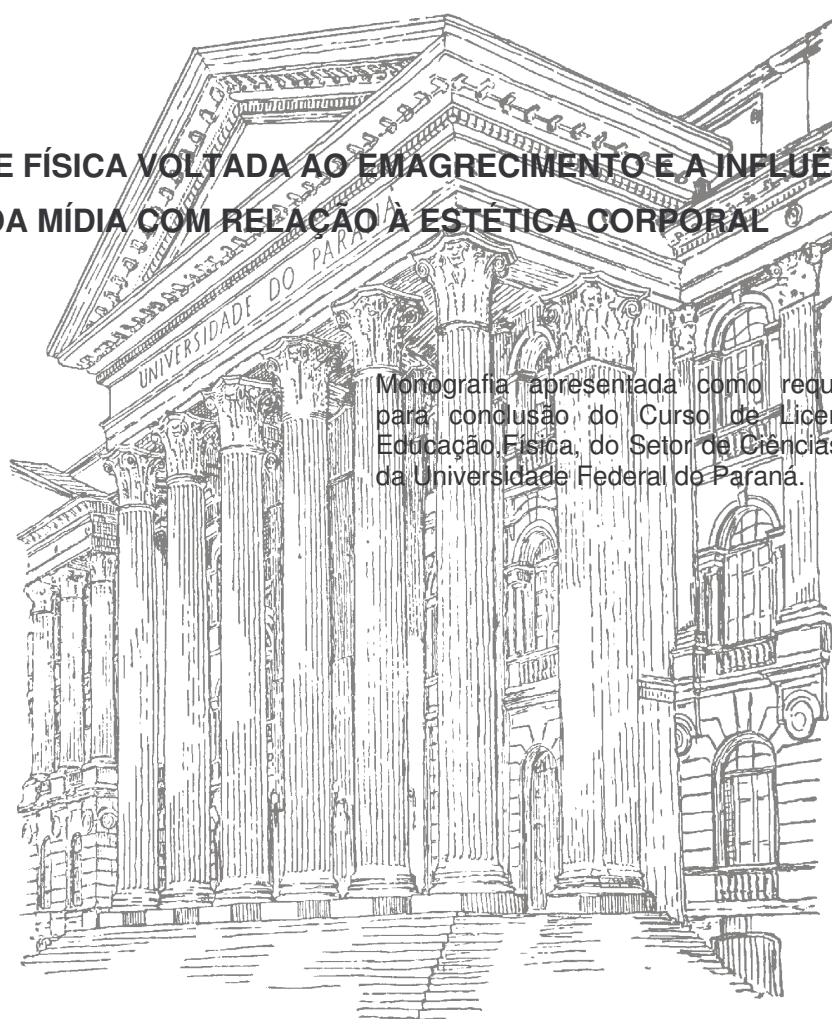


**HENRIQUE DALLACQUA LONGATI**

**ATIVIDADE FÍSICA VOLTADA AO EMAGRECIMENTO E A INFLUÊNCIA  
DA MÍDIA COM RELAÇÃO A ESTÉTICA CORPORAL**



Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do Curso de Licenciatura em Educação Física, do Setor de Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Paraná.

**CURITIBA  
2005**

**HENRIQUE DALLACQUA LONGATI**

**ATIVIDADE FÍSICA VOLTADA AO EMAGRECIMENTO E A INFLUÊNCIA  
DA MÍDIA COM RELAÇÃO À ESTÉTICA CORPORAL**

Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do curso de Licenciatura em Educação Física, do Setor de Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Paraná.

**ORIENTADOR: JULIMAR LUIZ PEREIRA**

SÓ É ÚTIL O CONHECIMENTO QUE NOS  
TORNA MELHORES.  
(SÓCRATES)

## **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho é dedicado primeiramente aos meus pais, Celso e Valquiria, que sempre sonharam que eu tivesse um diploma universitário e que por isso me deram, com muito esforço, todas as condições para que eu tornasse esse sonho realidade, tanto para mim, como para eles. Por isso deixo registrado aqui meu “muito obrigado” para meu pai e minha mãe.

Agradeço também a minha namorada Charline, que me acompanha desde o segundo ano do curso, sempre me apoiando, principalmente nos momentos de dúvidas e descrenças. Valeu meu amor!!!

Um dos maiores responsáveis pela realização desse trabalho é o meu orientador Julimar. Um grande professor que admiro inquestionavelmente e que deu o maior suporte para a concretização desse trabalho. Valeu Julimar!!!

Meu agradecimento também vai para meus amigos que fiz na faculdade, Gabriel, Fernando, Galvão, Cosme, Emilio e tantos outros que ficarão sempre guardados no coração, e para meus amigos que me acompanham de longa data: Soneca, Barba, Zé e Daniel, que foram caras que tiveram grande influência na minha vida e ainda terão muita.

Agradeço acima de tudo a Deus.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	v
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 PROBLEMA.....	1
1.2 JUSTIFICATIVA.....	2
1.3 OBJETIVOS.....	2
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	4
2.1 TREINAMENTO AERÓBIO.....	4
2.2 TREINAMENTO ANAERÓBIO.....	5
2.2.1 Treinamento Intervalado.....	6
2.2.2 Treinamento com pesos.....	7
2.3 COMBINAÇÃO DE TIPOS DE TREINAMENTO.....	8
2.4 CONTROLE DO PESO CORPORAL.....	9
2.4.1 Balanço energético.....	9
2.4.2 Papel do exercício na perda de peso.....	11
2.4.3 Papel da dieta na perda de peso.....	12
2.4.4 Perda de peso ideal.....	13
2.5 MÍDIA.....	14
2.5.1 Corpo e mídia.....	14
2.5.2 Indústria da beleza.....	16
2.5.3 Efeitos da mídia no comportamento.....	17
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	20
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	21
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	23

## RESUMO

Atualmente os meios de comunicação (mídia) têm um enorme potencial de influenciar a vida das pessoas de várias formas. A influência da mídia engloba o modo de pensar e agir da população. É a mídia que dita o que se deve vestir, como se deve parecer, como pensar, como falar etc. Por isso muitas vezes as pessoas se vêem obrigadas a serem algo diferente do que são. Nesse ponto entra o emagrecimento, que apesar de alguns casos, ele seja necessário para a manutenção da saúde ou melhora da qualidade de vida, ele também pode ser uma algo que agride a saúde quando realizado por métodos inconseqüentes, ou quando não se faz necessário (como por exemplo, em patologias como anorexia). O objetivo deste trabalho é esclarecer meios e métodos associados ao emagrecimento seguro saudável e sensato. São dados dois enfoques diferentes sobre o emagrecimento. Primeiramente são abordados os aspectos fisiológicos do exercício voltado para o emagrecimento. É discutido quais as formas de atividade física são mais eficazes quando o objetivo é perder peso. As atividades aeróbias e anaeróbias (musculação e treinamento intervalado) são as atividades em questão. O controle de peso também é muito explorado no trabalho, sendo que o ponto principal é o balanço energético, onde são explorados os papéis do exercício e da dieta no controle do balanço energético. Ainda são citadas sugestões de perda de peso visando à saúde, acima da estética. Num segundo momento é discutido sobre as relações da mídia com a estética corporal. Essas relações englobam a influência da mídia na concepção de corpo das pessoas, no comportamento e na influência de consumo de produtos voltados à beleza.

