiano dos indivíduos (Sallis e Owen, 1999).

No último século a sociedade contemporânea assistiu a modificações processadas pela evolução tecnológica que se vieram a reflectir nos nossos hábitos de vida. As alterações induzidas por estas mudanças conduziram a transformações nas atitudes e comportamentos bem como nos valores dos indivíduos, adaptando-os a um novo contexto social e determinando novas orientações no quotidiano das pessoas. O aumento da mecanização, traduziu-se numa redução do esforço físico, quer no trabalho, quer nas actividades diárias, tornando as populações mais sedentárias.

Numerosas pesquisas têm mostrado que grande parte dos problemas de saúde incluindo doenças cardiovasculares, diabetes não insulino-dependentes, osteoporose, hipertensão, alguns tipos de cancro, obesidade e stress, parecem estar associados a hábitos de vida sedentários (Montoye e col., 1996), revelando que a inactividade é um dos factores que mais contribui para o aumento da mortalidade, incapacidade e redução de qualidade de vida, nas populações industrializadas (Sallis e Owen, 1999).

Vários são os autores que têm estudado os efeitos protectores da AF sobre a hipertensão, doenças cardiovasculares, osteoporose, diabetes não insulino-dependentes, cancro do cólon e ao nível psicológico sobre a ansiedade e depressão (CDC/ACSM, 1995; Montoye e col., 1996; Biddle e col., 1998; Sallis e Owen, 1999). De facto, cada vez mais os estudos epidemiológicos e a própria sociedade em geral vê na AF um meio de melhorar os níveis de saúde, bem-estar físico, mental e social e de obtenção de hábitos de vida saudáveis, melhorando a qualidade de vida das populações (Dale e col., 1998; Sallis e Owen, 1999).

Perante este cenário, a sociedade moderna começou a atribuir uma importância cada vez mais significativa à actividade física que é apontada por Mota (2001) como uma forma de compensar os efeitos nocivos produzidos pela sociedade dos nossos dias.

A definição proposta por Caspersen e col. (1985), por ser a mais referida na bibliografia consultada utilizada pelo Center for Disease Control and Prevention e o American College of Sport Medicine (CDC/ACSM, 1995), parece ser a mais consensual e abrangente. Assim, segundo estes autores, a actividade física é definida como sendo: “Todo e qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos e do qual resulta dispêndio energético”.

Este conceito é multidimensional uma vez que inclui variáveis como a frequência, intensidade, duração e circunstâncias (Basset, 2000), é muito vasto dado que engloba todo o tipo de movimentos (Pate e col., 1994).

Assim, a AF no trabalho, no lazer e no desporto contribui, juntamente com outros factores, para a alteração do gasto energético total diário de um indivíduo.

A actividade física é uma das componentes mais importantes na adopção de um estilo de vida saudável, sendo cada vez mais evidente os seus benefícios (Saris, 1985; Ott e col., 2000).

Assim, o conhecimento acerca dos benefícios para a saúde inerentes a uma prática regular da actividade física pode motivar os indivíduos para a sua prática sendo, a sensação de bem-estar e auto-satisfação apresentados como fortes justificações para a

sua continuação (Dishman e col., 1985). Isto porque, a melhoria da auto-imagem, o aumento da auto-confiança, da imagem corporal, da estabilidade emocional, da libertação de tensão, depressão e ansiedade, são factores psicológicos que beneficiam com a prática regular de actividade física (Rowland, 1990; Biddle e col., 1998; Sallis e Owen, 1999).

2.3.2 A Actividade Física e a sua importância em idades pediátricas

Desde há muito tempo que a actividade física é reconhecida como um importante factor de desenvolvimento e crescimento das crianças, pois elas são, de uma forma natural, fisicamente activas (Kemper, 1992). São vários os estudos que revelam que a actividade física é um pré-requisito para que haja um crescimento e desenvolvimento óptimo ao nível das crianças e adolescentes (Saris, 1985; Sallis e Patrick, 1994; Raudsepp e Pall, 1999). Além disso constitui o meio através do qual a criança adquire diversos tipos de conhecimento e habilidades motoras e cognitivas, assim como pode desempenhar um papel importante como meios de socialização e de desenvolvimento da auto-confiança e auto-estima (Sallis e Owen, 1999).

A AF das crianças e adolescentes é revestida de aspectos muito particulares, caracterizando-se por rápidas mudanças de actividade (Saris, 1986; Ott e col., 2000). O exercício prolongado não faz parte do comportamento natural desta idades. Os padrões de actividade física nestes escalões etários incluem episódios curtos e explosivos e intensos que ocorrem de forma esporádica e envolvem uma diversidade de movimentos (Bailey e col., 1995), tais como torções do tronco, pouco comuns entre adultos (Fairweather e col., 1999).

A preferência por curtos e elevados níveis de intensidade é explicada por alguns factores psicológicos, típicos nestas idades, que se caracterizam por curtos períodos de atenção despendidos e uma fraca motivação pelos exercícios prolongados (Ott e col., 2000).

São vários os estudos efectuados que têm demonstrado que as idades pediátricas são períodos da vida de um indivíduo que se caracterizam por momentos óptimos na obtenção de hábitos e comportamentos de saúde, proporcionando também o desenvolvimento de estilos de vida activos (Dennison e col., 1998; Rossow e Rise, 1994). Acrescentem-se, ainda, efeitos benéficos a nível fisiológico e psicológico durante a infância, que protegem contra o aparecimento de algumas patologias (Sallis e Patrick, 1994; Kelly, 2000).

É neste contexto que as pesquisas efectuadas pelo Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health (CATCH) classificaram a infância como o período mais favorável para a promoção e desenvolvimento de programas de intervenção ao nível da actividade física, uma vez que poderão ser resolvidos desde cedo problemas relacionados com a inactividade (McKenzie e col., 1993).

Investigadores do CATCH, após a análise de vários estudos efectuados com crianças e jovens chegaram à conclusão de que estes não praticavam a AF necessária de forma a que se verificassem repercussões ao nível da saúde.

Daí que seja necessário promover programas de actividade física que sejam apelativos de forma a provocar aderência por parte das camadas mais jovens (Cantera-Garde e Devís-Devís, 2000). Segundo estes autores, estes programas tornariam possível a classificação dos jovens consoante o nível de actividade física e proporcionariam informação relevante acerca da quantidade, natureza e intensidade da AF dos mais novos.

2.3.3 Obesidade e Actividade Física

Como já referimos, a obesidade é um problema multifactorial que abrange um conjunto de causas entre as quais se destacam a predisposição genética, a actividade física, dietas pobres e factores de envolvimento. Apesar de alguma controvérsia, o factor que reúne mais consenso entre os investigadores está ligado às influências do ambiente sobre os hábitos de vida. Em culturas com abundante consumo de alimentos, a falta de actividade física contribui para o aumento de peso, como consequência dum balanço positivo entre o excesso de energia ingerido e a insuficiente energia despendida (Hill e Melanson, 1999).

A actividade física pode aumentar o dispêndio energético do indivíduo e as vantagens deste aumento resultam não apenas num aumento imediato dos valores do metabolismo com a actividade física mas também persistem no período pós-actividade (Thompson e col., 1982). A AF pode ter um papel fundamental no controlo do peso, através da redução da massa gorda e do aumento da massa isenta de gordura, com resultados vantajosos a longo prazo no balanço energético (Owens e col., 1999).

Além das variações internas substanciais na fase da puberdade e das diferenças inter-individuais na acumulação de gordura que têm a ver com crescimento e maturação (Cole e Rolland-Cachera, 2002), pensa-se que existem períodos críticos de

susceptibilidade para o desenvolvimento da obesidade (Dietz, 1997). Deste modo, tem sido sugerido que níveis elevados de actividade física praticados desde cedo na infância, associados a um controlo alimentar, possam desempenhar um papel decisivo na prevenção da obesidade (Janz e col., 2000; Kelder e col., 1994) e possam contribuir para hábitos de prática regular de actividade física na fase adulta, edificando um estilo de vida activo e saudável.

Declarações de posicionamento revistas têm revelado que o incremento da obesidade está mais fortemente relacionado com níveis baixos de AF do que com elevados aportes calóricos. No entanto, nessa mesma revisão também existem dados pertinentes de estudos prospectivos e transversais, que evidenciam que proporções elevadas de dietas hipercalóricas e baixos níveis de AF podem aumentar a probabilidade de aumento de peso. (Jebb e col., 1999)

Não obstante a influência da ingestão calórica, o gasto energético com actividade física tem sido “incriminado” como um forte factor na etiologia da obesidade (Bouchard e Blair, 1999).

Todavia, convém salientar que perante estas hipóteses não existem evidências conclusivas, sobretudo na população infanto-juvenil (Jebb e col., 1999). A documentação científica sobre este tema tem sido difícil e muitas vezes controversa. Existe uma grande heterogeneidade entre estudos que, de certa forma, limitam as interpretações dos dados (Goran, 2001).

De acordo com Jebb e col. (1999), na investigação uma das principais dificuldades na compreensão das variações de peso em relação às variações da actividade física, passa pela grande probabilidade de restringir-se à paradigmática situação causa-efeito vs efeito-causa. Por exemplo, não esclarecem de forma robusta se na verdade a falta de exercício provoca obesidade ou é essa condição de obeso que impede a sua prática. Contudo, embora muitas vezes não possam identificar agentes etiológicos, muitos desses estudos reflectem associações importantes.

Por exemplo, Trichopoulou e col. (2001) num estudo realizado na Grécia encontraram associações fortes entre AF e o índice cintura/anca em sujeitos adultos do sexo masculino. Os homens que tinham maiores gastos energéticos com AF apresentavam índices cintura/anca mais baixos.

Outros autores, na tentativa de definir quais os aspectos da actividade física que têm efeito protector da obesidade, sugerem que o tempo gasto em AF ou a duração de tempo em AF vigorosas podem ser factores chave. Num estudo demonstrou-se que o peso

corporal, a massa gorda, o IMC, algumas pregas subcutâneas e a gordura a nível abdominal estão significativamente e inversamente relacionados com a participação em AF vigorosas em adolescentes. De igual modo, também é referido que os subgrupos que reportaram mais tempo de AF vigorosa apresentavam valores mais baixos de gordura a nível abdominal do que os subgrupos que passavam menos tempo em AF vigorosa, sendo essa diferença ainda mais pronunciada comparativamente ao grupo que não participa em qualquer AF (Dioone e col., 2000).

Apesar da relação actividade física/obesidade, em adolescentes, ser algo inconsistente, a relação entre comportamentos sedentários e obesidade é consistente. A alta prevalência de utilização dos “media” no tempo livre, nomeadamente a televisão; videogravadores; uso não académico de computadores e videojogos, está associada, não só ao decréscimo dos níveis de AF como também ao aumento do IMC ou mesmo a um aumento de quantidade de gordura corporal (Clocksin e col., 2002).

Este efeito é observável tanto em rapazes como em raparigas sendo provável que o hábito de comer, enquanto se utiliza os “media” sobretudo no visionamento de televisão, seja parcialmente responsável por estas associações (Clocksin e col., 2002).

Deste modo, no que se refere aos comportamentos sedentários, os estudos suportam a ideia de que, nos tempos livres, o tempo que os jovens passam em actividades que requerem pouco esforço físico representa um comportamento de risco para o ganho ponderal.

