

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO

**RAIMUNDO JOSÉ DE JESUS
JOSÉ MARIA SILVA FERRAZ**

**A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIA DE
CONTROLE DA OBESIDADE INFANTIL**

São Luís
2018

**RAIMUNDO JOSÉ DE JESUS
JOSÉ MARIA SILVA FERRAZ**

**A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIA DE
CONTROLE DA OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Fisiologia do Exercício, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientador (a): Prof.(a) ME. Luciana Cruz Rodrigues Vieira.

São Luís
2018

**RAIMUNDO JOSÉ DE JESUS
JOSÉ MARIA SILVA FERRAZ**

**A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIA DE
CONTROLE DA OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Especialização em Fisiologia do
exercício da Faculdade Laboro, para obtenção
do título de Especialista.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Mestre Luciana Cruz Rodrigues Vieira (Orientadora)

Graduada em Farmácia
Especialista em residência Multiprofissional em Saúde
Mestre em Saúde Materno-Infantil
Universidade Federal do Maranhão

Examinador 1

Examinador 2

A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIA DE CONTROLE DA OBESIDADE INFANTIL

RAIMUNDO JOSÉ DE JESUS¹
JOSÉ MARIA SILVA FERRAZ²

RESUMO

A obesidade infantil é entendida na atualidade como um problema de saúde pública e já afeta um número considerável de crianças e adolescentes brasileiros. Este trabalho tem como objetivo descrever a importância do exercício físico como estratégia de controle da obesidade infantil. A metodologia utilizada na pesquisa foi a revisão bibliográfica em que se realizou a leitura e análise de artigos científicos sobre obesidade infantil, publicados nos bancos de dados on-line. Durante o estudo concluiu-se que as atividades físicas são importantes, pois controlam o avanço da obesidade em crianças, o uso de programas regulares de exercícios físicos e atividades físicas lúdicas auxilia na perda e o controle de peso e colaboram para o desenvolvimento da criança, pois, trazem diversos benefícios à saúde da criança e para tornarem-se adultos ativos e saudáveis.

Palavras-chave: Obesidade, infância, atividade física.

¹ Graduado em Educação Física, Especialização em Fisiologia do Exercício pela Faculdade Laboro ano de conclusão 2018.

² Graduado em Educação Física, Especialização em Fisiologia do Exercício pela Faculdade Laboro ano de conclusão 2018.

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL ACTIVITIES AS A CONTROL STRATEGY FOR CHILDHOOD OBESITY

RAIMUNDO JOSÉ DE JESUS
JOSÉ MARIA SILVA FERRAZ

ABSTRACT

Childhood obesity is now understood as a public health problem and already affects a considerable number of Brazilian children and adolescents. This work aims to describe the importance of physical exercise as a strategy for the control of childhood obesity. The methodology used in the research was the bibliographical review in which the reading and analysis of scientific articles on childhood obesity, published in the online databases, were carried out. During the study it was concluded that physical activities are important because they control the progression of obesity in children, the use of regular physical exercise programs and playful physical activities assists in weight loss and control and contribute to the development of the child, because they bring diverse health benefits to the child and to become active and healthy adults.

Keywords: Obesity, childhood, physical activit.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com os dados significativos sobre o crescimento da obesidade em crianças e adolescentes, desperta na sociedade certa preocupação, uma vez que este problema que se inicia na infância, perdura até a vida adulta. Estudos realizados nas últimas três décadas demonstraram a ocorrência de um aumento gradativo desta problemática, que no Brasil vem se apresentando na forma de comportamento epidêmico (OLIVEIRA & FISBERG, 2003) em algumas cidades do país, com índices cada vez mais altos.

Os fatores apontados como possíveis responsáveis pelo aumento de tal problemática são muitos e podem ser de ordem fisiológica, como também em muitos casos podem-se associar questões culturais com destaque à mudança crescente nos hábitos alimentares que afeta diretamente as crianças que consomem cada vez mais alimentos ricos em açúcares simples e gordura, com alta densidade energética, sendo que devemos destacar a diminuição da prática de exercícios físicos como fatores que contribuem para o agravamento dessa problemática (MARA & LUIZ, 2002).

