

UNAERP - Universidade de Ribeirão Preto – Campus Guarujá
Curso de Educação Física

A INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA OBESIDADE DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES

Vinícius Guimarães Carneiro

Guarujá
2007

Vinícius Guimarães Carneiro

A INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA OBESIDADE DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES

Monografia apresentada ao curso de Educação Física da
UNAERP–Campus Guarujá como requisito parcial para
obtenção do título de Licenciado em Educação Física

Orientador: Prof. Ms. Emédio Bonjardim

Guarujá
2007

Vinícius Guimarães Carneiro

A INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA OBESIDADE DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES

Data de Aprovação: 12 / 12 / 2007

Banca Examinadora:

Prof. Ms. Emédio Bonjardim

Prof. Dr. José Medalha

Prof. Esp. Rogério Lucena

Guarujá
2007

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, Alá, Buda ou seja ele quem for, apenas pelo fato de ainda estar aqui; ao Prof. Ms. Emédio Bonjardim, pela atenção, orientação e paciência durante as inúmeras mudanças no projeto desta; aos professores da UNAERP pelos caminhos mostrados e o comprometimento na arte de ensinar; e aos meus amigos e amigas, pela compreensão nos dias de mau humor e companheirismo durante estes anos de faculdade.

DEDICATÓRIA

A meu pai, César, por estes anos de convivência e pela conversas noites adentro;

A minha mãe, Lucia, por todo o amor e compreensão;

A minhas avós, Lycia e Emma, por todo o carinho;

A Anna Stella e João Leandro por todo o apoio e confiança;

A Alaor, Alfredo, Nina e Michael - Saudades

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo verificar a influência da mídia, equipamentos eletrônicos e o meio em que vivem crianças e adolescentes na gênese da obesidade. Devido à violência e às facilidades do mundo atual, crianças e adolescentes estão cada vez mais permanecendo em suas casas e assim, não praticam a atividade física necessária para uma vida ativa e saudável e, por consequência, sedentários. Sabe-se que a obesidade é uma situação que envolve diversos fatores e entre eles, o sedentarismo é o que realmente se torna mais evidente. Pais pouco presentes tendem a deixar seus filhos diante da televisão, computadores ou videogames, para que estes aparelhos atuem assim como um tipo de “amigo” que está ali para proporcionar divertimento. Como pode-se comprovar, a mídia influencia os hábitos diários e de compra em crianças e adolescentes, além de vender um ideal estético que muitas vezes não é palatável à realidade destes indivíduos, podendo originar nos casos mais graves transtornos alimentares ou o uso de substâncias para a mudança da composição corporal para atingir o padrão midiático. Comprovar-se-à que existem aspectos positivos nestes aparelhos, tais como o benefício em alguns aspectos motores e cognitivos, como tempo de reação e treinamento mental, além de estarem sendo utilizados como auxiliar no tratamento de doenças e recuperação de indivíduos de todas as idades. Considera-se então que estas tecnologias são benéficas, assim como parte das informações que trazem consigo, mas os pais e responsáveis nunca podem abrir mão do controle sobre o tempo e as informações às quais estes indivíduos em formação vão ter acesso. A atividade física nunca pode ser deixada de lado, ao preço do risco de sedentarismo, obesidade/sobrepeso e síndromes metabólicas graves. A combinação de interação social, atividades físicas e informação é ideal para o completo desenvolvimento do indivíduo.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
1.1 Objetivo	08
1.2 Tema / Problema.....	08
1.3 Justificativa.....	08
1.4 Delimitação.....	08
2 REVISÃO DE LITERATURA	09
2.1 O que é a obesidade	09
2.2 A criança e o adolescente obesos	11
2.3 Exercício, crescimento e a influência de pais e professores no combate á obesidade	12
2.4 O desenvolvimento motor	15
2.5 Efeitos psicológicos e sociais	16
2.6 O lazer e a mídia elétrica	17
2.7 Os distúrbios alimentares e o uso de anabólicos	19
2.8 O combate à obesidade	23
2.9 O lado positivo da tecnologia de jogos e informações	23
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
5 APÊNDICE	33
5.1 Novas tecnologias de interação	34
6 ANEXOS	36
6.1 Sites sobre a relação da mídia e da criança	37
6.2 Código de defesa do consumidor – Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.....	38

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela I – Classificação da Obesidade.....	09
Tabela II – Características dos Distúrbios Alimentares	21

INTRODUÇÃO

Desde o início da vida dos seres humanos na terra, sabe-se que a falta de comida e abrigo causavam sua migração para as mais diferentes regiões do continente durante as estações do ano. Quando se pensa que nestes tempos a caçada era umas das poucas fontes de proteína animal e se fazia necessária a defesa contra animais e outros povos hostis, o homem era muito ativo e comprometido com a atividade física, mesmo que a idéia fosse apenas sua sobrevivência.

Com o desenvolvimento da agricultura e da criação de animais, iniciou-se o processo de fixação em regiões e o surgimento de sociedades e comunidades arcaicas, diminuindo a necessidade da movimentação física. Agora, quando se projeta a necessidade de esforço físico para os dias atuais, observa-se que carros e controles-remoto fazem com que o esforço físico necessário para a sobrevivência seja quase nulo e com isso qualquer ingestão alimentar se faz bastante significativa.

Na sociedade atual, o homem conquistou e dominou diversas tecnologias nas mais diferentes áreas do conhecimento, entretanto, a violência urbana e a restrição de direitos civis ficam cada vez maiores por fatores que muitas vezes são impostos e causam este isolamento social. A necessidade de trabalho cada vez mais intensa para a melhoria de condição financeira, a correria dos grandes centros e a falta de centros de lazer seguros, impõem às crianças e adolescentes uma cultura de sedentarismo, pois acabam ficando muito tempo em casa em companhia de videogames, televisores e alimentos processados e sem a atividade física necessária. Sabe-se que a influência que a mídia exerce sobre estes indivíduos em formação é muito grande, pois cria e reforça cada vez mais uma cultura consumista e capitalista, além de bombardeá-los com informações de todo o tipo, a todo momento, sem pensar na formação ou cultura do indivíduo que vai receber aquele conteúdo.

Nunca se viu uma epidemia tão grande de sobrepeso e obesidade e junto com ela iniciam-se os problemas cardíacos, diabetes, colesterol elevado entre outros, e considera-se que a única saída existente é o fim do sedentarismo, a prática de atividade física e uma alimentação balanceada.

1.1 Objetivo

Verificar a influência da mídia, equipamentos eletrônicos e o meio em que vivem crianças e adolescentes na gênese da obesidade.

1.2 Tema / Problema

Segundo a WORLD HEALTH ORGANIZATION “WHO” (2000), no mundo 1(um) bilhão de pessoas são afetadas pelo sobrepeso e neste total 300 (trezentos) milhões são obesos. Em função da violência e estresse nos grandes centros, as crianças e adolescentes cada vez mais são atingidos pelas informações e facilidades da mídia e da tecnologia. A falta de informação dos pais é comprovadamente uma das questões que inicia e/ou mantém a presença do sedentarismo, assim como o consumo de alimentos não-saudáveis.

1.3 Justificativa

Conciliando atividade física para o combate ao sedentarismo e orientação de pais e professores no que tange à utilização da mídia e de equipamentos eletrônicos, pode-se prevenir e/ou combater a obesidade.

1.4 Delimitação

A delimitação deste trabalho é composta por crianças e adolescentes de 07 a 15 anos de idade.

REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O que é a obesidade

Segundo BARBANTI (2003) a “obesidade é uma condição patológica na qual o peso corporal da pessoa do sexo masculino está de 20-25% acima de sua exigência física e esquelética” (p.431). Encontra-se ainda no mesmo autor a questão de sobrepeso que “é qualquer desvio de 10% ou mais sobre o peso ideal indicado de uma pessoa”. (p.551)

TIRAPEGUI (2002) relata que a obesidade é um estado de supernutrição, onde, “se a ingestão inadequada se estender por longo prazo (semanas ou meses) devem ocorrer alterações nos estoques corpóreos de energia e, conseqüentemente, no peso e composição corporal”(p.90).

Apesar de GLANER (2005) discordar da utilização do índice de massa corporal (IMC) para a predição de massa de gordura, pois em seu estudo cerca de apenas 50% dos indivíduos foram classificados concomitantemente com o teste de dobras cutâneas, este ainda é o teste mais barato e utilizado para a classificação de sobrepeso e obesidade.

Em CUPPARI (2002) sua definição é de que a obesidade é “uma enfermidade crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura a um nível tal que a saúde esteja comprometida” (p.132). A mesma autora ainda considera que a distribuição da massa de gordura, principalmente a que se localiza na porção abdominal do indivíduo, é a mais preocupante pelos altos níveis de complicações que se relacionam a ela. A classificação da obesidade, segundo a relação do IMC e os riscos de co-morbidades podem ser conferidos na tabela abaixo:

Tabela I – Classificação da Obesidade

Classificação	IMC (kg/m²)	Risco de Co-morbidades
Baixo Peso	Menor que 18,5	Baixo
Normal	Entre 18,5 – 24,9	Médio
Pré-obeso (sobrepeso)	Entre 25 – 29,9	Aumentado
Obeso I	Entre 30 – 34,9	Moderado
Obeso II	Entre 35 – 39,9	Severo
Obeso III	Maior ou igual à 40	Muito Severo

(adaptado de CUPPARI, 2002, p.132)

Segundo a WORLD HEALTH ORGANIZATION “WHO” (2000) essas comorbidades são o alto risco cardiovascular, dislipidemia, diabetes tipo I e II, síndrome metabólica e resistência a insulina e hipertensão arterial.

Ainda em WHO (2000), há no mundo mais de um bilhão de pessoas com sobrepeso e delas trezentos milhões são obesos. A questão que se torna alarmante é que esta doença não distingue classe social ou raça; países em desenvolvimento estão vivendo um paradoxo, onde se encontra a subnutrição de um lado e a obesidade de outro. Ainda no referido documento diz-se que o número de crianças de 6 até 11 anos obesas nos EUA dobrou da década de 1960 para 2003. A obesidade deve-se ao consumo elevado de lipídios e açúcares, combinados com o sedentarismo, e as soluções apontadas por profissionais da saúde são políticas públicas para promoção e acesso de alimentos com pouca gordura e açúcar e elevado teor de fibras, além de atividade física regular e comportamentos de vida saudável. Segundo estimativas de WHO (2007), em 2015 no Brasil, teremos 31.3% de mulheres entre 15 e 100 anos obesas e 16,9% dos homens de mesma faixa etária, sendo essa classificação de IMC igual ou maior à 30kg/m².

HALPERN (2004) constata que em alguns casos, a dieta hipocalórica e o aumento da atividade física, não são suficientes para obtenção de resultados suficientemente favoráveis e, portanto, a introdução de medicamentos pode ter bons resultados. Isso se deve à questão da incapacidade de manter a dieta ou o exercício (por preguiça ou pelo não comprometimento da pessoa) e em alguns casos, o fato de deixar de perder peso por um longo período de tempo, mesmo com a manutenção da dieta e realização das atividades físicas.

Segundo GIUGLIANO; CARNEIRO (2004) “as crianças tornaram-se menos ativas, incentivadas pelos avanços tecnológicos. Uma relação positiva entre inatividade, como o tempo gasto assistindo à televisão e o aumento da adiposidade em escolares vem sendo observada.” (p.18)

ABRANTES e col. (2002) verificaram que a incidência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes da região sudeste do Brasil é maior do que na região nordeste. O caso que deve ser avaliado, infere à questão de poder aquisitivo e cultura, uma vez que os dados são do ano de 1997 e referenciam apenas à ótica quantitativa.

O ponto em que todos os autores concordam é que, independente de ser doença ou estado nutricional, a obesidade é uma multifatorial, ou seja, é uma combinação da tríade: ingestão calórica alta, baixo valor nutricional dos alimentos e sedentarismo.

Em documento de WHO (2004), foram definidos quatro objetivos principais:

- reduzir os riscos de doenças causadas por dieta não-saudável e inatividade física;
- aumentar a compreensão de todos sobre benefícios da dieta saudável, atividade física e impactos positivos de ações preventivas;
- encorajar o desenvolvimento, fortalecimento e implementação de políticas em nível global, regional, nacional e comunitário para planos de ação para promoção de campanhas auto-sustentáveis e de fácil compreensão em todos os níveis e tipos de mídia;
- monitorar dados científicos e influências-chave em dieta e atividade física, para auxiliar pesquisas nas áreas relevantes, incluindo avaliação das intervenções e fortalecer os recursos humanos envolvidos nestas.

Estes pontos englobam todas as necessidades e capacidades para avaliação e implementação das políticas públicas e ainda oferecem o suporte e embasamento para sua criação e desenvolvimento em quaisquer localidades onde sejam necessárias.

2.2 A criança e o adolescente obesos

Estudos indicam que filhos de pais obesos estão mais propensos a se tornarem obesos até o início da adolescência. WEINBERG; GOULD (2001), relatam que nos EUA já existem entre dez a quinze milhões de adolescentes acima de seu peso considerado saudável.

STELLA e col. (2003) realizaram estudo com adolescentes com obesidade severa (IMC > 30) na cidade de São Paulo e constataram que existe uma maior tendência do adolescente do sexo masculino possuir uma massa muscular total e maiores capacidades aeróbia e anaeróbia em comparação com as do sexo feminino.

BARUKI e col. (2006) em estudo na rede municipal de ensino de Corumbá – MS relatam que “constatou-se que crianças eutróficas são mais ativas, praticam atividades físicas mais intensas e gastam menos tempo assistindo à televisão e jogando videogame do que crianças com sobrepeso.” (p.90)

Em estudo de HALLAL e col. (2006), nos é informado que a maioria das doenças relacionadas ao sedentarismo apenas vão se manifestar na vida adulta, mais já está comprovado que o desenvolvimento delas se inicia na infância e adolescência.

RÊGO; CHIARA (2006) relacionam que em várias regiões do país já está comprovado que a crescente aparição de sobrepeso e obesidade tem forte relação com doenças cardiovasculares, como hipertensão e hipercolesterolemia na adolescência.

PARENTE e col. (2006) verificaram que uma dieta hipocalórica e exercício físico aeróbio (1 hora/dia e 3 vezes por semana), resultam em aumento da lipoproteína de alta densidade (HDL) quando comparado à apenas a dieta hipocalórica e também foi verificado que esta combinação dieta-exercício foi bastante significativa na diminuição de massa de gordura e sua porcentagem.

MAMUN e col. (2005) verificaram a influência da quantidade de vezes em que as famílias faziam suas refeições de forma conjunta. Foram verificados que aproximadamente 80% das famílias faziam pelo menos uma refeição ao dia conjuntamente, porém menos da metade das mães acreditavam que esta atitude era importante. E foram nestes casos em que o sobrepeso era mais aparente.

Começa-se a verificar neste ponto, que a influência dos pais é um dos fatores que vai determinar se a criança ou o adolescente terá sobrepeso e/ou obesidade.

