

O PROFESSOR PDE E OS DESAFIOS  
DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE

2012

VOLUME I

# **A ESCOLA COMO AGENTE INTERVENCIONISTA NA IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA A OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA**

**Marineide Cicmanec Beltrame<sup>1</sup>**

**Lucila Akiko Nagashima<sup>2</sup>**

## **Resumo**

Uma realidade paradoxal tem se revelado nos dias de hoje no que se refere ao ato de se alimentar. Enquanto, pessoas ainda sofrem pela falta de alimentação, vivenciando a desnutrição, devido à carência de nutrientes básicos, outros são vítimas da obesidade causada pela superalimentação. A obesidade vem sendo considerada um grande problema de saúde pública das sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento no mundo contemporâneo, sua prevalência vem aumentando de maneira expressiva em todo o mundo, fato que motivou a Organização Mundial de Saúde (OMS) a qualificar tal situação como epidemia. Esse aumento ocorreu em todas as faixas etárias, tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento. O aumento da incidência da obesidade é um fato bastante preocupante, principalmente em se tratando da sua ocorrência na infância e adolescência, uma vez que pode desencadear uma série de alterações no organismo, tais como: fisiológicas, bioquímicas, metabólicas, anatômicas, além de alterações psicológicas e sociais. A influência dos meios de comunicação principalmente a televisão, ao veicularem propagandas de alimentos industrializados fazem com que hábitos alimentares inadequados sejam estabelecidos, o que vem colaborando de forma expressiva para o aumento da obesidade em crianças e adolescentes, pois este público se mostra muito susceptível às informações repassadas através deste meio de comunicação. Pesquisa realizada em Colégio do interior do Paraná demonstrou que mesmo em pequenas cidades a incidência da obesidade ocorre visto que de 30 alunos pesquisados, 16% apresentaram distúrbios alimentares como sobrepeso e/ou obesidade.

**Palavras-chave:** Obesidade. Infância. Adolescência

## **1 Introdução**

“A obesidade vem sendo considerada um grande problema de saúde pública das sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento no mundo contemporâneo” (CARNEIRO et al., 2000, p. 2).

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) – Campus de Paranavaí - Licenciatura em Estudos Sociais e Ciências/ Universidade do Oeste Paulista UNOESTE: Licenciatura Plena em Biologia/ Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) – Campus de Paranavaí: Pós-Graduação em Administração e Supervisão Escolar.

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) – Campus de Paranavaí – Licenciatura em Ciências/ Química/UEM - Mestrado e doutorado em Engenharia Química – área de concentração: Desenvolvimento de Processos

Na literatura encontram-se inúmeros artigos que discutem o aumento dos casos de obesidade no Brasil e no mundo. Afonso, Cunha e Oliveira (2008, p.1), em artigo intitulado *Tratamento da obesidade na infância e adolescência: uma revisão da literatura*, comentam: “é consenso que a obesidade infantil vem aumentando de forma significativa nas últimas décadas”.

Esta constatação acerca da obesidade é a mesma realizada por Oliveira e Fisberg (2003, p. 107), quando afirmam que: “[...] a prevalência mundial da obesidade vem apresentando um rápido aumento nas últimas décadas, sendo caracterizado como uma verdadeira epidemia mundial”.

Simon et al. (2009, p. 212), em consonância ao que foi dito sobre o aumento dos casos de obesidade infantil relata: “[...] a obesidade infantil vem aumentando de forma significativa o que determina vários agravos à saúde na infância e adolescência”.

O aumento da incidência da obesidade é um fato bastante preocupante, principalmente em se tratando da sua ocorrência quando na infância e adolescência uma vez que pode desencadear uma série de alterações no organismo, tais como: fisiológicas, bioquímicas, metabólicas, anatômicas além de alterações psicológicas e sociais (SIMON et al., 2009).

No que diz respeito ao adolescente obeso, discorre Campos, Leite e Almeida (2007, p. 187): “o adolescente obeso tem maior risco para algumas doenças e distúrbios psicossociais de grande importância nesta fase de estruturação da personalidade”.

Na prevenção da obesidade, contudo, através do desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, a escola torna-se um poderoso veículo no que diz respeito às medidas de intervenção, pois trata dos assuntos relacionados à nutrição como ciência, arte, técnica e história. A escola deve atuar como um laboratório em permanente atividade de busca sobre o homem e as suas condições de vida. Afinal, é na escola que se revelam as dificuldades que existem fora dela e é nela, que essas dificuldades podem ser minimizadas através de atividades pautadas em pedagogias educacionais que favoreçam aos alunos ter um maior “acesso ao conhecimento produzido pela humanidade que, na escola, é vinculado pelos conteúdos das disciplinas escolares” (FRIGOTTO, 2004 apud PARANÁ, SEED, DIRETRIZES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2008, p. 14). Lembrando

que a escola deve tratar esses conteúdos disciplinares de forma contextualizada de modo que se estabeleçam entre eles relações interdisciplinares.

Justifica-se, portanto, a realização desta pesquisa à relevância que o tema “obesidade na infância e adolescência” vem assumindo atualmente, com o aumento em níveis alarmantes de obesos e/ou pessoas com sobrepeso em todas as faixas etárias, incluindo crianças em idade escolar e notadamente nos adolescentes e pré-adolescentes.