Diante do cenário acima descrito, nasce o interesse pessoal de pesquisar sobre o tema proposto, a fim de aperfeiçoar os conhecimentos enquanto profissional da área de Educação Física e ainda buscar meios de aplicar os conhecimentos adquiridos de forma prática contribuindo tanto para o aprimoramento profissional quanto para a sociedade.

Com vistas nas questões supracitadas a presente pesquisa tem como objetivo geral descrever a importância do exercício físico como estratégia no controle da obesidade infantil. Alinhados a este primeiro, propõe-se como objetivos específicos: apontar como as atividades físicas possibilitam a redução de peso e diminuem os fatores de riscos associados à obesidade, identificar os fatores que contribuem para obesidade na infância e na adolescência; discutir sobre os riscos causados à saúde pela obesidade infantil e explicar como as atividades físicas possibilitam a redução de peso e fatores de risco associados à obesidade.

Segundo o que o autor (Sotelo et al, 2004) afirma a seguir é interessante que a intervenção seja realizada o quanto antes possível.

A obesidade na infância e adolescência tende a continuar na fase adulta, se não for convenientemente controlada, levando ao aumento da morbimortalidade e diminuição da expectativa de vida. Desta forma, a detecção precoce de crianças com maior risco para o desenvolvimento de obesidade, juntamente com a tomada de medidas para controlar este problema, faz com que o prognóstico seja mais favorável em longo prazo. Quanto maior a idade e maior o excesso de peso, mais difícil será a reversão da obesidade em função dos hábitos alimentares incorporados e alterações metabólicas instaladas.

Deve-se considerar também a relevância social desta pesquisa tendo em vista que a obesidade em qualquer que seja a idade é um problema de saúde pública que precisa ser visto com a devida importância principalmente por conta de sua recorrência crescente, ressaltando que o público alvo em questão, crianças e adolescentes, reflete diretamente em sua vida em quanto adultos, cabendo assim maior preocupação nesta faixa etária para tentar solucionar este problema.

Assim, acreditando na importância da realização de atividades físicas como forma de prevenção e combate à obesidade na infância e adolescência propõe-se o desenvolvimento deste estudo através de uma pesquisa bibliográfica, revisando a literatura já publicada onde o foco principal será enfatizar os exercícios físicos como principal estratégia no controle da obesidade, considerando os benefícios que a prática de atividade física pode trazer no combate obesidade infantil bem como da população de modo geral. (VINCENT et al., 2003)

Preende-se com o trabalho levantar subsídios científicos que possam servir de alicerce para trabalhos futuros e, ao mesmo tempo, destacar de que forma os benefícios das atividades físicas podem proteger contra a obesidade e possibilitar melhor qualidade de vida.

O presente trabalho está organizado da seguinte forma, primeiramente uma breve introdução a cerca do tema a ser pesquisado, como segundo item será explanado conceitos de obesidade, os tipos existentes, um breve histórico do surgimento da obesidade, riscos e complicações associados a esta patologia e suas principais causas. Como terceiro tópico, mostra-se como a atividade física é utilizada como ferramenta de controle da obesidade infantil de maneira eficaz e

por fim serão apresentados como considerações finais os resultados obtidos a partir da pesquisa realizada.

2 CONCEPÇÕES GERAIS OBESIDADE E OBESIDADE INFANTIL: definições e generalizações

A obesidade pode ser definida como um excesso de gordura no corpo, a qual é acumulada durante o alto consumo de calorias e pouca perda calórica, gerando assim o aumento de peso. A obesidade/sobrepeso atualmente se encaixa como um problema de saúde pública, uma vez que esta pode agravar ou acumular outras doenças (SOTELO et al., 2004).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a obesidade um problema de saúde pública, estando geralmente associada à hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, osteoartrite, Diabetes Mellitus tipo II e alguns tipos de câncer. Além disso, indivíduos obesos, particularmente crianças e adolescentes apresentam frequentemente baixo autoestima, afetando o desempenho escolar e relacionamentos sociais, podendo incorrer em conseqüências psicológicas mais graves em longo prazo.