Relativamente à AF propriamente dita, embora existam algumas barreiras na interpretação das variações do peso em relação às variações de actividade física, é geralmente aceite que a AF reduz o risco do indivíduo se tornar obeso (Goran, 2001).

Por outro lado existe um forte corpo de conhecimentos relativamente aos mecanismos fisiológicos pelos quais a AF poderá prevenir o desenvolvimento da obesidade: o exercício físico regular pode melhorar a capacidade do organismo na degradação das gorduras, assim como reduzir o tamanho das células gordas. O exercício pode ainda, estimular o aumento da taxa metabólica logo após este cessar, mantendo ou aumentando o tecido muscular, o qual eleva a taxa metabólica (Brooks e col., 1996).

No que respeita à população obesa, existem estudos que demonstram que também eles beneficiam da actividade física. Indivíduos obesos activos, possuem um menor risco de desenvolverem doenças crónicas quando comparados com indivíduos obesos inactivos (Booth e col., 2002).

Além disso, os mecanismos fisiológicos implícitos na AF permitem um controlo de peso bastante eficaz. Ross e col. (2000) ao compararem prospectivamente 4 grupos de indivíduos obesos, num total de 52, encaminhados em diferentes programas (exercício físico com perda ponderal, dieta hipercalórica com perda ponderal, exercício físico sem perda ponderal e controlo) concluíram que o exercício físico que provoca perda ponderal diminui substancialmente a obesidade e a resistência à insulina em homens e que o exercício sem perda ponderal reduz a obesidade abdominal e previne o aumento do peso. Verificaram também que a diminuição da massa adipócita se verificou com maior frequência no grupo de perda ponderal por exercício do que o grupo da dieta e que, comparativamente ao grupo de controlo, o grupo de exercício sem perda ponderal aumentou em média 16% o seu VO_{2max} 63.

A avaliação específica dos efeitos da AF em adolescentes com sobrepeso demonstrou resultados pobres na perda de peso, mas alguns efeitos na redução da gordura corporal, em média. Outros estudos sugerem que as intervenções através da AF necessitam de se prolongar por mais de um ano para serem efectivas (Baranowsky e col, 2000).

De acordo com Epstein e col., (1999), existem algumas evidências que os programas de incentivo de estilos de vida activos que encorajam as crianças a integrar o exercício nas rotinas diárias são mais efectivos na perda de peso do que os programas de exercício estruturado.

Portanto, de uma forma geral sabe-se que o exercício aumenta o gasto calórico, podendo conduzir a uma redução da quantidade de massa gorda do organismo. Mas também se sabe que a relação entre o aporte e o consumo calórico compreendem mecanismos complexos. O exercício físico está, assim, intimamente relacionado com a dieta alimentar, tanto em termos de quantidade como em termos de qualidade de calorias (Bray, 1998).

Assim, sem dúvida alguma, a opção mais sensata a tomar no controlo do peso e da composição corporal é a administração conjunta de um plano dietético e de um programa de treino físico (Epstein e col., 1999).

Esta intervenção tem-se mostrado relativamente eficaz na prevenção secundária (na população com sobrepeso e obesa) mas tem, acima de tudo, um cariz de prevenção primária onde as intervenções estratégicas passam pela população geral no sentido de diminuir comportamentos de risco para o ganho ponderal principalmente nas crianças e adolescentes (Epstein e col., 1999).

2.3.4 Imagem Corporal e Actividade Física

Como indica Batista (2000), a questão de como a participação em actividades físicas pode desenvolver a imagem corporal tem sido uma interrogação que surgiu há algumas décadas e continua a ser uma preocupação dos profissionais de saúde envolvidos na actividade física e programas de reabilitação. A autora evidencia ainda que a actividade física parece ser uma das variáveis de primordial importância no desenvolvimento equilibrado do indivíduo e para a obtenção de maiores níveis de satisfação com a imagem corporal.

Vários são os investigadores que afirmam que a imagem corporal é importante para o desempenho eficaz das destrezas motoras (Cratty, 1986; Harter, 1981; Berger e col., 1997). As crianças, para formularem juízos espaciais, dependem em certa medida das suas percepções corporais. Com o aumento da idade, a relação entre o corpo e o espaço visual diminui. O mesmo ocorre em função dos julgamentos da esquerda e da direita.

Silva e Klastsky (1985) referem que o movimento pode alterar a percepção sobre as capacidades do corpo e, simultaneamente, produzir uma melhoria na orientação e envolvimento do corpo no espaço. De acordo com estes autores, conhecemos o nosso corpo através do movimento, e com este se cria uma relação com o exterior. Através destas relações formam-se noções sobre as capacidades funcionais do corpo. Assim, a distorção da imagem corporal resultará na redução do movimento corporal.

Reich (s.d, cit. Schneider, 1992) refere que qualquer incidência negativa na percepção completa do corpo afecta a consciência que se tem de si próprio e do próprio corpo. Por isso, ao permitir ao indivíduo uma melhor orientação do corpo no espaço, uma percepção mais precisa dos vários segmentos corporais e das suas capacidades funcionais, o exercício físico é um factor de extrema importância na construção precisa da imagem corporal.

Mishkind e col. (1986, cit. Davis e Cowles, 1991) chamaram a atenção para o facto de que parecer saudável é uma manifestação externa de ser saudável e, por isso, a aparência torna-se um símbolo de quase conseguiu atingir este estado. Ao axioma “o que é bonito é bom”, pode juntar-se “o que é bonito é saudável”; estes dois conceitos estão inexplicavelmente introduzidos na nossa cultura e os seus papéis separados na determinação de atitudes face à imagem corporal e ideais de peso, são talvez impossíveis de estabelecer.

Sonstroem (1984, cit. Skrinar e col., 1992), sugeriu que índices do autoconceito, particularmente a autoestima, são melhorados com o exercício físico e podem ser tão importantes para a saúde mental como são as modificações fisiológicas para as capacidades físicas.

Foram realizados no nosso país estudos com adolescentes do sexo feminino (Batista, 1995; Vasconcelos, 1995; Oliveira, 1996), com adolescentes de ambos os sexos (Faustino, 1996; Ferreira, 1997), e adultos do sexo feminino (Abrantes, 1998), e os seus resultados revelaram que a actividade física é uma variável que contribui de forma significativa para a melhoria da imagem corporal.

Contudo, é de salientar que outros estudos, como é o caso do realizado por Jacob (1994) não revelaram diferenças significativas.

No entanto, face aos estudos apresentados, pode verificar-se que a relação entre a actividade física e a imagem corporal não é controversa. A prática de actividades físicas, para além de aumentar de um modo geral o interesse e o nível de satisfação como corpo, contribui para uma avaliação mais positiva do mesmo e para uma avaliação mais precisa da imagem corporal. Por isso parece coerente pensar que o exercício físico com objectivos de melhoria da condição física e bem-estar físico e psicológico se revela benéfico nos níveis de satisfação e percepção corporal que o indivíduo possui.

Existem então poucas dúvidas de que a nossa preocupação social com a aptidão física e mudança do estilo de vida teve grande influência na promoção de actividades saudáveis como a participação em actividades físicas (Davis e Cowles, 1991).

Em estudos anteriores Skrinar e col. (1986), mostraram que existiam alterações positivas significativas na consciência corporal privada (consciência ou conhecimento das funções corporais internas, tais como a frequência cardíaca e temperatura corporal) mas não na pública (consciência da aparência exterior), e melhorias na competência corporal (confiança no nível de habilidades neuromusculares e coordenação). Os autores submeteram mulheres universitárias sedentárias a um programa supervisionado de exercício consistente e vigoroso durante oito semanas. Nos seus resultados concluíram também que o treino regular de endurance, suficiente para induzir melhorias significativas no funcionamento cardiovascular e na composição corporal, contribuía para modificações benéficas na consciência corporal. No entanto, os resultados indicavam que as alterações na consciência corporal se manifestavam somente depois de um dado limiar de adaptação fisiológica ter sido alcançado.

Em contrapartida, melhorias significativas na consciência corporal parecem depender mais da manutenção de um regime de exercício regular do que da magnitude da alteração fisiológica.

Davies e Cowles (1991) realizaram um estudo sobre a relação entre a imagem corporal e o exercício físico. Utilizaram uma amostra feminina de 122 indivíduos dos 14 aos 58 anos de idade e uma amostra masculina de 88 indivíduos dos 16 aos 64 anos de idade. Subdividiram-nos em dois grupos: os praticantes e os não praticantes de actividades físicas. Para os indivíduos masculinos mais novos, encontraram-se resultados apontando para um incremento da satisfação com a imagem corporal associado com o incremento do exercício físico. Nos escalões etários mais velhos não houve associações entre o exercício físico e as variáveis da imagem corporal. O sexo feminino pareceu ligar mais à aparência e ao peso, tendo constituído o exercício físico um meio para melhorar estes aspectos. Estes autores deixaram aqui uma perspectiva que aponta para o facto da satisfação com a imagem corporal sofrer alterações quantitativas ao nível dos escalões etários mais baixos, e nos escalões etários mais velhos o exercício físico pareceu não contribuir para o incremento da satisfação corporal.

Finkenbergl e col. (1993) relatam, de igual modo, que devido a pressões culturais, as mulheres que participam em actividades físicas ainda se sentem insatisfeitas com os seus corpos no que respeita ao peso, tendo uma melhor atitude relativamente à condição física.

Fisher (1986), diz que o movimento vigoroso do corpo faz com que as pessoas se sintam mais positivas relativamente ao seu espaço corporal e que parece razoável assumir que um elemento de motivação para uma pessoa se tornar atleta é o sentido crescente do valor corporal. O mesmo autor cita Snyder e Kivlin (1975) que referem que os atletas avaliam os seus corpos de forma mais positiva do que os não atletas.

Do acima exposto, podemos verificar que os estudos efectuados neste âmbito demonstram que praticantes de actividade física apresentam melhores valores de percepção e satisfação com a imagem corporal do que os não praticantes. Contudo, a relação entre as duas variáveis não é tão linear, pois em alguns casos as diferenças entre praticantes e não praticantes não são significativas!

3. OBJECTIVOS E HIPÓTESES

3.1. OBJECTIVOS

Este trabalho pretende investigar a percepção e a satisfação com a imagem corporal em crianças obesas e com excesso de peso participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.

Neste contexto, definimos como objectivos deste estudo:

- Investigar e comparar a percepção da imagem corporal em crianças obesas, participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.
- Investigar e comparar a satisfação com a imagem corporal em crianças obesas, participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.

3.2. HIPÓTESES

As hipóteses a testar neste estudo são:

1. A percepção da imagem corporal difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.
2. As crianças participantes num programa de dieta e actividade física têm melhor percepção da imagem corporal do que as crianças não participantes.
3. A satisfação com a imagem corporal difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.
4. As crianças participantes num programa de dieta e actividade física apresentam níveis mais elevados de satisfação com a imagem corporal do que as crianças não participantes.

4. METODOLOGIA

4.1 AMOSTRA

A amostra deste estudo é caracterizada por dois grupos distintos, um deles é constituído por 5 crianças obesas e com excesso de peso participantes num programa de dieta e actividade física (ACORDA – Adolescentes e Crianças Obesas em Regime de Dieta e Actividade Física) e com idades entre os 7 e os 14 anos, sendo que destes três são do sexo feminino – duas de 14 anos e uma de 7 anos de idade – e dois do sexo masculino – um de 7 e um de 10 anos de idade - e outro grupo de crianças também obesas e com excesso de peso com idades entre os 9 e os 11, sendo que destes dois são do sexo feminino – uma de 10 e outra de 11 anos de idade – e três são do sexo masculino – um de 9, outro de 10 e outro de 11 anos de idade - mas não participantes num programa de dieta e actividade física.