**Palavras-chave:** atividade física, emagrecimento e mídia.

## 1 INTRODUÇÃO

O excesso de gordura corporal, além de ser fator de risco para diversas doenças, prejudica o desempenho físico, pois limita movimentos e induz à fadiga precoce devido à sobrecarga que impõe ao organismo. Esses fatores descritos acima são bons motivos para pessoas começarem a mudar seus hábitos em busca de uma maior longevidade e uma vida mais saudável. Contudo, o principal fator que leva as pessoas a buscarem ajuda para perder peso é a estética corporal. A prática regular de exercícios físicos no Brasil, tem ainda como principal objetivo a estética corporal, ou seja, um corpo que satisfaça o perfil atual da beleza. Destaca-se que esse perfil sofre uma significativa influência da mídia e muda ao longo do tempo (GUEDES e GUEDES 1994; GUEDES, 2004).

As “sobras de gordura” não são aceitas facilmente pelas pessoas e, por causa disso, algumas dessas pessoas fazem coisas absurdas na tentativa de emagrecer (como por exemplo, tomam fórmulas poderosíssimas sem acompanhamento médico, iniciam atividades físicas de forma equivocada e sem um acompanhamento de um profissional ou ainda compram aparelhos de ginástica de efeitos, no mínimo, duvidosos).

Essa estética “perfeita” que as pessoas tanto buscam, ou sonham, geralmente é baseado em padrões que a mídia estabelece como “bonito”, e essa mesma mídia, muitas vezes, passa informações de maneira irresponsável para essas pessoas que desejam entrar nos padrões estéticos da sociedade moderna.

### 1.1 PROBLEMA

Muitas vezes as pessoas recorrem a alguma atividade física com objetivos estéticos, principalmente com o objetivo de emagrecer. Na ânsia de obter resultados satisfatórios e rápidos, não se preocupam em saber quais atividades são mais indicadas e seguras para a perda de peso.

Esse é um problema ainda mais agravado pela influência que a mídia produz na vida das pessoas. Os meios de comunicação constantemente fazem questão de exibir (em seus anúncios, programas, propagandas) corpos perfeitos, que muitas vezes nem existem, pois podem ser gerados por *softwares*, como o *photoshop* que

corrige imperfeições do corpo em fotografias. Na busca da equidade de tais corpos, as pessoas fazem coisas absurdas, tais como dietas encontradas em revistas que não se sabe qual o embasamento científico das matérias, se matriculam em uma academia e se exercitam excessivamente, sem respeitar o seu corpo entre outras coisas. Portanto, é necessário responder a algumas perguntas como: quais são os tipos de exercícios, ou quais as melhores maneiras de diminuir o percentual de gordura? Como o padrão de beleza é determinado pela mídia e como isso afeta a vida das pessoas?

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A busca de um corpo esteticamente bonito é o desejo de uma imensa fatia da população. Contudo, a maioria das pessoas que busca uma melhor condição estética para seus corpos não dispõem de informações fidedignas a cerca de métodos para emagrecimento. Muitas vezes elas colocam sua saúde em risco na tentativa de emagrecer. Ou por não saberem o que estão fazendo ou por seguirem sugestões equivocadas que lhes são transmitidas.

Geralmente as informações sobre emagrecimento, fornecidas pela mídia (televisiva ou impressa) são equivocadas e/ou incompletas. Muitas vezes tais informações não levam em consideração a individualidade das pessoas. Desta forma o processo de emagrecimento pode trazer conseqüências não agradáveis 'as pessoas que seguem s orientações propostas pelos meios de comunicação (revistas, programas de TV, jornais etc.).

Deste modo, é de grande importância saber o que se tem falado a cerca de emagrecimento, a fim de garantir a prática de uma atividade física segura e bem fundamentada.

## 1.3 OBJETIVOS

- Esclarecer como emagrecer de forma segura, sensata e saudável.
- Esclarecer quais os principais métodos para emagrecer nas modalidades de atividades físicas, como e quando realizar essas atividades.

- Mostrar como a mídia atua na nossa concepção de beleza.
- Mostrar como a mídia pode influenciar nas práticas corporais relacionadas à estética, principalmente no que se refere à atividade física.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Muitas controvérsias vêm surgindo com relação à redução no percentual de gordura na composição corporal (SANTOS et al., 2003). Entre as mais comuns podemos citar a efetividade de um programa de resistência com pesos (musculação), a efetividade de um treinamento cardiorespiratório contínuo e intervalado, bem como a combinação de alguns desses tipos de treinamento. Tendo em vista esse problema, pretendo, a seguir, demonstrar através da literatura os efeitos dos tipos mais comuns de treinamento que podem auxiliar na redução do percentual de gordura.

### 2.1 TREINAMENTO AERÓBIO

A energia utilizada para a execução do exercício aeróbio é proveniente da oxidação de gorduras e carboidratos. A oxidação da gordura é exclusivamente aeróbia. Sendo assim, o treinamento aeróbio é altamente recomendado quando o objetivo do praticante é emagrecer, ou seja, “queimar gordura” (DIOGUARDI et al., 1999; SHARKEY, 1998).

O treinamento aeróbio aumenta a capacidade do músculo para produzir energia aeróbicamente e muda o metabolismo de carboidrato para o metabolismo de gordura, ou seja, o organismo passa a consumir mais gordura que carboidratos para obter energia. Isso ocorre principalmente pelo aumento do tamanho e do volume de mitocôndrias nas células, que estão envolvidas na conversão oxidativa dos nutrientes alimentares em energia celular utilizável (POWERS & HOWLEY, 2000; SHARKEY, 1998).

Geralmente o treinamento aeróbio se dá pelo treinamento contínuo, que se baseia em exercícios tipicamente aeróbios, também chamados de exercícios cíclicos (correr, caminhar, pedalar), cuja duração é prolongada como intensidade baixa, moderada ou alta – 50% a 85% do VO<sub>2</sub> máx. – em ritmo cadenciado provocando uma melhoria no transporte de oxigênio até o nível celular desenvolvendo resistência aeróbia (WILMORE e COSTIL, 2002).

Talvez seja esse tipo de treinamento que tem a maior adesão dos praticantes de atividade física. Como motivo dessa adesão podemos citar a

influência da mídia, que constantemente aponta a caminhada como o melhor meio de mudar a composição corporal (Globo Repórter, Revista Veja, Revista Corpo e Revista Boa Forma), os professores de academias que recomendam muito esse tipo de treinamento para a perda de peso e ainda a facilidade de praticar uma caminhada ou uma corrida.

Segundo ALSSEN et al. (1993) a frequência cardíaca deve estar entre 60 e 90% da máxima para que o exercício propicie um efeito positivo no organismo. Para McARDLE (1998) a zona alvo de treinamento deve ser entre 65 e 85% da frequência cardíaca máxima. Segundo FOX et al (1992) a determinação da zona alvo de treinamento contínuo varia de acordo com os objetivos propostos, idade e aptidão aeróbia de cada um. Para determinação da frequência cardíaca máxima prevista utiliza-se a fórmula  $FC_{max} = 220 - idade$  (ALSSEN et al. 1993).

SHARKEY (1998) e WEINECK (1999) sugerem que se o treinamento de resistência é realizado com o intuito de reduzir os depósitos de gorduras deve ter intensidade baixa e grande volume. Pois as atividades de baixa intensidade – até 70% do  $VO_2max$  mobilizam energia a partir do catabolismo de ácidos graxos, em atividades de alta intensidade a energia provém do catabolismo de carboidratos (WEINECK, 1999; DIOGUARDI et al., 1999).