A obesidade infantil é colocada como uma das principais doenças da infância que tem se agravado ao longo dos anos, haja vista o crescente número de crianças obesas e isso se aliam ainda as diversas causas, advindas de fatores sociais, econômicos, emocionais, genéticos, ambientais, comportamentais dentre outros (SOTELO et al., 2004).

Com a chegada da industrialização, modernização nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, novos hábitos foram incorporados no cotidiano das pessoas, os quais favoreceram o sedentarismo e a prevalência da obesidade, que acarreta da falta de tempo para atividade física, hábitos alimentares não saudáveis entre outros fatores.

2.1 OBESIDADE, UMA BREVE PERSPECTIVA HISTÓRICA

Nos dias atuais, ser obeso é um problema que afeta uma parcela significativa da população mundial. Um fator marcante na linha crescente desta

problemática é a mudança nos hábitos alimentares. Antes somente os países industrializados enfrentavam esta grave modificação nos hábitos alimentares, porém a situação vem se agravando também nos países em desenvolvimento, que além de enfrentarem a desnutrição, conheceram também a obesidade.

A obesidade é a doença mais antiga dos tempos e do homem, Hipócrates (460-377 a.c) um médico, grego, mais conhecido como o “Pai da Medicina” descrevia a obesidade em algumas de suas citações como uma doença que resultava em “Morte”, Há vinte e cinco séculos atrás, este médico observou que os obesos vinham a óbito muito cedo, como a Grécia era um país dotado de atletas, atividade física e alimentação saudável eram fatores primordiais para a saúde.

Por isso a alimentação e as atividades físicas são pesquisadas e observadas há séculos. À medida que a medicina e a ciência evoluem em suas pesquisas, mais descobertas positivas e negativas da alimentação e das atividades físicas, são encontradas e estudadas a cada dia. Se formos remontar a alimentação nos tempos da antiguidade, seria assim:

A nossa pré-história é dividida em fases, Paleolítico, Mesolítico e Neolítico. No Paleolítico, ou mais precisamente idade da pedra lascada, os homens e mulheres deste período em busca da sua sobrevivência, praticavam a caça de animais e com a pele dos próprios animais eles produziam as suas vestimentas, antes de consumir os alimentos, estes eram passados por um processo de fervura (FRANCO, 2004).

Mesolítico, neste período mediano, o homem promoveu grandes descobertas que levaram a sua sobrevivência de forma segura, eles possuíam o domínio sobre o fogo, a alimentação destes, era regada de espécies de habitats diferentes, como peixes, moluscos. Alimentavam-se muito pouco de carnes, possuíam muitas plantações, cultivavam a terra. Foi um período marcado também pela proteção e responsabilidade do homem pela sua família, enquanto a mulher era encarregada somente para a criação dos filhos e da casa (FRANCO, 2004).

Neolítico, aqui o homem atingiu um alto nível com o manuseio de caça, objetos como lanças, machados. A caça se tornou melhor e mais rápida. A

produção e a armazenagem dos alimentos garantiram o sustento necessário para os momentos de seca e inundações. Com o desenvolvimento agrícola, as comunidades foram crescendo e surgiu uma necessidade de troca entre vilas e pequenas cidades, acarretando a variação de consumo de produtos (FRANCO, 2004).

Então, como vimos na pré-história, as escolhas alimentares eram bem diversificadas, ao longo dos últimos 20 séculos, alguns profissionais da área médica em todo o mundo, aconselham as pessoas para uma vida sensata e saudável, porém sem muito sucesso. A obesidade é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS 2007) como uma doença e um fator de riscos para outras doenças.

Para então melhor, por que a obesidade está progredindo atualmente, foi necessário fazer essa viagem à pré-história para lembrar o que nossos ancestrais tinham lá no começo do período paleolítico certa dificuldade para conseguir alimentos e guardá-los em algum ambiente que pudesse conservar os mesmos, devido a isso, a natureza beneficiou esses homens com uma boa estrutura para acumular energia, essa estrutura baseava-se em empurrar o homem por meio da sua fome, a comer enormes quantidades de calorias, armazenando as mesmas para período de falta de alimentos.