2.3 Exercício, crescimento e a influência de pais e professores no combate à obesidade

Segundo MARTINS; SANTOS (2004), comprova-se que independente da atividade física, quem as pratica de forma regular apresenta melhor qualidade dietética e menor ingestão de calorias, levando a concluir que qualquer atividade física melhora imediatamente a qualidade da alimentação e diminui o número de calorias ingeridas.

Segundo BARBANTI (2003) o treinamento anaeróbio e o treinamento de força são também utilizados, respectivamente, pois,

aumenta a eficiência dos sistemas de produção de energia anaeróbios. Possibilita ainda uma melhora na tolerância aos desequilíbrios ácidos-básicos. Consiste normalmente de exercícios de curta duração e alta intensidade. (p.593). Treinamento de força é a forma de treinamento para a melhora da força máxima, da força rápida (potência) e resistência de força. (p.594)

GAYA e col. (2004) conclui que “encontram-se evidências de hábitos de vida mais saudáveis em praticantes desportivos do que não praticantes.”(p.178). Onde os relatos de vida

mais saudável motivados pelo exercício, excluem hábitos como o uso de drogas, dentre elas álcool e tabaco.

TORTORA (2000) relata que exercícios ou a perda de peso em obesos, aumentam a sensibilidade dos receptores de insulina e aumentam a tolerância à glicose, causando a diminuição do açúcar sanguíneo, lipídios sanguíneos, hipertensão e obesidade abdominal.

FERNANDEZ e col. (2004) afirmam em estudo que relaciona treinamento aeróbio e anaeróbio em adolescentes obesos “Os dados sugerem que o exercício físico, tanto aeróbio quanto anaeróbio, aliado à orientação nutricional, promove maior redução ponderal, quando comparado à orientação nutricional somente...” (p.152)

Em estudos de SILVA e col. (2004) foram constatados que o exercício físico eleva o GH (hormônio do crescimento) circulante também em crianças e adolescentes e que o mesmo interfere nos metabolismos lipídicos, protéicos e glicídios, porém sem conclusão sobre o comprometimento de estatura em função do exercício físico.

Quando se fala das interferências que podem acarretar em um ótimo desempenho na adesão de um esporte ou do abandono das atividades, tem-se que pensar na atitude dos pais e professores.

WEINBERG; GOULD (2001) relatam que 28% dos nadadores entrevistados citaram fatores negativos para sua interrupção na prática do esporte e que para cada dez crianças que começam uma temporada, três ou quatro desistem antes de terminar. Os fatores negativos relacionados à falta de vontade ou desistência do esporte são:

- fatores de estresse (burnout),
- pressão dos pais,
- treinos repetitivos e longos, com pouca variedade,
- lesões por overtraining,
- excesso de demanda em tempo e viagens.

A pressão dos pais por exemplo, como explicado por HALON (citado por VILANI; SAMULSKI 2002), “muitas vezes os pais projetam seus sonhos de 20-30 anos atrás em seus filhos, buscando suprir seus interesses próprios, ao invés de ajudar suas crianças a terem experiências alegres, seguras e de grande valor.”(p.16)

RUSHOVICH e col. (2006) afirmam que garotas que ficam sem supervisão dos pais em 2 ou mais dias da semana por 2 ou mais horas, após o horário da escola, tendem a ser mais ativas e a assistir mais à televisão do que garotas que tem este controle.

Porém, PRIORE e col. (2004), verifica que adolescentes que ficam sozinhos no período da tarde, não conseguem determinar horários para refeições, e que em função da sensação de isolamento, consomem qualquer alimento para matar a fome ou passar o tempo, sem preocupação com o valor nutricional.

Pode-se criar então, políticas que encorajem à atividade física, onde estas devem estruturar-se com o apoio da escola e dos pais.

No ponto em que a influência dos pais se mostra significativa, em estudo de GIUGLIANO; CARNEIRO (2004) verifica-se que “o padrão diário de atividades físicas dos pais tendeu ao sedentarismo, principalmente nas mães. Não foi constatada associação significativa entre a prática de atividade física pelos pais e a ocorrência de sobrepeso e obesidade nas crianças” (p.21).

Isso realmente vai ao encontro ao estudo de SALMON e col. (2006) onde “muitos pais não reconhecem o sobrepeso em suas crianças, e se reconhecem, acreditam que esta situação é pré-determinada e imutável” (p.64)

Nas conclusões de estudo de OEHLSCHLAEGGER e col. (2004) diz-se “ Ser do sexo feminino, pertencer à classe social baixa, ter uma baixa escolaridade e ser filho de mãe com baixa escolaridade, são fatores associados ao sedentarismo.” (p.157)

COSTA e col. (2006), realizaram estudo na cidade de Santos – S.P. na rede escolar e verificaram que escolas privadas têm maior prevalência em obesidade do que escolas públicas, na faixa etária de 7 a 10 anos de idade.

NOBRE e col. (2006) também encontraram prevalência de sobrepeso e obesidade em alunos do ensino particular, e mais uma vez o sedentarismo foi maior em escola pública. Fator também preocupante, o consumo de álcool e cigarro são presentes em parcelas de cerca de 60% e 25% respectivamente.(p.118)

Tratando-se de crianças e adolescentes, constata-se em GUEDES; GUEDES (2001) que as aulas de educação física escolar utilizam muito pouco tempo de esforço físico, o que impossibilita o aparecimento de adaptações orgânicas benéficas à essa população. Em compensação, estas aulas criam a consciência de que as atividades físicas são benéficas e devem ser praticadas.

Aqui, porém, encontra-se uma questão que necessita de resposta. Como estudos realizados com uma faixa etária muito aproximada encontram situações diferentes?

Sabe-se que sedentarismo e a obesidade quase sempre andam juntas, então, por que em escolares da rede particular de ensino a obesidade é mais presente, se o sedentarismo está relacionado com baixa escolaridade de mãe/filho e baixa renda? Provavelmente o acesso mais facilitado à mídia e a alimentos não-saudáveis deva estar presente. Estes estudos colocam todo o modelo de informação utilizado atualmente à prova, pois consumo de álcool e cigarro aumentam e hábitos alimentares e de atividade física estão longe do comprovadamente saudável. Políticas públicas, como campanhas sobre benefícios de atitudes saudáveis e intervenções junto aos pais e professores poderão então, reduzir ou eliminar os riscos à que hoje estas crianças e adolescentes estão expostos.

2.4 O Desenvolvimento motor

Segundo GALLAHUE; OZMUN (2003) “o desenvolvimento motor é uma contínua alteração de comportamento ao longo do ciclo da vida, realizado pela interação entre necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente.”(p.3).

Aí se verifica que o desenvolvimento está relacionado à idade, porém não depende dela.

MAGILL (2002) quando trata da aprendizagem motora reporta dois tópicos que são condizentes à discussão: definição de habilidade motora fina e tempo de reação. A habilidade motora fina é intimamente ligada à coordenação de músculos pequenos e “envolve normalmente a coordenação óculo-manual” (p.346) e o tempo de reação é o tempo para se iniciar o movimento após determinado estímulo.

Com os videogames e jogos de computador atuais, podemos dizer que a experiência de sua utilização é bastante válida, pois assim podemos melhorar a habilidade motora fina (na experiência com o joystick ou a combinação teclado-mouse do computador) e o tempo de reação de escolha, pois tem-se algumas opções de resposta para realizar o movimento e assim definir uma ação naquele momento do jogo, que pode ser uma curva num simulador de corrida, um tiro num jogo de guerra ou uma combinação de botões que resolve um enigma num jogo de estratégia.

2.5 Efeitos psicológicos e sociais

Muitas vezes constata-se que o adolescente obeso é deixado de lado nas tarefas escolares e esportivas quando na escola, acaba tendo dificuldade de relacionamento e muitas vezes um isolamento voluntário do grupo.