4.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo, pretendemos avaliar nas crianças e adolescentes obesos, participantes e não participantes num programa de dieta e de actividade física, a percepção e a satisfação com a imagem corporal. Para isso, seleccionamos testes cujas validades, fidelidade e objectividade foram anteriormente verificados (Festas, 2002; Simões, 2002; Oliveira, 2003; Duarte, 2003).

Assim, foram utilizados dois instrumentos distintos:

1. O questionário de percepção da imagem corporal, criado por Kreitler e Kreitler (1988) – Body Size Estimation Method (BSEM) (Anexo I);
2. O questionário de satisfação com a imagem corporal, criado por Luther e col. (1986) – Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) (Anexo II)

4.2.1 Avaliação da Percepção da Imagem Corporal

Kreitler e Kreitler (1987) após uma investigação minuciosa sobre vários instrumentos de avaliação da imagem corporal teceram-lhes algumas críticas e concluíram que um método para avaliar a imagem corporal só seria viável se apresentasse as seguintes características:

- Considerar os níveis sensório-motor e perceptivo da imagem corporal, assim como reflectir a experiência relacionada com o peso corporal;
- Providenciar dados que possam ser mensuráveis e registados para permitir comparações entre indivíduos e/ou entre dados do mesmo indivíduo;
- Ser fíavel e razoavelmente independente da influência do experimentador;

- Fornecer medidas precisas do tamanho corporal fenomenal, quer permitindo ao indivíduo exprimir a estimativa tão directamente quanto possível, quer minimizando o alcance em relação ao impacto dos resultados projectivos;
- Ser aplicado a crianças e a adultos para permitir comparações ao longo do período de desenvolvimento.

Procurando ter em consideração todas estas características, Kreitler e Kreitler (1988) construíram então um novo método, o Body Size Estimation Method.

Como já foi referido, a avaliação da percepção da imagem corporal neste trabalho foi efectuada através da utilização de um questionário da percepção da imagem corporal de Kreitler e Kreitler (1988), o Body Size Estimation Method (BSEM) (Anexo I).

O BSEM consiste em pedir ao sujeito uma estimativa do comprimento e largura de partes corporais com a ajuda das suas mãos ou dos seus dedos. A proximidade ou o afastamento das suas mãos ou dedos delimitam o tamanho das várias estruturas, podendo ser mensuráveis. O objectivo é mostrar o tamanho percebido das partes corporais.

Todas as estimativas foram efectuadas com os sujeitos na posição bípede, com os olhos fechados, de forma a obter-se melhores representações, evitando assim a comparação com objectos externos ou com o próprio corpo.

O facto de este teste exigir que o sujeito fique de olhos fechados por um período longo de tempo, e a possibilidade de, daí, poderem ocorrer efeitos indesejáveis que influenciam as estimativas dos tamanhos corporais, conduziu a que fosse permitido aos sujeitos abrir os olhos entre as avaliações.

Para estimar a altura, o sujeito colocando-se numa posição bípede e perpendicular à parede, foi instruído a mostrar a sua mão numa posição paralela ao solo e tocando na parede definir a sua altura percebida, caracterizada pela distância da palma da mão ao solo.

Para a estimativa da largura dos ombros, cintura e ancas, o sujeito foi instruído, com os cotovelos flectidos a 90°, afastar os antebraços e mostrar o tamanho da largura dos indicadores referidos, definidos pela distância entre as palmas das mãos, estando estas em extensão e de frente uma para a outra.

Para a estimativa da mão e da face, o sujeito foi instruído a suster os membros superiores à frente, com os cotovelos flectidos confortavelmente, fechar os dedos e, com os indicadores estendidos e paralelos ao solo, mostrar o comprimento da distância percebida.

Na estimativa da boca, nariz, orelhas e testa, o sujeito foi instruído para, com o seu membro superior preferido, cotovelo flectido confortavelmente, mostrar a largura ou comprimento com os dedos polegar e indicador.

Cada uma das medições foi efectuada imediatamente após a execução da demonstração, com o recurso à fita métrica, medindo a distância interna entre as pontas dos dedos ou entre as palmas das mãos, como recomendado por Kreitler e Kreitler (1988). Após as medições das estimativas percebidas, efectuou-se a medição dos tamanhos reais das partes corporais anteriormente avaliadas.

Para a análise das diferenças percebidas e reais utilizou-se o Índice da Percepção Corporal (IPC), que foi calculado do seguinte modo:

$$\text{IPC} = (\text{tamanho percebido} / \text{tamanho real}) \times 100.$$

Com este índice, qualquer valor igual a 100 corresponde a uma estimativa do tamanho correcta, valores acima de 100 correspondem a uma sobrestimativa do tamanho e valores inferiores a 100 correspondem a uma subestimativa do tamanho (Ruff e Barrios, 1986).

O BSEM de Kreitler e Kreitler (1988) foi desenvolvido para ser aplicado em indivíduos de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 4 e os 30 anos de idade.

Um factor a considerar na selecção do instrumento para avaliação da percepção da imagem corporal é o confronto com os instrumentos do corpo inteiro, uma vez que poderiam tornar-se intimidantes por distorcerem a imagem corporal. Para contornar este problema, e uma vez que os instrumentos de avaliação das partes corporais são mais baratos e requerem menos equipamento, utilizou-se um instrumento de avaliação das partes corporais.

Como já foi referido, pareceu-nos mais conveniente a selecção do BSEM de Kreitler e Kreitler (1988), por ser indicado para a população em estudo (crianças), ser de fácil aplicação e mais económico.

A fiabilidade teste-reteste para a estimativa do tamanho foi aferida pelos autores com o intervalo de duas semanas, em 90 indivíduos, apresentando valores de 0,93 a 0,97 (Bane e McAuley, 1998).

Este teste já foi aplicado em diversos estudos com a população portuguesa, dos quais são exemplos, Festas (2002), Simões (2002), Oliveira (2003), entre outros.

4.2.2 Avaliação da Satisfação com a Imagem Corporal

A avaliação da satisfação com a imagem corporal foi efectuada através do questionário Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) de Lutter e col. (1986, citados por Lutter e col., 1990) (Anexo II).

O Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) é um instrumento constituído por vinte e dois itens. Para cada questão, referente a cada uma das partes do corpo (cabelo, olhos, pernas, etc.), existem cinco possibilidades de respostas: 1 – Não gosto nada e desejaria ser diferente; 2 – Não gosto, mas tolero; 3 – É-me indiferente; 4 – Estou satisfeito; 5 – Considero-me favorecido. Quanto mais elevado for o nível obtido, maiores são os índices de satisfação com a imagem corporal que o indivíduo possui.

O questionário utilizado foi traduzido e adaptado para a população portuguesa por Abrantes (1998).

A recolha de dados foi efectuada no mês de Maio, durante as aulas do Projecto Acorda para as crianças participantes num programa de dieta e actividade física, e durante o intervalo das aulas na Escola EB 1º Ciclo da Costa, pertencente ao Agrupamento Vertical de S. Lourenço – Ermesinde, para as crianças não participantes num programa de dieta e actividade física.

4.3 Procedimentos Estatísticos

Após a recolha de dados e obtidas as respostas aos questionários procedemos à sua organização e respectivo tratamento estatístico, recorrendo ao programa Statistical Package for the Social Sciences – SPSS versão 15.0 para o Windows.

A análise estatística integrou os seguintes momentos:

- **ESTATÍSTICA DESCRITIVA**

Para o cálculo dos vários parâmetros da estatística descritiva, recorreremos à medida de tendência central – média – às medidas de dispersão – desvio padrão – e aos valores mínimo e máximo.

- **ESTATÍSTICA INFERENCIAL**

Para a comparação dos dois grupos da amostra utilizámos o teste de Mann Whitney (estatística não paramétrica) para comparar grupos com um N inferior a vinte elementos.

Para a realização dos gráficos recorreu-se ao programa EXCEL (versão 2003).

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo proceder-se-á à apresentação e discussão dos resultados obtidos na parte experimental do nosso estudo tendo em conta os objectivos e hipóteses formuladas.

Assim, começaremos por apresentar os dados relativos à Percepção da Imagem Corporal das crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física, comparando-os entre si e discutindo-os à luz do nosso entendimento e de investigações realizadas no passado.

Do mesmo modo apresentaremos e discutiremos os resultados obtidos na análise da Satisfação com a Imagem Corporal nestes dois grupos de crianças.

Por fim, procuraremos apresentar e discutir os resultados da análise da relação entre a Percepção e a Satisfação com a Imagem Corporal através da comparação das médias aritméticas simples destes dois parâmetros tendo em conta os mesmos grupos da amostra.

5.1. PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL

5.1.1 Apresentação dos Resultados

Como já foi referido, no estudo da percepção da imagem corporal foi aplicado o teste Body Size Estimation Method (BSEM) de Kreitler e Kreitler (1988).

No quadro abaixo discriminado apresentamos a média, os valores mínimos e máximos e o desvio-padrão das medidas morfológicas reais (MMR) de cada uma das crianças participantes (P) num programa de dieta e actividade física.

Quadro I – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Medidas Morfológicas Reais (MMR) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física.

Partes Corporais (cm)	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-padrão
Altura	150,20	129,00	163,00	15,32
Largura Ombros	35,82	29,00	38,50	4,04
Largura Cintura	25,98	22,10	28,40	2,60
Largura Ancas	28,30	25,30	31,10	2,30
Comprimento Mão	15,78	13,80	17,30	1,66
Comprimento Face	17,10	15,10	19,20	1,54
Comprimento Nariz	4,90	4,00	5,70	0,66
Comprimento Orelha	5,28	5,00	5,50	0,22
Altura Testa	5,24	4,10	6,30	0,96
Largura Boca	4,46	4,10	5,10	0,38

Como se pode constatar pela análise do Quadro I, verificamos que em termos médios se obtiveram valores superiores na altura (150,20 cm) e valores inferiores na largura da boca (4,46 cm).

No que diz respeito à dispersão dos valores obtidos em cada uma das partes corporais estudadas, foi na altura que encontrámos um valor mais elevado (15,32) e no comprimento da orelha o valor mais baixo (0,22).

Os resultados que seguidamente se apresentam no Quadro II referem-se às estimativas do comprimento e largura das mesmas partes corporais do mesmo grupo de crianças (participantes num programa de dieta e actividade física).

Quadro II – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Imagem corporal percebida (ICP) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física.

Partes Corporais (cm)	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-padrão
Altura	146,40	128,00	166,00	14,77
Largura Ombros	33,42	14,80	53,00	14,33
Largura Cintura	31,42	20,50	40,30	7,75
Largura Ancas	36,50	30,70	44,20	5,31
Comprimento Mão	11,02	9,20	12,40	1,22
Comprimento Face	13,90	9,10	20,20	4,02
Comprimento Nariz	3,30	2,70	4,10	0,59
Comprimento Orelha	4,44	3,20	6,50	1,23
Altura Testa	4,76	3,60	6,50	1,21
Largura Boca	5,12	4,00	6,20	1,05

Pela análise do Quadro II e apreciando os valores individualmente para cada item das partes corporais, verificamos que as crianças participantes num programa de dieta e actividade obtiveram a maior dispersão de valores na percepção da altura (14,77), sendo contudo de assinalar o valor também elevado na percepção da largura dos ombros (14,33). A menor dispersão de valores encontrámos na percepção do comprimento do nariz (0,59).