Lembrando que esses homens da pré-história se alimentavam basicamente de frutas, verduras, peixes, raízes armazenar energia. Foi para esse paradigma alimentar que a nossa genética dispôs o organismo herdado por nós, o grande problema é o estilo de vida que levamos nos atuais dias, que são completamente diferentes daquele.

2.2 COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS À OBESIDADE

É de extrema preocupação, o crescimento alarmante de crianças obesas no mundo inteiro, estudos recentes nos mostram que metade de nossas crianças está acima do peso adequado para a sua idade. Existe um debate importante sobre quais motivos estão levando milhões de crianças a ficar obesas, a causa mais habitual é do que a criança come e da energia que ela gasta.

As porções dos lanches vêm aumentando assustadoramente, a dieta brasileira tradicional (arroz, feijão, carne, saladas) está sendo trocada por outras opções ricas em calorias, com um valor nutricional negativo.

Em um de seus vários trabalhos, Piaget, estudando o desenvolvimento da criança de 2 a 7 anos, destacou que estas estão sensíveis às influências das propagandas do meio social que ela está inserida, e é sujeita ao que sua família consome. A obesidade infantil, afeta todos os níveis sócias, até pelo fato de sair mais fácil para o bolso, consumir alimentos ricos em calorias (salgadinhos industrializados, comida congelada, biscoitos, doces) que os alimentos que o nosso corpo necessita, os saudáveis (legumes, frutas, verduras, etc.).

Estudos comprovam que cerca de 10% das crianças que passam mais de uma hora na frente da TV, são obesas. A TV toma o tempo livre da maioria das crianças, isso favorece o consumo de alimentos inadequados e ricos em calorias, fora o sedentarismo, que só pode resultar em obesidade.

Algumas pesquisas mostram que as consequências do excesso de peso em crianças devem ser tomadas durante a gravidez, a mãe tem que respeitar a dieta recomendada pelo seu médico, evitar o uso de antibióticos durante o aleitamento materno e manter uma alimentação balanceada. Pois, o excesso de peso na infância, resulta o risco de se tornar um adulto obeso, acompanhado de sérios de outros problemas de saúde.

2.3 PRINCIPAIS CAUSAS DA OBESIDADE INFANTIL

Diversos são os fatores que desencadeiam a obesidade infantil, podem ser de causas econômicas, emocionais, culturais, genéticos e comportamentais. Além desses fatores, existem causas mais específicas que auxiliam nesse processo de acúmulo de gordura corporal no indivíduo como:

- **Causas nutricionais:** Na maioria das vezes, esse é um dos principais fatores. Está associado principalmente a hábitos alimentares não saudáveis.

- **Causas hormonais:** Deficiência do hormônio do crescimento, hipotireoidismo, estas doenças podem apresentar um ganho de peso de 10% no caso de obesidade infantil.
- **Causas Medicamentosas:** alguns medicamentos como os corticóides, podem provocar ganho de peso.

É importante ressaltar que estes fatores que contribuem para a obesidade infantil que irá acompanhá-lo ao longo de sua vida, agravam também outros problemas de saúde que tendem a ser desenvolvidos paralelamente ao sobrepeso do indivíduo como os transtornos psicológicos tais como depressão, ansiedade, dificuldade de ajustamento social, alterações posturais, pés planos, desgaste das articulações pelo excesso de peso, alterações de pele, como estrias e, portanto, sendo merecedora de atenção e tratamento especializado. (MARA & LUIZ, 2002).

Como saber se a criança está sofrendo de obesidade? Até mesmo os especialistas, estudantes dessa área, ainda se perdem nas estatísticas dos determinantes se uma criança está obesa ou não. O IMC (Índice de Massa Corpórea) é o índice que foi legitimado pela (OMS) Organização Mundial de Saúde (2007), é o mais indicado para analisar o nível e os fundamentos da obesidade. O IMC é determinado pela fórmula, peso em kg dividido pelo quadrado da altura em metro: **kg/m²**. Sendo assim, após realizar o cálculo do IMC é possível verificar o nível de obesidade do indivíduo, abaixo se tem a tabela da relação IMC x obesidade.