Atividades físicas aeróbias são atividades que facilmente podem ser realizadas no cotidiano. Entre essas atividades, SHEPHARD (1994) destaca a caminhada rápida, corrida lenta à moderada, pedalar, nadar, patinar, remar ou qualquer outra atividade agradável que use grande parte da massa muscular.

## 2.2 TREINAMENTO ANAERÓBIO

O treinamento anaeróbio é caracterizado quando o fornecimento de energia para sustentar o exercício vem de fontes anaeróbias, ou seja, sem a presença de oxigênio. Essas fontes podem ser a adenosina trifosfato-creatina – ATP-PC – e glicólise anaeróbica (KEARNEY et al., 2000).

O exercício anaeróbio geralmente é praticado em altas intensidades e curtos períodos de tempo. Mesmo sendo realizado em um curto período de tempo ele pode ser subdividido em lático ou alático, ou seja, pode produzir ácido lático ou não. Ele é alático quando a atividade física intensa dura até aproximadamente 10 segundos. A

partir daí a atividade se torna láctica, perdurando-se por até 3 minutos. Contudo quando estamos em uma atividade aeróbica e aumentamos a intensidade do exercício, podemos chegar no limiar de lactato, onde o ácido láctico produzido nos músculos reduz a mobilização de gordura, obrigando o exercício a utilizar fontes anaeróbias de energia (SHARKEY, 1998).

As atividades anaeróbias – realizado acima do limiar anaeróbio – geralmente são realizadas por métodos intervalados beneficiando o sistema cardiovascular, recrutam e beneficiam fibras musculares glicolíticas de rápida oxidação (SHARKEY, 1998).

As atividades que são englobadas no treinamento anaeróbio podem ser varias, como por exemplo, um jogo de futebol ou de basquete tem a predominância anaeróbia quando disputados de forma intermitente e muito intensa, a corrida em tiros que exijam muita velocidade é anaeróbia, assim como o 100 e 200 metros rasos, ou ainda a musculação.

### 2.2.1 Treinamento Intervalado

O treinamento intervalado consiste em uma alternância sistemática entre atividade e pausa. Este tipo de treinamento obriga o corpo a utilizar o metabolismo aeróbio, na recuperação ou pausa, e o anaeróbio, durante o intervalo, ou seja, durante a repetição. Em relação ao treinamento contínuo, o método intervalado proporciona menor grau de fadiga pela maior atuação da via energética de sistema ATP-PC e conseqüentemente, menor produção de ácido láctico (SANTOS et al. 2003). Seu gasto energético é maior que no treinamento aeróbio, por isso proporciona maior queima de gordura total que em um treinamento contínuo (SANTOS et al. 2003). POWERS e HOWLEY (2000) colocam ainda que os programas de treinamento que utilizam exercícios de alta intensidade –  $>85\% \text{VO}_2\text{máx}$  – de forma intermitente – intervalada – revelaram causar maior redução da espessura das dobras cutâneas do que os realizados na zona alvo de treinamento – exercícios aeróbios. (WEINECK, 1999; SANTOS et al., 2003).

Esse tipo de treinamento pode ser realizado em varias atividades. A corrida em ambientes abertos ou em esteiras são ótimas opções, assim como pedalar também pode ser utilizado o treinamento intervalado.

A elaboração de um programa de treinamento intervalado deve levar em consideração as seguintes variáveis: a) extensão do intervalo de trabalho, b) intensidade do esforço, c) duração do intervalo de repouso, d) número de séries de intervalos e e) número de repetições do trabalho (POWERS e HOWLEY, 2000). A extensão do intervalo de trabalho muitas vezes não é freqüentemente utilizada em programas de treinamento intervalado que visa a estética. Quando o emagrecimento é o foco de trabalho, a forma de controle mais viável se dá pela freqüência cardíaca.

### 2.2.2 Treinamento Com Pesos

O treinamento com pesos é mais conhecido por musculação. Sendo que musculação é o termo usado para exercícios que são realizados contra uma resistência, ou seja, uma resistência é imposta ao movimento que se deseja executar (KULAITIS 1997, p.15).

O organismo responde ao treinamento com pesos de várias formas. Como efeitos do treinamento resistido no organismo pode-se destacar o aumento da massa muscular, definição muscular, tonificação muscular, perda de peso, melhoria da performance desportiva, melhoria dos componentes relacionados a aptidão física e ainda muitos outros. Dentre esses efeitos cabe, aqui, destacar a perda de peso.

Muitos pesquisadores observaram que o treinamento com pesos acarreta em um aumento na massa corporal magra, bem como diminuição nos conteúdos de gordura sub-cutânea (STARON et al., 1991; McDOUGALL et al., 1977; KRAEMER et al., 2000; HUNTER et al., 2000; FLECK e KRAEMER, 1999; PEREIRA et al., 2003, KRAEMER et al., 1999; MARX et al., 2001).

Com o aumento da massa muscular magra, ocorre, conseqüentemente o aumento da taxa de metabolismo basal, acelerando o gasto energético até mesmo quando o organismo esta em repouso, já que o tecido muscular é um tecido muito ativo (GUEDES e GUEDES, 1998; CONSENZA, 1992 citado por GARBOSA, 1999).

Atualmente, acredita-se que a redução nos depósitos de gordura corporal, associada ao treinamento com pesos, possa ser produto da elevação do consumo de oxigênio pós-exercício, acarretada pela estimulação de alta intensidade, o que ao

menos hipoteticamente poderia aumentar a oxidação lipídica após o esforço (POEHLMAN e MELBY, 1998, citado por SANTOS et al., 2002).

PONTES (2004) coloca que a musculação é a atividade mais adequada para quem visa obter um emagrecimento, ou seja, diminuição de percentual de gordura, já que inibe tanto o catabolismo muscular, proporcionando ganho de massa corporal magra, quanto à queda do metabolismo, aumentando a capacidade de metabolização das gorduras, já que as mesmas serão queimadas na musculatura durante o esforço e o processo de regeneração. Além disso, a musculação tende a aumentar os níveis de hormônio do crescimento e testosterona, que são classificados como emagrecedores por mobilizarem gorduras para produção de energia (GUEDES JR., 1997; citado por SANTOS et al., 2002).

### 2.3 COMBINAÇÃO DE TIPOS DE TREINAMENTO

Até bem pouco tempo, recomendava-se a prática de atividades aeróbicas como único meio para a queima das gorduras. Neste contexto, as demais atividades não serviam para tal objetivo. Hoje sabe-se que qualquer atividade que proporcione ao organismo a quebra do estado de repouso, proporcionando um gasto calórico, irá emagrecer, desde que ao fim do dia, o indivíduo tenha conseguido equilibrar o balanço calórico de forma negativa, ou seja, tenha tido um gasto calórico maior do que a ingesta calórica. Desse modo, a combinação de métodos de treinamento auxilia o indivíduo na parte da motivação e potencialização de resultados (PONTES, 2004; CHIESA, 2003; GUEDES, 2004).