O Quadro III refere-se aos valores do Índice de Percepção Corporal (IPC) que se obtiveram através da análise das diferenças entre os valores percebidos e os valores reais de cada uma das partes corporais, tendo sido calculado do seguinte modo:

$$\text{IPC} = (\text{tamanho percebido}/\text{tamanho real}) \times 100.$$

Quadro III – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física.

Partes Corporais (cm)	Média	Mínimo	Maximo	Desvio-padrão
Altura	97,53	93,21	101,84	3,32
Largura Ombros	91,14	51,03	137,92	32,71
Largura Cintura	120,55	81,67	142,23	25,40
Largura Ancas	128,55	113,28	142,12	10,44
Comprimento Mão	68,24	60,93	73,94	4,87
Comprimento Face	80,71	60,26	124,70	25,54
Comprimento Nariz	67,65	53,85	82,22	10,55
Comprimento Orelha	83,81	61,54	118,18	21,05
Altura Testa	91,54	69,23	113,33	17,33
Largura Boca	116,43	80,39	151,31	30,46

Analisando individualmente cada item das partes corporais, verificamos que este grupo de crianças, em média, sobrestima a largura da cintura, a largura das ancas e a largura da boca, tendo sido na largura das ancas que o valor médio foi mais elevada (128,55).

Todas as outras partes corporais foram subestimadas por estas crianças participantes num programa de dieta e actividade física, tendo sido no comprimento do nariz que o valor médio foi mais baixo (67,65).

Estes factos são facilmente visíveis na representação gráfica abaixo exposta (Figura I).

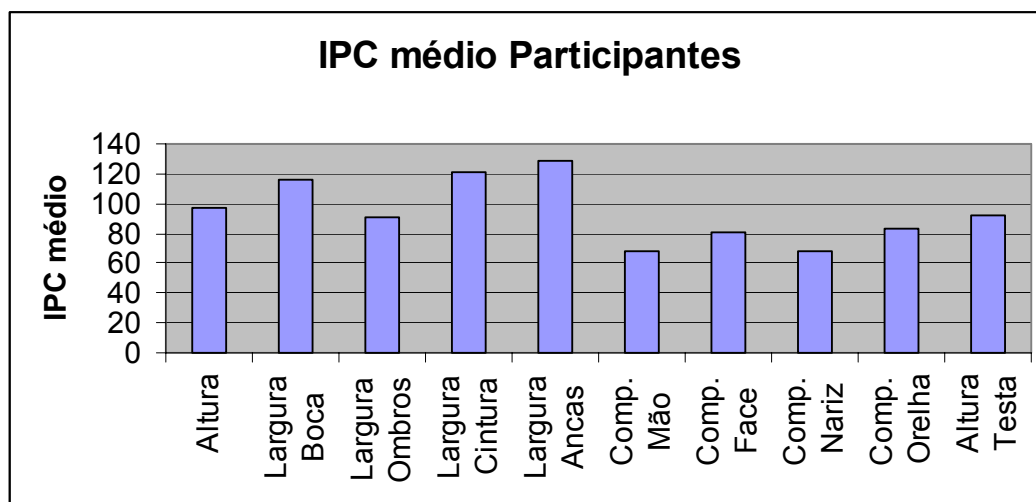


Figura I – Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **participantes** num programa de dieta e actividade física.

De seguida apresentamos os resultados obtidos com as crianças não participantes num programa de dieta e actividade física.

Assim no Quadro IV apresentamos as médias, os valores mínimos e máximos e o desvio-padrão das medidas morfológicas reais (MMR) de cada uma das crianças do grupo referido.

Quadro IV – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Medidas Morfológicas Reais (MMR) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física.

Partes Corporais (cm)	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-padrão
Altura	145,20	139,00	159,00	8,01
Largura Ombros	40,24	34,10	43,10	3,57
Largura Cintura	31,80	26,40	35,10	3,51
Largura Ancas	30,82	25,30	35,00	3,53
Comprimento Mão	15,98	14,30	19,10	1,87
Comprimento Face	17,56	16,50	19,40	1,29
Comprimento Nariz	4,58	4,10	5,10	0,48
Comprimento Orelha	4,84	4,50	5,30	0,38
Altura Testa	4,78	4,50	5,10	0,27
Largura Boca	4,44	4,20	4,70	0,19

Como se pode constatar pela análise do Quadro I, verificamos que em termos médios se obtiveram valores superiores na altura (145,2 cm) e valores inferiores na largura da boca (4,44 cm).

No que diz respeito à dispersão dos valores obtidos em cada uma das partes corporais estudadas, foi na altura que encontrámos um valor mais elevado (8,01) e na largura da boca o valor mais baixo (0,19).

Os resultados que seguidamente se apresentam no Quadro V referem-se às estimativas do comprimento e largura das mesmas partes corporais do mesmo grupo de crianças (não participantes num programa de dieta e actividade física).

Quadro V – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Imagem corporal percebida (ICP) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física.

Partes Corporais (cm)	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-padrão
Altura	145,40	135,00	160,00	9,76
Largura Ombros	41,14	25,30	47,30	9,12
Largura Cintura	34,08	25,50	38,10	5,36
Largura Ancas	31,96	29,10	35,30	2,99
Comprimento Mão	14,90	13,00	17,30	1,96
Comprimento Face	18,06	15,20	19,40	1,81
Comprimento Nariz	3,64	3,10	4,00	0,36
Comprimento Orelha	4,92	4,20	6,20	0,86
Altura Testa	5,44	3,90	6,30	0,98
Largura Boca	4,48	3,90	6,10	0,91

Pela análise do Quadro V e apreciando os valores individualmente para cada item das partes corporais, verificamos que as crianças não participantes num programa de dieta e actividade obtiveram a maior dispersão de valores na percepção da altura (9,76), sendo contudo de assinalar o valor também elevado na percepção da largura dos ombros (9,12). A menor dispersão de valores encontrámos na percepção do comprimento do nariz (0,36).

O Quadro VI refere-se aos valores do Índice de Percepção Corporal (IPC) que se obtiveram através da análise das diferenças entre os valores percebidos e os valores reais de cada uma das partes corporais, tendo sido calculado do seguinte modo:

$$\text{IPC} = (\text{tamanho percebido}/\text{tamanho real}) \times 100.$$

Quadro VI – Medidas descritivas, média, valores mínimo e máximo e desvio-padrão. Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física.

Partes Corporais (cm)	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-padrão
Altura	100,10	97,12	103,45	2,29
Largura Ombros	115,93	103,82	136,14	14,12
Largura Cintura	107,0	94,13	123,36	11,97
Largura Ancas	104,65	86,29	115,46	13,55
Comprimento Mão	93,67	83,33	114,57	12,17
Comprimento Face	100,25	65,22	116,36	22,69
Comprimento Nariz	79,74	72,55	90,70	6,95
Comprimento Orelha	101,89	81,13	120,00	17,11
Altura Testa	114,22	79,59	140,00	22,24
Largura Boca	100,85	89,36	135,56	19,53

Analisando individualmente cada item das partes corporais, verificamos que este grupo de crianças, em média, subestima o comprimento da mão e o comprimento do nariz, tendo sido neste último parâmetro que o valor médio foi mais baixo (79,74).

Todas as outras partes corporais foram sobrestimadas por estas crianças participantes num programa de dieta e actividade física, tendo sido na largura de ombros que o valor médio foi mais elevado (115,93).

Estes factos são facilmente visíveis na representação gráfica abaixo exposta (Figura II).

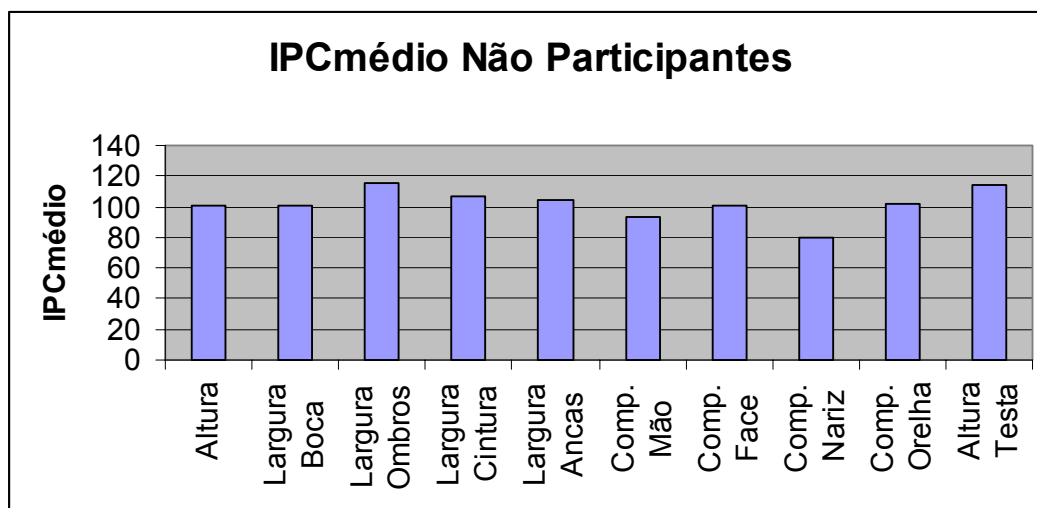


Figura II – Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **não participantes** num programa de dieta e actividade física.

O Quadro VII apresenta os valores médios dos Índices de Percepção Corporal obtidos pelas crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física, bem como os valores de z e do nível de significância (p).

Quadro VII – Índices de Percepção Corporal (IPC) das crianças **participantes** e **não participantes** num programa de dieta e actividade física. Média, desvio-padrão (sd), valores de z e p.

	Participantes		Não Participantes		z	p
	Média	sd	Média	sd		
Altura	97,53	3,32	100,10	2,29	-1,358	0,175 (n.s)
Largura Ombros	91,14	32,71	115,93	14,12	-1,149	0,251 (n.s)
Largura Cintura	120,55	25,40	107,0	11,97	-1,149	0,251 (n.s)
Largura Ancas	128,55	10,44	104,65	13,55	-2,193	0,028 (n.s)
Comprimento Mão	68,24	4,87	93,67	12,17	-2,611	0,009
Comprimento Face	80,71	25,54	100,25	22,69	-0,943	0,346 (n.s)
Comprimento Nariz	67,65	10,55	79,74	6,95	-1,776	0,346 (n.s)
Comprimento Orelha	83,81	21,05	101,89	17,11	-1,776	0,076 (n.s)
Altura Testa	91,54	17,33	114,22	22,24	-1,567	0,117 (n.s)
Largura Boca	116,43	30,46	100,85	19,53	-0,940	0,347 (n.s)

Na análise dos resultados, observamos que ambos os grupos de crianças subestimam o comprimento da mão e o comprimento do nariz, sendo que o nível de subestimação das crianças participantes num programa de dieta e actividade física é mais acentuado em ambos os parâmetros.

Verificamos ainda que tanto o grupo de crianças participantes como o grupo de crianças não participantes num programa de dieta e actividade física, sobrestimam a largura da cintura, a largura da anca e a largura da boca, sendo que as crianças participantes apresentam, uma vez mais, valores mais acentuados.

Apesar disto, apenas ao nível do comprimento da mão é que se verificaram diferenças significativas ($p=0,009$).