## **2 Sedentarismo e alimentação inadequada: principais fatores que causam a obesidade.**

A falta de atividade física em razão das inúmeras horas do dia dedicadas à televisão, computador, vídeo games, aliadas a uma dieta pouco balanceada, composta por alimentos muito calóricos, faz com que nossas crianças e adolescentes ganhem peso e elevem os dados estatísticos, no que diz respeito ao aumento no número de obesos em nível mundial.

A obesidade no que diz respeito às doenças nutricionais é a que mais tem aumentado ultimamente, isso não ocorrendo somente em países ricos, como também em países em desenvolvimento. Este fato é favorecido provavelmente por todo um sistema de vida inadequado que inclui o sedentarismo, hábitos familiares inadequados, alimentação insatisfatória que não proporciona os nutrientes necessários para atender as necessidades diárias do organismo, excesso de carboidratos na dieta, a velocidade das refeições, o consumo de lanches, doces, guloseimas e de refrigerantes. Esta tendência tem crescido assustadoramente nos países ricos, especialmente nas classes menos favorecidas.

Na infância, a obesidade tem como importância a possibilidade de sua manutenção na vida adulta. Se nas idades menores a possibilidade de morte decorrentes do sobrepeso e obesidade não é frequente, na adolescência e na idade adulta não ocorre o mesmo, uma vez que nestas fases da vida estes fatores agem como intensificadores de uma série de problemas. Assim, Fisberg (2005, p. 3) discorre:

[...] se nas idades menores a morbidade não é frequente, já nos adolescentes verifica-se a concomitância de fatores de risco como as dislipidemias, a hipertensão, o aumento da resistência insulínica, que levam seguramente a que no adulto a situação seja de risco e ao aumento de mortalidade, por associação com a doença arteriosclerótica, hipertensão e alterações metabólicas.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS, 2003) no documento intitulado ***Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde***, a obesidade infantil já apresenta dimensões epidêmicas em algumas áreas e ascendentes em outras. No mundo, existem 17,6 milhões de crianças obesas com idade inferior a cinco anos. O *Surgeon General*, a maior autoridade governamental em saúde nos Estados Unidos, afirma que o número de crianças obesas, dobrou e o de adolescentes obesos triplicou naquele país desde 1980 (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE / ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003). Afirma também, que o número de crianças obesas entre seis a onze anos mais do que dobrou desde a década de 1960 e a obesidade na faixa etária de doze a dezessete anos aumentou de 5% para 13% nos rapazes e de 5% para 9% nas moças de 1966/1970 a 1988/1991. Trata-se de um problema global que atinge os países em desenvolvimento de forma crescente.

Não há como negar que a obesidade, atualmente, se configura num tema bastante relevante por causa da sua grande incidência em todas as faixas etárias da sociedade. Um problema que envolve mais do que questões estéticas, mas também uma série de patologias que decorrem deste estado de sobrepeso e/ou obesidade.

Para que este quadro, com relação aos índices de sobrepeso/obesidade, seja revertido, existe a necessidade de se buscar as causas, compreender os fatores que estão colaborando para tal situação. Sendo assim, o aprofundamento teórico faz-se necessário no sentido de se chegar a essa compreensão. Partindo, portanto, do entendimento das causas do problema e munidos de mais conhecimentos, pode-se desenvolver medidas de intervenção, que busquem reverter esta situação. Medidas estas fundamentadas no desenvolvimento de estratégias que visem à conscientização dos estudantes no que se refere à necessidade do desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis, na necessidade da realização de atividades físicas regulares para a manutenção de uma boa saúde.

Essas medidas aplicadas com relação a estes distúrbios nutricionais em crianças e adolescentes podem ocorrer em diversas áreas e sob diversas formas. A partir desta reflexão, Oliveira e Fisberg (2003) afirmam em seu artigo *Obesidade na Infância e Adolescência – Uma Verdadeira Epidemia*:

[...] percebe-se a importância da implementação de medidas intervencionistas no combate e prevenção a este distúrbio nutricional em indivíduos mais jovens. Algumas áreas merecem atenção, sendo a educação, a indústria alimentícia e os meios de comunicação, os principais veículos de atuação. Medidas de caráter educativo e informativo, através do currículo escolar e dos meios de comunicação de massa, assim, como o controle da propaganda de alimentos não saudáveis, dirigidos ao público infantil e, a inclusão de um percentual mínimo de alimentos *in natura* no programa de alimentação escolar e redução de açúcares são ações que devem ser praticadas. Sobre a indústria alimentícia, devemos procurar o apoio à produção e comercialização de alimentos saudáveis (OLIVEIRA; FISBERG, 2003, p. 108).

### **3 Hábitos alimentares contemporâneos e a influência da mídia.**

Estudos mostram que a obesidade tem início especialmente nos períodos de aceleração de crescimento. No adolescente, somam-se a isto todas as alterações do “período de transição para a idade adulta, a baixa autoestima, sedentarismo, lanches mal balanceados em excesso e a enorme suscetibilidade à propaganda consumista” (FISBERG, 2005, p. 4).