Tabela 1: Relação do valor do IMC e nível de Obesidade de uma pessoa

VALOR DO IMC	SIGNIFICADO
Igual ou Menor que 18 kg/m ²	Baixo peso em relação à altura
Entre 19 e 24 kg/m ²	Peso normal e proporcional à altura
Entre 25 e 26 kg/m ²	Peso acima do normal em relação à altura (sobrepeso)
Entre 27 e 39 kg/m ²	Peso acima do normal em relação à altura (obesidade)
Igual ou acima de 40 kg/m ²	Obesidade Mórbida

Fonte: www.boasaude.com.br

Todavia, os cálculos dos pesos de uma criança ou um adolescente, não são tão fáceis de interpretar, esses percentuais variam devido às várias modificações em seu crescimento. Os pesquisadores acreditam que o desconforto na vida de uma criança obesa são as questões de convívio social, e a impressão de ser incapaz diante ao problema, estudos também comprovam que as crianças obesas desencadeiam uma tendência para desenvolver problemas de depressão e psiquiátricos quando são equiparadas a outras crianças não obesas.

De acordo com Mello et al., (2004) o excesso de gordura na região abdominal e o excesso de gordura visceral são aspectos da composição corporal associados à ocorrência de doenças crônico-degenerativas; o aumento do colesterol sérico é um fator de risco para doença coronariana, e esse risco é ainda maior quando associado à obesidade.

As consequências da obesidade têm início ainda na infância, como a formação das placas ateroscleróticas que causam problemas cardiovasculares, e atualmente 60% das crianças com excesso de peso apresentam dislipidemia e hipertensão arterial, fatores ligados a esta doença.

3 ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIA DE CONTROLE DA OBESIDADE INFANTIL

Saber que a prática de atividade física na infância e na adolescência é indispensável faz-se necessário, pois muitas crianças e adolescentes deixam de brincar, de correr, pular e jogar bola, preferindo ficarem horas a fio assistindo televisão, jogando vídeo game ou navegando na *internet*, o que reforça o aumento do índice de inatividade física na infância e juventude (MACHADO, 2011). Segundo o autor explana a seguir, percebe-se o quanto a prática de exercícios físicos são importantes para o desenvolvimento global das crianças.

Os exercícios físicos que produzem maior efeito na questão do controle da massa corporal são os exercícios aeróbicos, pois eles utilizam grandes grupamentos musculares e ativam todo o sistema cardiopulmonar. A caminhada, a corrida, o ciclismo, a natação são exemplos típicos de atividades que possuem as características necessárias para promover adaptações orgânicas para o controle da massa corporal. Outras modalidades de exercícios físicos podem ser incluídas na mesma categoria de classificação. Entre elas são: a hidroginástica, a dança, certos tipos de esportes e jogos recreativos. (NETTO, M e LEMOS T.M, 2015).

Ainda são raros os estudos que se dedicam aos aspectos da atividade física na criança e no adolescente. As metodologias utilizadas para o esclarecimento das questões relacionadas à aptidão física das crianças e adolescentes são quase inexistentes e muitas vezes imprecisas. Segundo os autores apontam a seguir como as atividades físicas auxiliam na prevenção e controle da obesidade. Exercício é considerado uma categoria de atividade física planejada, estruturada e repetitiva.

O exercício é considerado uma categoria de atividade física planejada, estruturada e repetitiva. A aptidão física, por sua vez, é uma característica do indivíduo que engloba potência aeróbica, força e flexibilidade. O estudo desses componentes pode auxiliar na identificação de crianças e adolescentes em risco de obesidade. A criança e o adolescente tendem a ficar obesos quando sedentários, e a própria obesidade poderá fazê-los ainda mais sedentários. A atividade física, mesmo que espontânea, é importante na composição corporal, por aumentar a massa óssea e prevenir a osteoporose e a obesidade (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

Algumas pesquisas atuais apenas registram ainda sem apontar com precisão as razões que levam, por exemplo, meninos a serem mais ativos do que as meninas da mesma faixa etária, assim como a raça branca possui capacidade cardiovascular maior do que a raça negra da mesma idade e capacidade física da criança é menor quando comparada à do adulto.

