



**SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR DO MÉDIO PARNAÍBA LTDA - SESMEP
FACULDADE DO MÉDIO PARNAÍBA – FAMEP
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO COMENIUS – ISEC
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

JOEL DO NASCIMENTO

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: SEUS BENEFÍCIOS NA PREVENÇÃO DA
OBESIDADE INFANTIL**

PARNAÍBA – PI
2017

JOEL DO NASCIMENTO

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: SEUS BENEFÍCIOS NA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Faculdade do Médio Parnaíba, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Educação Física.

Orientador: Prof.º Lidiana Fonseca de Souza Melo

PARNAÍBA – PI

2017

JOEL DO NASCIMENTO

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: SEUS BENEFÍCIOS NA PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Faculdade do Médio Parnaíba, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Educação Física.

Orientador: Prof.º Lidiana Fonseca de Souza Melo

Aprovado em _____ de _____ de 2017

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Msc.- Lidiana Fonseca de Souza Melo
Orientadora

Prof.º Msc. Isana Cristina dos Santos Lima
1º Examinador

Prof.º Dr. José Carlos de Sousa
2º Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois sem ele eu não teria forças para essa longa jornada, agradeço a meus professores e aos meus colegas que me ajudaram na conclusão da monografia.

"Se fracassar, ao menos que fracasse ousando grandes feitos, de modo que a sua postura não seja nunca a dessas almas frias e tímidas que não conhecem nem a vitória nem a derrota." **(Theodore Roosevelt)**

RESUMO

Tem sido observado o crescente número de crianças que tornaram-se menos ativas incentivadas pelos avanços tecnológicos. É comprovado que o aumento da atividade física com a inclusão do exercício físico no dia-a-dia, diminui o risco de obesidade. A escola é sugerida como o local mais apropriado para as intervenções relacionadas à saúde. E a instituição somada com a disciplina de educação física escolar deve oferecer uma educação voltada para a saúde, já que se identificam com interesses relacionados à saúde pública. O presente estudo teve como resultado um entendimento mais amplo sobre as causas da obesidade infantil como também sobre as diretrizes para discussões e ações de estímulo a mudanças de hábitos, ora enraizados, do cotidiano dos alunos com quem trabalho. O objetivo do presente estudo foi apresentar os fatores que influenciam a obesidade infantil e discutir a importância da educação física escolar e a prática lúdica e seus benefícios na prevenção e tratamento dessa patologia, por meio de revisão bibliográfica

Palavras chaves: Obesidade infantil. Educação Física escolar. Saúde.

ABSTRACT

The objective of the present study was to present the factors influencing childhood obesity and to discuss the importance of physical education and recreational practice and its benefits in the prevention and treatment of this pathology, through a bibliographical review. It has been observed the growing number of children who have become less active encouraged by technological advances. It is proven that the increase of physical activity with the inclusion of physical exercise in the day to day, decreases the risk of obesity. The school is suggested as the most appropriate place for health-related interventions. And the institution added to the school physical education discipline should offer a health education, since they identify with interests related to public health. The present study resulted in a broader understanding of the causes of childhood obesity as well as the guidelines for discussions and actions to stimulate changes in habits, now rooted, in the daily lives of the students with whom I work.

Key words: Childhood obesity. Physical school education. Cheers.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 9 |
| CAPITULO 1 - OBESIDADE | 13 |
| CAPITULO 2 – PRÁTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR..... | 19 |
| CAPITULO 3 – EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: SEUS BENEFICÍOS NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL..... | 22 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 33 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS | 35 |

INTRODUÇÃO

Há muito tempo nota-se o excesso de peso e o sedentarismo explícito na vida das crianças e jovens no mundo. A falta de interesse no exercício físico aliado a má alimentação apresentam-se como características do indivíduo que levam a obesidade infantil. A saúde infantil tornou-se um problema de responsabilidade pública. Pais, escola e sociedade são responsáveis por buscar melhores soluções para o futuro das crianças.

Não se gasta tanta energia nas atividades da vida diária como a alguns anos atrás. Alves (2003) sugere que essa maneira menos ativa de viver causa transtornos para a saúde das pessoas. O autor acrescenta que ter uma vida mais ativa na infância traz benefícios nos aspectos físicos, sociais e emocionais, o que permite controlar as doenças degenerativas na idade adulta.

Klesges 2004 et al (apud MELLO; MEYER E LUFT, 2004) observaram uma diminuição importante da taxa de metabolismo de repouso enquanto as crianças assistiam a um determinado programa de televisão, sendo ainda menor nas obesas. Então, além do gasto metabólico de atividades diárias o metabolismo de repouso também pode influenciar a ocorrência da obesidade. Crianças inativas podem se tornar adultos doentes.

É notável que a obesidade venha aumentando de forma significativa e que ela determina várias complicações na infância e na idade adulta. Na infância, o manejo pode ser ainda mais difícil do que na fase adulta, pois está relacionado a mudanças de hábitos e disponibilidade dos pais, além de uma falta de entendimento da criança quanto aos danos da obesidade.

Hallal (2010) descreve que a Educação Física foi dividida em duas frentes de pesquisa, a biológica e a pedagógica. Porém, atualmente existe uma preocupação em priorizar a promoção da saúde na escola. E nesse momento as frentes se fundem.

A Educação Física Escolar atualmente apresenta um conteúdo voltado para a cultura corporal de movimento, que inclui vários conteúdos como lutas, danças, esportes, jogos e brincadeiras. Entretanto, Rosário e Darido (2005) observaram que os professores mantêm uma visão esportivista e acabam limitando

seus conteúdos nos esportes tradicionais como voleibol, basquete e futebol. Os esportes podem contribuir para que os alunos menos habilidosos continuem inativos, tornando-se mais propensos ao sobrepeso e obesidade.

A educação física através dos anos vem se atentando quase que apenas ao desenvolvimento motor, entretanto atualmente vem crescendo a preocupação de se trabalhar a saúde em uma visão mais ampla tendo como ponto de partida os hábitos de vida das crianças e sua alimentação. Este trabalho tem como propósito conhecer os fatores que contribuem para o desenvolvimento da obesidade infantil.

A escola possui o importante papel no desenvolvimento da criança como um agente de promoção de hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis, pois é o local onde as crianças passam a maior parte do tempo. Trata-se de um local importante onde esse trabalho de prevenção pode ser realizado, pois nela as crianças fazem pelo menos uma refeição diária, além de adquirirem novos hábitos e comportamentos. Neste contexto, o trabalho de educação nutricional, aliado à promoção da atividade física, pode produzir hábitos mais saudáveis na população escolar, reduzindo o risco para a obesidade (SAHOTA et al., 2001).