Os instrumentos de comunicação de massa, em especial a TV, realizam intensas campanhas de marketing em favor de multinacionais ligadas ao setor de alimentação com o intuito de incentivar novos hábitos alimentares e lançar os seus produtos em todos os lugares, o que é característico de uma sociedade produtivista, fruto do capitalismo, completa Ortigoza (2001). Desta forma, este veículo de comunicação influencia sobremaneira os costumes da sociedade contemporânea, em se tratando dos hábitos alimentares não é diferente.

Na citação que segue Frutuoso e colaboradores (2003) apud Vitolo; Campagnolo (2008), comentam:

[...] aumento no consumo de alimentos energéticos enquanto se assiste televisão ou à influência de comerciais de produtos alimentícios por ela veiculados representam um dos fatores determinantes para o desenvolvimento de peso corporal excessivo durante a adolescência (FRUTUOSO et al., 2003, apud VITOLO; CAMPOGNOLO, 2008, p. 341).

A crescente progressão de peso da população tem como principal fator as mudanças que surgiram nos hábitos alimentares da sociedade contemporânea e que foram motivados por uma série de situações como descreve a Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) no

documento denominado *Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde*:

A crescente epidemia reflete mudanças profundas na sociedade e nos padrões comportamentais das comunidades ao longo das últimas décadas. Embora a genética desempenhe papel importante na susceptibilidade do indivíduo para ganhar peso, o balanço energético é determinado pela ingestão de calorias e pela atividade física. Assim, as mudanças sociais e a transição nutricional impulsionam a epidemia de obesidade. Fatores contextuais também contribuem para o aumento da epidemia, como crescimento econômico, modernização, urbanização e globalização do mercado de alimentos (OPAS/OMS, 2003, p. 30).

Merece destaque também a influência que o consumo de refrigerante exerce para o aumento de peso, principalmente no que se refere às crianças e adolescentes, esclarece Ludwig e colaboradores (2001) apud Vitolo e Campagnolo (2008, p. 342): “o consumo de refrigerantes está associado ao excesso de peso entre adolescentes e contribui significativamente para o valor energético total da dieta”.

Acerca da importância da atividade física para manutenção do peso corporal, Vitolo e Campagnolo (2008, p. 340) declaram: “as atividades físicas realizadas pela criança na escola e brincadeiras realizadas no lar contribuem para regulação do peso corporal”. A respeito do tempo dedicado à atividade sedentária como assistir televisão, por exemplo, os autores argumentam: “[...] O tempo em que a criança assiste à televisão apresenta-se como variável indicadora da atividade física e como influência no aumento da prevalência da obesidade.”

De fato, os estudos vêm demonstrando que existem fatores especialmente de risco para o aumento do peso na infância e adolescência tais como: a diminuição da atividade física, características do meio familiar, o aumento do consumo de gordura e da densidade energética das alimentações (CAMPOS; LEITE; ALMEIDA, 2007, p. 188). Ainda sobre esta questão, os autores comentam: “[...] Nos países em desenvolvimento, o fenômeno da urbanização determina os padrões de atividade física e características dos alimentos” (2007, p. 188).

No Brasil, a prevalência do sobrepeso e da obesidade na população jovem começa a chamar a atenção. No início da década de 1970, entre crianças de seis a 18 anos esta estimativa era de 4%, porém no final da década de 1990, esta estatística se elevou para 14% (GUEDES et al., 2006, p. 152). Dentro dessa realidade nutricional em que se encontra nosso país, Repetto; Rizzolli e Bonatto

(2003) comentam que houve uma modificação, principalmente em se tratando das classes menos favorecidas, uma vez que a população está passando de uma situação de desnutrição para a de excesso de peso e obesidade e, se medidas eficientes não forem tomadas para conter este surto, dentro de aproximadamente 20 anos, os brasileiros estarão na atual circunstância dos Estados Unidos, onde a obesidade e suas complicações constituem um dos maiores problemas de saúde pública do país.

Para Fisberg (2005), não se pode esperar que as projeções atuais, que indicam que o mundo se encontra próximo a uma catástrofe nutricional, com milhões de obesos em todos os países, se concretize uma vez que essa situação gera um custo incalculável para os sistemas de saúde de todo o mundo. Entretanto, o autor considera que se não houver mudanças radicais nos padrões de atividade física e alimentares de nossas crianças e adolescentes chegaremos a uma geração de adultos completamente fora dos padrões vigentes de peso, o que sem dúvida agrava cada vez mais o aspecto clínico-social da obesidade.

Partindo desta análise, compete à escola e aos professores, desenvolver projetos que esclareçam os estudantes acerca da importância da realização de atividades físicas regulares e buscar uma alimentação menos calórica, porém saudável. Vale ressaltar o que dizem os autores Fisberg; Cintra e Oliveira:

Em alimentação, assim como na vida o equilíbrio é o segredo. Comer bem, adequadamente, com todos os tipos de alimentos, em horários regulares, é um dos fatores que permitem o nosso crescimento adequado. A atividade física contínua [...], permite a conquista de uma saúde equilibrada (2005, p. 15).