Enquanto que a sociedade se torna mais desenvolvida e mecanizada, a demanda por atividades físicas diminui reduzindo o gasto energético diário. Desta feita as comodidades oferecidas pelo mundo atual, como a utilização de computadores, videogames, televisão, entre outros, conduzem a um estilo de vida sedentário.

Há associação direta e visível entre o aumento da prevalência de obesidade e a quantidade de horas desperdiçadas com o hábito de assistir televisão. Essa relação pode ser explicada pela natureza sedentária de tal atividade, bem como o consumo de lanches com altos teores de gordura e/ou açúcar durante o período em frente à TV. O ganho de peso se dá à medida que este hábito reduz a prática esportiva como forma de lazer e aumenta a ingestão

calórica, particularmente em crianças e adolescentes, mais suscetíveis a essa prática.

De acordo com Gonçalves et. al (2007), o sedentarismo infantil deve-se ao fato de que algumas atividades antes praticadas pelas crianças, tais como de bicicleta, brincar de pega ou de queimada já não sejam atividades praticadas nos centros urbanos em parte devido a insegurança pública e violência que atingem nossa sociedade.

Pesquisas da OMS (2007) apontam que a dieta isolada, sem dúvida, não faz o efeito esperado e proporciona um balanço energético negativo para o controle de peso quando comparada ao exercício físico isolado, visto que a criança pode estar reduzindo sua ingestão calórica em 1.000 kcal (por exemplo) durante as vinte e quatro horas do dia, mas ficaria muito difícil essa mesma criança aumentar seu gasto energético com atividade física em 1.000 kcal por dia. Portanto, em curto prazo a restrição calórica favorece a perda de peso.

Martins, 2009 em sua “Pirâmide para atividades físicas para crianças e adolescentes” apresenta de forma ilustrada e dinâmica atividades físicas, atividades aeróbicas, e atividades de fortalecimento que devem ser realizadas pelas crianças e por ultimo, no topo da pirâmide ocupando menos espaço e menos tempo as atividades sedentárias apresentadas abaixo:

Figura 1: Pirâmide de atividade física para crianças e adolescentes



A atividade física beneficia consideravelmente o organismo e por essa razão é recomendada como uma estratégia de promoção da saúde para a população. Atualmente, são muitos os estudos científicos que têm sido divulgado e discutido os benefícios da prática da atividade física e sua estrita relação com a saúde e o bem-estar físico e mental, assim como a predisposição e riscos de aparecimento e desenvolvimento de disfunções orgânicas relacionadas ao sedentarismo. Vários estudos mundiais, incluindo o Brasil, apontam para um elevado índice de sedentarismo em todos os grupos etários, variando de 50% a mais de 80% na população mundial (MENDES et al., 2006).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a referida pesquisa pode-se perceber o quanto tem crescido a obesidade infantil, tornando-se um problema de saúde pública mundialmente. Crianças e adolescentes obesos estão no grupo de risco de uma série de doenças que podem e são agravadas à medida que a obesidade perdura, trazendo consigo além de problemas físicos alguns agravantes psicológicos que interferem diretamente no desenvolvimento da criança.

Diante disto é importante que desde a mais tenra idade as crianças sejam estimuladas a ter bons hábitos alimentares e pratiquem atividades físicas, sejam elas nas escolas ou por iniciativa da família. Desta forma as crianças são distanciadas de comportamentos sedentários, onde a prática regular de exercícios físicos, sendo estes treinos regulares, jogos ou brincadeiras lúdicas que estimulam o gasto energético e são extremamente benéficos para a saúde mental e corporal, atuando positivamente na redução de peso e nos fatores de risco associados à patologia.

Assim, entende-se que a prática de atividade física protege a criança contra a obesidade e o sobrepeso. Crianças mais ativas apresentam menor percentual de gordura corporal (VINCENT et al, 2003) e menores valores de índice de massa corporal, enquanto crianças obesas, comparadas a crianças não

obesas, são menos ativas, com preferência por atividades de baixa intensidade em contraposição à realização de atividades moderadas e/ou intensas .

As crianças e adolescentes apresentam entusiasmo, reconhecem e mostram interesse pela prática de atividade física e uma vez esclarecida sobre os benefícios da atividade física diária, conscientiza-se que a adoção, desde cedo, destes hábitos contribuem para um melhor desenvolvimento e crescimento para tornarem-se adultos ativos e saudáveis.

As crianças e adolescentes naturalmente mostram um grande entusiasmo e interesse pela prática de atividade física, é importante que a escola desenvolva nas aulas de educação físicas atividades que estimulem a pratica de exercícios regularmente, principalmente os exercícios aeróbicos que possuem maior impacto no controle de massa corpórea.

Em suma, sugerimos que a criança obesa tenha um programa regular de exercício físico, visando à perda e o controle de peso, sendo que, para cada sessão de aula seja, utilizado um período mínimo de uma hora por dia de treino, dividida da seguinte forma: trinta minutos de parte específica aeróbia, com exercícios cíclicos envolvendo grandes grupos musculares, tais como andar, correr, nadar, etc., e os últimos trinta minutos dedicados a brincadeiras e pequenos jogos lúdicos, variando a sua intensidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Sebastião de Souza; NASCIMENTO, Paula Carolina B. D; QUAIONI, TeresaCristina Bolzan. **Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira**. Revista de Saúde Pública, v. 36, n.3, p. 353-355, 2002.

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

FRANCO, A. **De caçador a gourmet: Uma história da gastronomia**. São Paulo: Senac, 2004.

GONÇALVES, H.; HALLAL, P. C.; AMORIM, T. C.; ARAÚJO, C. L. P.; MENESES, A. M. B. **Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência**. Rev. Panam Salud Públ, 22, n.4, p. 246–53, 2007.

LUCAS, Betty L. **Nutrição na infância**. In: MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia.Krause alimentos, nutrição & dietoterapia. 11.ed. São Paulo: Roca, 2005. p. 247-263.

MACHADO, Y. L. **Sedentarismo e suas Consequências em Crianças e Adolescentes**. Trabalho de Conclusão de Curso, Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia, Muzambinho.50 p, Minas Gerais, 2011.

MARA, Andréia; LUIZ, Ângelo Gonçalves. Obesidade infantil e depressão. Revista Estud. psicol. Vol.10 nº.1 Natal Jan./Apr. 2005

MARTINS C.O. **Pirâmide de Atividade Física – Crianças e Adolescentes**. LEPAFS/DEF/CCS/UFPB, 2009.

MELLO, Elza D. De; LUFT, Vivian C.; MEYER, Flávia. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?** Jornal de Pediatria, v. 80, n.3, p. 173-181. 2004.

MENDES, B. **Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais**. Rev Bras Saude Mater Infant, 6, supl. 1, p. 49-54, 2006.

NETTO, M; LEMOS, T.M. **Atividade física como ferramenta não farmacológica no tratamento da obesidade.** 22f. Trabalho de Conclusão de Curso- Universidade Federal do Espírito Santo. Brasil, 2015.

OLIVEIRA, A. M. A.; FISBERG, M. **Obesidade na Infância e Adolescência: Uma Verdadeira Epidemia.** Arq Bras Endocrinol Metab. Vol. 47/2, p. 107-108, 2003.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Curvas de crescimento de IMC por idade.** 2007.

PERLÉS, C. **As estratégias alimentares nos tempos pré- históricos.** In J. L. Flandrin & M. Montanari (Eds.), História da alimentação L. V. Machado & G. J. F. Teixeira, Trans.p. 36- 53. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

SOTELO, Yêda de Oliveira Marcondes; COLUGNATI, Fernando A. B.; TADDEI, José Augusto de Aguiar Carrazedo. **Prevalência de sobrepeso e obesidade entre escolares da rede pública segundo três critérios de diagnóstico antropométrico.** Cad. Saúde Pública [online].Vol.20, n.1, p.233-240. 2004.

VINCENT, S. D.; PANGRAZI, R. P.; RAUSTORP, A.; TOMSON, L. M.; CUDDIHY, T. F. **Activity levels and body mass index of children in the United States, Sweden, and Australia.** Med Sci Sports Exerc, 35, p. 1367-73. 2003.