CAMPOS (2004) refere-se a este acontecimento da seguinte forma: “Muitas vezes, o obeso tem dificuldade de lidar com a agressividade e de se defender, o peso adquire um valor simbólico de força, de capa protetora de gordura”(p.102)

Segundo WEINBERG; GOULD (2001), estudos indicam que não é absolutamente necessária a alta intensidade aeróbia para produzir efeitos psicológicos e benefícios positivos. Porém, neste mesmo estudo, o exercício aeróbio parece potencializar os efeitos positivos sobre o humor e estado psicológicos.

Contudo, STRAUSS e col. (2001) referem que altos níveis de atividade física são fatores importantes no desenvolvimento de auto-estima positiva em crianças e adolescentes. Também, “tempo gasto em atividades sedentárias é inversamente correlacionado com níveis moderados de atividade física, enquanto auto-eficácia e influências sociais são correlacionadas com atividade física mais intensa”(p.897).

SAMULSKI (2002), relata que os exercícios anaeróbios vão apresentar efeitos similares aos exercícios aeróbios sobre a saúde psicológica destes indivíduos.

BERGER; McINMAN (citados por SAMULSKI 2002), ponderam que o exercício físico reduz níveis de ansiedade, depressão e raiva do indivíduo.

Novamente em WEINBERG; GOULD (2001) as explicações psicológicas sobre o exercício é “esquecer ou dar um tempo nos problemas diários, sensação de controle, sentimento de competência e auto-eficácia, interações sociais positivas e melhora do auto-conceito e auto-estima”.

Em contrapartida a estas informações, estudos de CUMMINGS; VANDEWATER (2007), relatam que 36% das crianças e adolescentes entre 10 e 19 anos de idade nos EUA, o fazem durante uma hora na semana e uma hora e meia/dia nos finais de semana. Socialmente, estes dados apresentam que comparados aos não-jogadores, estas crianças tendem a utilizar seu tempo de outra forma, não sendo em leitura ou lições de casa, e o tempo gasto no videogame é negativamente relacionado com atividades com pais e amigos.

2.6 O Lazer e a mídia elétrica

O termo lazer é muito abrangente e não pode ser definido tão facilmente. BARBANTI (2003) considera que “...geralmente objetiva o repouso...a idéia de lazer remete à noção de ócio...” (p.363).

Com base em BETTI; PIRES (s/d), pode-se concluir que a mídia se refere à comunicação humana mediada por algum equipamento e mídia elétrica é o aparelho televisor, assim como o computador e os dispositivos e funcionalidades que os envolvem.

BAITELLO JUNIOR (2001) relaciona o televisor e a Internet como mídia terciária, pois o emissor e o receptor dependem de aparelhos elétricos para interagir.

Segundo BEE (2003) noventa e oito por cento dos lares americanos possuem aparelho televisor.

HUTSON e col. (citados por BEE 2003) faz a seguinte observação: “Quando as crianças norte americanas tiverem dezoito anos, terão mais tempo assistindo à televisão do que qualquer outra atividade, exceto dormir.” (p.456)

Um problema que se verifica aqui é que como comentado por ROSENBERG (citado por CRIVELARO e col. 2006), a televisão se torna um tipo de babá eletrônica, pois os pais estão ocupados demais com as tarefas diárias ou com o trabalho para sustentar a casa, que colocam as crianças para ver televisão e assim não reclamar ou incomoda-los.

Segundo COBRA (1997), os tipos de mídia e o mix de marketing são feitos para atingir um público-alvo (target) e normalmente não ocorre o inverso, onde o público-alvo tem de se adaptar ao mix de marketing, portanto a partir deste princípio, podemos verificar que todos os tipos de programas e mídias vão se ater ao seu foco e vão se adaptar para criar necessidades e desejos que podem ou não estimular o sedentarismo e outros hábitos não-saudáveis, pois talvez o target não sejam as crianças, mais uma falta de rigor no controle do que elas vêm fazer com que sejam atingidas pela informação.

Vemos que qualquer propaganda de videogames mostra o produto como um centro de lazer e entretenimento, onde pais e filhos vão interagir, novos mundos serão conhecidos e que a felicidade está com quem segura o controle do jogo, mais a situação atual da criança permite que ela possua o equipamento, e será que nenhuma outra atividade mais saudável possa ser praticada por pais e filhos?

BEE (2003) afirma que

nos EUA, a média de horas que uma criança em idade escolar passa em frente a um televisor é de 26 (vinte e seis) horas semanais e este estudo sugere que os hábitos alimentares infantis são influenciados pelos anúncios e comerciais que modulam preferências e hábitos por produtos anunciados, desfavorecendo a escolha por uma alimentação balanceada e variada. (p.456)

Em pesquisa de ALMEIDA e col. (2002) após analisar 432 horas de programação nas três principais redes de televisão do país, concluíram que nos 1395 propagandas veiculadas, 57,8% delas eram de alimentos no grupo de óleos, gorduras, doces e açúcares da pirâmide alimentar.

O que é mais alarmante, é que frutas e vegetais não foram mencionados sequer uma vez. Então, como criar um hábito saudável em uma criança que pode assistir televisão 26 horas semanais em média, e estar exposto assim, a aproximadamente à 48 propagandas de alimentos (aproximadamente 24 minutos ininterruptos) que são o topo da pirâmide alimentar e assim, devem ser consumidos raramente ?

BACURAU (2001) define que “1 grama de carboidrato ou proteína são capazes de gerar 4 kcal., e 1 grama de lipídio é capaz de gerar 9 kcal.” (p.127)

Logo, fica claro que com maior número de chamadas comerciais e por consequência um maior consumo destes alimentos, a quantidade de calorias ingeridas é significativamente grande e com certeza, dentre estes comerciais, alguns atingem diretamente as crianças, pois atores e/ou desenhos utilizados atraem a atenção dos indivíduos de menor idade e os produtos normalmente são bolachas recheadas, bebidas lácteas e afins.

WIECHA e col. (2006) obtiveram como resultado em amostra de 548 adolescentes, que para cada uma hora/dia em frente à televisão, era adicionada à dieta um total de 167 kcal e também era aumentado o consumo de alimentos com propaganda neste tipo de mídia.

DIETZ; GORTMAKER (1992) já haviam reportado que para cada 1 hora da atividade de assistir à televisão na semana, as chances de desenvolvimento da obesidade aumentavam em 2%.

LINN (2006) relata que “os pedidos das crianças, as noções erradas sobre nutrição e o aumento do consumo calórico se mostraram ligados à publicidade na televisão” (p.131)

BRASIL (LEI 8078, 1990) proíbe toda e qualquer publicidade que atinja diretamente às crianças, pois,

é abusiva, dentre outras, a publicidade discriminatória de qualquer natureza, a que incite à violência, explore o medo ou a superstição, se aproveite da deficiência de julgamento e experiência da criança, desrespeita valores ambientais, ou que seja capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança.(p.11)

Em estudo de FRUTUOSO e col. (2003) verifica-se que

foram detectadas associações estatisticamente significativas entre apresentar sobrepeso e obesidade e praticar atividades passivas e consumir alimentos em frente à televisão para ambos os sexos. Estes achados mostraram que a inatividade física, associada ao aumento no consumo de alimentos energéticos enquanto assistem televisão ou em decorrência da influência de comerciais de produtos alimentícios por ela veiculados, representa um dos fatores determinantes para o desenvolvimento de peso corporal excessivo durante a adolescência. (p.257)

SOUTO; FERRO-BUCHER (2006) em estudos sobre a prática de dietas e a incidência de transtornos alimentares, realçaram a importância de se mudar o padrão de beleza defendido/vendido pela mídia em geral.