#### **4 Metodologia/ Resultados e discussão**

Em face de toda problemática decorrente dos maus hábitos alimentares aliados ao sedentarismo, que reconhecidamente figuram como os principais fatores desencadeadores do sobrepeso e/ou obesidade, levantamentos estatísticos, bem como estudos se fazem necessários, a fim de se estabelecer um diagnóstico acerca da real situação nutricional que se encontram as comunidades alvo do estudo em questão.

O problema da obesidade e/ou sobrepeso afeta não só os grandes centros, mas também pequenas cidades, como é o caso de Guairaçá, onde foi realizada a



pesquisa a qual de fato comprova o que vem sendo demonstrado em estudos publicados em dezenas de artigos.

A pesquisa foi desenvolvida no Colégio Estadual Humberto de Alencar Castelo Branco – Ensino Fundamental e Médio, localizado na cidade de Guairaçá, região noroeste do Estado do Paraná, motivada pela constatação da existência de muitas crianças e adolescentes com sobrepeso e/ou obesidade. Ao se observar o tipo de lanche que os mesmos costumam trazer para a escola, apesar da mesma, oferecer uma merenda constituída por alimentos “saudáveis”, a preocupação tornou-se iminente: balas, chicletes, chocolates, salgadinhos, biscoitos recheados, enfim, uma série de guloseimas consumidas pelos estudantes sem nenhum critério ou preocupação com o percentual calórico, e principalmente com os efeitos que seu consumo de forma desmedida pode causar no que se refere ao ganho de peso.

Promovendo uma sondagem a respeito do conhecimento que os alunos possuem sobre os perigos dos hábitos alimentares, verificou-se que os mesmos têm pouquíssimas informações sobre o valor energético dos alimentos e tampouco sobre os perigos que rondam uma dieta alimentar alicerçada no consumo de alimentos com elevada densidade energética, mas pobres em nutrientes, com altos teores de açúcar, sal e gorduras saturadas.

Com base nesta constatação, fez-se necessária a criação de medidas de intervenção, que no caso foram favorecidas pelo Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE - o qual viabilizou este trabalho de conscientização dos alunos a respeito da necessidade do desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, bem como da importância da realização de atividades físicas para manutenção de uma boa saúde com qualidade de vida.

Deve contudo ficar claro que o referido trabalho trouxe como objetivo principal somente a “conscientização” dos alunos acerca dos hábitos alimentares, pois se sabe que na maioria das vezes estes hábitos inadequados são adquiridos em suas residências, de sua própria família e que, portanto, para que ocorra uma efetiva mudança, os pais também teriam que refletir sobre essa necessidade. Para que os objetivos fossem alcançados, foram propostas atividades que possibilitaram aos alunos adquirir um maior conhecimento dos tipos dos alimentos, sua função orgânica, a importância da prática de atividades físicas. Desta forma, espera-se que, de posse destes conhecimentos, os estudantes tenham condições de realizar escolhas críticas dos alimentos que farão parte da sua dieta alimentar e do seu estilo

de vida e, sobretudo, possam contribuir nos hábitos alimentares saudáveis de sua família através da transferência dos conhecimentos adquiridos na escola.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram previstos um total de seis momentos que constaram de atividades diversas envolvendo desde aprofundamentos teóricos sobre a constituição e função dos alimentos, inquéritos investigativos dos hábitos alimentares dos alunos, esclarecimentos a respeito das doenças advindas de uma alimentação inadequada, apresentação de filmes, slides que motivassem reflexões e discussões condizentes à importância do desenvolvimento de bons hábitos alimentares para a manutenção de uma boa qualidade de vida, análise de rótulos de alimentos consumidos pelos estudantes, medições antropométricas dos mesmos com cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), questionamentos a respeito da influência que a mídia exerce sobre o desenvolvimento dos hábitos alimentares, palestras com profissionais da área de nutrição e professor de Educação Física que discutiram sobre a importância da dualidade: alimentação saudável/prática de atividade física, como também realização de visita técnica e experimentos em laboratório de ciência.

A coleta de informações foi realizada em meio às atividades desenvolvidas durante os eventos do projeto, sendo utilizadas fotografias, observações escritas e folhas de respostas de atividades executadas pelos alunos que constaram de: análise de textos, confecção de cartazes, relatórios, preenchimento de questionários envolvendo inquéritos sobre hábitos alimentares, discussões e debates. É importante salientar que tais atividades sempre ocorriam após a exibição de algum vídeo, realização de alguma prática, apresentação de algum texto que motivassem reflexões e discussões sobre o tema.

Ao se desenvolver um projeto através do qual se almeja promover a conscientização de estudantes sobre um tema tão relevante como é hoje a obesidade, tornou-se importante fazer primeiramente uma abordagem teórica relacionada aos conceitos que envolvem o tema nutrição. Levando-se em consideração que, para se prevenir de problemas advindos de uma má alimentação faz-se necessária a aquisição do conhecimento prévio sobre os alimentos. Sendo assim, a primeira atividade realizada junto aos estudantes foi um estudo teórico sobre os alimentos. Esta atividade foi realizada em sala de aula e no laboratório de informática. A metodologia utilizada foi: leitura realizada em livro didático sobre o tema estudado, apresentação de slides, aula expositiva e pesquisas orientadas na

internet. O intuito destas atividades era que os estudantes chegassem à compreensão sobre a constituição e função exercida por cada um dos diferentes tipos de alimentos em nosso corpo, bem como dos nutrientes neles presentes e sua importância para a manutenção de uma boa saúde.