Se analisarmos individualmente cada item das partes corporais constatamos que na altura, e em ambos os grupos, existe uma grande concordância com os tamanhos reais, existindo, no entanto, uma maior exactidão das crianças não participantes (100,1).

Na largura de ombros, comprimento da face, comprimento do nariz e na altura da testa, as crianças não participantes revelaram uma tendência para a sobrestimação enquanto as crianças participantes subestimaram os tamanhos das referidas partes corporais, contudo não se encontraram diferenças significativas

Ao efectuarmos a média aritmética dos valores de IPC de todas as partes corporais analisadas, constatamos que as crianças participantes (P) num programa de dieta e actividade física têm tendência para subestimar as suas proporções corporais ($IPC_{P\text{méd}} = 94,62$), enquanto que as crianças não participantes (NP) num programa de dieta e actividade física, em média, sobrestimam o tamanho das suas partes corporais ($IPC_{NP\text{méd}} = 101,83$).

Por estes valores podemos ver a maior capacidade das crianças do grupo não participante num programa de dieta e actividade física em perceber o tamanho das suas partes corporais.

Estes resultados estão representados na figura abaixo (Figura III).

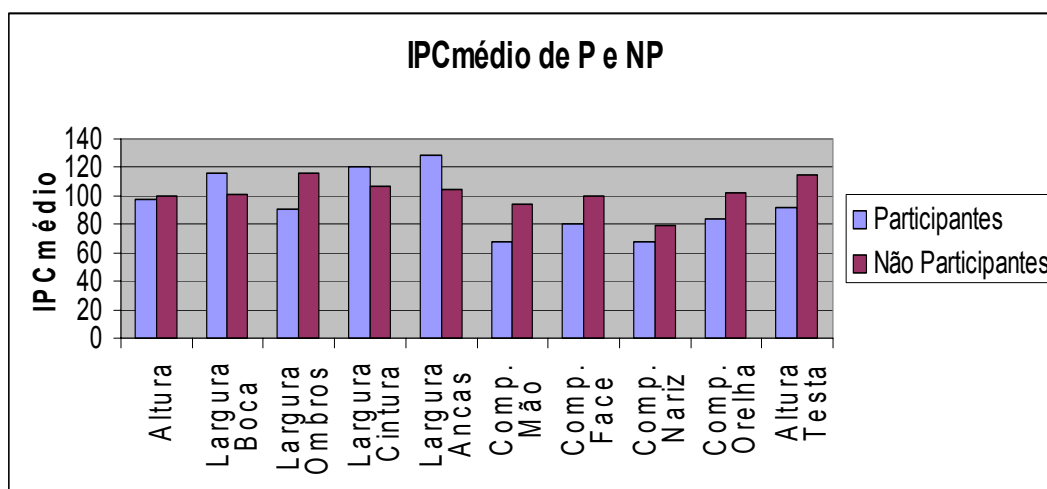


Figura III – Índices de Percepção Corporal (IPC) das **crianças participantes** e **não participantes** num programa de dieta e actividade física.

5.1.2 Discussão dos Resultados

Como vimos na revisão bibliográfica, a imagem corporal abarca uma atenção centrada no corpo e nos ideais acerca do corpo e da própria existência corporal (Cash e Brown, 1989; Fisher, 1990). Pode também ser encarada como a precisão ou a distorção da autopercepção dos atributos corporais e a discrepância entre o que é percebido e os atributos reais, sendo aqui considerado o termo percepção da imagem corporal (Cash e Brown, 1989; Cash e Pruzinsky, 1990).

Como componente objectiva da imagem corporal, a percepção da imagem corporal caracteriza-se pela delimitação do tamanho das várias partes corporais ou do corpo na sua totalidade. No nosso estudo, os valores dos Índices de Percepção Corporal (IPC) de cada uma das partes corporais das crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física permitiram avaliar a percepção da imagem corporal. Com estes índices, como já referimos, qualquer valor igual a 100 corresponde a uma estimativa correcta do tamanho; valores acima de 100 correspondem a uma sobrestimativa do tamanho e valores inferiores a 100 correspondem a uma subestimativa do tamanho (Ruff e Barrios, 1986).

No estudo realizado por Kreitler e Kreitler (1988), em 240 indivíduos (dos 4 aos 30 anos de idade) de ambos os sexos, os autores investigaram a diferença entre o tamanho real e o tamanho estimado de dez partes do corpo. Verificaram uma sobrestimação do tamanho das partes corporais e uma diminuição das diferenças entre o valor percebido e o valor real ao longo da idade. Os autores sugeriram, como possível explicação para os resultados que obtiveram, que ao longo da idade, a percepção do tamanho tende a ser mais real, isto é, o indivíduo ao longo dos anos vai conhecendo melhor o seu corpo.

Melo e Rocha (2001) também estudaram a variação da percepção das várias partes corporais em função da idade (crianças de 4 e 5 anos) e do sexo. As autoras verificaram uma tendência em todas as crianças para sobrevalorizarem o tamanho das partes corporais, com excepção da altura onde houve uma grande aproximação das medidas percebidas com as medidas reais.

Os resultados do nosso estudo vão de encontro ao formulado por Melo e Rocha (2001) na medida em que foi também na altura que os valores percebidos se aproximaram mais do tamanho real. Já em relação à tendência para sobrevalorizarem ou subestimarem o tamanho das partes corporais é de referir que as crianças não

participantes tenderam para a sobrestimação, ao contrário das participantes que tenderam para a subestimação.

Festas (2002), no seu estudo de relação entre a percepção e a satisfação com a imagem corporal em idosos praticantes e não praticantes de actividade física, verificou que não existem diferenças estatisticamente significativas entre a percepção da imagem corporal de praticantes e não praticantes.

No presente estudo chegámos às mesmas conclusões, com a excepção que confirma a regra a verificar-se no caso do comprimento da mão, sendo que os não participantes obtiveram melhores níveis de percepção.

Contudo estes resultados não são corroborados pelos resultados de Hallinan e Schuler (1993), por exemplo, onde ao avaliarem a percepção da imagem corporal em mulheres entre os 60 e os 80 anos de idade, praticantes e não praticantes de actividade física, verificaram que as praticantes obtiveram melhores valores de percepção, relativamente às não praticantes.

A complexidade e diversidade de estilos de vida da nossa sociedade, podem afirmar-se nas atitudes e nos comportamentos das crianças, sendo reflexos das influências do meio social e familiar em que vivem. As características destes contextos de vida moldam e interferem na construção da sua personalidade, da sua imagem corporal, do auto-domínio e das formas de participação na sociedade (Lutter e col., 1990; Serrano e Neto, 1997).

No nosso estudo os grupos da amostra são de diferentes cidades, os participantes residem no Porto e os não participantes em Ermesinde, logo de diferentes contextos sociais. Em termos familiares não poderemos falar uma vez que o nosso trabalho não avaliou tais parâmetros, no entanto poderemos referir que durante a recolha dos dados as crianças participantes estavam bastante mais incomodadas e ansiosas do que as não participantes talvez por não conhecerem o responsável pelas medições, ao contrário das crianças não participantes que são discentes do mesmo. Este facto pode ter inibido as crianças participantes e feito com que a subestimação corporal prevalecesse.

Segundo Le Bouch (1987), a percepção que a criança tem do seu próprio corpo desenvolve-se com base em dois aspectos distintos:

- a percepção do mundo envolvente, das relações entre as coisas e objectos;
- a percepção centrada no seu próprio corpo, a qual, à medida que a criança vai crescendo, lhe vai proporcionando a identificação de mais partes corporais. A

consciencialização da criança – meio vai ser fundamental para o seu desenvolvimento adaptativo.

Daqui ressalta a ideia do nível maturacional de cada indivíduo ser fundamental na relação que estabelecemos com o mundo. E é de notar que o intervalo de idades do grupo participante (dos 7 aos 14) é maior do que o do grupo não participante (dos 10 aos 11), logo com maior variação de maturidade individual provavelmente, podendo este facto ser também responsável pelas diferenças encontradas - apesar de apenas estatisticamente significativas no comprimento da mão - ao nível do índice de percepção corporal, uma vez que quanto mais maduro estiver o indivíduo, melhor se percepção e se relaciona com o meio envolvente.

Após a discussão geral dos resultados, passaremos a uma análise e discussão mais específicos dos resultados mais relevantes por nós observados.

- A largura das ancas foi a parte mais sobrestimada pelas crianças participantes num programa de dieta e actividade física, enquanto que a largura dos ombros foi a parte mais sobrestimada pelas crianças não participantes.

Este resultado pode ser consequência do facto do grupo de crianças participantes no programa ACORDA ter maior consciência que sofrem de excesso de peso e de obesidade e sabemos como a percepção do nosso corpo é influenciada pela percepção dos outros e da sociedade em geral, enquanto que as crianças do grupo não participante, por não terem a mesma consciência, apresentam resultados consistentes com outros estudos realizados com populações não obesas.

- O comprimento do nariz e da mão foram as partes mais subestimadas por ambos os grupos.

Este resultado é corroborado por outros estudos, como por exemplo Shontz (1969, cit. Fisher, 1986) e Oliveira (2003), no que diz respeito à subestimação do comprimento da mão mas não em relação ao comprimento do nariz.

- As crianças participantes num programa de dieta e actividade física sobrestimaram mais a largura das ancas e da cintura do que as crianças não participantes.

Este resultado está de acordo com o referido anteriormente, na medida em que uma maior consciência da sua situação especial (crianças com excesso de peso e obesidade) pode levá-los a se perceberem ainda mais gordos do que realmente são. Daqui podemos dizer que o programa ACORDA talvez necessite de mais tempo para se tornar efectivo neste campo, se bem que o objectivo principal do programa seja o de criar hábitos de vida saudáveis nestas crianças e não o de aumentar a capacidade perceptiva da imagem corporal.

- A Altura foi a medida corporal melhor percebida em ambos os grupos.

Este resultado está de acordo com vários estudos efectuados, quer com crianças quer com adultos, nomeadamente Kreitler e Kreitler (1988), Melo e Rocha (2001), Festas (2002), Oliveira (2003), Duarte (2003) e Correia (2003).

Os resultados do nosso estudo poderão estar relacionados com o interesse que, de um modo geral, as crianças e os adultos, todos nós na verdade, manifestamos em relação à altura. A importância socialmente atribuída a este aspecto faz com que atentemos e comparemos frequentemente a altura, o que poderá levar a uma maior consciencialização e, conseqüentemente, à sua melhor percepção.

- Elevado nível de percepção do comprimento da orelha, da face e da largura da boca por parte das crianças não participantes num programa de dieta e actividade física.

De acordo com Kephard (1969, cit. Cratty, 1986), os desenhos animados infantis fomentam inicialmente o desenvolvimento da percepção do rosto e de algumas das suas partes constituintes, podendo ser esta a explicação para o rigor da percepção das partes acima referidas.

Não podemos também ignorar a importância que damos ao nosso aspecto físico e ao tempo que certamente passamos em frente ao espelho a olhar-nos em idades cada vez mais precoces.

Sendo de estranhar que tal não aconteça igualmente no grupo de crianças participantes. Tal facto pode dever-se à amostra reduzida deste estudo que deixa muito dependente de uma análise correcta, por parte de todos os sujeitos, os resultados finais.

Visto isto, estamos agora em condições de confirmar ou não as hipóteses por nós formuladas:

H1: A percepção da imagem corporal difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.

Os resultados do nosso estudo não confirmam esta hipótese, exceptuando no comprimento da mão onde as diferenças foram estatisticamente significativas.

H2: As crianças participantes num programa de dieta e actividade física têm melhor percepção da imagem corporal do que as crianças não participantes.

Os resultados do nosso estudo não confirmam esta hipótese.

5.2. SATISFAÇÃO COM A IMAGEM CORPORAL

5.2.1 Apresentação dos Resultados

Como já foi referido a satisfação com a imagem corporal foi medida através do Body Image Satisfaction Questionnaire (BIS) de Lutter e col. (1990).

No Quadro VIII a seguir discriminado apresentamos os valores referentes à satisfação com a imagem corporal, nomeadamente a média e o desvio-padrão, bem como os valores de z e de p, dos dois grupos estudados.

Quadro VIII – Satisfação com a Imagem Corporal (SIC) dos dois grupos de crianças, **participantes** e **não participantes** num programa de dieta e actividade física. Média, desvio-padrão (sd), valores de z e de p.

	Participantes		Não Participantes		z	p
	Média	sd	Média	sd		
Cabelo	2,6	1,52	3,4	1,52	-0,876	0,381 (n.s.)
Dentes	3,0	1,58	3,8	1,64	-0,859	0,390 (n.s.)
Olhos	4,4	0,55	4,2	0,45	-0,655	0,513 (n.s.)
Orelhas	3,4	0,89	3,8	1,09	-0,827	0,408(n.s.)
Nariz	3,4	0,55	4,0	0,71	-1,386	0,166(n.s.)
Testa	4,0	0,71	4,0	0,71	0	1,0(n.s.)
Pele	3,6	1,67	4,2	0,84	-0,438	0,661(n.s.)
Face	2,4	1,34	3,0	1,58	-0,645	0,519(n.s.)
Braços	3,6	0,55	3,6	1,14	-0,113	0,910(n.s.)
Peito	2,6	1,67	3,0	1,58	-0,430	0,667(n.s.)
Ombros	4,2	0,45	3,6	1,14	-0,945	0,345(n.s.)
Barriga	1,8	1,30	2,0	0,71	-0,780	0,435(n.s.)
Ancas	3,0	1,00	3,2	1,48	-0,522	0,747(n.s.)
Cintura	2,8	0,84	3,4	1,14	-0,876	0,381(n.s.)
Coxas	2,6	1,52	3,0	1,58	-0,430	0,668(n.s.)
Pernas	2,6	1,52	3,6	1,14	-1,085	0,278(n.s.)
Porte	2,6	1,14	3,8	1,30	-1,388	0,165(n.s.)
Postura	3,6	0,89	4,4	0,89	-1,469	0,142(n.s.)
Peso	1,2	0,45	1,6	0,55	-1,225	0,221(n.s.)
Altura	3,2	1,64	4,4	0,55	-1,243	0,214(n.s.)
Resistência	3,8	1,09	3,6	1,67	0	1,0(n.s.)
Energia	3,8	1,64	4,6	0,55	-0,808	0,419(n.s.)
Valor Médio SIC	3,1		3,8			

Pela análise do Quadro VIII facilmente percebemos que não existem diferenças estatisticamente significativas ao nível da satisfação com a imagem corporal entre o

grupo de crianças participantes e as não participantes num programa de dieta e actividade física.

No entanto, constatamos que o valor médio da satisfação com a imagem corporal é mais elevado nas crianças não participantes do que nas crianças participantes.

Em relação aos itens mais valorizados podemos ver que o grupo de crianças participantes apresenta níveis mais elevados de satisfação com os olhos, testa e ombros, enquanto as crianças não participantes valorizam mais a sua postura, altura e nível geral de energia.

No que diz respeito aos itens menos valorizados constatamos que ambos os grupos se sentem menos satisfeitos com o seu peso e com a sua barriga, no entanto as crianças participantes apresentam níveis mais baixos, não sendo as diferenças contudo estatisticamente significativas.

5.2.2 Discussão dos Resultados

Assim e passando a discutir os resultados à luz do que foi realizado nesta área de investigação constatamos que estudos dentro deste domínio efectuados em adolescentes (Salusso-Deonier e Schwarzkoph, 1991; Vasconcelos, 1995; Batista, 1995), em mulheres (Oliveira, 1996; Abrantes, 1998; Rego, 1998; Festas, 2002) e em mulheres grávidas (Hall e Kafmann, 1987 e Slavin e col., 1998) demonstraram a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a satisfação com a imagem corporal e a participação em actividades físicas. No entanto, outros estudos (Jacob, 1994; Davis e Cowles, 1991; Rocha, 2002; Duarte, 2003) sugerem uma inexistência dessa mesma relação.

A associação entre a satisfação com a imagem corporal e a actividade física pode ser influenciada por um conjunto de factores, incluindo diferenças individuais nas características de personalidade e na motivação, razão pela qual se justifica os resultados contraditórios de algumas investigações (Davis, 1997).

Devemos contudo referir que o objectivo do nosso estudo não é o de analisar a diferença entre dois grupos de praticantes e de não praticantes de actividade física mas sim entre dois grupos de crianças obesas e com excesso de peso participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física, o que é completamente diferente.

Mas apesar disto não podemos ignorar a influência do conjunto de factores referido pelo autor acima citado na discussão destes resultados.

Como vimos na apresentação dos resultados, o valor médio da satisfação com a imagem corporal é mais elevado nas crianças não participantes do que nas crianças participantes. Este resultado está de acordo com estudos efectuados no passado, como por exemplo Abrantes (1998) Festas (2002) e Duarte (2003), onde se verificou que os indivíduos que se percepcionavam com o peso ideal apresentavam valores superiores de satisfação com a imagem corporal relativamente aos que se percepcionavam como gordos!!!!

Cash e Hicks (1990) sugerem que as pessoas que se acham com excesso de peso avaliam o seu corpo negativamente, encontrando-se mais insatisfeitos com a sua imagem corporal, condição física e saúde. E no nosso estudo as crianças participantes no programa ACORDA apresentam níveis de satisfação com o peso mais baixos do que o grupo de controlo.

Quanto à percepção da altura, Abrantes (1998), Festas (2002) e Duarte (2003) verificaram que os indivíduos que se percepcionavam como tendo a altura ideal apresentavam valores mais elevados de SIC, e o mesmo aconteceu no nosso trabalho onde as crianças não participantes revelaram uma melhor percepção da sua altura e uma mais elevada satisfação com a mesma.

Em termos gerais e observando as médias aritméticas dos índices da Percepção da Imagem Corporal com a Satisfação da Imagem Corporal podemos referir que o grupo que revelou melhores índices de percepção corporal foi também aquele que mostrou estar mais satisfeito com a sua imagem corporal (grupo das crianças não participantes num programa de dieta e actividade física), embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas, talvez devido ao número reduzido da amostra.

Outros estudos efectuados com o objectivo de avaliar a relação entre estas duas medidas (perceptivas e subjectivas) da imagem corporal, tiveram os mesmos resultados, como por exemplo os realizados por Thompson e Spana (1988) e Fabian e Thompson (1989), ambos citados por Thompson e col. (1990).

Contrariamente a estes autores, Gleghorn e col. (1987, citados por Thompson e col., 1990) encontraram uma pequena mas significativa relação entre as duas medidas.

Em jeito de conclusão confirmaremos ou não as hipóteses por nós formuladas para esta matéria:

H3: A satisfação com a imagem corporal difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.

Os nossos resultados não confirmam esta hipótese.

H4: As crianças participantes num programa de dieta e actividade física apresentam níveis mais elevados de satisfação com a imagem corporal do que as crianças não participantes.

Os resultados obtidos neste estudo não confirmam esta hipótese.

Por último, através do cálculo e comparação directa das média aritméticas simples dos valores de IPC e de SIC, constatámos, como já foi referido, que o grupo que revelou melhores índices de percepção corporal foi também aquele que mostrou estar mais satisfeito com a sua imagem corporal (grupo das crianças não participantes num programa de dieta e actividade física), embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas.

6. CONCLUSÕES

Em função das análises realizadas, é possível reunir as principais conclusões para cada um dos casos estudados, sendo necessário interpretá-las no contexto da amostra reduzida com que trabalhamos e tendo em conta o carácter transversal do presente estudo.

Percepção da Imagem Corporal

- A percepção da imagem corporal não difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física, à excepção da percepção do comprimento da mão.

- As crianças não participantes num programa de dieta e actividade física têm melhor percepção da imagem corporal do que as crianças participantes.

Satisfação com a Imagem Corporal

- A satisfação com a imagem corporal não difere em crianças participantes e não participantes num programa de dieta e actividade física.

- As crianças não participantes num programa de dieta e actividade física apresentam níveis mais elevados de satisfação com a imagem corporal do que as crianças participantes mas não de forma significativa.

- O grupo que revelou melhores índices de percepção corporal foi também aquele que mostrou estar mais satisfeito com a sua imagem corporal (grupo das crianças não participantes num programa de dieta e actividade física).

7. RECOMENDAÇÕES

Dadas as limitações do presente estudo, achámos por bem efectuar algumas recomendações com vista a um análise mais aprofundada e significativa da Percepção e Satisfação com a Imagem Corporal em crianças e adolescentes obesos e com excesso de peso.

Assim sugerimos:

- Investigar o nível de percepção e satisfação com a imagem corporal de crianças e adolescentes obesos recorrendo a uma amostra mais largada.
- Estudar os efeitos de um programa de dieta e actividade física na percepção e satisfação com a imagem corporal ao longo do tempo, ou seja, através de um estudo longitudinal.
- Analisar as diferenças de percepção e satisfação com a imagem corporal entre crianças obesas praticantes e não praticantes de actividade física.

Este facto teria sido possível de analisar se o grupo de controlo do presente estudo não tivesse acesso, pelo menos, às Actividades de Enriquecimento Curricular ministradas no 1º ciclo do Ensino Básico.

- Diversificar o tipo de variáveis a investigar, nomeadamente as bio-sociais (familiar e escalão social, p.ex.), as motoras (tipo de prática, p.ex.) e as da imagem corporal (sexo e idade, p.ex.).

-Analisar a relação entre a percepção da imagem corporal e a satisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes obesos e com excesso de peso.

Deixamos aqui a nossa modesta contribuição, com a certeza que muita há a fazer neste campo de investigação e esperando que se cheguem a mais algumas conclusões para que a prática de actividade física seja um veículo de fomento de bem-estar para todas as nossas crianças e demais indivíduos.

8. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

Abdel-Hamid, T. K. (2003). Exercise and diet in obesity treatment: An integrative system dynamics perspective. *Med. Sci. Sports Exerc.* vol. 35: 400-414.

Abrantes, H.M.N. (1998). Satisfação com a imagem corporal, autoestima e actividade física. Estudo comparativo em indivíduos de ambos os sexos, dos 45 aos 65 anos. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Aires, L. (2004). Níveis de actividade física habitual em crianças e adolescentes com excesso de peso e obesidade sujeitos a um programa de exercícios. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Ajuriaguerra, J. (1977). *Manual de Psychiatrie d'Enfant*. Ed Masson e CIE. Paris.

Altabe, M.N.; Thompson, J.K. (1994). Body Image In. Ramachandran (ed). *Encyclopedia of Human Behavior*. Vol. I: 407-414. Academic Press Inc. New York.

Alves, A. (2003). Esquizofrenia, Imagem Corporal e Actividade Física. Estudo da percepção e da satisfação com a imagem corporal em indivíduos esquizofrénicos, praticantes e não praticantes de actividade física. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

American College of Sports Medicine. (1995). *Guidelines for exercise testing and prescription*, Lea & Febiger.

Araújo, S. (2001). Satisfação com a Imagem Corporal, auto-estima e variáveis morfológicas. Estudo comparativo em adolescentes do sexo feminino praticantes e não praticantes de Ginástica de Academia. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Armstrong, N.; Welsman, J. (1997). *Young People and Physical Activity*, New York.

Bane, S.; McAuley, E. (1998). Body image and exercise In. J.L. Duda (ed). *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement*: 311-322. Fitness Information Technology, Inc. USA.

Bar-Or, O. (1993). Physical activity and physical training in childhood obesity. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*. 33: 323-329.

Bar-Or, O. e col. (1998). Physical activity and physical training in childhood obesity. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*. 33: 323-711.

Batista, P. (1995). Satisfação com a Imagem Corporal e Auto-Estima: Estudo comparativo de adolescentes envolvidos em diferentes níveis de actividade física. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Batista, P. (2000). Satisfação com a imagem corporal e auto-estima. Estudo comparativo de adolescentes do sexo feminino envolvidos em diferentes níveis de actividade física. *Horizonte*. Vol. XVI, 91: 9-15.

Blair, S. (1993). Physical activity, physical fitness and health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol. 64 (4) 365-376.

Blair, S.; Connelly, J. (1996). How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 67: 193-205.

Bouchard, C. (1991). Heredity and the path to overweight and obesity. *Med. Sci. Sports Exer.* vol. 23(3): 285-291.

Bouchard, C. (2000). *Actividade Física e Obesidade*. Ed. Manole: 3-22. S. Paulo. Brasil.

Bouchard, C.; Shepard, R. (1994). Physical Activity, Fitness and Health: The Model and Key Concepts. In: *Physical Activity, Fitness and Health: International Proceedings*

and Consensus Statement. Bouchard, C.; Shepard, R.; Stephans, T. (Eds.) Human Kinectics Publishers. Champaign.

Bouchard, C.; Blair, S.N. (1999). Introductory comments for the consensus on physical activity and obesity: Med Sci Sports Exerc. vol 31: S498-S501.

Bray, G. (1990). Exercise and obesity. In. Bouchard, C.; Shepard, R.; Stephans, T. Sutton, J.; Mcpherson, B. (Eds.) Physical Activity, Fitness and Health – a consensus of current knowledge. (497-519). Human Kinectics Publishers. Champaign.

Brooks, G. e col., (1996). Exercise physiology. Human bioenergetics and its aplications. Mayfields Publishing Company. U.S.A.

Brown, P.; Vrick, S. (2001). The etiology of obesity: diet, television and the illusions of personal choice. In Jhonston, F.; Foster, G. (Eds). Obesity, growth and development: 111-127. Smith-Gordan (International Association for Human Auxology – IAHA). London.

Bruchon – Schweiter, M. (1987). L'ímage di Corps de 10 à 14 ans. Bulletin de Psychologie. Vol 383: 893-903

Cantera-Garde, M.A.; Devís-Devís, J. (2000). Physical activity levels of secondary school in spanish adolescents. Eur.J.Phys.Educ. vol 5:28-44.

Capisano, H.F. (1992). Imagem Corporal In. J.M. Filho e col.. Psicossomática Hoje: 179-192. Artes Médicas. Porto Alegre.

Caprio, S. (1999). Relationship between abdominal visceral fat and metabolic risk factors in obese adolescents. Am. J. Human Biol. vol. 11: 259-266.

Carvalho, R. (2002). Avaliação da actividade física habitual por acelerometria em crianças e adolescentes com obesidade e excesso de peso. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Cash, T. F.; Brown, T. A. (1987). Body Image in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: a review of the literature. *Behaviour Modification*. Vol 2: 487-521.

Cash, T. F.; Brown, T. A. (1989) Gender and Body Images: Stereotypes and Realities. *Sex Roles*. 21: 361-373.

Cash, T.; Pruzinsky, T. (1990). *Body Images. Development, deviance and Change.* The Guildford press. New York. London.

Cash, T.F.; Henry, P.E. (1995). Women's body images: the results of a national survey in the USA. *Sex Roles*. Vol 33: 19-28

Cole, T.; Rolland-Cachera, M. (2002). Measurement and definition. In. Burniat, W.; Poskitt, E.; Cole, T.; Lissan, I. (Eds.). *Child and adolescents obesity: causes and consequences, prevention and management.* (3-27). Cambridge University Press. Cambridge.

Collins, J.K. (1981). Self-Recognition of the body and its Parts During late Adolescence. Vol 10 (3): 243-254.

Cratty, B. (1986). *Perceptual and Motor Development in Infants and Children.* New Jersey. Prentice-Hall Englewood Cliffs.

Dietz , W.H.(1998). Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult diseases. *Pediatrics*. Vol. 100: 518-525.

Dietz , W.H.; Gormaker, S.L. (2001). Preventing obesity in children and adolescents. *Annu. Rev Public Health*. Vol 22: 337-353.

Dionne e col. (2000). The association between activity and exercise. In. Bouchard, C., Shepard, R. J. Stephans, T. (eds.). *Exercise, fitness and health. International proceedings and consensus statement:* 214-238.

Duarte, M. (2003). Percepção e Satisfação com a Imagem Corporal. Estudo comparativo entre grávidas sedentárias e grávidas frequentando exercícios de preparação para o parto, praticantes e não praticantes de actividades físicas. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Eisenberg e col. (2003). Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents: Arch. Pediatric Adolesc.Med., vol. 157 (8): 733-738.

Faustino, A.J. (1996). Desenvolvimento motor e auto-conceito. Estudo da influência dos factores biossociais e de capacidade física na evolução da imagem corporal em jovens dos 13 aos 15 anos de idade. Dissertação de Mestrado. FMH. Lisboa.

Ferreira, J.P. (1997). A influência de variáveis biossociais e de aptidão física na evolução do autoconceito e imagem corporal em jovens entre os 14/16 e os 17/19 anos de idade com ou sem sucesso escolar. Dissertação de Mestrado. FMH. Lisboa

Festas, C. L. (2002). A imagem corporal e o equilíbrio no idoso. Comparação entre praticantes e não praticantes de actividade física. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Fisher, S. (1990). The evolution of Psychological Concepts about the body. In. Cash, T.; Pruzinsky, T. (eds). Body Images. Development, deviance and Change. The Guildford press. New York. London.

Fonseca, V. (1977). Contributo para o Estudo da Génese da Psicomotricidade. Editorial Notícias. Lisboa.

Freedman, D.S.; Kettel, K.; Serdula, M.; Srinivasan, S.; Berenson, G. (2001). BMI rebound, childhood height and obesity among adults. The Bogalusa Heart Study. Int J Obes Relat Metab Disord. vol 25: 543-549.

Fuentes, R. M.; Notkola, I.L.; Shemeikka, S.; Tuomilehto, J.; Nissinen, A. (2003). Tracking of body mass index during childhood: a 15-year prospective population based family study in eastern Finland. Int J Obes Realt Metab Disir. Vol 27: 716-721.

Garcia, R. P. (1999). Do jogo com esforço ao jogo sem esforço: análise através do corpo. *Revista Horizonte*, vol. VI (89): 6-13.

Garcia, T. S. (1989). *Metamorfoses do corpo ou um Estudo da Imagem Corporal nos Bailarinos*. Dissertação com vista à obtenção da Licenciatura na área clínica. Lisboa.

Gardner, R.M. (1996). Methodological issues in assessment of the perceptual component of the body images disturbance. *British Journal of Psychology*. Vol 87: 327-337.

Goran, M. I.; Malina, R. M. (1999). Fat distribution during childhood and adolescents: Implications for later Health outcomes. *American Journal of Human Biology*. Vol 11: 187-188

Goran, M. I. (1998). Measurement sigues related to studies of childhood obesity: assessment of body composition, body fat distribution, Physical activity and food intake. *Pediatrics*. vol. 101 (3): 505-518.

Grundy, S.; Blackburn, G.; Higgins, M.; Lauer, R.; Perri, M.; Ryan, D. (1999). Physical activity in the prevention of obesity and its comorbidities. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, (Suppl.) 31(11): S502-S508

Guillaume, M.; Lissau, I. (2002). Epidemiology. In. *Child and Adolescents Obesity – Causes and Consequences, Prevention and Management*. Burnait, W.; Cole, T.; Lissau, I.; Poskitt, E. (Eds): 28-49.

Guo, S.S.; Chumlea, W.C. (1999). Tracking of body mass index in children in relation to overweight in adulthood. *Am J Clin Nutr*. Vol 70: S145-S148.

Harter, S. (1981). A model of intrinsic mastery motivation in children: individual differences and development change. In. W.A. Collins (ed) *Minnesota Symposia in Child psychology*: 215-255. Hillsdale. N.J. Erbaum.

Hausman, D. B. e col. (2001). The biology of white adipocyte proliferation: *Obes. Re.* vol. 2: 239-254.

Hermann, J. (2004). Childhood obesity. [Em linha]. [Consulta em 2007-02-21]. Disponível em <http://www.osuextra.com>.

Hill, J. (2004). Physical activity and obesity. *Lancet*. Vol 363: 182-283.

Hill, J. O; Melanson, E.L. (1999). Overview of the determinants of overweight and obesity: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc.* Vol. 31: S515-S521.

Himes, J. H.; Dietz, W. H. (1994). Guidelines for Overweight in Adolescent Preventive Sciences: recommendations from an Expert Committee: *Am. J. Clin. Nutr.*, vol. 59: 307-316

Hoos, M.; Gerver, W.; Kester, A.; Westerterp, K. (2003). Physical activity levels in children and adolescents. *Int J Obes.* Vol 27 (5): 605-609.

Hunt, V.; Weber, M. (1960). Body Image Projective test. *Projective Technol.* Vol 24: 4-10.

IOTF (2005). EU Platform on Diet, Physical activity and health: International Obesity Task Force EU Platform Briefing Paper. Bruxelas.

Jebb, S.; Moore, M. (1999). Contribution of sedentary lifestyle and inactivity to the etiology of overweight and obesity: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc.* vol 31 (11): S534-S541.

Johnston, F.; Foster, G. (2001). Obesity, growth and development. Ed. Johnston, F. and Foster, G.. Smith-Gordon, Londres.

Kalakanis, L.; Goldfield, G.; Paluch, R.; Epstein, L. (2001). Parental activity as a determinant of activity level and patterns of activity in obese children. *Res Q Exerc Sport*. Vol 72 (3): 202-209.

Kreitler, S.; Kreitler, H. (1987). The psychometric aspects of the self. In. T.M. Holmes e K.M. Yardley (eds.). *Self and identity. Individual Chang and identity*: 338-358. London.

Kreitler, S.; Kreitler, H. (1988). Body Image. The dimension of size. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*. Vol 114: 7-23.

Krotkiewski, M. e col. (1983). Impact of obesity on metabolis in men and women. Importance of regional adipose tissue distribution. *J. Clin. Invest.* vol. 72: 1150-1162

Le Boulch, J.(1981). *Educação Psicomotora*. Artes Médicas. Porto Alegre. Brasil.