NOTO e col. (2003) relatam que em 502 manchetes de revistas e jornais de grande expressão, no ano de 1998, 7,4% deles tratava de anabolizantes e 3,2% deles fazia referência à anorexígenos.

As indústrias dos meios de comunicação em massa como televisão, cinema e revistas e jornais impressos principalmente, devem mudar o foco do padrão alto-magro/musculoso-loiro ou alta-magra-modelo/estrela de tv, pois essa informação na mente de crianças e adolescentes pode acarretar em transtornos psicológicos e alimentares do tipo anorexia e/ou bulimia, ou induzir ao uso de hormônios e esteróides anabólicos, e a partir desse momento, o quadro se complica, pois o trabalho com esta população se torna bastante difícil e talvez até irreversível, como no caso de mortes relatadas quase que semanalmente pela própria mídia que cria o padrão estético.

2.7 Os distúrbios alimentares e o uso de anabólicos

A mídia cria os padrões de beleza, e este bombardeio de informações acaba criando predominantemente nas meninas (mas não exclusivamente), distúrbios alimentares como a

anorexia e bulimia. Nos meninos, normalmente nos anos finais da adolescência, esta busca pelo ideal criado, acaba se caracterizando pela utilização de esteróides anabólicos.

Na Internet, outra mídia onde o controle se faz necessário, estão disponíveis sites que ensinam desde como fazer e como não deixar os pais e responsáveis perceberem o distúrbio alimentar e, também, quais os produtos e métodos de utilização de fármacos para perda de peso ou ganho de massa muscular. Entrando em sites de buscas e digitando o nome de um hormônio ou suplemento alimentar, encontram-se desde artigos científicos até como se toma e faz mais “efeito” combinado com tais outras substâncias. Normalmente, para não dizer todas as vezes, as informações estão erradas e são dadas por pessoas leigas e sem formação alguma, que tentam vender seu produto. Lembra-se também, neste caso, que a maioria destas drogas deveriam apenas serem vendidas com receita médica ou veterinária e uma outra parte é proibida de comercialização no Brasil.

Segundo DERENNE; BERESIN (2006), “através da história, a imagem corporal foi determinada por vários fatores, incluindo política e mídia. Exposição à mídia de massa (televisão, cinema, revistas e internet), é correlacionada com obesidade e imagem corporal negativa, onde pode resultar em distúrbios alimentares”(p.257)

NAKAMURA (2004) descreve a anorexia e a bulimia como “patologias intimamente ligadas, por apresentarem como sintomas comuns representação alterada da forma corporal, preocupação excessiva com o peso e o medo patológico de engordar” (p.15)

PASSOS e col. (2005) também referem ao Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica “TCAP”, onde a

ingestão, em período limitado de tempo (por ex.: 2 horas) de quantidade de alimentos definitivamente maior que a maioria das pessoas consumiria em circunstâncias similares e sensação de falta de controle sobre o comportamento durante o episódio...(p.60)

Essa falta de controle sobre o comportamento, afeta diretamente o quanto e o que se come e com base nestes mesmos autores, esse transtorno afeta cerca de 15% das mulheres obesas em tratamento para perder peso (p.61). Porém, não deve ser relacionado com os pequenos detalhes ou deslizes que ocorrem durante uma dieta hipocalórica, como comer 2 ou 3 bolachas a mais no café da manhã, ou mesmo um alimento que não era indicado para o consumo durante a dieta.

FONTES e col. (2005) relatam que “os dados existentes indicam taxas de 9 a 26 casos de anorexia nervosa por 100.000 habitantes, entre meninas com 10 a 14 anos” (p.80) e nos casos de TCAP, os mesmos ocorrem “... sem que o indivíduo recorra aos comportamentos

inadequados para compensar o excesso alimentar e evitar ganho de peso, que são típicos da bulimia nervosa.” E “também são relatados por crianças, especialmente aquelas com excesso de peso e que, assim como em adultos, estão associados a maior grau de sofrimento psicológico.” (p.81)

Tabela II – Características dos Distúrbios Alimentares

<p>Anorexia Nervosa (A.N.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Restrição dietética progressiva e eliminação de alimentos; • Pode evoluir até a recusa em alimentar-se; • Perante o medo de engordar, vivem em função de dieta, comida, peso e forma corporal;
<p>Bulimia Nervosa (B.N.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rara antes dos 12 anos de idade; • Também apresentam preocupação incontrolada com a forma e peso corporal; • Caracterizada pela compulsão alimentar; • Ingestão excessiva de alimentos; • Sensação de descontrole e seqüência ingestão de laxantes, diuréticos e indução ao vômito.
<p>Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Associado à obesos em tratamento para perda de peso; • Caracterizada pela ingestão de alimentos até a sensação de “inchar”; • Não relacionada aos hábitos bulímicos, como indução à vômitos e uso de laxantes; • Sensação de descontrole sobre o comportamento alimentar durante o período do episódio.

(Baseado em NAKAMURA 2004; FONTES 2005)

Tanto a anorexia quanto a bulimia, tendem a se apresentar em indivíduos do sexo feminino, numa proporção aproximada de 9 para 1, podem estar relacionadas com

esquizofrenia, transtorno obsessivo-compulsivo, depressão, deficiências vitamínico-minerais, amenorréia e especificamente no caso da bulimia, problemas no sistema gastrointestinal, esofagites, e até perda de dentes.

JAGIELSKA e col. (citados por COBAYASHI e col. 2005) referenciam que meninas que possuem diagnóstico positivo para a anorexia nervosa há 12,9 meses (média) possuem diminuição da densidade mineral óssea de coluna em cerca de 36,6%.

Novamente em LINN (2006) o que se considera é que

não surpreende que a anorexia e bulimia sejam problemas em ascensão: a maioria dos modelos na publicidade – mesmo os de junk food e particularmente modelos femininos – são mais magros que o padrão nacional de pessoas saudáveis” (p.136) e foi inclusive mencionado que a bulimia é o único comportamento de adaptação para crianças, principalmente as garotas, que assistem à muitos comerciais de alimentos (p.136)

Quando começa-se a falar do uso de esteróides anabólicos, diretamente se fala em doping, pois “o doping é caracterizado pelo uso de substâncias para aumentar a performance ou burlar testes” (BACURAU, 2004)

Dentre estas substâncias, estão agentes anabólicos e hormônios peptídicos, onde, os esteróides anabólicos androgênicos ou “EAA” são a testosterona e seus derivados e; hormônios peptídicos que entre os mais utilizados estão o hormônio do crescimento “GH” e a gonadotrofina coriônica humana “HGC”.

Segundo o mesmo autor, a “testosterona é um esteróide com 19 carbonos, sintetizado nos testículos (células de leydig) a partir do colesterol” (p.157). Como efeitos colaterais dos EAA, possivelmente estão efeitos cardiovasculares e na estrutura do coração e nos tendões musculares (p.168).

No caso do GH, é produzido pela glândula hipófise e estimula o crescimento na musculatura cardíaca e esquelética e curiosamente, até meados de 1985, era retirado da hipófise de cadáveres para uso em doping. Tem como efeitos aumento da massa muscular e diminuição da porcentagem de gordura corporal (p.172) mas tem como efeito colateral o crescimento inespecífico de órgãos e tecidos, além de diabetes, doenças tireoideanas e hiperlipidemia (p.174)

Estudo de DAL PIZZOL e col. (2006), verifica que em indivíduos entre 10 e 23 anos de idade, numa amostra de aproximadamente 5000 indivíduos, 319 deles já utilizaram ou utilizam drogas anfetamínicas e 110 deles utilizaram ou utilizam anabolizantes.