Intercalando a apresentação dos slides e a explicação do professor, nesse primeiro momento, também foram exibidos vídeos que trataram dos assuntos estudados e que serviram de estímulo para sensibilizar os alunos a respeito da importância de se ter uma alimentação equilibrada.

Após a aquisição de um maior conhecimento a respeito dos grupos de alimentos, assim como dos nutrientes presentes em cada um deles e suas funções e importância para o bom funcionamento de nosso organismo, os estudantes foram convidados a participar de atividades práticas no laboratório de ciências, uma vez que é sabido que este tipo de atividade que envolve a realização de experimentos, são ferramentas muito eficazes para estimular e motivar o interesse e conseqüentemente a aprendizagem. Foram atividades valiosas, pois os participantes se envolveram e puderam compreender um pouco mais sobre os grupos de alimentos que normalmente ingerem. Essa compreensão se materializou na forma de relatórios que os mesmos elaboraram ao final de cada prática.

Para investigação e análise dos hábitos alimentares praticados pelos estudantes foram propostas duas atividades: um inquérito investigativo realizado através de questionário respondido individualmente de forma anônima por cada um dos participantes. E através de um teste *on line* disponibilizado pelo Ministério da Saúde que consta de uma série de questões de múltipla escolha, no qual ao finalizá-lo o participante recebe uma pontuação que traduz a qualidade da alimentação praticada, bem como a intensidade de atividade física realizada por ele. Pontuações que chegassem ao total de 28 pontos demonstravam a necessidade de repensar os hábitos alimentares além de apontar para a necessidade da realização da prática de atividade física; de 29 a 42 pontos também haveria a necessidade de se manter atento quanto à alimentação e outros hábitos, como atividade física e consumo de líquidos; 43 pontos ou mais apontavam que os hábitos alimentares e o modo de vida (que inclui atividade física) estariam corretos ou adequados.

Dos participantes da pesquisa (30 alunos), 7 obtiveram uma pontuação inferior ou igual a 28 pontos; 11 obtiveram pontuação entre 29 a 42 pontos, 2 alunos não realizaram o teste. Pode-se então concluir que 23% dos participantes

apresentaram hábitos alimentares muito comprometedores, agravado ainda pela deficiência na realização de atividade física; 37% precisam ficar mais atentos em relação a seus hábitos alimentares e realizar mais atividade física; 33% apenas mantêm bons hábitos alimentares e praticam atividade física de forma satisfatória. Analisando mais profundamente os dados coletados nesta atividade, podemos concluir que aproximadamente 60% dos participantes apresentaram hábitos alimentares questionáveis e que a atividade física é uma prática pouco ou nada realizada por eles. Esse resultado é bastante preocupante principalmente em se tratando de uma amostragem tão pequena (30 de alunos), e também por se tratar de crianças e adolescentes.

Uma das atividades que mereceu destaque foi a que procurou verificar a influência que a mídia, principalmente a televisiva, exerce sobre a criação e desenvolvimento dos hábitos alimentares dos estudantes. Os mesmos foram convidados a assistir a alguns vídeos com campanhas publicitárias de alimentos e logo em seguida a responder questões a respeito do que viram e sentiram. No que se refere a questão: “Quando você assiste a comerciais de alimentos ou os vê impressos em revistas, sente vontade de consumi-los? Por quê?”

Dos 30 alunos participantes da pesquisa, 24 responderam “sim”, apenas dois responderam “não”, um respondeu “depende”, um respondeu “de vez em quando”, e dois, “algumas vezes”, o que demonstrou claramente o poder que a mídia exerce sobre a decisão a respeito do tipo de alimento que consumimos e, como a televisão exerce influência no desenvolvimento dos hábitos alimentares, principalmente em se tratando de crianças e adolescentes. Sobre isso comenta Savioli:

Uma pesquisa da Organização de Saúde (OMS) que analisou 72 países constatou que 62 deles tinham regulamentações sobre a propaganda de televisão voltada para crianças, pois as reconheciam como grupo que necessita de atenção especial em razão de sua vulnerabilidade. Em vários países, as emissoras de televisão não podem apresentar propagandas para crianças no horário entre 7 e 23 horas, nem vincular figuras, bonecos ou personagens de desenhos animados às propagandas (OPAS/OMS, 2012, p. 27).

Ainda sobre o questionamento a respeito da influência exercida pela televisão, considerando os alunos que responderam “sim”, completando a questão ao responderem o “porquê” do desejo de consumir um determinado alimento veiculado pela propaganda, os mesmos responderam: “*porque aparenta ser muito*

*bom*"; "porque dá muita vontade de comer"; porque a propaganda mostra de um jeito gostoso demais"; "Dá vontade de comer mesmo sem estar com fome, você fala: tenho que comer".

Prosseguindo com o questionamento, ao serem indagados sobre: você costuma comprar alimentos levando em consideração propagandas que assiste? A resposta afirmativa, ou seja, "sim", foi dada por 15 alunos, "não" por 11 alunos e "às vezes", por quatro alunos. Pode-se verificar que a maioria dos que responderam são influenciadas pela mídia em suas escolhas alimentares, ou seja, este tipo de assédio faz com que as pessoas tornem-se consumidoras de alimentos inadequados ou até prejudiciais à saúde.

Por fim, ao responderem a questão sobre: qual o apelo da propaganda que o leva a ter vontade de comprar o alimento? Considerando os que responderam "sim" à primeira questão, dentre as muitas respostas que surgiram, algumas chamaram a atenção, tais como: "Elas mostram que se você consumir aquele alimento, você vai ser mais feliz e saudável"; "Eles fazem o comercial tão bonito que as pessoas pensam que não vai fazer mal"; "Porque é uma tentação e tem cara de ser uma delícia"; "Na propaganda os alimentos parecem ser muito gostosos e dá vontade de comprar e comer".

Analisando-se as respostas apresentadas pelos estudantes às questões anteriores, fica claro que os meios de comunicação, em especial a televisão, sejam tomados como referência pelas crianças e adolescentes no que se refere à decisão sobre a aquisição dos alimentos que consomem, é o que constata também Savioli (2012, p. 28) quando diz: "[...] os valores passados por este tipo de meios de comunicação sejam a nova referência de nossa população". Durante o tempo que a criança passa assistindo seus programas, ela fica exposta a milhares de comerciais do segmento de alimentos, que segundo Varella (2000) apud Crivelaro et al. (2006), são em média 10 horas, começando assim a propensão à obesidade. Os autores argumentam que nos comerciais de gêneros alimentícios, 57,8% se encaixam na pirâmide alimentar representado por gorduras, óleos, açúcares e doces, seguidos por pães, arroz e massas com 21,2%; 11,7% são representados por produtos lácteos, e o grupo de carnes, ovos constituem 9,3% e em relação a frutas e vegetais, as propagandas são inexistentes.

Magalhães (2007) afirma que a Organização Mundial da Saúde (2003) tem discutido que múltiplos fatores têm causado a obesidade. Em primeiro lugar foi

indicada a frequente adesão dos pais e educadores à comodidade da *fast-food*, que permite uma considerável economia de tempo e portanto rentabiliza a gestão dos lares. Em segundo lugar foi referenciado o que se considera ser uma das causas principais do problema, embora não a única: o hábito do consumo televisivo, e a inegável invasão da publicidade que está aí, diante de todos e a qualquer hora do dia. Finalmente, em terceiro lugar, a combinação da redução do exercício físico com as dietas deficitárias.

Na atividade “Analisando os rótulos dos alimentos industrializados”, foi solicitado previamente aos alunos que providenciassem rótulos de alimentos industrializados que fazem parte de sua alimentação diária: leite em pó, achocolatado, manteiga, margarina vegetal, açúcar, pó de gelatina, arroz, feijão, farinha, óleo, café, macarrão comum ou com ovos, ervilha em conserva, sardinha comum em óleo e em conserva, molho refogado de tomate, biscoitos, refrigerantes ou qualquer outra embalagem de alimentos que desejassem.

O que se propôs é que os alunos efetuassem uma observação minuciosa nos rótulos coletados e anotassem todas as informações contidas neles, para que mediados pelo professor, compreendessem o significado daqueles nomes e símbolos ali descritos, assim como, percebessem a importância da verificação da data de fabricação e validade de um produto.

Esta atividade demonstrou claramente que os alunos desconheciam a existência dos aditivos químicos alimentares, bem como seus efeitos na saúde humana. Os alunos ao pesquisarem os rótulos dos alimentos industrializados, relataram e comentaram que nunca imaginavam que aqueles símbolos e nomes estranhos que aparecem nos rótulos dos alimentos – *em letras bem pequenininhas* – tratam-se por vezes de substâncias nocivas à saúde das pessoas.

Na atividade “Visita Técnica a uma fábrica de refrigerantes”, os alunos acompanhados do professor, visitaram uma fábrica de refrigerantes, com o objetivo de conhecer as instalações e o funcionamento da mesma, bem como a forma como se dá todo o processo de fabricação dessa bebida. Sabe-se que o refrigerante é um dos alimentos industrializados mais consumidos e também questionado no que diz respeito aos maus hábitos alimentares e sua contribuição para o ganho de peso, portanto conhecer a produção de refrigerantes e a função de cada um dos componentes foi uma atividade e ferramenta versátil para facilitar o aprendizado de diversos conceitos. Foi possível observar a grande quantidade de sacarose e

aditivos químicos que são empregados na produção de refrigerantes, fato que gerou uma preocupação por uma grande parte dos alunos no consumo exagerado dos refrigerantes.

Na atividade “Calculando o IMC”, foram realizadas as medições antropométricas dos estudantes (peso e altura), a fim de que os mesmos, munidos dessas medidas e orientados pelo professor, realizassem o cálculo do seu Índice de Massa Corporal (IMC) e após comparar com os valores da tabela de classificação do grau de obesidade em relação ao IMC, concluíssem sobre seu estado nutricional.

O resultado pode ser determinado pela divisão da massa do indivíduo (peso) pelo quadrado de sua altura, onde a massa é expressa em quilogramas e a altura em metros. Deve-se lembrar, no entanto que no caso de crianças e adolescentes, o diagnóstico do estado nutricional deve ocorrer a partir da determinação do percentil de idade IMC/idade, isto devido às modificações corporais que ocorrem nesta época de vida. Porém, no caso desta atividade em particular, a utilização apenas do IMC serviu como um alerta para os alunos quanto à necessidade de uma observação mais detalhada no que se refere ao seu estado nutricional.

Quando os dados obtidos fugiam muito dos valores padronizados estabelecidos pela tabela, ou seja, apresentavam-se muito diferentes do que ela demonstra como “peso normal”, os alunos foram orientados a procurar profissionais da área de nutrição para buscar análises mais precisas.

Os resultados obtidos após as medições antropométricas dos 30 alunos participantes da pesquisa foram: 9 alunos (aproximadamente 30%) se enquadraram na classificação “abaixo do peso” (abaixo de 18,5); 16 alunos (aproximadamente 53%) na classificação “peso normal” (18,5 a 24,9); 4 alunos (aproximadamente 13%) na classificação “sobrepeso” (25,0 a 29,9); 1 aluno (aproximadamente 3%) foi classificado como “obeso moderado”, não ocorrendo nenhum caso de “obeso leve” (30,0 a 39,9), nem de “obeso mórbido” (40 para mais). Apesar disso os resultados obtidos se mostraram preocupantes à medida que, levando-se em consideração o número de alunos pesquisados, 16% estão acima do peso tido como normal, sendo certamente candidatos a se tornarem adultos obesos, ou seja, levaram este estado nutricional para a idade adulta. Sabe-se que quando o sobrepeso e a obesidade se instalam nas fases da infância e/ou adolescência corroboram drasticamente com os fatores de risco para uma série de doenças ligadas à obesidade, como por exemplo, as cardiovasculares, o diabetes, as dislipidemias entre outras, além é claro, de

problemas ligados à autoestima, o que pode afetar a forma como ele se relaciona com as outras pessoas, ou seja, seu relacionamento interpessoal.

A partir das atividades realizadas no desenvolvimento da pesquisa efetuada no Colégio Humberto de Alencar Castelo Branco - EFM, da cidade de Guairaçá, Estado do Paraná, verificou-se a presença de estudantes portadores de distúrbios nutricionais – estudantes abaixo do peso considerados como normais para sua faixa etária – bem como escolares acima do peso – considerados normais para sua faixa etária - sendo estes objeto de estudo de nossa pesquisa, uma vez que a mesma trata da prevalência do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes.

Apesar de se tratar de um número reduzido de indivíduos como amostra – 30 alunos – adolescentes na faixa etária compreendida entre 12 a 14 anos, verificou-se que 60% apresentaram algum tipo de deficiência no que se refere aos hábitos alimentares e regularidade na realização de atividade física, necessitando, portanto, de uma mudança em sua alimentação, a fim de torná-la mais saudável, bem como a adoção de uma maior regularidade na realização de atividade física, visto que o sedentarismo colabora sobremaneira com o aumento de peso, portanto com o desenvolvimento da obesidade. Em face à deficiência apresentada no que se refere aos hábitos alimentares e ao sedentarismo apresentado pelos estudantes, observou-se que 16% apresentaram uma situação de sobrepeso e/ou obesidade. Esse resultado se mostra bastante preocupante, uma vez que coincide com os resultados encontrados na literatura e que apontam para um aumento dos casos de obesidade enquanto na fase da infância e da adolescência.

Uma constatação bastante preocupante acerca da influência que os estudantes recebem e que norteiam a construção de suas práticas alimentares, além de contribuir para o sedentarismo, é a televisão, uma vez que ficou bastante claro, nos relatos apresentados por eles, que este meio de comunicação serve como parâmetro para a maioria deles, através dos apelos realizados pelas propagandas influenciando nas escolhas dos alimentos que consomem. Além do assédio que a mídia impõe ao consumo de alimentos industrializados, outro fato preocupante, e que ficou também evidenciado na pesquisa, foi o desconhecimento sobre o emprego de diversos aditivos químicos nos alimentos, como conservantes, antioxidantes, edulcorantes, entre outros, com finalidades específicas e cujo aspecto toxicológico não é discutido em livros didáticos.



## 5 Considerações Finais

É sabido que o problema da obesidade avança de forma alarmante em todo o mundo e que reconhecidamente já alcança o nível de epidemia. Em qualquer lugar onde ocorram pesquisas para verificação de sua existência, observar-se-á sua presença.

O mais preocupante é perceber que crianças e adolescentes com faixas etárias cada vez menores estão sendo acometidas por este mal, e, muito mais inquietante, é observar que por conta dos males advindos dessa condição de obesidade vão tendo suas expectativas de vida cada vez mais reduzidas. Sobre isso comenta Savioli (2012, p. 29):

[...] crianças com menos de 5 anos de idade têm expectativa de vida menor que a de seus pais. Isso é andar na contramão da evolução. Um filho que perde o pai fica órfão. Uma mulher que perde o marido fica viúva. E um pai e uma mãe que perdem um filho? Para isso não há nome, pois é antinatural.