Para sua realização foram consultados artigos científicos relacionados à obesidade infantil, sobrepeso, causas e consequências da obesidade, atividade física na infância e adolescência, prevalência, fatores etiológicos e prevenção da obesidade na infância. A pesquisa é algo vivo em nossas relações, pois é dela que se encontra a explicação de causas para grandes mistérios existentes nesse universo. Tais como exemplo, vários gênios existentes na humanidade, todos eles tinham como característica essa alma de pesquisadores, onde buscavam em causas inexplicáveis respostas plausíveis.

Esta pesquisa é do tipo bibliográfica pois teve como objetivo reunir as informações e dados que serviram de base para a construção da investigação proposta a partir do tema Obesidade Infantil .

Após a escolha de uma temática específica para ser abordada, a pesquisa bibliográfica deve se limitar ao tema que foi escolhido pelo pesquisador, servindo como modo de se aprofundar no assunto. Desta forma, além de traçar um histórico sobre o objeto de estudo, a pesquisa bibliográfica também ajuda a identificar

contradições e respostas anteriormente encontradas sobre as perguntas formuladas.

Atualmente, o estilo de vida sedentário não é raridade entre as famílias brasileiras, fato que pode justificar a defesa de uma ação preventiva voltada para a promoção da saúde e combate ao sedentarismo infantil a partir da escola. Trata-se de um diferencial, pois é um projeto voltado a um assunto muito comentado na teoria, mas que conta com poucas ações práticas efetivas.

Justifica-se essa abordagem de estudo através da preocupação com o aumento no número de crianças com sobrepeso ou obesas que, frequentemente são estimuladas a manter-se inativas na sociedade atual. A escolha da temática obesidade infantil está inteiramente ligada ao fato de que está hoje se trata de um dos principais problemas de saúde pública, observado tanto em países desenvolvidos como subdesenvolvidos, preocupando diversos órgãos da saúde e pesquisadores.

Este trabalho tem sua significação na sociedade pelo fato de se tratar de uma pesquisa sobre um problema que a mesma enfrenta, além de contribuir como material de consulta bibliográfica para outros pesquisadores e acadêmicos que venham se interessar por esta temática de estudo.

Este trabalho teve como objetivo Investigar através de artigos científicos se a atividade física aliada a uma alimentação saudável atuam como prevenção e tratamento da obesidade infantil.

CAPITULO 1 - OBESIDADE

Segundo o Documento do Consenso Latino-Americano em Obesidade (1998), a obesidade é atualmente um dos mais graves problemas de saúde pública. Sua prevalência vem crescendo acentuadamente nas últimas décadas, inclusive nos países em desenvolvimento, o que levou a doença à condição de epidemia global. Estudos epidemiológicos em populações latino-americanas têm relatado dados alarmantes. Na medida em que se consegue erradicar a miséria entre as camadas mais pobres da população, a obesidade desponta como um problema mais frequente e mais grave que a desnutrição. Além disso, é o fenômeno da transição nutricional, que sobrecarrega nosso sistema de saúde com uma demanda crescente de atendimento a doenças crônicas relacionadas com a obesidade, como o diabetes tipo 2, a doença coronariana, a hipertensão arterial e diversos tipos de cânceres.

É provável que 200.000 pessoas morram anualmente em decorrência destas complicações na América Latina segundo o Consenso Latino-Americano em Obesidade (1998).

Segundo Bouchard (2000), atualmente quase todos os países desenvolvidos e até os em desenvolvimento, revelaram a crescente proporção de crianças acima do peso ou obesas. O prevaletimento de crianças acima do peso ou obesas varia de acordo com a idade, sexo, raça e situação sócio-econômica. O prevaletimento da obesidade em crianças e adolescentes tem mais que dobrado desde o início dos anos 1960.

Para Souza et. al. (2003) a obesidade é resultante de anormalidade glandular é rara. Embora outros fatores possam operar, há evidências de que, além de fatores genéticos, fatores ambientais – como hábitos dos pais e familiares de comer em excesso, e psicológicos, excessiva dependência materna, insegurança, sentimentos de rejeição e de inadequação e outros, podem ser responsáveis pela superalimentação e obesidade.

Ainda segundo o autor, mas quer a origem da obesidade seja psicológica, ou não, as crianças e adolescentes demasiados gordos tendem a serem inativos sensitivos acerca de seu peso e provavelmente tímidos e submissos, com maior frequência do que as crianças e jovens não obesos.

Em função disso, dos transtornos psicológicos estudados na infância e adolescência, a depressão tem suscitado crescente interesse, principalmente pela frequência com que este diagnóstico tem sido feito. Apesar de que durante muito tempo acreditou-se que as crianças raramente apresentavam depressão, atualmente existem evidências de que transtornos depressivos também surgem durante a infância e não apenas na adolescência e na vida adulta (KOVACS et. ali., 1989).

Csabi, Tenvi e Molnar (2000), realizaram um estudo com o objetivo de comparar um grupo de 30 crianças obesas em tratamento ambulatorial com um grupo de 30 crianças não obesas, no que se refere à presença de sintomas depressivos. Utilizaram como instrumento de coleta de dados uma Escala de Classificação para Depressão Infantil. Os resultados desse estudo mostraram uma maior proporção de sintomas depressivos em crianças obesas quando comparadas com as de peso normal.

De acordo com Oliveira (2003) fatores que dão origem a obesidade, como os genéticos, os fisiológicos e os metabólicos somados ao estilo de vida e aos hábitos alimentares podem explicar este crescente aumento do número de indivíduos obesos. O aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares simples e gordura, com alta densidade energética, e a diminuição da prática de exercícios físicos, são os principais fatores relacionados ao meio ambiente. O autor verificou que a obesidade infantil foi relacionada de maneira inversa à prática de atividade física sistemática, com a presença de TV, videogames, computadores, além do baixo consumo de verduras nas residências.

Outro aspecto a ser ressaltado é o fato de a criança estudar em escola privada. Como os principais fatores preditivos na determinação do ganho excessivo de peso, demonstrando a influência do fator sócio-econômico e do micro-ambiente familiar, o acesso mais fácil aos alimentos ricos em gordura e açúcares simples, assim como aos avanços tecnológicos poderia explicar de certa forma a maior prevalência da obesidade encontrada nas escolas particulares (OLIVEIRA et. al., 2003).

Nos últimos anos, o interesse sobre os efeitos do ganho de peso excessivo na infância tem aumentado consideravelmente, devido ao fato de que o desenvolvimento da celular adiposa neste período ser determinante nos padrões de composição corporal de um indivíduo adulto. Soares e Petroski (2003),

realizaram uma pesquisa com o objetivo de investigar a prevalência da obesidade infantil, identificar os possíveis fatores etiológicos além de verificar quais as intervenções que se destacaram nesta última década como forma de diminuir e/ou prevenir a obesidade em crianças. Os resultados encontrados foram que a obesidade é uma das enfermidades nutricionais que mais têm apresentado aumento de sua prevalência, tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento. Em relação aos fatores etiológicos relacionados com o desenvolvimento da obesidade na infância são determinantes o desmame precoce, introdução de alimentos inadequados e a inatividade física.

Mcardle, Katch e Katch (1992) afirmam que até recentemente acreditava-se que a principal causa da obesidade residia no excesso de comida. Se a obesidade fosse verdadeiramente um distúrbio unitário e se a gula e o excesso de indulgência alimentar fossem os únicos fatores associados a um aumento da gordura corporal, a maneira mais fácil de reduzi-la de forma definitiva consistiria, certamente, em limitar a ingestão de alimentos. Evidentemente, se as coisas fossem tão simples, a obesidade seria eliminada como um dos principais problemas de saúde.

Ainda segundo Mcardle (1992) é difícil separar a causa ou as causas da obesidade infantil em diferentes categorias, porque elas provavelmente se superpõem.

Os procedimentos terapêuticos elaborados até hoje, quer se tratando de dieta, cirurgia, medicamentos, métodos psicológicos ou exercício, tanto isoladamente quanto em conjunto, não se mostraram particularmente vitoriosos na solução do problema em longo prazo.

Além disso, o estilo de vida sedentário vem sendo associado com coronariopatia, hipertensão, diabetes, obesidade do adulto. Essas doenças são processos crônicos que têm seu início na infância. Essa fase, portanto, é uma época importante para promover atitudes saudáveis, como a prática de várias atividades físicas e o desenvolvimento de habilidades motoras diversas. Por outro lado, é importante reconhecer as particularidades do crescimento, desenvolvimento músculo-esquelético, maturação sexual e a resposta termorregulatória da criança para que se possam evitar os potenciais riscos de lesões, treinamento físico de alta intensidade e especialização esportiva no atleta infanto-juvenil (PINTO e LIMA, 2001).

Para Ferreira et. al. (2006), o sobrepeso e a obesidade estão relacionados a diversos fatores de risco e, dentre os mais contundentes, estão o sedentarismo e os hábitos alimentares inadequados. Independente da idade, sexo, raça e da classe social a obesidade e o sobrepeso aumentaram nas últimas décadas, sendo assim considerada uma epidemia mundial. Os autores fizeram uma pesquisa para discutir o impacto dos diferentes tipos de exercícios e seus respectivos volumes e intensidades no controle do peso corporal e concluíram que, para a redução do peso e alteração corporal, independente do tipo de exercício adotado, o fundamental é que o mesmo seja associado a uma dieta equilibrada, para que, dessa forma, possa promover um balanço calórico negativo, destacando-se, também, que o nível “ótimo” de exercício deverá estar de acordo com os níveis de condicionamento físico, estado de saúde e necessidade do indivíduo.

Associe-se a isso o fato de que a quantidade total de gordura, o excesso de gordura no tronco ou região abdominal e o excesso de gordura visceral são três aspectos da composição corporal associados à ocorrência de doenças crônico-degenerativas. O aumento do colesterol sérico é um fator de risco para doenças coronarianas, e esse risco é ainda maior quando associado à obesidade. O sobrepeso triplica o risco de desenvolvimento de diabetes melito.

Assim como a obesidade, o nível de colesterol aumentado, o hábito de fumar e a presença de hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito e sedentarismo são fatores de risco independentes para doença coronariana. A obesidade é fator de risco para dislipidemia, promovendo aumento de colesterol, triglicerídeos e redução da fração HDL colesterol. A perda de peso melhora o perfil lipídico e diminui o risco de doenças cardiovasculares. Oliveira et al (2003) referem que a qualidade da ingestão é um fator de risco para doença coronariana e que a ingestão da criança está intimamente relacionada com a dos pais.

A globalização, os avanços tecnológicos e as modernidades sucedidas da Revolução Industrial têm proporcionado ao ser humano inúmeras comodidades, mas as consequências de tais avanços vêm alterando o estilo de vida da população mundial, que a cada dia vem se tornando mais sedentária. Sendo que o sedentarismo, associado principalmente com o consumo de alimentos com um teor elevado de gorduras, tem gerado um enorme crescimento no número de obesos no mundo. Alguns dados da Organização Pan-Americana da Saúde revelam que:

As taxas de obesidade triplicaram, comparadas com dados de 1980, colhidos nos países da América do Norte, Reino Unido, Europa Ocidental, Oriente Médio, Ilhas do Pacífico, Austrália e China. Isso se deve a fato da população mundial ter aumentado o consumo de alimentos com elevada densidade energética, mas pobres em nutrientes, com altos teores de açúcar e gorduras saturadas. É resultado também da redução das atividades físicas (2003, p. 29-30).

Segundo COUTINHO (1998), a prevalência do sobrepeso e da obesidade vem crescendo, inúmeros estudos vêm comprovando que essa se manifesta de forma acelerada não só nos adultos, mas também em crianças e idosos, passando a ganhar status de epidemia global. O consumo desordenado de alimentos hipercalóricos e a redução nos níveis de atividade física têm sido os principais motivos do aparecimento da obesidade e da sua crescente expansão.

De acordo com o Ministério da Saúde através dos Cadernos de Atenção Básica (2006), a epidemia da obesidade vem sendo observada não somente nos países desenvolvidos, como os Estados Unidos e países da Europa, mas também nos países em desenvolvimento, como o Brasil, que vem passando por uma transição nutricional, com queda no número de desnutridos e aumento no número de obesos, fato este que vem ocorrendo devido à melhoria no poder de aquisição da família brasileira. Esse fator pode explicar também o aumento significativo da prevalência da obesidade em crianças. Em reforço ao supracitado, os Cadernos de Atenção Básica relatam sobre essa transição, ao dizerem que:

O panorama da evolução nutricional da população brasileira revela, nas duas últimas décadas, mudanças em seu padrão. As tendências temporais da desnutrição e da obesidade definem uma das características marcantes do processo de transição nutricional do país. Ao mesmo tempo em que declina a ocorrência da desnutrição em crianças e adultos em ritmo bem acelerado, aumenta a prevalência de sobrepeso e obesidade (2006, p. 18).

Com relação à prevalência de sobrepeso e obesidade que vem ocorrendo entre crianças e adolescentes em todo o mundo, os estudiosos Fisberg, Cintra e Oliveira relatam que, de acordo com:

O relatório da IOTF – *Internacional Obesity Task Force* – (2003), para a Organização Mundial da Saúde, estima que aproximadamente 10% dos

indivíduos entre 5 e 17 anos de idade, apresentam excesso de gordura corporal, sendo que 2% a 3% são obesos; o que correspondia no ano 2000 a 155 milhões de crianças com excesso de peso, sendo 30 a 45 milhões de crianças obesas ao redor do mundo (2005, p.11).

Em conformidade com o exposto no relatório acima citado, outros diversos estudos que vêm sendo realizados em todo o mundo, comprovam cada vez mais que o sobrepeso e a obesidade, bem como as doenças a ela associadas, têm crescido de forma preocupante, não somente na faixa etária adulta, mas também na faixa etária que abrange crianças e jovens, tornando-se imprescindível seu controle e prevenção ainda na infância.

A obesidade na infância pode gerar diversas complicações, pois além da discriminação social e dificuldades de auto aceitação, existem ainda os fatores que pode ocasionar doenças futuras.

Um estudo de Burrows (2000) afirma que aproximadamente 50% das crianças acometidas pela obesidade apresentam baixa autoestima, dificuldade de relacionar-se com os outros, bem como baixo rendimento escolar.

Para Fisberg (1995), existem alguns fatores que podem influenciar diretamente o surgimento da obesidade na infância, dentre eles estão o desmame precoce, a introdução de alimentos inadequados de desmame, as chamadas farinhas para engrossar o leite, os distúrbios alimentares e a relação familiar inadequada.

CAPÍTULO 2 – PRÁTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Segundo o Manual de Orientação da Obesidade na infância e adolescência (2008), estudos realizados no Brasil apontam prevalências de excesso de peso que variam entre 10,8% e 33,8%, nas mais diferentes regiões do país e que abrangem a faixa etária infantil.

Ainda na visão do Manual de Orientação da Obesidade na infância e adolescência:

Prevenir a obesidade na infância é a maneira mais segura de controlar essa doença crônica grave, que pode se iniciar já na vida intra-uterina. A importância de prevenir a obesidade na infância decorre de sua associação com doenças crônicas não transmissíveis no adulto, que podem se instalar desde a infância. (2008, p. 21).

Ou seja é necessário agir no combate a essa doença que vem a cada dia se expandindo, dessa maneira se faz necessário um trabalho permanente de controle e prevenção da obesidade, principalmente na infância, para que dessa forma, a mesma não venha a crescer ainda mais e gerar riscos cada vez maiores à saúde de seus portadores.

Entretanto a história familiar é importante para determinar a ocorrência da obesidade e de outros distúrbios de comportamento alimentar. A família pode interferir de forma significativa tanto no combate e prevenção, bem como no aumento da prevalência do sobrepeso e obesidade infantil. O estilo de vida sedentário e os hábitos alimentares inadequados do núcleo familiar são fatores que influenciam de forma direta na obesidade infanto-juvenil.

Vale salientar que nos países em desenvolvimento, nos quais está inserido o Brasil, apresenta-se maior prevalência de obesidade entre crianças e adolescentes de classes com maior renda e que, teoricamente, estudam em instituições particulares. (LEÃO *et al.*, 2003).

A família é um dos mais importantes colaboradores para o crescimento da prevalência da obesidade entre a faixa etária infanto-juvenil.

De acordo com SOARES e PETROSKI (2003), estudos comprovam uma significativa relação da família com o aumento da prevalência da obesidade em crianças e adolescentes. Sabe-se que crianças obesas têm grandes também

chances de, quando adultas, se tornarem obesas, principalmente quando estas são filhas de pais obesos.

Dessa forma, o trabalho preventivo no ambiente familiar torna-se imprescindível para o controle e prevenção da obesidade infanto-juvenil. A adoção, por parte dos pais e demais integrantes da família de hábitos de vida saudável, partindo de uma alimentação balanceada e da prática de atividades físicas regulares, são fortes contribuintes os quais a família pode fornecer contra a obesidade. É preciso entender que os cuidados com uma alimentação saudável devem ser aplicados desde o início da vida dos filhos.

Segundo Vasconcelos e Maia (2001) e Cleland *et al.* (2005), o nível de atividade física dos pais pode influenciar de forma significativa no nível de atividade dos filhos. Da mesma forma pode ser constatado com a adoção de uma dieta alimentar balanceada, saudável.

Isso evidencia a importância da família nesse processo contínuo de combate e prevenção ao sobrepeso e obesidade.

MANCINI(2002) afirma que a alimentação inadequada e o baixo nível de atividade física constituem os principais fatores associados à obesidade, dessa forma pode-se dizer então que a escola tem um papel fundamental na sua prevenção na faixa etária que abrange crianças e adolescentes, já que a mesma é um ambiente em que eles passam boa parte do seu dia desfrutando da oportunidade de brincar, jogar e praticar diversos exercícios nas aulas de educação física e na hora do “recreio” e também da possibilidade de se alimentarem de forma saudável na cantina da própria escola. Mas, infelizmente o que vem ocorrendo nas escolas brasileiras, em especial nas instituições de ensino particular, é justamente o contrário.

Barbosa (2004) diz que no contexto escolar as crianças e adolescentes têm ingerido um número excessivo de alimentos com alta densidade energética como refrigerantes, sorvetes, doces e salgados, e que eles praticam pouca atividade física, tanto dentro como fora da escola.

Dentro da perspectiva do crescente aumento da obesidade na faixa etária escolar, pode-se vislumbrar a importância da escola e da família no combate e prevenção da obesidade infanto-juvenil, em uma ação conjunta que envolve informação e movimento.

Modificar o hábito alimentar, incentivar as crianças e adolescentes a optarem por brincadeiras que incluam algum tipo de atividade física ao invés de criar hábitos sedentários desde cedo são, dentre outras, maneiras de prevenir o excesso de peso.

Na escola, o trabalho de prevenção pode começar com a inclusão de todas as crianças, obesas ou não, nas aulas de educação física infantil, e que tais aulas venham a contemplar o aspecto lúdico, de forma que se tornem mais atraentes, levando a formação desses hábitos para toda a vida. É imprescindível também que os alunos saibam da importância da atividade física nas suas vidas, da sua relação com a obesidade e com as doenças as quais ela está associada.

Santos, Carvalho e Garcia Junior (2007), falam sobre a fundamental importância da Educação Física no contexto escolar, no combate e prevenção da obesidade ao dizer que:

As aulas de Educação Física podem ter um papel que vai além das pistas, quadras, piscinas ou ginásios, sendo o de conscientizar o aluno sobre a importância da prática regular, e por toda a vida, de atividades físicas que não apenas previnam a obesidade, como também lhe proporcionem prazer e bem-estar, motivação e autoconfiança (2007, p. 210).

Para os adolescentes, a educação física na escola deve primar por um estilo de vida ativo por parte dos alunos, a partir do desenvolvimento dos componentes da aptidão física relacionada à saúde e da transmissão de conhecimentos sobre o exercício físico e seus benefícios, visando à autonomia do discente (CORBIN e FOX, 1986).

É preciso que na escola seja possível realizar uma mobilização no intuito de orientar os alunos de forma didática sobre o poder nutritivo dos alimentos, como também sobre a importância das frutas e verduras para o organismo. Que as cantinas escolares venham a adotar um cardápio com alimentos menos calóricos e mais nutritivos e saudáveis.

Knittle *et al.* (1979), reforçam a ideia de uma ação preventiva na escola, na qual, para ele, é imprescindível a realização de projetos que tenham por objetivo mostrar os riscos à saúde gerados pela obesidade e os benefícios proporcionados pela atividade física nas aulas de educação física, bem como fora do ambiente

escolar. É interessante, também, que essas mudanças sejam implantadas aos poucos, sem radicalismo, para que se tenham melhores resultados.

Oliveira (1997) reforçam sobre a importante contribuição que a escola pode fornecer na prevenção e combate à obesidade, ao dizer que:

A escola é um ambiente propício para a aplicação de programas de educação em saúde, pois a mesma está inserida em todas as dimensões do aprendizado: ensino, relações lar-escola-comunidade e ambiente físico e emocional.

Entender que o tratamento da obesidade não é feito da noite para o dia, que não existe uma fórmula mágica onde tudo se resolve instantaneamente.

Perceber que é necessária uma ação conjunta entre os pais e a escola, é um importante início no processo para a sua prevenção e combate. Os hábitos alimentares saudáveis e os exercícios físicos têm que ser inseridos de uma forma lúdica na vida da criança e do adolescente, para que eles possam se adaptar e a perda de peso venha como consequência desse processo.

Relatos do Manual de Orientação da Obesidade na infância e adolescência salientam que:

Além da participação da família e da escola é necessário o envolvimento das sociedades científicas (divulgando trabalhos que mostrem os benefícios de uma alimentação adequada e da prática de atividade física), da mídia (evitando propaganda de alimentos não-nutritivos nos horários da programação infantil na TV e estimulando um estilo de vida saudável), da indústria alimentícia (produzindo alimentos com menor conteúdo de gordura total, saturada, sal e açúcar, fornecendo melhores informações nos rótulos dos produtos alimentícios) e dos órgãos governamentais (criando, obrigatoriamente, nas áreas urbanas centros recreativos e parques, espaços para pedestres, estimulando o transporte ativo com ciclovias seguras, controlando melhor os rótulos dos alimentos e os subsídios para produtos com baixa densidade energética). A prevenção da obesidade é mais barata e eficiente do que o seu tratamento (2008, p. 23).

Dessa forma se torna necessária a realização de um trabalho integrado, formando uma parceria, principalmente, entre família e escola, em uma ação de prevenção e combate ao sobrepeso e à obesidade em crianças e adolescentes. Desta forma, estaremos contribuindo significativamente para a diminuição da incidência dessa morbidade pelo mundo.

CAPÍTULO 3 – EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: SEUS BENEFÍCIOS NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL.

A obesidade é uma doença multifatorial de alto grau de complexidade, sendo difícil seu controle e prevenção. Deve ser encarada e tratada como uma patologia que se desenvolve por diferentes fatores de risco mórbidos, sendo associada ao aumento do índice de mortalidade (DÂMASO, 2001).

Hernandes e Valentini (2010) acrescentam que a obesidade é um distúrbio nutricional e metabólico que pode ser avaliado pelo aumento na quantidade de gordura corporal e consequente aumento do peso corpóreo.

Bernardes; Pimenta e Caputo (2002) apresentam uma classificação das causas da obesidade. Para as autoras, a obesidade pode ser neuroendócrina; iatrogênica (doença causada por erro médico); pode ser causada por desequilíbrio nutricional e/ou inatividade física; além de ser uma característica proveniente de distúrbio genético. O trabalho sugere, ainda, que as consequências médicas, sociais, econômicas e psicológicas que não forem tratadas, tendem a se refletirem pela vida toda como: dificuldade emocional, em virtude das fortes pressões da sociedade para serem magros, ansiedade, depressão e baixa auto-estima; aumento da prevalência de osteoartrite nos joelhos e quadris; aumento de diabetes, aumento da prevalência de câncer; aumento da prevalência de morte prematura; aumento de cardiopatias, aumento da incidência de hipertensão arterial; aumento dos níveis de colesterol e de outras gorduras do sangue, bem como níveis baixos de lipoproteínas de alta densidade de colesterol.

Segundo Mello, Meyer e Luft (2004) a definição para obesidade é simples quando não se prende a formalidades científicas ou metodológicas. O visual do corpo é o grande elemento a ser observado. Na infância, a doença pode estimular uma puberdade precoce, o que acarreta uma maturação esquelética antecipada com altura final diminuída, devido ao fechamento mais precoce das cartilagens de crescimento. Bueno e Fisberg (2006) complementam que a obesidade na infância é difícil de ser avaliada devido à intensa modificação da estrutura corporal (massa óssea, massa magra, água e gordura) durante o crescimento.

Estudos têm alertado que a genética não é o único motivo do sobrepeso na infância. É preciso estar atento aos hábitos das crianças e ao comportamento dos pais, que podem errar na alimentação dos filhos (BERNARDES; PIMENTA E CAPUTO, 2002; PIERINE et al, 2006; CALIANI, 2009; HERNANDES E VALENTINI, 2010).

Segundo Giugliano e Carneiro (2004) nas últimas décadas, as crianças tornaram-se menos ativas incentivadas pelos avanços tecnológicos. Uma relação positiva entre a inatividade, como o tempo gasto assistindo televisão, e o aumento da adiposidade em escolares foi observada. O aumento da atividade física, por outro lado, diminui o risco de obesidade, atuando na regulação do balanço energético e preservando ou mantendo a massa magra (ossos, músculo e água), em detrimento da massa gorda (gordura).

Ainda, Giuliano e Carneiro (2004) relatam que 75% da rotina diária das crianças abrangem o tempo de sono e o tempo sentado. Para os autores, o número de horas de sono interfere na gordura corporal em crianças. O sono pode atuar favoravelmente na manutenção da composição corporal e deve ser estimulado nos casos de sobrepeso e obesidade.

Mello, Meyer e Luft (2004) indicam que a quantidade total de gordura, o excesso de gordura em tronco ou região abdominal e o excesso de gordura visceral, são complicações da obesidade infantil que podem ocasionar doenças crônico-degenerativas como o aumento do colesterol e a hipertensão arterial sistêmica, que somadas, aumentam o risco de doença coronariana, além do diabetes e inatividade física. Essas complicações aumentam a taxa de mortalidade. As afirmações do autor são corroboradas por Oliveira e Fisberg (2003), que destacou um rápido aumento da obesidade infantil demonstrando a preocupação com as alterações metabólicas como dislipidemia, hipertensão, diabetes melito tipo 2 e doenças cardiovasculares. Dessa forma, Pierine et al (2006) apontam que a obesidade infantil é uma patologia sistêmica, onde 30% das crianças obesas podem, também, desenvolver doenças cardiovasculares e síndrome metabólica.

Mello, Meyer e Luft (2004) apresentam vários fatores que influenciam o comportamento alimentar, entre eles fatores extremos (unidade familiar, atitudes com os pais e amigos, valores sociais, culturais, alimentos rápidos), e os fatores

internos (necessidades e características psicológicas, imagem corporal, valores e experiências pessoais, auto-estima, preferências alimentares, saúde e desenvolvimento psicológico).

Ao pensarmos nos fatores externos, Pierine et al (2006) realizaram uma pesquisa na qual verificou-se baixa qualidade nutricional no lanche escolar, com reduzida quantidade de fibras, cálcio e ferro, e elevada quantidade de carboidratos processados, lipídios e sódio, e talvez pela forte influência da mídia, os alimentos mais consumidos pelos alunos, foram açúcares (doces), bolacha recheada, frios, pães, refrigerantes, batata frita ou chips e salgados. O interesse dos pesquisadores foi relacionar o nível de atividade física, a qualidade alimentar do lanche escolar e a composição corporal das crianças e jovens. Os resultados demonstraram que 33% estão com excesso de peso, 60% são inativos fisicamente e 58% possuem grande quantidade de gordura abdominal. Mais uma vez os autores alertam para que as escolas proporcionem programas de exercício físico e educação alimentar às crianças e jovens.

No Brasil, a obesidade está presente nas diferentes faixas econômicas, principalmente nas faixas de classe mais alta. A classe sócio-econômica influencia a obesidade por meio da educação, da renda e da ocupação, resultando em padrões comportamentais específicos que afetam ingestão calórica, gasto energético e taxa de metabolismo (MELLO, MEYER e LUFT, 2004).

Triches e Giuliano (2005) concordam com os trabalhos descritos acima e confirmam que as causas da obesidade estão ligadas as mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares de baixa qualidade, também apontando o alto consumo de guloseimas como: bolachas recheadas, salgadinhos, doces, refrigerantes e omitindo o café da manhã. Os autores apontam, ainda, que a obesidade infantil pode ser observada com mais frequência nas regiões mais desenvolvidas como sul e sudeste.

Oliveira e Fisberg (2003) descrevem que a partir da idade escolar, os alunos criam autonomia para decidirem o que ingerir de alimentos, se essa autonomia não for estimulada saudavelmente pode ser um dos fatores responsáveis pela obesidade infantil. Infelizmente existe uma influência negativa. E a mídia é considerada uma das principais, pois nos comerciais de programas

infantis, 65% das propagandas de alimentos concentra-se nos ricos em açúcares e lipídios.

Geralmente a criança obesa é pouco hábil no esporte, não se destacando. A ginástica de academia não é lúdica e dificilmente é tolerada por um longo período, porque é um processo repetitivo. Ideias criativas são necessárias para aumentar o gasto calórico e do metabolismo, principalmente no período de férias e atividades como descer escadas do edifício onde mora, pular corda, brincar de pega-pega na quadra devem ser incentivadas.

Vários fatores são importantes na gênese da obesidade, como os fatores genéticos, fisiológicos e metabólicos; no entanto, os que poderiam explicar este crescente aumento do número de indivíduos obesos parecem estar mais relacionados às mudanças no estilo de vida e aos hábitos alimentares. Podemos observar que todos os trabalhos apresentados concordam que o aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares simples e gorduras somado a diminuição da prática de exercícios físicos, são os principais fatores relacionados à obesidade.

A obesidade infantil torna-se um sério problema de saúde pública, que vem aumentando em todas as camadas sociais da população. Prevenir a obesidade infantil significa diminuir de uma forma racional a incidência de doenças crônico-degenerativas. Na sociedade, a escola é um local importante onde esse trabalho de prevenção pode ser realizado, através de atividades interdisciplinares que foquem nos conhecimentos sobre saúde, com estímulos para a prática de exercícios físicos fora da escola e melhoria dos hábitos alimentares.

Sendo a obesidade uma preocupação da saúde pública, é necessário proporcionar às crianças conceitos relacionados à aptidão física, atividade física e saúde. Para Nahas e Corbin (1992) esses conceitos já passaram por várias transformações.

A aptidão física é entendida como a capacidade geral do indivíduo e seu rendimento e disposição para um determinado trabalho (WEINECK, 2003). É conceituado como a saúde individual, sendo relacionada a fatores hereditários, ambientais e de estilo de vida. Para ser um indivíduo saudável é necessário ter equilíbrio nos hábitos alimentares, no nível de estresse e nas atividades físicas da

vida diária. Exercício físico pode ser entendido como uma atividade física planejada e estruturada de maneira sistemática que tem como objetivo promover mudanças em alguns dos componentes da aptidão física (NAHAS E CORBIN, 1992). Dessa forma, é importante ressaltar a diferença entre os conceitos de exercício físico e atividade física, pois o segundo termo é conceituado como qualquer movimentação corporal que tenha um gasto calórico acima do repouso (CASPERSEN, 1985 apud NAHAS E CORBIN, 1992).

A escola é a porta de entrada para encorajar o aumento da atividade física na vida diária e estimular o exercício físico regular na vida de uma criança e, por isso, o professor de educação física tem a responsabilidade de além de apresentar os fundamentos esportivos a uma criança ou adolescente, mostrar a importância do exercício físico em sua vida como uma forma de prevenção da obesidade e outras doenças (HALLAL, 2010).

Impolcetto et al (2007) discutem a necessidade da organização dos conteúdos oferecidos na disciplina de educação física escolar tendo em vista as possibilidades de práticas corporais que podem ser oferecidas de maneira sistematizada aos alunos.

O papel da Educação Física na escola é amplamente discutido. Autores como Daólio (1996) apresentam a educação física escolar como “*parte da cultura humana*”. Para exemplificar o autor sugere que o aluno do ensino fundamental e médio deveria ter um conhecimento voltado ao movimento em suas mais diversas expressões. Porém, o autor discute que em virtude da valorização da visão esportivista, o corpo passa a ter um caráter apenas biológico e voltado ao rendimento esportivo.

Dessa forma, a educação física plural é uma proposta apresentada por Daolio (1996) e trata da inclusão e da prática de várias formas de movimento voltada para a cultura corporal de maneira que os alunos possam compreender, discutir e transformar os temas relacionados ao corpo. Dessa forma, entendemos que o aluno seria estimulado a movimentar-se com prazer e conhecer as possibilidades do próprio corpo.

Concordando com a proposta apresentada por Daolio (1996), Freire e Oliveira (1999) afirmam que o objetivo da educação física na escola é tornar oportuna a aprendizagem relacionada a fatos, conceitos, princípios, procedimentos, valores, normas e atitudes, referentes a conhecimentos sobre o movimento humano, que permitam, individual e intencionalmente, a otimização de possibilidades e potencialidades para a movimentação genérica ou específica, harmoniosa e eficaz e, sem correspondência, a capacitação para, em relação ao meio em que vive, agir, interagir, adaptar-se e transformar, na busca de uma melhor qualidade de vida.

Lovisoló (2002) discute sobre a posição do professor de Educação Física e discute a importância desse papel dentro do projeto da escola. E dessa maneira a disciplina deveria ter como objetivo a formação intelectual, emotiva e corporal das pessoas. O autor reforça suas ideias com a frase: “*Diria que o educador físico deve ajudar na construção da emoção de sentirmos a potência da vida no próprio corpo*” (p.102) Com essa importância, o profissional de educação física escolar pode influenciar a maneira pela a qual o aluno se relaciona com o próprio corpo e como cuida dele. Essa maneira de introduzir as questões relacionadas ao corpo no conteúdo da disciplina seria uma forma de demonstrar para as crianças a importância de manter um estilo de vida ativo.

Guimarães, Pellini e Araújo (2001) indicam que as aulas de Educação Física estão quase totalmente voltadas para os conteúdos esportivos, dando uma maior importância para as técnicas. Sendo a criança um ser sócio-cultural, observamos que essas aulas voltadas às técnicas esportivas fragmentam a formação integral do aluno, não dando importância a fatores como: respeito, cooperação e afetividade, que são a base para a criança viver em sociedade. Assim sendo, entendemos a importância da discussão sobre atitudes e valores nas aulas de Educação Física, já que esse equilíbrio psicológico também está relacionado ao conceito de saúde.

A característica fundamental da disciplina de Educação Física na escola tem sido vista tradicionalmente com um conteúdo prático voltado para a reprodução de gestos técnicos do movimento esportivo. A relação professor-aluno muitas vezes é confundida como treinador-atleta por ambas as partes. Celante (2001) relata que

os conteúdos e objetivos do ensino médio são os mesmos verificados no ensino fundamental. E de alguma forma, o conhecimento sobre saúde poderia ser melhor distribuído e aproveitado.

Os conhecimentos apresentados na disciplina são restritos aos esportes tradicionais como voleibol, futebol e basquete, sendo o esporte tratado como conteúdo principal da disciplina. Outros conteúdos são desenvolvidos e apresentados sem qualquer sistematização ao longo do ano letivo (ROSÁRIO e DARIDO, 2005). Essa problemática amplia a preocupação quanto ao nível de aptidão física e quantidade de exercício físico que as crianças brasileiras praticam, visto que a Educação Física escolar não pode ser considerada uma prática regular de exercício físico.

Essa visão sobre a Educação Física escolar foi discutida por Silva et al (2006) que estudaram escolares na faixa etária de 10 anos. Os autores avaliaram as crianças durante todo o período que ficam na escola e perceberam um predomínio das atividades físicas de baixa intensidade, mesmo nas aulas de educação física. Foi observado que durante o recreio, os meninos apresentaram um aumento no tipo de atividade física por praticarem brincadeiras com intensidade alta quando comparado as meninas. Isso demonstra que cada vez mais as crianças podem se tornar adultos inativos propensos a maiores problemas de saúde.

Essas preocupações também nortearam os estudos de Ronque et al (2007). Na pesquisa foram avaliados 511 estudantes com o objetivo de avaliar a antropometria e testes motores. Os resultados demonstraram que o nível de aptidão física das crianças avaliadas está muito abaixo do esperado e a obesidade é um quadro alarmante. Os autores afirmam que programas sistematizados de exercício físico na infância e na adolescência contribuem positivamente para o desenvolvimento e manutenção da aptidão física de escolares e devem ser estimulados e, se possível, trabalhados na escola.

Com base em trabalhos científicos como os citados anteriormente entendemos que a participação da criança nas aulas de Educação Física não indica que a mesma mantenha ou melhore sua aptidão física tornando-se mais saudável. Entretanto, o estímulo a movimentação corporal, pode influenciá-la positivamente para buscar um estilo de vida ativo, e levar consigo esses hábitos para a vida adulta.

Santin (2001) relata um depoimento de um atleta que sugere que o corpo sempre transmite alguma mensagem que entendemos ou não. O cansaço físico é citado como um alerta de que o corpo precisa de mais tempo para se recuperar. Será que a obesidade infantil não poderia ser entendida como um sinal de alerta, que indica uma população cada vez mais inativa e menos saudável?

Maitino et al (2007) verificaram que a inatividade física este presente em 42% dos alunos de periferia de Bauru, São Paulo. Em Niterói, Rio de Janeiro, este índice atingiu 85% dos meninos e 94% das meninas.

Baruki et al (2006) encontraram uma relação entre o estado nutricional da criança e os níveis de atividade física, mostrando que crianças eutróficas (com boa qualidade nutricional) eram mais ativas, praticavam atividades físicas mais intensas e gastavam menos tempo assistindo à televisão, comparadas às crianças com sobrepeso/obesidade.

Bracco et. al (2002), discutem que apesar da dificuldade de se obter um consenso sobre a recomendação de exercício físico para a promoção da saúde em crianças e adolescentes, o nível de exercício físico apresenta relação inversa com a idade, e, valores acima de 30 minutos diários não são suficientes para prevenir a obesidade em crianças, e a necessidade de exercício físico em crianças é maior que a preconizada para os adultos. Esses dados demonstram que as aulas de Educação Física na escola não são suficientes para auxiliar no processo de emagrecimento daqueles que precisam.

Além disso, Barker, Olsen e Sorensen (2007) propuseram que qualquer agravo nutricional, fundamentalmente a desnutrição, ocorrido em período crítico do crescimento e desenvolvimento, poderia ter efeito deletério durante toda a vida por induzir mecanismos adaptativos que, na vida adulta, favoreceriam o ganho de peso excessivo. Esta hipótese pode fundamentar em parte os achados da prevalência de desnutrição e obesidade no país.

Devemos entender que existem diferenças metodológicas entre os estudos citados. Porém, todos demonstram que a inatividade física está presente na atual vida diária de crianças no Brasil. Para Mello, Meyer e Luft (2004), a criança e o adolescente tendem a ficar obesos quando inativos, e a própria obesidade

poderá fazê-los ainda mais inativos. O que se observa é que as crianças com uma qualidade nutricional melhor tem mais disposição para realizar atividades físicas em relação às crianças obesas. A partir das considerações apresentadas nos parágrafos acima podemos sugerir, mais uma vez, que a praticar regular de exercício físico é fundamental na prevenção da obesidade, e deve ser estimulada nas aulas de Educação Física com apoio de outras disciplinas.

Várias são as ferramentas disponíveis ao profissional de Educação Física para avaliar as condições antropométricas relacionadas à saúde da população. Peso e altura são referências utilizadas para verificar e acompanhar o desenvolvimento infantil. Para a OMS (Organização Mundial da Saúde), o uso de medidas antropométricas pode detectar precocemente disfunções orgânicas, fatores de riscos para doenças crônicas, estados de subnutrição ou obesidade. Atualmente existe um consenso quanto a utilização de parâmetros adequados de avaliação dessa patologia. Um dos indicadores mais utilizados em estudos populacionais é o IMC (índice massa corporal), uma equação difundida em todo o mundo para avaliação da obesidade que relaciona peso e altura do indivíduo (ESCALANTE et al, 2009)

Beck et al (2007) comentam que na escola a aplicação de medidas antropométricas não é muito utilizado. Os autores sugerem que sua utilização na escola colabora para a compreensão das mudanças ocorridas no crescimento e no desenvolvimento humano, bem como possibilita a detecção de possíveis anormalidades e enfermidades. E recomendam, ainda, a realização de medidas antropométricas no início e no final do ano letivo, para observar o desenvolvimento anual dos alunos.

Essa poderia ser uma das ferramentas utilizadas pelos professores para incluírem conceitos de saúde nos conteúdos da Educação Física escolar. Entendemos que a responsabilidade de trabalhar com esse tema não está só ligada à área da Educação Física, e sim a um trabalho multidisciplinar. Ao apresentar os conhecimentos relacionados ao movimento corporal e a importância do movimento para a saúde, os professores conseguem estimular um estilo de vida ativo aos escolares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se define obesidade e obesidade infantil como uma doença com causas multifatoriais, já é possível perceber que existem dificuldades em estabelecer estratégias de busca da solução dos problemas.

No Brasil existe uma escassez de estudos que tratem da questão e a maioria das pesquisas realizadas tem sua ênfase no sentido de conhecer a realidade de uma determinada população, ou seja, buscam definir a prevalência de obesidade e comparar dados com outros estudos, que se nota, além dessa escassez, é que poucos desses estudos trabalham na perspectiva de realizar intervenções de combate à obesidade, o que seria importante, pois além de

possibilitar mudanças positivas na vida de obesos, tais ações poderiam servir de parâmetro para outros profissionais e/ou instituições que buscam objetivos semelhantes.

A prevenção da obesidade continua sendo o melhor caminho, principalmente se ocorrer antes da idade escolar e mantidas durante a adolescência. É muito importante que seja incorporado ao currículo formal das escolas, em diferentes séries, o estudo de nutrição e hábitos de vida saudável, pois neste local e momento é que pode começar o interesse, o entendimento e mesmo a mudança dos hábitos das crianças, por intermédio dos professores.

O presente estudo conclui que a obesidade infantil pode trazer sérios problemas para a saúde, por isso é importante que o profissional de Educação Física oriente e incentive seus alunos a praticarem exercícios físicos não só pela competição, mas pela própria saúde. A escola tem que estimular os alunos a terem uma alimentação saudável, mas nada disto é válido sem ter a cooperação dos pais.

Entendemos que um tempo de prática menor que 30 minutos diários não são suficientes para prevenir a obesidade em crianças, e a necessidade de exercício físico em crianças é maior que a preconizada para os adultos. Sendo assim, apontamos que as aulas de Educação Física na escola não são suficientes para auxiliar no processo de emagrecimento daqueles que precisam. Mas, sugerimos que a escola pode ajudar a ampliar os conhecimentos da criança a respeito do próprio corpo.

Uma das ferramentas seria a utilização de avaliações antropométricas, ação que colabora para a compreensão das mudanças ocorridas no crescimento e no desenvolvimento humano, bem como possibilita a detecção de possíveis anormalidades e enfermidades. Entendemos que a responsabilidade de trabalhar com esse tema não está só ligada à área da Educação Física, e sim a um trabalho multidisciplinar.

Ao apresentar os conhecimentos relacionados ao movimento corporal e a importância do movimento para a saúde, os professores conseguem estimular um estilo de vida ativo aos escolares. O estudo conclui que a prevenção da obesidade é o melhor caminho. Fica a sugestão de incorporar ao currículo formal das escolas,

em diferentes séries, a discussão sobre a importância do exercício físico, da nutrição e hábitos de vida saudável.

Frente ao exposto, sugere-se que um trabalho multidisciplinar realizado pela escola sobre o tema saúde, assim como um acompanhamento do desenvolvimento dos escolares através de métodos simples de avaliação física que podem contribuir positivamente para uma população mais saudável.

É importante que estudos sejam realizados periodicamente sobre o tema, oferecendo maior conhecimento aos profissionais envolvidos com a saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, J. G. B. **Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto.** *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil.* Recife, v.3, n. 1, p. 5-6, 2003.
- BARKER JL, OLSEN LW, SORENSEN TI. Childhood body mass index and risk of coronary heart disease in adulthood. *N Engl J Med.*n.357, p. 2329-37, 2007.
- BARUKI, S. B. S.; ROSADO, L. E. F. P. L.; ROSADO, G. P.; RIBEIRO, R. C. L. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá-MS. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte.* v.12, n 2, Niterói, mar./abr, 2006.
- BARBOSA, V. L. P. **Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência.** Barueri, Manole, 2004.

- BECK, C. C.; DINIZ, I. M.S.; GOMES, M. A.; PETROSKI, E.L. **Ficha antropométrica na escola: O que medir e para que medir?** *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*. p. 107-114, 2007.
- BURROWS, R. Obesidad infantil y juvenil: consecuencias sobre La salud y La calidad de vida futura. **Revista Chilena de Nutrição**. 27 (1): 141-148, 2000.
- CALIANI, K. G. M. S. **Fatores sócio-econômicos e comportamentais associados à adiposidade de adultos**. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2009.
- CELANTE, A. R. **Educação física no ensino médio: por uma pedagogia transformadora**. *Corpo e Consciência*. Santo André, 1º semestre, p: 41-59, 2001.
- DÂMASO, A. **Nutrição e exercício na prevenção de doenças**. Ed. Medsi. Rio de Janeiro. 2001.
- COUTINHO, W. **Consenso Latino Americano sobre obesidade 1998**. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/pagina/16/downloads.shtml>>. Acesso em: 01 março. 2016.
- DAMÂSCO, A. **Obesidade**. Rio de Janeiro: Médica e Científica, 2003
- FISBERG, M. **Obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Moderna, v. 29, n. 2, abr. 1993.
- _____. **Obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Fundação BYK, 1995.
- FISBERG, M.; CINTRA, I. P.; OLIVEIRA, C. L. Epidemiologia e diagnósticos da obesidade: abordagem inicial. In: FISBERG, M. **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2005.
- GAMA, C. M. **Consumo alimentar e estado nutricional; 1999**
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Crescimento Composição Corporal e Desempenho Motor de Crianças e Adolescentes**. São Paulo: CLR Balieiro, 1997.
- GIL, Antônio Carlos. Didática do Ensino Superior. 1ª ed. 4ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho Científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- LEÃO, L. S. C. S.; ARAÚJO L. M. B.; MORAES L. T. L. P.; ASSIS A. M. **Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia**. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 47(2):151-7, 2003.

- MANCINI, M. C. **Obesidade cresce e aumenta o risco de doenças no Brasil.** Vida Saudável, 35 ed. [S.l.;S.n].18 de mar. 2002
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cadernos de Atenção Básica.** Nº12. Brasília, 2006.
- OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. **Obesidade na infância e adolescência:** uma verdadeira epidemia. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metabologia, São Paulo, v.47, 2003
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade:** Estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, 2003.
- RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa Acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas.** São Paulo: Atlas, 2007.