Em estudo semelhante, VILELA e col. (2004), com amostra de 1807 indivíduos entre 7 e 19 anos, verificaram que 59% destes estão insatisfeitos com a imagem corporal, 40% utilizam-se de dietas para emagrecer e 56% praticam atividade física com a finalidade de perda de peso.

Com base em IRIART; ANDRADE (2002), pode-se verificar que a falta de informação e também de dinheiro, faz com que jovens fisiculturistas utilizem-se de medicamentos anabólicos, muitas vezes de uso veterinário (pelo baixo custo) para “ficar forte” ou “ficar grande”. Em alguns casos, compartilha-se até a seringa para injetar o medicamento.

Quando se verifica a questão dos anabolizantes e seus usuários, surpreendentemente, a relação também é de 9 para 1 (a proporção curiosamente é igual a encontrada nos distúrbios alimentares), porém desta vez, são 9 usuários do sexo masculino para 1 do sexo feminino, segundo SILVA; MOREAU (2003).

2.8 O combate à obesidade

Para combater este estado que interfere tanto na vida de crianças e adolescentes, interferências e mudanças no nível de atividade física e de hábitos alimentares tem de ser feitos, pois qual for a intensidade dos mesmos, resultados positivos serão verificados. MERCHANT e col. (2007) informam que “intervenções com uma única mensagem, como reduzir a televisão, o consumo de refrigerantes ou o aumento da atividade física demonstraram impacto melhor no combate a obesidade que intervenções com muitos fatores envolvidos de uma única vez.”

ROBINSON (2000) já iniciava este pensamento, acreditando que o objetivo deveria ser explícito e simples, como “trocar o leite integral por desnatado” é muito mais eficiente do que o pensamento de “comer menos alimentos gordurosos”(p.220)

Isso se deve à facilidade de entendimento pela criança ou adolescente, e também pelos pais, uma vez que a escolaridade está envolvida no processo de entendimento e realização da ação proposta.

2.9 O lado positivo da tecnologia de jogos e informações

BEE (2003) relata que “crianças que assistem à Vila Sésamo e outros programas educativos tem vocabulário maior e com maior prontidão que outras crianças e também costumam ser mais bondosas e prestativas” (p.456).

Em estudo de WANG; PERRY (2006) encontraram-se evidências que uma criança de 9 anos de idade e 28,5kg pode gastar de 19,16 à 38,53 Kcal apenas jogando videogame por 20-39 minutos/dia. Apesar do baixo gasto calórico, em 5 anos, esses números se traduzem em aproximadamente 9kg perdidos (p.414)

Segundo TAKASE (s/d) as pesquisas que tem como objetivo o estudo do cérebro humano, mostram que o cérebro muda em consequência do treinamento. E “quanto maior o número de horas nos exercícios cognitivos, melhores resultados serão alcançados.” (p.3)

BAERTLEIN (2006) em texto sobre crianças doentes e sua relação com os videogames pondera que “os jogos permitem que ele se concentre em outra coisa que não a doença, já que visitas aos médicos e hospitais dominam sua vida no momento.”

ROSSER JUNIOR e col. (2007) apresentam dados de que médicos que passam pelo menos 3 horas/semana jogando no computador ou no videogame apresentam 37% menos erros em cirurgias de laparoscopia e também realiza o procedimento 27% mais veloz que os demais que não jogaram. A habilidade motora, tempo de reação e coordenação óculo-manual foram testadas e conforme dito anteriormente, a melhora foi significativa.

Então, pode-se ver que com a participação dos pais no controle do que é visto ou utilizado pelas crianças e adolescentes, esta exposição a tecnologia e a informação, só tende a ser benéfica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se então considerar, que a partir de uma orientação aos pais sobre atividade física e conceitos básicos de nutrição, a questão do sedentarismo e consumo de alimentos não-saudáveis, a obesidade possa ser combatida, pois sabe-se que a instrução escolar é determinante nos hábitos de consumo e níveis de atividade física dos mesmos e de seus filhos. Um maior controle sobre as intervenções da mídia durante o dia-a-dia das crianças e adolescentes também pode diminuir os hábitos consumistas e/ou a ingestão de alimentos não-saudáveis significativamente. Além destes casos, também é necessária muita atenção dos pais e responsáveis quanto à mudança de comportamento da criança ou adolescente, pois da mesma forma que a obesidade tende a não ser percebida pelos pais, distúrbios alimentares e utilização de anabolizantes e fármacos com o intuito de melhora da imagem corporal, também pode passar despercebida.

Este controle precisa ser feito por pais e/ou responsáveis pelas crianças e também pela agência reguladora das propagandas, uma vez que tem-se visto mais e mais ocorrências de anúncios feitos diretamente para crianças e, neste caso, não apenas alimentos, mas também de contas bancárias e outros produtos e serviços. É claro que uma criança não pode ir até o banco e abrir uma conta, porém, tem o poder de ficar incomodando seu pai até que ele vá à agência e traga o boné ou a camiseta com a assinatura de algum jogador famoso. Quando houver maior controle, as proibições às propagandas focadas nas crianças e adolescentes talvez sejam cumpridas e o quadro descrito acima possa ser mudado. Não se fala em fim da liberdade de expressão, tampouco em censura, porém as crianças e adolescentes devem ser protegidas de informações quais não possam compreender ou ter errada interpretação por esta falta de maturidade.

As novas tecnologias de videogames que também utilizam movimentos corporais para a interação com os jogos, surgem como o início de uma nova perspectiva sobre estes, envolvendo um gasto calórico nunca visto antes na utilização deste tipo de tecnologia e iniciando um desenvolvimento cognitivo satisfatório.

Uma combinação de alimentação saudável, atividade física regular e uma média de utilização destas tecnologias (videogames, televisão, computador) de 2 horas/dia na vida desta população são uma combinação muito boa para o desenvolvimento físico e cognitivo.

Mesmo quando o sobrepeso e a obesidade já estão presentes, esta combinação pode surtir efeitos benéficos e reduzir a massa de gordura e iniciar uma reeducação, onde conceitos antigos vão ser mudados e a melhora de auto-estima e auto-conceito irão aparecer.

As novas tecnologias estão aí para serem decifradas, entendidas e utilizadas, pois não existe lógica em tentar impedir os avanços das ciências exatas, humanas e biológicas, pois a cura para doenças e a ida do homem ao espaço só foram possíveis pela compreensão e utilização das tecnologias disponíveis no momento, e assim, continua-se a caminhada para um futuro onde a informação será ainda mais valiosa e a busca do desenvolvimento do ser humano será mais importante do que é considerada hoje.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRANTES, M.M.; LAMOUNIER, J.A.; COLOSIMO, E.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões sudeste e nordeste. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro. v.78, n.4, p.335-340, 2002
- ALMEIDA, S.S.; NASCIMENTO, P.C.B.D.; QUAIOTI, T.C.B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.36, n.3, p.353-355, 2002
- BACURAU, R.F. **Nutrição e Suplementação Esportiva**. 2.ed. Guarulhos-SP: Phorte, 2001
- BACURAU, R.F. Anabolizantes. In: LANCHA JUNIOR, A.H. **Nutrição e metabolismo aplicados à atividade motora**. São Paulo: Atheneu, 2004, p.155-180
- BAERTLEIN, L. **Videogames aliviam sofrimento de crianças doentes**. 2006. Disponível em: <<http://tecnologia.uol.com.br/ultnot/reuters/2006/12/18/ult3949u635.jhtm>> Acesso em: 25 set. 2007
- BAITELLO JUNIOR, N. **O tempo lento e o espaço nulo: mídia primária, secundária e terciária**. 2001. Disponível em: <<http://www.cisc.org.br/portal/biblioteca/tempolento.pdf>> Acesso em: 31 jul. 2007
- BARBANTI, V.J. **Dicionário de educação física e esporte**. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2003
- BARUKI, S.B.S.; ROSADO, L.E.F.D.L.; ROSADO,G.P.; RIBEIRO,R.C.L. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da rede municipal de ensino de Corumbá-MS. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v.12, n.2, p.90-94, 2006
- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. [tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese] 9.ed. Porto Alegre: Artmed, 2003
- BETTI, M.; PIRES, G. L. **Mídia**. s/d. Disponível em: <www2.prudente.unesp.br/area_docs/pefes/mauro_betti_artigo.pdf> Acesso em: 12 mai. 2007
- BRASIL, MINISTÉRIO DA JUSTIÇA.**Código de Defesa do Consumidor**. Lei 8078. Brasília, 1990
- CAMPOS, A.L.R. Aspectos Psicológicos da Obesidade In: FISBERG, M. (coord.) **Atualização em Obesidade na Infância e Adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2004, p.97-102
- COBAYASHI, F.; LOPES, L.A.; TADDEI, J.A. Densidade mineral óssea em adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v.81, n.4, p.337-342, 2005
- COBRA, M.H.N. **Marketing básico: uma perspectiva brasileira**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1997