É fato que isso esteja ocorrendo hoje com nossas crianças e adolescentes, que por conta de uma alimentação inadequada e do sedentarismo que se instalaram na sociedade contemporânea, estão desenvolvendo cada vez mais e em idades mais tenras o sobrepeso e/ou obesidade e por isso estão adoecendo de males que antes só acometiam adultos. Estão comprometendo com certeza suas expectativas de vida, e isso tudo assume uma dimensão maior pelo fato de estar ocorrendo em âmbito mundial.

## Referências

AFONSO, Carla Toledo; CUNHA, Cristiane de Freitas; OLIVEIRA, Tatiana Resende Prado Rangel. Tratamento da obesidade na infância e adolescência: uma revisão da literatura. **Rev. Med. Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2008, 18 (4 supl 1), p. 131-138.

CAMPOS, Lício de Albuquerque; LEITE, Álvaro Jorge Medeiro; ALMEIDA, Paulo Cesar. Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares do município de Fortaleza, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 7(2), p. 183-190, abr./ jun. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v7n2/09.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2012.

CARNEIRO, João R. I.; KUSHNIR, Maria C.; CLEMENTE, Eliete L. S.; BRANDÃO, Marcelo G.; GOMES, Marília de B. Obesidade na adolescência: fator de risco para complicações clínico-metabólicas. **Arquivos Brasileiros de**

**Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v.44, n.5, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0004-27302000000500005>>. Acesso em: 25 mai. 2012.

CRIVELARO, Lana Paula; SIBINELLI, Elaine Cristina; IBARRA, Janaína Aparecida; SILVA, Roberta. A publicidade em TV e sua influência na obesidade infantil. **UNIrevista**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-7, 2006.

FISBERG, Mauro. **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

FISBERG, Mauro; CINTRA, Isa de Pádua; OLIVEIRA, Cecília Lacroix. Epidemiologia e Diagnóstico da Obesidade: Abordagem Inicial. In:\_\_\_\_\_. FISBERG, Mauro. **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Editora Atheneu, p. 11-15, 2005.

GUEDES, Dartagnan Pinto; PAULA, Itamar Guilherme; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto; STANGANELLI, Luiz Cláudio Reeberg. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes: estimativas relacionadas ao sexo, à idade e à classe socioeconômica. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 151-163, jul./set. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v7n2/09.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2012.

MAGALHÃES, Luisa. Publicidade televisiva e obesidade infantil. In: Actas do CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE CIÊNCIAS E COMUNICAÇÃO, 5. **Anais...** Braga, Universidade de Minho, set. 2007.

OLIVEIRA, Cecília L.; FISBERG Mauro. Obesidade na Infância e Adolescência – Uma Verdadeira Epidemia. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, São Paulo v. 47, n. 2, p. 107-108, abr. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S000427302003000200001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S000427302003000200001&script=sci_arttext)>. Acesso em: 15 abr. 2012.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Organização Mundial da Saúde. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**, p.60, Brasília, 2003. Disponível em: <[http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d\\_cronic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf)>. Acesso em: 08 mar. 2012.

ORTIGOZA, Sílvia Aparecida Guarnieri. **O Tempo e o Espaço da Alimentação no Centro da Metrópole Paulista**. Universidade Estadual Paulista – UNESP. Rio Claro, São Paulo, p. 97-194, 2001. Disponível em: <[http://www4.fct.unesp.br/pos/geo/dis\\_teses/01/01\\_silvia.pdf](http://www4.fct.unesp.br/pos/geo/dis_teses/01/01_silvia.pdf)>. Acesso em: 08 mar. 2012.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação do Estado do Paraná**. Curitiba: SEED, 2008.

REPETTO, Giuseppe; RIZZOLLI, Jacqueline; BONATTO, Cassiane. Prevalência, Riscos e Soluções na Obesidade e Sobrepeso: Here, There, and, Everywhere. **Arq**

**Bras Endocrinol Metab**, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, v. 47, n. 6, dez. 2003. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S000427302003000600001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S000427302003000600001&script=sci_arttext)>. Acesso em: 20 abr. 2012.

SAVIOLI, Gisela. **Tudo posso mas nem tudo me convém**. 9 ed. São Paulo: Editora Loyola, 2012.

SIMON, Viviane Gabriela Nascimento; SOUZA, José Maria Pacheco de; LEONE, Claudio; SOUZA, Sonia Buongiorno de. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de dois a seis anos matriculadas em escolas particulares no município de São Paulo. **Rev. Bras. Crescimento Desenvol. Hum. [online]**. São Paulo, v.19, n.2, p. 211-218, 2009. Disponível em:  
<<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scieloOrg/php/reference.php?pid=S0104-12822009000200002&caller=www.revistasusp.sibi.usp.br&lang=pt>>. Acesso em: 20 abr. 2012

VITOLLO, Márcia Regina; CAMPAGNOLO, Paula Dal Bó. Fatores Determinantes para o Excesso de Peso em Crianças e Adolescentes. In:\_\_\_\_\_. VITOLLO, Márcia Regina. **Nutrição da Gestação ao Envelhecimento**: Rio de Janeiro: Editora Rubio, p. 339-345, 2008.