Leite, S. (2005). Efeito de um programa de actividade física orientada na aptidão e nos níveis de actividade física habitual de crianças com excesso de peso. Monografia. FCDEF-UP. Porto.

Lissau, I.; Burniat, W.; Poskitt, E.; Cole, T.(2000). Prevention. In. Burniat, W.; Poskitt, E.; Cole, T.; Lissan, I. (Eds.). *Child and adolescents obesity: causes and consequences, prevention and management*. (243-269). Cambridge University Press. Cambridge.

Lissner, L. e col. (1999): Managing the obesity epidemic – time to take action! An open letter from de Swedish Association for the study of Obesity: *Scandinavian Journal of Nutrition*, vol. 43: 74-76.

Lobstein, T.; Frelut, M-L.(2003). Prevalence of overweight among children in Europe. *Obesity Reviews*. Vol. 4: 195-200.

Lohman, T. G. (1992). *Advances in body composition assessment*. Human Kinetics Books. IL. Champaign.

Medis. (1999). Obesidade muito mais que uma questão de quilos. Saúde e Bem-Estar. 60: 8-12.

Melo, D. (1998). Imagem Corporal e a Coordenação Motora – estudo comparativo em crianças dos 7 aos 10 anos. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Molnár, D.; Livingstone, B. (2000). Physical activity in relation to overweight and obesity in children and adolescents. Eur. J. Pedriatic. Vol 159: S45-S55.

Montoye, H.; Kemper, H. (1996). Measuring physical activity and energy expenditure. Human Kinetics. Champaign.

Mota, J. (1992). A Escola, a Educação Física e a Educação da Saúde. Revista Horizonte, vol. VIII (48).

Mota, J. (1997). A actividade física no lazer. Reflexões sobre a sua prática. Livros Horizonte. Lisboa.

Mota, L. (2001). A escola, a promoção da saúde e acondição física. Que relações? Horizonte. Vol XVII: 98.

Nunes, L. (1999). A prescrição da actividade física. Editorial Caminho, SA. Lisboa.

Oliveira, A. (2003). A percepção da imagem corporal e a coordenação motora. Estudo comparativo em crianças sobredotadas e não sobredotadas do sexo masculino com idades compreendidas entre os 8 e os 11 anos. Dissertação de Monografia. FCDEF-UP. Porto.

Oliveira, M. S. (1996). Efeitos da Ginástica Aeróbica na Imagem Corporal e Auto-Conceito das Mulheres. Dissertação de mestrado. FCDEF-UP. Porto.

OMS (1999). Programação para a saúde e o desenvolvimento dos adolescentes. OMS. Geneva.

OMS. (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Geneve. OMS.

OMS. (2002). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Geneve. OMS.

OMS. (2003). Facts Related to Chronic Diseases – Obesity and Overweight. [em linha] [consultado em 2007-02-21].Disponível em: <http://www.who.int/hpr/gz/fs.obesity.shtml>

OMS (2005). The European Health Report 2005. Public Health Action for Healthier Children and Populations. OMS. Copenhaga.

Ostrow, A.C. (1996). Directory of psychological tests in sport and exercise sciences. 2ª edição. Fitness Information technology, Inc. USA.

Ott, A.E.; Pate, R.P.; Trost, S.G.; Ward, D.S.; Saunders, R. (2000). The use of uniaxial and triaxial accelerometers to measure children's Free-Play physical activity. *Pediatr. Exerc. Sci.* Vol 12: 360-370.

Padez, C.; Fernandes, T.; Mourão, I.; Moreira, P.; Rosado, V. (2004). Prevalence of overweight and obesity in 7-9-year-old Portuguese children: trend in body mass index from 1970-2002: *Am. J. Hum Biol.* vol. 16 (6): 670-678.

Pate, R.P.; Long, B.J.; Heath, G. (1994). Descriptive epidemiology of physical activity in adolescents. *Pediatric Exercise Science.* Vol 6: 434-447.

Pedrinola, F. (2002). Nutrição e transtornos alimentares na adolescência. *Pediatr Mod.* Vol. 38 (8): 377-380.

Popkin, B. M. (2001). The nutrition transition and obesity in the developing world. *J. Nutr.* Vol. 131 (3): S871-S873.

Power, C. e col. (1997). Measurement and long-term health risks of child and adolescents fatness: *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* vol. 21 (7): 507-526.

Prentice, A.; Jebb, S. (1995). Obesity in Britain: gluttony or sloth? *British Medical Journal*, vol. 311: 437-439.

Ravussin, E.; Valencia, M.E.; Esparza, J.; Bennett, P.H.; Schulz, L.O. (1994). effects of traditional lifestyle on obesity in Pima Indians. *Diabetes care*. Vol 17 (9): 1067-1074.

Ribeiro, J.C.; Guerra, S.; Pinto, A.; Oliveira, J.A.; Duarte, J.A.; Mota, J. (2003). Overweight and obesity in children and adolescents: relationship with blood pressure and physical activity. *Annals Hum Biol.* vol 30: 203-213.

Riddoch, C.; Boreham, C. (2000). Physical activity, physical fitness and children's health: current concepts. *Pediatric exercise science and medicine*: 243-251

Robinson, T. (2001). Population – based obesity prevention for children and adolescents. In: Johnston, F.; Foster, G. (eds). *Obesity, growth and development*: 129-141. Smith-Gordon (International Association for Human Auxology-IAHA). London.

Rosenbaum, M.; Leibel, R.L. (1998). The physiology of body weight regulation: relevance to the etiology of obesity in children. *Pediatrics*. vol 101: 525-539.

Ruff, G.A.; Barrios, B.A. (1986). Realistic Assessment of Body Image. *Behavioral Assessment*. Vol 8: 237-251.

Salbe, A.; Ravussin, E. (2000). The determinants of obesity. In: Bouchard, C. (Ed) *Physical activity and obesity*: 69-102. Human Kinetics Publishers. Champaign.

Sallis, J.; Owen, N. (1999). *Physical Activity & behavioural Medicine*. Sage Publication. Inc. London,

Saltzman, E.; Roubenoff, R. (2001). Obesidade. In: W: R: Frontera, D. M. Dawson and D. M. Slovik (Eds.). *Exercício físico e reabilitação*. Human Kinetics. IL.: 331-334. Champaign.

Santiago, L. (1999). As transformações corporais dos idosos pertencentes ao grupo de actividades físicas da Câmara Municipal do Porto: Argumentos para construções de sentidos. Actas do Seminário. A qualidade de vida no idoso: o Papel da Actividade Física. J. Mota, J. Carvalho (Eds.), Gabinete de Desporto de Recreação e Tempos Livres, FCDEF-UP: 156-165.

Sardinha, L. B.; Moreira, M. H. (1999). Avaliação da adiposidade em crianças e adolescentes através do Índice de Massa Corporal. Endocrinologia Metabolismo e Nutrição. vol. 8 (4): 155-165.

Schilder, P. (1968). L'image du Corps: Connaissance de l'inconscient. Editions Gallimard. France

Simões, P.C. (2002). Imagem corporal, actividade física e toxicodependência. Estudo comparativo em indivíduos toxicodependentes em fase de tratamento e não toxicodependentes. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto

Sobral, F. (1995). As práticas do corpo nas sociedades modernas: determinantes objectivos e subjectivos de uma nova cultura. Comunicação apresentada na IV Convenção de Fitness e Aeróbica do Porto Reebok. Pavilhão Rosa Mota.

Sousa, M. (2006). Avaliação da Actividade Física Habitual em Crianças e Adolescentes. Contributo da Educação Física em Actividades Moderadas e Muito Vigorosas. Relação com o Excesso de Peso e Obesidade. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.

Steinbeck, K. (2001). The importance of physical activity in the prevention of overweight and obesity in childhood: a review and opinion. *Obes reviews*. Vol 2: 117-130

Stettler, N.; Kumanyika, S.K.; Katz, S.H.; Zemel, B.S.; Stallings, V.A. (2003). Rapid weight gain during infancy and obesity in young adulthood on a cohort of African Americans. *Am J Clin Nutr*. Vol 77: 1374-1378.

Teixeira, J. e col. (2001). Total and regional fat serum cardiovascular disease risk factors in lean and obese children and adolescents. *Obes. Res.* vol. 9: 432-442.

Telama, R.; Yang, X.; Laakso, L. Viikari, J. (1997). Physical activity in childhood and adolescents as predictor of Physical activity in young adulthood. *AM J Prev Med.* Vol. 13: 317-323.

Thompson, J.K.; Thompson, L.A. (1986). Body size distortion and self-esteem in asymptomatic, normal weigh males and females. *International Journal of eating Disorders.* Vol 7: 521-526

Troiano, R. P. e col. (1998). Overweight children and adolescents: description, epidemiology and demographics: *Pediatrics.* vol. 101 (3): 497-504.

Tucker, L. (1985). Dimensionality and factor satisfaction of the body image construct: a gender comparison. *Sex Roles.* Vol 12 (10): 931-937.

Van Mechelen, W.; Twisk, J., Post, G. Snel, J.; Kemper, H. (2000). Physical activity of young people: the Amsterdam longitudinal growth and health study. *Mec Sci Sports Exerc.* vol 32: 1610-1616.

Vasconcelos, M. O. F. (1998). A imagem corporal no período peripubertário – comparação de três grupos étnicos – numa perspectiva biocultural. Dissertação apresentada às provas de Doutorameto no ramo de Ciências do Desporto, especialidade de Antropologia do Desporto. FDEF-UP. Porto.

Walters, H.; Holloman, A.; Blomquist, L. Bollier, M. (2003). Childhood Obesity. Causes and Treatment. *Health & Fitness Journal.* Vol 7: 17-22.

Watson, R.; Eisinger, M. (1992). Exercise and disease. CRC Edições.

Weinsier, R.; Hunter, G.; Heini, A.; Goran, M. Sell, S. (1998). The etiology of obesity: relative contribution of metabolic factors, diet and physical activity. *American Journal of Medicine,* vol. 105: 145-150.

Whitaker, R. C.; Wright, J.A.; Pepe, M.S.; Seidel, K.D.; Dietz, W.H.(1997).
Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity : N.
Engl.J.Med. vol. 337: 869-873.

Williams, S.; Dickson, N. (2002). Early growth, menarche and adiposity rebound.
Lancet. Vol. 359: 580-581.

ANEXO I

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL (BSEM) Kreitler & Kreitler (1988)

	PERCEPCIONADA	REAL
Altura		
Largura da boca		
Largura dos ombros		
Largura da cintura		
Largura das ancas		
Comprimento da mão		
Comprimento da face		
Comprimento do nariz		
Comprimento da orelha		
Altura da testa		

ANEXO II

QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO COM A IMAGEM CORPORAL (BIS) Lutter e col. (1986)

Assinale com uma cruz a opção que melhor se adequa ao teu caso:

	1 – Não gosto nada e desejaria ser diferente	2 – Não gosto mas tolero	3 – É-me indiferente	4 – Estou satisfeito	5 – Considero-me favorecido
1 – Cabelo					
2 – Dentes					
3 – Olhos					
4 – Orelhas					
5 – Nariz					
6 – Testa					
7 – Pele					
8 – Aspecto da Face					
9 – Braços					
10 – Peito					
11 – Ombros					
12 – Barriga					
13 – Ancas					
14 – Cintura					
15 – Coxas					
16 – Pernas					
17 – Porte					
18 – Postura					
19 – Peso					
20 – Altura					
21 – Resistência física					
22 – Nível de energia					