COSTA, R.F.; CINTRA, I.P.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos,SP. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabolismo**. São Paulo, v.50, n.1, p.60-67, 2006

CRIVELARO, L.P.; SIBINELLI, E.C.; IBARRA, J.A. A publicidade na TV e sua influência na obesidade infantil. **Unirevista**. v.1, n.3, p.1-7. 2006 Disponível em: <<http://www.unirevista.unisinos.br/index.php?e=3&s=9&a=660>> Acesso em: 25 set. 2007

CUMMINGS, H.P.; VANDEWATER, E.A. Relation of adolescent video game play to time spent in other activities. **Archives of pediatrics and adolescent medicine**. v.161, n.7, p.684-689, 2007

CUPPARI, L (coord). **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. Barueri, SP: Manole, 2002

DIETZ, W.H.; GORTMAKER, S.L. TV or not TV: fat is the question. **Pediatrics**. v.91, n.2, p.499-501, 1992

DAL PIZZOL, T.S.; BRANCO, M.M.N.; CARVALHO, R.M.A.; PASQUALOTTI, A.; MACIEL, E.N.; MIGOTT, A.M.B. Uso não-médico de medicamentos psicoativos entre escolares do ensino fundamental e médio no sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.22, n.1, p.109-115, 2006

DERENNE, J.L.; BERESIN, E.V. Body image, media, and eating disorders. **Academic Psychiatry**. v.30, n.3, p.257-261, 2006

FERNANDEZ, A.C.; MELLO, M.T.; TUFIK, S.; CASTRO, P.M.; FISBERG, M. Influência do treinamento aeróbico e anaeróbico na massa de gordura corporal de adolescentes obesos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v.10, n.3, p.152-158, 2004

FONTES, B.V.; MORGAN, C.M.; MORAES, D.E.B. Transtornos Alimentares na Infância. In: CLAUDINO, A.M.; ZANELLA, M.T. (coord). **Transtornos Alimentares e Obesidade**. Barueri-SP: Manole, 2005, p.79-87

FRUTUOSO, M.F.P.; BISMARCK-NASR, E.M.; GAMBARDELLA, A.M.D. Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.16, n.3, p.257-263, 2003

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. [tradução Maria Aparecida da Silva Ferreira Araújo] 2.ed. São Paulo: Phorte, 2003

GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. (org.) **Desporto para crianças e jovens: razões e finalidades**. Porto Alegre: UFRGS, 2004

GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E.C. Fatores associados à obesidade em escolares. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre, v.80, n.1, p.17-22, 2004

GLANER, M.F. Índice de massa corporal como indicativo da gordura corporal comparado às dobras cutâneas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v.11, n.4, p.243-246, 2005

GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. Esforços físicos nos programas de educação física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, v.15, n.1, p.33-44, 2001

HALLAL, P.C.; BERTOLDI, A.D.; GONÇALVES, H.; VICTORA, C.G. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.22, n.6, p.1277-1287, 2006

HALPERN, A. Tratamento Medicamentoso da Obesidade na Infância e na Adolescência. In: FISBERG, M. (coord). **Atualização em Obesidade na Infância e Adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2004, p.163-168

IRIART, J.A.B.; ANDRADE, T.M. Musculação, uso de esteróides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.18, n.5, p.1379-1387, 2002

LINN, S. **Crianças do consumo: a infância roubada**. [tradução Cristina Tognelli] São Paulo: Instituto Alana, 2006

MAGILL, R.A. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. [tradução Aracy Mendes da Costa] 5.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002

MAMUN, A.A.; LAWLOR, D.A.; O'CALLAGHAN, M.J.; WILLIAMS, G.M.; NAJMAN, J.M. Positive maternal attitude to the family eating together decreases the risk of adolescent overweight. **Obesity Research**. v.13, n.8, p.1422-1430, 2005

MARTINS, F. da R.; SANTOS, J.A.R. Atividade física de lazer, alimentação e composição corporal. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. São Paulo, v.18, n.2, p.159-167, 2004

MERCHANT, A.T.; DEHGAN, M.; BEHNKE-COOK, D.; ANAND, S.S. **Diet, physical activity, and adiposity in children in poor and rich neighborhoods: a cross-sectional comparison**. 2007. Disponível em: < <http://www.nutritionj.com/content/6/6/1> > Acesso em: 18 set. 2007

NAKAMURA, E. Representações sobre o corpo e hábitos alimentares: o olhar antropológico sobre os aspectos relacionados aos transtornos alimentares. In: BUSSE, S.R.(coord). **Anorexia, bulimia e obesidade**. Barueri-SP: Manole, 2004

NOBRE, M.R.C.; DOMINGUES, R.Z.L.; SILVA, A.R.; COLUGNATI, F.A.B.; TADDEI, J.A.A.C. Prevalências de sobrepeso, obesidade e hábitos de vida associados ao risco cardiovascular em alunos do ensino fundamental. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, v.52, n.2, p.118-124, 2006

NOTO, A.R.; BAPTISTA, M.C.; FARIA, S.T.; NAPPO, S.A.; GALDURÓZ, J.C.F.; CARLINI, E.A. Drogas e saúde na imprensa brasileira: uma análise de artigos publicados em jornais e revistas. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.19, n.1, p.69-79, 2003

OEHLSCHLAEGER, M.N.K.; PINHEIRO, R.T.; HORTA, B.; GELATTI, C.; SANTANA, P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.2, p.157-163, 2004

PARENTE, E.B.; GUAZELLI, I.; RIBEIRO, M.M.; SILVA, A.G.; HALPERN, A.; VILLARES, S.M. Perfil lipídico em crianças obesas: efeitos de dieta hipocalórica e atividade física aeróbia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabolismo**. São Paulo, v.50, n.3, p.499-504, 2006

PASSOS, T.C.M.; STEFANO, S.C.; BORGES, M.B.F. Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica. In: : CLAUDINO, A.M.; ZANELLA, M.T. (coord). **Transtornos Alimentares e Obesidade**. Barueri-SP: Manole, 2005, cap.6, p.59-69

PRIORE, S.E.; RIBEIRO, S.M.R.; FRANCESCHINI, S.C.C. Promoção da saúde e nutrição de adolescentes: experiência do programa de atenção à saúde do adolescente (PROASA) de Viçosa, MG. In: FISBERG, M. (coord). **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2004, cap.19, p.169-178

RÊGO, A.L.V.; CHIARA, V.L. Nutrição e excesso de massa corporal: fatores de risco cardiovascular em adolescentes. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.19, n.1, p.705-712, 2006