A respeito da potencialização de resultados, a combinação de treinamento cardiovascular com o treinamento com pesos mostrou-se mais eficaz que a utilização de somente um método (DOLEZAL e POTTEIGER, 1998; PARK et al., 2003). Pode-se citar um estudo relatado por ANDERSON (1996) citado por KULAITIS (1997) o qual teve o objetivo de apontar os efeitos de um trabalho com pesos na composição corporal. Neste estudo, 72 indivíduos, de ambos os sexos e com excesso de peso, foram divididos em dois grupos. Um grupo realizou um programa clássico de exercício para a perda de peso, constituído de 30 minutos de atividade aeróbica na bicicleta ergométrica, enquanto que o outro grupo realizava 15 minutos de atividade aeróbica e 15 minutos de treinamento com pesos em máquinas

do tipo Nautilus. O estudo durou oito semanas e os exercícios eram diários, sendo que os dois grupos foram alimentados da mesma maneira. Os resultados desse estudo foram os seguintes:

O grupo que realizou somente exercícios aeróbicos teve uma perda de peso de 1,750 Kg, sendo que destes 1,5 Kg foi de gordura e 0,250 Kg de massa muscular e o grupo que realizou exercícios aeróbicos combinados com treinamento com pesos teve um perda de peso de 4,0 Kg, sendo que destes 5,0 Kg eram de gordura, contudo a massa muscular aumentou 1,0 Kg.

Em pesquisas citadas por NIEMAN (1999), o conjunto de atividades aeróbicas, atividades com pesos e dieta demonstra ser a forma mais eficaz de reduzir o peso corporal (NIEMAN, 1999, citado por CHIESA, 2003).

## 2.4 CONTROLE DO PESO CORPORAL

O peso corporal está relacionado, basicamente, com dois fatores: a) ingestão calórica e b) gasto energético. A relação entre esses dois fatores determina como o peso corporal se modificará ou permanecerá estável. Chama-se isso de balanço energético (BOUCHARD, 2003; POWERS e HOWLEY, 2000; ROBERGS e ROBERTS, 2002).

### 2.4.1 Balanço Energético

O ganho de peso ocorre quando há um aumento crônico de ingestão calórica comparado com o gasto energético (POWERS e HOWLEY, 2000). Para controle da perda ou do ganho de peso existe a equação do balanço energético (BOUCHARD, 2003; POWERS e HOWLEY, 2000), que segue:

$$\textit{Alteração dos estoques energia} = \textit{ingestão de energia} - \textit{gasto energético}$$

Apesar desta equação nos parecer válida, BOUCHARD (2003) cita um estudo de ALPERT (1990), que comprova que esta equação é estática e matematicamente ilimitada, portanto não é válida para organismos vivos, para os

quais o balanço é dinâmico e limitado. Esta equação não leva em conta o efeito que o ganho, ou a perda, de peso implicará sobre o gasto energético. Ocorre que um pequeno aumento inicial de ingestão de energia, sustentado por vários anos, não leva a um grande aumento de peso, porque em resposta ao ganho de peso, o gasto energético em repouso aumenta, e um novo equilíbrio é alcançado (BOUCHARD, 2003; POWERS e HOWLEY, 2000).

A equação de balanço energético pode ser expressa de uma forma que leve em conta a natureza dinâmica do balanço energético dos sistemas biológicos. A equação do balanço dinâmico de energia usa “taxas” para introduzir a dependência do tempo, permitindo, desta maneira, que o efeito da alteração das reservas energéticas (especialmente peso e massa livre de gordura) no gasto energético seja introduzido na equação. Tal equação, proposta por BOUCHARD (2003) e POWERS e HOWLEY (2000), se exprime por:

$$\begin{aligned} & \textit{Taxa de alterações das reservas de energia} \\ & = \\ & \textit{Taxas de ingestão de energia} - \textit{Taxas do gasto de energia} \end{aligned}$$

Quando o peso corporal é aumentado como resultado de uma ingestão cronicamente elevada de calorias, existe um aumento no gasto energético que irá contrabalançar o aumento na ingestão de calorias. Isso quer dizer que o indivíduo não aumentará seu peso infinitamente devido a um balanço energético levemente positivo, mas sim que ele alcançara um novo estado de equilíbrio, contudo com seu peso mais elevado. Portanto, o ganho de peso pode ser visto não só como uma consequência do balanço energético positivo inicial, mas também como o mecanismo pelo qual este balanço é eventualmente restaurado (BOUCHARD, 2003; POWERS e HOWLEY, 2000).

A variedade na ingestão de energia está relacionada à variação do gasto energético em relação aos três componentes principais do gasto diário: taxa metabólica de repouso, termogênese e atividade física. BOUCHARD (2003, p.81) define cada uma da seguinte maneira:

Taxa metabólica de repouso (TMR) é a energia gasta por um indivíduo que repousa na cama, pela manhã, em estado de jejum, sob condições ambientais confortáveis. A TMR inclui o custo de manutenção dos sistemas integrados do organismo e a temperatura

homeotérmica em repouso. Na maioria dos adultos sedentários, a TMR responde por aproximadamente 60 a 70% do gasto energético diário.

A termogênese pode ser definida como um aumento da taxa metabólica, em resposta a estímulos como: ingestão de alimentos; exposição à temperaturas altas ou baixas; influências psicológicas, como medo ou estresse; ou como resultado da administração de drogas ou hormônios que mimetizam a resposta fisiológica a tais estímulos. O efeito térmico dos alimentos é responsável por aproximadamente 5 a 15% do gasto energético diário.

A atividade física, a componente mais variável do gasto energético diário, pode responder por um número significativo de calorias em pessoas muito ativas. Entretanto, os indivíduos adultos sedentários exibem uma faixa de atividade física que representa apenas 20 a 30% do gasto energético total.

#### 2.4.2 Papel do Exercício na Perda de Peso

Deve-se estabelecer, desde o início, que o exercício não é necessário para perder peso. Há a necessidade de um déficit calórico, cuja magnitude é facilmente controlada pela dieta. Contudo, o exercício exerce um papel crítico na perda e manutenção do peso corporal. Além de o exercício proporcionar um maior gasto energético diário, maior mobilização de gordura em consequência da maior atividade do tecido adiposo durante sua execução, ele provoca um aumento na taxa metabólica de repouso<sup>1</sup> e possível aumento a resposta termogênica ao alimento, no caso de exercícios realizados pouco antes de uma refeição, perda mínima de massa corporal magra, melhora do estado psicológico, retardamento da diminuição da taxa metabólica da taxa metabólica basal com as restrições alimentares e, talvez, melhor controle do apetite (ROBERGS e ROBERTS, 2002; POWERS e HOWLEY, 2000).

A atividade física constitui na parte mais variável do lado do gasto energético da equação do balanço energético, representando 5 a 40% do consumo energético diário, e ainda, BOUCHARD (2003) coloca que este gasto pode variar de 5 a 50% do consumo energético diário. Existem evidências epidemiológicas que sugerem que há uma associação inversa entre atividade física e o peso corporal, com a gordura corporal sendo mais favoravelmente distribuída nos fisicamente ativos. Desse modo, perda de peso com auxílio de exercícios resulta em um índice de gordura corporal ideal com um maior peso corporal (POWERS e HOWLEY, 2000; DI PIETRO, 1995 apud POWERS e HOWLEY, 2000).

---

<sup>1</sup> Taxa metabólica mensurada devido a dificuldades de se obter a taxa metabólica basal. Para mensurar a taxa metabólica de repouso o indivíduo vai ao laboratório cerca de quatro horas após consumir uma refeição leve e, após um período de tempo (30 a 60 minutos), a taxa metabólica de repouso é mensurada. (POWERS & HOWLEY, 2000).

A prescrição de exercícios para a perda de peso deve levar em consideração o nível de atividade do indivíduo. O mais importante em programas de manutenção ou de perda de peso é o total de energia gasta, que é consequência do trabalho total realizado.

Quando o trabalho é realizado em baixa intensidade, o volume tem que ser maior. Isso é importante para pessoas que são muito obesas ou pessoas inativas, pois o trabalho de baixa intensidade pode ser realizado por um maior período de tempo por cada sessão. Pode ser realizado diariamente e é eficaz na manutenção da massa livre de gordura (ROMIJN et al., 1993 apud POWERS e HOWLEY, 2000).

Além disso, em exercícios realizados em baixas intensidades - aproximadamente 25 a 50% do  $VO_{2máx}$  - os ácidos graxos livres são mobilizados da periferia para o fornecimento da maior parte do substrato utilizado e auxiliam na manutenção do balanço das gorduras. Contudo, como já citado anteriormente, exercícios de média - aproximadamente 65% $VO_{2máx}$  - e alta intensidade - aproximadamente 85%  $VO_{2máx}$  - proporcionam um maior gasto energético, sendo que a gordura representa boa parte da quantidade final de calorias gastas (POWERS e HOWLEY, 2000).

O que realmente é importante quando se trata de programas de perda ou manutenção de peso é se exercitar, pois com qualquer tipo de exercício contribui para a perda de gordura ou para manutenção do peso corporal (POWERS & HOWLEY, 2000; SANTOS et al., 2002; ROMIJN et al., 1993 apud POWERS e HOWLEY, 2000).

#### 2.4.3 Papel da Dieta na Perda de Peso

A dieta é provavelmente o fator que mais influenciará na perda e controle do peso. A diminuição da ingestão calórica é fundamental quando o objetivo de um indivíduo é a redução do peso corporal. A redução do peso proveniente de uma dieta pode ser em função da perda de água, gorduras, proteínas e carboidratos. Como a redução desse peso não é somente de gordura, mas também de massa livre de gordura, a taxa de metabolismo de repouso tende a diminuir, fazendo que cada vez fique mais difícil perder peso. E dietas em que a restrição calórica é muito alta - 500 kcal por dia ou menos - verificou-se que perdas de peso substanciais ocorrem; no

entanto mais de 60% do peso perdidos são oriundos de tecidos isentos de gordura, e menos de 40% dos depósitos de gordura (WILMORE e COSTILL, 2002; BOUCHARD, 2003).

POWERS e HOWLEY (2000) citam que uma grande preocupação das pessoas com relação a dieta para perder peso é a restrição da ingestão de gorduras. A gordura é extremamente calórica – aproximadamente 9kcal/g – em comparação com os carboidratos e proteínas – aproximadamente 4,1 kcal/g. Contudo a simples restrição desse macronutriente da dieta pode não levar a uma redução de peso.

Existem estudos que mostram que indivíduos que passaram por uma dieta rica para uma pobre em gorduras, mantendo uma ingestão calórica constante, não mostraram alterações no gasto energético ou no peso corporal. Conforme esse fato, a preocupação mais importante, visando a perda de peso, é obter-se um balanço energético negativo, não sendo tão importante os nutrientes ingeridos (WEINECK, 1999; POWERS e HOWLEY, 2000).

#### 2.4.4 Perda de Peso Ideal

O método ideal para se reduzir as reservas de gordura no organismo é combinar a restrição dietética moderada com o aumento do exercício. A perda de peso deve ser gradativa e não abrupta. Na fase inicial de programas de perda de peso, considera-se saudável perder de 0,5 até 1 kg por semana. Ainda, perder uma quantidade superior a essa por semana leva a perda de massa isenta de gordura o que geralmente não é desejado (WILMORE & COSTILL, 2002; ROBERGS & ROBERTS, 2002).

O objetivo de programas de perda de peso é a perda de gordura corporal e não massa isenta de gordura. Por essa razão, a combinação da dieta como o exercício é o método mais indicado, como sugere as pesquisas de ANDERSON (1996). A combinação do aumento da atividade com a redução calórica previne qualquer perda importante de massa isenta de gordura.

Ainda vale ressaltar que somente a restrição calórica combinada com o exercício não garante que a perda de peso esteja sendo saudável. Deve-se levar em consideração a qualidade dos alimentos. É necessário ficar atento às exigências de macro e micro nutrientes do organismo. Por isso o auxílio de um nutricionista é de

suma importância em programas de emagrecimento (WILMORE e COSTILL, 2002; ROBERGS e ROBERTS, 2002).

## 2.5 MÍDIA

Mídia é uma palavra derivada do latim que significa meio. No contexto atual, mídia pode ser expressa como os meios ou veículos de comunicação (TAHARA, 1998).

Os veículos de comunicação mais tradicionais são o jornal, as revistas, a televisão, o rádio, o cinema, livro entre outros. Atualmente novas mídias despontam no mercado, não para substituir as antigas, mas para oferecer uma maior gama de opções aos consumidores. Dentre as novas mídias a que merece maior destaque é a internet, pela sua enorme gama de informações e pela maior interatividade com os consumidores (DIZARD, 2000; TAHARA, 1998).

A televisão, apesar de ser uma mídia antiga, ainda é o maior veículo de comunicação e que atinge o maior número de pessoas em uma velocidade muito grande. É o maior meio de comunicação em massa que existe atualmente. Por esse motivo, a TV é uma das maiores formadoras de opinião do mundo (DIZARD, 2000).

Dessa forma a TV, e a mídia em geral, dita os padrões de comportamento, de pensamento e estéticos. Por essas razões as pessoas tentam se parecer e agir com o que lhes é mostrado na mídia (SANTELLA, 2004).

É necessário que se faça uma discussão até que ponto a mídia influencia no comportamento das pessoas e na aparência. No caso deste trabalho, a discussão será focada na influência da mídia na estética corporal.

### 2.5.1 Corpo e Mídia

Não é necessário ser um excelente observador para notar que a mídia dita a maneira como as pessoas devem se vestir, o que devem comer, como se comportar e como devem parecer fisicamente. Imagens de mulheres de corpos esculturais e de homens com volumosos braços bombardeiam as pessoas diariamente. Essa imagem corporal – definida como ideal pela população em geral – pode às vezes nem ser uma imagem saudável. Um exemplo disso são os corpos de algumas *top*

*models*, que beiram a imagem de um esqueleto e são esses corpos que muitas mulheres almejam, sem se preocupar com as implicações que isso trará para sua saúde.

A respeito disso, SANTAELLA (2004, p.126) coloca:

Ao longo do século XX, por meio das tecnologias da propaganda e do *marketing*, têm sido desenvolvidos aparatos psi para compreender e agir sobre as relações entre pessoas e produtos em termos de imagens do eu, de seu mundo interior, de seu estilo da vida e, sobretudo, do seu invólucro corporal. São, de fato, as representações nas mídias e publicidade que têm o mais profundo efeito sobre as experiências do corpo. São elas que nos levam imaginar, a diagramar, a fantasiar determinadas existências corporais, nas formas de sonhar e de desejar que propõem. Técnicas de composição e adorno da carne (estilos de andar, vestir, gesticulação, expressão, a face e o olhar, os pêlos corporais e os adornos) perfazem toda uma maquinação do ser. As imagens do corpo, sua boa forma surgem assim como uma espécie de economia psíquica da auto-estima e de reforço do poder pessoal. Aí não há separação, portanto, entre a configuração externa do corpo e a imagem interna do eu. A inculcação, a emulação, a mimese, a *performance*, a habituação e outros rituais de autoformação escavam e moldam o espaço interno da forma psi.

Desse modo pode-se observar que o exterior exerce uma dominância sobre a parte interior. Partindo desse preceito, não nos interessa sentirmos bem, o que interessa é que o mundo exterior nos julgue que estamos bem. Nesse sentido, SANTAELLA (2004, p.126) complementa:

É essa dominância do exterior sobre o interior que nos leva a compreender o poder que a glorificação e exibição do corpo humano passaram assumir no mundo contemporâneo, poder que é efetivado por meio das mais diversas formas de estimulação e exaltação do corpo, como se essa exaltação pudesse trazer como recompensa um renascimento identitário ou a restauração de "eus" danificados e identidades deterioradas. A preocupação com a beleza foi ganhado força no decorrer do século XX. Na contemporaneidade, presenciamos a tendência à supervalorização da aparência o que leva os indivíduos a uma busca frenética pela forma e volume corporais ideais.

Pode-se dizer que o corpo é aquilo que reconhecemos "naturalmente" como nossa identidade, ou seja, mais do que materialidade biológica, o corpo é uma construção cultural (SANTOS, 2001).

Hoje vivemos em uma cultura em que a beleza é extremamente valorizada, onde as pessoas extrapolam os limites do corpo biológico (através de cirurgias plásticas, lipoaspirações, aplicações de botóx e inúmeras outras técnicas) para enquadrá-los no meio cultural em que vivem. Um dos grandes responsáveis pela difusão do culto ao corpo como tendência de comportamento é, sem dúvida a mídia (CASTRO, 2003; citado por SANTAELLA, 2004).

Junto à mídia, a indústria da beleza reforça a prática do culto ao corpo. Mas o culto ao corpo, tão valorizado pela mídia, não significa cuidar de seu corpo para

que este se permaneça saudável e livre de vícios, mas sim, significa enquadrá-lo ao modelo de corpos aceitos – ou glorificados – pela mídia, independente das implicações que isso trará a quem se propõe a seguir padrões “inventados” pela mídia.

Portanto, acredita-se que culto ao corpo não é o termo correto para explicar o que estamos vivendo hoje. O termo que parece ser mais condizente ao fenômeno que estamos expostos hoje seria culto à “imagem do corpo”. A respeito disso CASTRO (2003) citado por SANTAELLA (2004) coloca que a percepção do corpo na sociedade contemporânea é dominada pela existência de um vasto arsenal de imagens visuais. Essas imagens do corpo são ditadas, certamente, pelos meios de comunicação e reforçadas pela indústria da beleza (SANTAELLA, 2004).

### 2.5.2 Indústria da Beleza

O ponto fundamental para o surgimento dessa indústria foi o surgimento do dualismo cartesiano. O corpo que era visto até então como uma unidade junto à alma, passou a ser visto como algo independente. MEDINA (1990, p.50) coloca que:

Segundo Descartes, o corpo e alma constituem-se duas substâncias diferentes e independentes. ‘O cogito cartesiano, como passou a ser chamado, fez com que Descartes privilegiasse a mente em relação à matéria e levou-o a conclusão de que as duas eram separadas e fundamentalmente diferentes. Assim ele afirmou que ‘não há nada no conceito de corpo que pertença à mente, e nada na idéia de mente que pertença ao corpo?’ a divisão cartesiana entre matéria e mente teve um efeito profundo sobre o pensamento ocidental. Ela nos ensinou a conhecermos a nós mesmos como egos isolados existentes ‘dentro’ dos nossos corpos; levou-nos a atribuir ao trabalho mental um valor superior ao do trabalho manual; habilitou indústrias gigantescas a venderem produtos – especialmente para mulheres – que nos proporcionem o ‘corpo ideal’[...].

A indústria da beleza tem o papel de “garantir a materialidade da tendência de comportamento que só poderá existir, se contar com um universo de objetos de produtos consumíveis” (CASTRO 2003, citado por SANTAELLA, 2004 p. 56). Em função disso multiplicam-se as academias, os spas, os centros estéticos, as clínicas de embelezamento, os tratamentos fisioterápicos, técnicas de ginástica, no alongamento, relaxamento e outras tantas novidades que não cessam de surgir. A par disso, VAZ (1999), citado por SANTAELLA (2004), informa que a indústria que mais cresceu nos últimos 30 anos foi a farmacêutica, vendendo juventude, bem estar

e beleza. Isso só se torna possível quando as pessoas tem uma concepção de beleza comum. Tal concepção de beleza certamente é a imposta pela mídia.

Um fator importante que podemos ressaltar, é que a mulher – e seu corpo – é mais enfatizada pelos meios de comunicação, devido certamente ao maior rendimento erótico que dela se espera no mercado dos fetiches (SANTAELLA, 2004). E ainda, porque as mulheres atingem tanto o grupo masculino como o feminino. O primeiro consome as formas do corpo feminino e as estabelece como ideais, e o segundo, ou seja as mulheres, buscam essa forma que os homens idolatram. Nesse sentido, SILVA (2004, p.1) coloca que:

O padrão de beleza feminino tem retratado, ao longo dessas últimas décadas, o ideal de liberdade da mulher. Nas classes de maior poder aquisitivo crescem, aceleradamente, os gastos relativos à alimentação dietética e à cirurgia plástica. O ideário do peso como símbolo de habilitação social está colocado, principalmente para as mulheres, gênero que na sua história cultural e biológica carrega os principais aspectos de interesse do mercado de consumo. Assim, os mercados promissores, como a medicina, a estética e a moda de vestuário são hoje os principais divulgadores de um corpo ideal, tradução física da busca dos mitos de beleza em voga, de um corpo bonito, atraente e desejável - o corpo magro, tendo como referência as modelos de alta costura, em geral corpos que estão abaixo do IMC<sup>2</sup> considerados adequados.

É aí que a indústria da beleza se constrói. Pois se notarmos bem, a maioria dos anúncios televisivos e em mídia impressa são de produtos, ou serviços, voltados para o público feminino. Desse modo pode-se concluir que o papel da indústria da beleza é o de garantir a materialidade da tendência de comportamento (SANTAELLA, 2004).

### 2.5.3 Efeitos da Mídia no Comportamento

A mídia televisiva é apontada como um dos meios mais rápidos de informação populacional que, potencialmente, pode ser associada à mudança de comportamento. Assim, a mídia de massa, por exemplo, apresenta uma forte contribuição na informação populacional sobre os benefícios de um estilo de vida ativo para promoção da saúde. Mas esta mesma mídia é a que exhibe e dita os parâmetros de beleza a serem “copiados”, sendo que muitas vezes essa tentativa de

---

<sup>2</sup> IMC. Índice de massa corporal. Utilizado para verificar o risco de doenças coronarianas e níveis de obesidade. Este índice estabelece que a relação de massa corporal em quilos dividido pelo quadrado da altura em metros é adequado quando o resultado desta equação estiver entre 18,5 a 24,9 (BOUCHARD, 2003).

se enquadrar nos padrões estéticos estabelecidos nem sempre é advinda de métodos saudáveis (FIGUEIRA JR, 2000).

Para SANTOS, citado por SANFELICE (2001), os meios de comunicação (mídia) difundem maneiras de se comportar, propõe estilos de vida, modos de organizar a vida cotidiana, de arrumar a casa, de se vestir, maneiras de falar e escrever, de sonhar, de sofrer, de pensar... Portanto a mídia é sem dúvida a principal ditadora de parâmetros comportamentais e estéticos. Quando as pessoas não atingem esses padrões estéticos, existem conseqüências danosas para a saúde. Um exemplo disso são algumas mulheres que sentem-se obrigadas a ter um corpo magro, atrativo, em forma e jovem. Mas nem todas conseguem atingir esses padrões, criando uma auto-imagem corporal negativa. E uma imagem corporal negativa pode determinar o aparecimento de baixa auto-estima e depressão, ou seja, sofrimento (BECKER, 1999). Dessa forma, mesmo pessoas que são saudáveis mentalmente podem sofrer danos à saúde.

Na mídia em geral e principalmente nas revistas e programas especializados em “bem estar e saúde”, constantemente existem dicas de beleza, atividade física e dietas a fim de alcançar o tão almejado “corpo padrão”. Por isso, a prática regular de exercícios físicos no Brasil, tem ainda como principal objetivo a estética corporal, ou seja, um corpo que satisfaça o perfil atual da beleza (GUEDES, 2003). Destaca-se que esse perfil sofre uma significativa influência da mídia e muda ao longo do tempo. GUEDES (2003, p.01)

Lembre que na antigüidade o perfil da beleza feminina exigia corpos com formas arredondadas tendendo à obesidade. Na década de 60, a magreza era sinônimo de beleza, tanto que o cantor David Bowie e a manequim Twiggy (eram considerados símbolos sexuais). Na década de 80 surgem ícones como Madona, Stallone, Van Dame e outros exibindo seus corpos com baixo percentual de gordura corporal e músculos salientes. Esse torna-se então o estereótipo da beleza, que permanece até os dias de hoje.

Com base nesses padrões ideais de beleza ditados pelo cinema, TV, revistas etc., as pessoas procuram se adaptar, ou atingir esses padrões de forma física de alguma maneira. Os meios que estas pessoas buscam para atingir seus objetivos muitas vezes são danosos à saúde e também ineficazes.

Ao ler-se qualquer revista Boa Forma<sup>3</sup>, mesmo que seja somente a capa, pode-se observar que a revista trás diversas matérias com dietas milagrosas, recomendações de exercícios, produtos de beleza e dicas em geral para que as

---

<sup>3</sup> Principal revista brasileira de circulação mensal relacionada a fitness e beleza.

pessoas tentem atingir objetivos muitas vezes inviáveis. Porém tais recomendações da revista, ou de qualquer outro meio de comunicação, muitas vezes não respeitam a individualidade de quem quer colocá-las em prática.

Como exemplo disso, CARVALHO (1996) informa um caso de 1977, quando surgiu a campanha nacional “Mexa-se”, patrocinada pela Rede Globo de Televisão. Era uma campanha que tinha como objetivo a difusão esportiva. Contudo a forma inconseqüente de como essa campanha foi veiculada, os resultados foram desastrosos. Em documentos confidenciais, apresentados posteriormente e pelos órgãos do governo (Ministério da Saúde), soube-se do número elevado de mortes por infarto do miocárdio por práticas inadequadas de atividades físicas. Esse é um exemplo que ficou conhecido, dentre muitos outros exemplos que podem nunca ter chegado aos holofotes.

Esse comportamento, muitas vezes coloca os seguidores de “milagres estéticos” em uma posição que pode não ser muito saudável, nem física e nem psicologicamente. BECKER (1999) coloca que quando o objetivo de se adequar aos padrões estéticos não é atingido, as pessoas tendem a ter uma auto-estima ainda mais baixa que a do nível inicial (pré-tratamento), ocasionando diversas doenças de cunho nervoso como a depressão e a anorexia.

### **3 METODOLOGIA**

Este trabalho foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica. Para tanto, foram selecionados artigos, onde se procurou obter os mais atuais possíveis. Livros dos mais renomados autores também foram utilizados para a realização deste trabalho. Primeiramente o trabalho fundamentou-se na fisiologia do exercício, onde o foco principal foi a atividade física voltada para o emagrecimento e o controle do peso corporal. Em um segundo momento, o foco do trabalho foi a sociologia, onde a discussão girou em torno da relação entre os padrões estéticos que a mídia enfatiza e a relação desses padrões com atitudes de pessoas que procuram enquadrar-se nesses padrões. Os dados, além dos livros e artigos, também foram obtidos em revistas e revistas digitais.

## 4 CONCLUSÃO

Em um estudo realizado por AMARAL (1998), verificou-se que a maioria das pessoas que pratica atividade física espera em primeiro lugar a obtenção de resultados estéticos. Contudo o discurso dessas pessoas vem apoiado no discurso da saúde. Porém estética nem sempre está relacionada com saúde. As pessoas que procuram tornar-se belas, a fim de se enquadrar nos padrões estabelecidos pela sociedade, e como vimos pela mídia, nem sempre procuram métodos saudáveis para alcançar seus objetivos. Vimos que para emagrecer saudavelmente, a prática de exercícios é imprescindível.

A forma mais eficaz de perder peso com exercícios é a combinação de atividades aeróbias e atividades com peso – musculação. (NIEMAN, 1999 citado por CHIESA, 2003). A musculação estimula o aumento da massa muscular, conseqüentemente aumentando a taxa de metabolismo basal. O aumento dessa taxa propicia um maior gasto energético, mesmo com o organismo em repouso, visto que o tecido muscular é um tecido muito ativo (GUEDES e GUEDES, 1998; CONSENZA, 1992 citado por GARBOZA, 1999).

A energia utilizada para a realização de atividades aeróbias é proveniente da oxidação de ácidos graxos (gordura) e carboidratos. Portanto, para queimar gordura, conseqüentemente emagrecer, a atividade aeróbia é indispensável (DIOGUARDI et al., 1999; SHARKEY, 1998).

Esse exercício para ser executado de forma segura deve ter o acompanhamento de um profissional da área de Educação Física, pois este é o profissional qualificado para prescrever exercícios físicos de forma individualizada que respeite os limites e características de cada pessoa. Porém o que se observa é que a prática da atividade física muitas vezes é baseada em matérias de revistas e em programas de TV, que muitas vezes dizem que é necessária a prática de uma determinada atividade, mas não alertam como esta atividade deve ser praticada.

É necessário um maior esclarecimento sobre a segurança na prática de atividades físicas. Desse modo devem ser esclarecidos os possíveis danos que a prática indiscriminada e não controlada da atividade pode ocasionar nas pessoas. Principalmente em pessoas com pré disposição à doenças coronarianas.

Outro aspecto que observamos é o fato da mídia estabelecer os padrões de comportamento, beleza etc. Muitas vezes tais pessoas tentam alcançar os padrões

pré-estabelecidos pela mídia, porém muitas não conseguem, tornando-se infelizes com o que elas são. Por isso recorrem a qualquer meio que as façam se encaixar nos padrões de beleza atuais.

Esse trabalho teve como foco o emagrecimento e qual a maneira correta de emagrecer, contudo ao se deparar com imagens de corpos perfeitos e com a discriminação, as pessoas realizam atos que vão em direção oposta aos hábitos saudáveis. Exemplo disso é a proliferação de artigos de revistas que tratam sobre dietas (regimes), onde muitas são absurdas com uma restrição calórica muito alta, mas são seguidas por muita gente que não sabe, ou não quer saber, que esse ato pode estar causando danos à saúde. O principal fator que leva à realização de atos irresponsáveis é a pressão da sociedade a aqueles que não se enquadram aos padrões. Padrões estes – que como já mencionados – são estabelecidos com ajuda da mídia.

Para concluir, é possível dizer que a mídia não precisa ser necessariamente uma grande vilã. Apesar da mídia valorizar – principalmente – os corpos magros e esguios, praticamente inalcançáveis para a maior parte da população que os almeja, ela pode ajudar as pessoas a se conscientizarem da importância da atividade física para manutenção da saúde e, ainda, promover ações que estimulem a prática de exercícios físicos com orientação de profissionais da área de Educação Física.

## REFERÊNCIAS

ALLSEN, Philip E.; HARISON, Joyce M.; VANCE, Barbara. **Fitness For Life: an individualized approach**. 5<sup>th</sup> Edition. Madison, Wiscosin: WCB Brown & Benchmark publishers, 1993.

AMARAL, S.C.F. As mensagens sobre o corpo e atividade física: um estudo descritivo sobre as mensagens veiculadas pela televisão e o discurso de praticantes de atividades físicas. **Revista Comunicação, Movimento e Mídia na Educação Física**. Santa Maria, v.4, 1998, p. 51-62.

BECKER, Benno. O corpo e sua implicação na área emocional. **Revista Digital Lecturas: EF y Deportes**. Argentina: v.4, n.13, 1999. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd9/anap> Acesso em: 5 outubro 2004.

BOUCHARD, Claude. **Atividade física e obesidade**. 1<sup>a</sup>.ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

CARVALHO, Sérgio. Comunicação, movimento e mídia na Educação Física: uma concepção. **Revista Comunicação, Movimento e Mídia na Educação Física**. Santa Maria, v. 3, 1996, p.101-111.

CASTRO, Ana L. de. Culto ao corpo, modernidade e mídia. **Revista Digital Lecturas: EF y Deportes**. Argentina: v.3, n.9, 1998. Disponível em <http://www.efdeportes.com/efd9/anap> Acesso em: 5 outubro 2004.

CHIESA, Luiz C. Emagrecimento e perda de peso. **Revista Virtual EFArtigos**. Natal, v. 1, n. 8, ago. 2003. Disponível em: <http://www.efartigos.hpg.com.br> Acesso em: 26 setembro 2004.

DIOGUARDI, G. S., FALUDI, A. A., BERTOLAMI, M. C. Lípides nas atividades física e esportiva. In: GHORAYEB, N., BARROS NETO, T. L. de. **O exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos**. 1<sup>a</sup>.ed. São Paulo, SP: Editora Atheneu, 1999.

DIZARD, Wilson. **A nova mídia**. 2<sup>a</sup>.ed. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar Editor, 2000.

DOLEZAL, B.A. & POTTEIGER, J.A. Concurrent resistance and endurance training influence basal metabolic rate in nondieting individuals. **J Appl Physiol**, 85 (2), 695-700, 1998.

FIGUEIRA JÚNIOR, A. J. Potencial da mídia e tecnologias aplicadas no mecanismo de mudança de comportamento, através de programas de intervenção de atividade física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 8, n. 3, p. 39-46, jun. 2000.

GARBOSA, Heloisa C. **Benefícios da dieta balanceada aliada à atividade física de academia para obtenção de resultados estéticos saudáveis**. 65 f. Monografia

(Graduação em educação física) – Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, 1999.

GUDES, D.P. & GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso corporal**. Londrina, PR: Midiograf, 1998.

GUEDES, D. P. Jr. **Musculação: estética e saúde feminina**. São Paulo: Phorte Ed., 2003.

HEYWARD, V.H.; STOLARCZYK, L.M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. 1<sup>a</sup>.ed. São Paulo, SP: Manole, 2000.

KEARNEY, Jay T.; RUNDELL, Kenneth W.; WILBER, Randall L. Measurement of work and power in sport. In: GARRETT, Jr., William E.; KIRKENDALL, Donald T. **Exercise and sport science**. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, p 31-52, 2000.

KRAEMER, W.J.; VOLEK, J.S.; CLARK, K.L. et al. Influence of exercise training on physiological and performance changes with weight loss in men. **Med Science Sports Exerc**, 31 (9), 1320-29, 1999.

KULAITIS, Ariel. **Musculação seus mitos e tabus relacionados a estética corporal (celulite, varizes e redução da gordura corporal)**. 41 f. Monografia (Graduação em Educação Física) – Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, 1997.

MARX, J.O.; RATAMESS, N.A.; NINDL, B.C. et al. Low volume circuit versus high volume periodized resistance training in women. **Med Science Sports Exerc**, 33, 635-43, 2001.

McARDLE, W.; KATCH, F. I. & KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício – nutrição e desempenho humano**. 4<sup>a</sup>.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MEDINA, João Paulo S. **O brasileiro e seu corpo: educação e política do corpo**. 2<sup>a</sup>ed. Campinas, SP: Papyrus, 1990.

PARK, S.K.; PARK, J.H.; KWON, Y.C. et al. The effect of combined aerobic and resistance exercise training on abdominal fat in obese middle-aged women. **J Physiol Anthropol Appl Human Sci**, 22 (3), 129-35, 2003.

PEREIRA, Julimar Luiz; SOUZA, Elizabeth Ferreira de; MAZZUCO, Mario André. Adaptações fisiológicas ao trabalho de musculação. **FIEP Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 73, p. 316-319, 2003.

PONTES, Luciano M. de. Emagrecimento: Treinamento com pesos ou atividades aeróbicas. **Revista Virtual EFartigos**, Natal, v. 1, n. 19, mar. 2004. Disponível em: <http://www.efartigos.hpg.com.br> Acesso em: 26 setembro 2004.

POWERS, Scott K.; HOWLEY, Edward T. **Fisiologia do exercício**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Manole, 2000.

ROBERGS, R.A.; ROBERTS, S.O. **Princípios fundamentais de fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde**. 1<sup>a</sup>.ed. São Paulo, SP: Phorte Editora, 2002.

SANFELICE, G. R.; HATJE, M.; CARVALHO, S. Características e valores veiculados em programas esportivos de televisão. **Revista Comunicação, Movimento e Mídia na Educação Física**. Santa Maria, v. 6, n. 7, 2001, p.23-42.

SANTAELLA, Lucia. **Corpo e comunicação: sintoma da cultura**. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTOS, C. F. dos et al. Efeito de 10 semanas de treinamento com pesos sobre indicadores da composição corporal. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**. Brasília, v.10, n.2, p.79-84, abril, 2002.

SANTOS, L.H.S. dos. E o corpo ainda é pouco...In: SCHMIDT, S. **A educação nos tempos de globalização**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

SANTOS, Michel, et al. Os efeitos do treinamento intervalado e do treinamento contínuo na redução da composição corporal em mulheres adultas. **Revista Digital Vida & Saúde**, Juiz de Fora, v. 2, n. 2, abr/maio, 2003.

SHARKEY, Brian J. **Condicionamento físico e saúde**. 4<sup>a</sup>.ed. Porto Alegre: Art Med,1998.

SHEPHARD, Roy J. **Aerobic fitness and health**. 1<sup>a</sup>. ed. USA: Human Kinetics Publishers.

SILVA, Denise O. As exigências da exposição do corpo na sociedade: a rebeldia da gordura feminina como forma de libertação. **Revista Eletrônica Polêmica**. Rio de Janeiro: n.11, 2004. Disponível em: [http://www2.uerj.br/~labore/contemp\\_p11\\_rebeldia\\_da\\_mulher1.htm](http://www2.uerj.br/~labore/contemp_p11_rebeldia_da_mulher1.htm). Acesso em 18 Novembro 2004.

TAHARA, Mizuho. **Mídia**. 7<sup>a</sup>.ed. São Paulo, SP: Global, 1998.

WEINECK, Jürguen. **Treinamento ideal**. 9<sup>a</sup>.ed. São Paulo, SP: Manole, 1999.

WILMORE, J.H.; COSTILL, D.L. **Fisiologia do esporte e do exercício**. 2<sup>a</sup>.ed. São Paulo, SP: Manole, 2002.