ROBINSON, T.N. The epidemic of pediatric obesity: perspectives and approaches for primary care. **The Western Journal of Medicine**. v.173, n.4, p.220-221, 2000

ROSSER JUNIOR, J.C.; LYNCH, P.J.; CUDDIHY, L.; GENTILE, D.A. KLONSKY, J.; MERRELL, R. The Impact of Video Games on Training Surgeons in the 21st Century. **Archives of surgery**. v.142, n.2, p.181-186, 2007

RUSHOVIC, B.R.; VOORHEES, C.C.; DAVIS, C.E.; NEUMARK-SZTAINER, D.; PFEIFFER, K.A.; ELDER, J.P.; GOING, S.; MARINO, V.G. The relationship between unsupervised time after school and physical activity in adolescent girls. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. v.3, n.20, 2006

SALMON, J.; CAMPBELL, K.J.; CRAWFORD, D.A. Television viewing habits with obesity risk factors: a survey of Melbourne schoolchildren. **Medical Journal of Australia**. Melbourne, v.184, n.2, p.64-67, 2006

SAMULSKI, D.M. **Psicologia do esporte**. Barueri, SP: Manole, 2002

SILVA, L.S.M.F.; MOREAU, R.L.M. Uso de esteróides anabólicos androgênicos por praticantes de musculação de grandes academias da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. São Paulo, v.39, n.3, p.327-333, 2003

SILVA, C.C.; GOLDBERG, T.B.L.; TEIXEIRA, A.S.; MARQUES, I. O exercício físico potencializa ou compromete o crescimento longitudinal de crianças e adolescentes? Mito ou verdade? **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v.10, n.6, p.520-524, 2004

SOUTO, S.; FERRO-BUCHER, J.S.N. Práticas indiscriminadas de emagrecimento e desenvolvimento de transtornos alimentares. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.19, n.6, p.693-704, 2006

STRAUSS, R.S.; RODZILSKY, D.; BURACK, G.; COLIN, M. Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. **Archives of pediatrics and adolescent medicine**. v.155, n.8 p.897-902, 2001

STELLA, S.G.; FERNANDEZ, A.C.; VILAR, A.P.; LACROIX, C.; FIRBERG, M.; MELLO, M.T.; TUFIK, S. Estudo comparativo das capacidades aeróbia e anaeróbia de adolescentes com obesidade severa da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília, v.11, n.1, p.23-28, 2003

TAKASE, E. **O lado positivo do videogame no desenvolvimento cognitivo e físico de crianças/adolescentes e adultos**. s/d. Disponível em: <<http://www.cbtm.org.br/scripts/arquivos/cijncia%20do%20cibrebro%20e%20videogames.pdf>> Acesso em: 25 set. 2007

TIRAPÉGUI, J. (org.). **Nutrição: fundamentos e aspectos atuais**. São Paulo: Atheneu, 2002

TORTORA, G.J. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia** [tradução Cláudia L. Zimmer] 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000

VILANI, L.H.P.; SAMULSKI, D.M. Família e esporte: uma revisão sobre a influência dos pais na carreira esportiva de crianças e adolescentes. In: GARCIA, E.S.; LEMOS, K.L.M. **Temas atuais VII: educação física e esportes**. Belo Horizonte: Health, 2002

VILELA, J.E.M.; LAMOUNIER, J.A.; DELLARETTI FILHO, M.A.; BARROS NETO, J.R.; HORTA, G. M. Transtornos alimentares em escolares. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v.80, n.1, p. 49-54, 2004

WANG, X.; PERRY, A.C. Metabolic and physiologic responses to video game in 7- to- 10 year-old boys. **Archives of pediatrics and adolescent medicine**. v.160, n.4, p.411-415, 2006

WEINBERG, R.S.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. 2.ed. [tradução Maria Cristina Monteiro] Porto Alegre: Artmed, 2001

WIECHA, J.L.; PETERSON, K.E.; LUDWIG, D.S.; KIM, J.; SOBOL, A.; GORTMAKER, S.L. When children eat what they watch: impact of television on dietary intake in youth. **Archives of pediatrics and adolescent medicine**. v.160, n.8, p.436-442, 2006

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. WHO technical report series 894. Geneva, 2000

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **What is the scale of the obesity problem in your country?** 2007. Disponível em: <http://www.who.int/ncd_surveillance/infobase/web/InfoBasePolicyMaker/reports/Reporter.aspx?id=1> Acesso em: 02 out. 2007

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy on diet, physical activity and health.** Fifty-seventh World Health Assembly. Geneva, 2004

APÊNDICE

5.1 Novas tecnologias de interação

Principalmente hoje, ano de 2007, as empresas de videogames e tecnologias para estes fins, tem começado a se preocupar a fornecer uma interação mais ativa com o usuário. Pode-se usar como exemplo a Nintendo, empresa japonesa que está a lançar um jogo chamado “Wii Fit”, e seu acessório o “Wii Balance Board” que constitui em uma espécie de balança com sensores de pressão, que “percebe” quando o usuário se inclina ou salta. O próprio Wii, usa de dois controles com acelerômetros para simular um jogo de tênis ou uma partida de paintball, provocando um gasto calórico maior que as antigas tecnologias.



Imagens de divulgação

Existe também, uma série de jogos chamada Dance Dance Revolution, produzidos pela empresa Konami e utiliza um tapete eletrônico como controle. Estimula a coordenação motora, além de funcionar como atividade física, uma vez que as músicas tocam e os botões a serem pressionados no tapete aparecem em determinada ordem na tela. Obtêm maior número de pontos aqueles que pressionam os botões no momento exato.



Imagens de divulgação

ANEXOS

6.1 Sites sobre a relação da mídia e da criança

Texto extraído dos respectivos sites

Campanha Desligue a TV

<http://www.desligueatv.org.br/index1.html>

O Desligue a TV é uma campanha para conscientizar a opinião pública sobre os males do excesso de televisão no cotidiano. A proposta não é banir o meio de comunicação por completo, mas discutir o seu uso e colaborar com a divulgação e criação de atividades alternativas.

Campanha Propaganda sem Bebida

<http://www.propagandasembebida.org.br/>

O Movimento Propaganda Sem Bebida é uma iniciativa da “Aliança Cidadã pelo Controle do Álcool”, articulação de entidades da sociedade civil, sem personalidade jurídica e sem fins lucrativos, que reúne igrejas, universidades, serviços de saúde, entidades de defesa do consumidor, entidades médicas, conselhos profissionais, sindicatos, ONGs que trabalham com dependência química, grupos de apoio e auto-ajuda, entidades de defesa de portadores de patologias, dentre outras. Uma das metas da “Aliança Cidadã” é a aprovação de legislação que limite a publicidade de álcool nos meios de comunicação e em eventos esportivos, culturais e sociais, semelhante à legislação atual que restringe as propagandas de cigarro. O Movimento Propaganda Sem Bebida é liderado pela Uniad (Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas, da Universidade Federal de São Paulo – EPM/Unifesp) e pelo Cremesp (Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo).

6.2 Código de Defesa do Consumidor – Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990

Capítulo V

Seção III

ART. 37 - É proibida toda publicidade enganosa ou abusiva.

§ 1º - É enganosa qualquer modalidade de informação ou comunicação de caráter publicitário inteira ou parcialmente falsa, ou, por qualquer outro modo, mesmo por omissão, capaz de induzir em erro o consumidor a respeito da natureza, características, qualidade, quantidade, propriedades, origem, preço e quaisquer outros dados sobre produtos e serviços.

§ 2º - É abusiva, dentre outras, a publicidade discriminatória de qualquer natureza, a que incite à violência, explore o medo ou a superstição, se aproveite da deficiência de julgamento e experiência da criança, desrespeita valores ambientais, ou que seja capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança.