



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**VANESSA BERNARDES GOMES CORRÊA**

**A EDUCAÇÃO FÍSICA E O PROFESSOR DIANTE DA QUESTÃO DA  
OBESIDADE INFANTIL**

**BELÉM - PARÁ  
2018**

**VANESSA BERNARDES GOMES CORRÊA**

**A EDUCAÇÃO FÍSICA E O PROFESSOR DIANTE DA QUESTÃO DA  
OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física da Universidade Federal do Pará, como requisito obrigatório para obtenção de grau de licenciada em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Welington da Costa Pinheiro.

BELÉM - PARÁ  
2018

**VANESSA BERNARDES GOMES CORRÊA**

**A EDUCAÇÃO FÍSICA E O PROFESSOR DIANTE DA QUESTÃO DA  
OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física da Universidade Federal do Pará, como requisito obrigatório para obtenção de grau de licenciada em Educação Física. Orientador: Prof. Dr. Welington da Costa Pinheiro.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Welington da Costa Pinheiro.  
Universidade Federal do Pará - UFPA - Orientador

---

Profª. Mes. Gláucia Lobato Kaneko  
Universidade Federal do Pará - UFPA – Examinadora

---

Prof. Esp. Daniel Rodrigues Corrêa  
Universidade Federal do Pará - UFPA - Examinador

Conceito: \_\_\_\_\_

Belém, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela saúde e força para enfrentar as dificuldades.

A esta Universidade, Direção e Administração, que oportunizaram a janela que hoje vislumbro.

A minha família, mãe e esposo em especial.

A meu orientador, Prof. Dr. Welington da Costa Pinheiro, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas correções e incentivos.

E a todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

## RESUMO

A obesidade é atualmente um dos grandes problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, considerada hoje pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma epidemia mundial. Essa doença está cada vez mais presente nas famílias brasileiras, as quais seguem as tendências do processo de globalização, optando pelo consumo de alimentos industrializados, altamente calóricos e de fácil preparo. Cabe ressaltar que o sedentarismo possui uma parcela de responsabilidade significativa, contribuindo, assim, para o alastramento dessa pandemia. Nessa perspectiva, problematiza-se: qual o papel da Educação Física e do professor de Educação Física diante da obesidade infantil? Para responder a tal questionamento, o objetivo geral traçado visou compreender o papel da Educação Física e do professor de Educação Física diante da obesidade infantil. Já quanto aos específicos, delimitou-se: a) contextualizar historicamente a obesidade; b) caracterizar a obesidade infantil; e c) evidenciar as contribuições da Educação Física e do professor de Educação Física frente à questão da obesidade infantil. A metodologia utilizada foi um estudo bibliográfico com base em autores que discutem obesidade e obesidade infantil, bem como de estudiosos da área da Educação Física. Neste estudo, notou-se que professor de educação física pode contribuir no combate a esse mal, podendo auxiliar no combate à obesidade infantil, por meio de conhecimentos relacionadas às diversas práticas corporais que podem ajudar na aquisição de um estilo de vida saudável, pois, infelizmente, nos dias atuais, a maioria das crianças possui somente os pequenos espaços em suas residências e as áreas do ambiente escolar para praticarem alguma atividade física.

**Palavras-chave:** Obesidade infantil. Educação física. Professor de Educação Física.

## **ABSTRACT**

Obesity is currently one of the major public health problems in Brazil and the world, which is now considered by the World Health Organization (WHO) as a global epidemic. This disease is increasingly present in Brazilian families, which follow the tendencies of the globalization process, opting for the consumption of industrialized, high caloric and easily prepared foods. It should be emphasized that the sedentary lifestyle has a significant portion of responsibility, thus contributing to the spread of this epidemic. From this perspective, it is problematic: what is the role of Physical Education and Physical Education teacher in face of childhood obesity? To answer this question, the general objective was to understand the role of Physical Education and Physical Education teacher in the face of childhood obesity. As for the specifics, it was delimited: a) to contextualize obesity historically; b) characterize childhood obesity; and c) evidence the contributions of Physical Education and the Physical Education teacher regarding the issue of childhood obesity. The methodology used was a bibliographic study based on authors who discuss obesity and childhood obesity, as well as scholars in the area of Physical Education. In this study, it was noted that physical education teacher can contribute to combat this evil, and may help in the fight against childhood obesity, through knowledge related to various body practices that can help in the acquisition of a healthy lifestyle, unfortunately, today most children have only the small spaces in their homes and the school environment to practice some physical activity.

Keywords: Childhood obesity. PE. Physical education teacher.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica
IMC	Índice de Massa Corporal
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
OMS	Organização Mundial de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	3
<b>2 A HISTORICIDADE DA OBESIDADE</b> .....	4
2.1 A obesidade na pré-história .....	4
2.2 A obesidade na idade antiga.....	5
2.3 A obesidade na idade média .....	6
2.4 A obesidade na idade moderna .....	7
2.5 A obesidade na idade contemporânea.....	9
<b>3 A OBESIDADE</b> .....	11
3.1 O conceito de obesidade .....	11
3.2 O diagnóstico da obesidade .....	13
3.3 Fatores que influenciam a obesidade .....	16
3.4 A alimentação natural e a industrializada.....	20
<b>4 CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO COMBATE À OBESIDADE INFANTIL</b> .....	23
4.1. A infância e a modernidade .....	23
4.1.1. Urbanização e a diminuição dos espaços para brincar .....	23
4.1.2. Problemática da alimentação .....	24
4.1.3. Tecnologia e jogos eletrônicos. ....	25
4.2. O papel do professor e da educação física.....	27
4.2.1 Função da Educação Física escolar.....	27
4.2.2 A Educação Física na escola.....	29
4.2.3 A importância do professor.....	30
4.2.4 A presença ou não de professores de Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental.....	34
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	38
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	39



## INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca destacar a importância da Educação Física e do professor de Educação Física na prevenção e tratamento da obesidade infantil, uma vez que, no ambiente escolar e particularmente nas aulas de Educação Física, abordam-se experiências corporais. Cabe destacar a importância do assunto, pois a obesidade é atualmente um dos grandes problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma epidemia mundial, presente tanto em países desenvolvidos como subdesenvolvidos, e não há distinção de classes sociais, raça, cor ou cultura para essa doença.

A obesidade infantil está cada vez mais presente nas famílias brasileiras, as quais, em sua maioria, seguem as tendências do processo de globalização, optando pelo consumo de alimentos industrializados altamente calóricos e de fácil preparo. Cabe ressaltar que o sedentarismo possui sua parcela de contribuição no alastramento dessa epidemia. Diversos fatores estão relacionados à causa da obesidade infantil, tais como fatores biológicos, comportamentais, psicológicos, hábitos alimentares e a inatividade física. Nessa conjuntura, questiona-se: qual o papel da Educação Física e do professor de Educação Física diante da questão da obesidade infantil?

Para responder tal questionamento, o objetivo geral traçado visa a compreender o papel da Educação Física e do professor de Educação Física diante da questão da obesidade infantil. Já quanto aos específicos, delimitou-se: a) contextualizar historicamente a obesidade; b) caracterizar a obesidade infantil; e c) evidenciar as contribuições da Educação Física e do professor de Educação Física frente à questão da obesidade infantil. Para alcançar tais objetivos, a metodologia utilizada foi um estudo bibliográfico com base em autores que discutem obesidade e obesidade infantil, bem como de estudiosos da área da Educação Física.

Este estudo foi estruturado da seguinte forma: a primeira seção realizará uma abordagem sobre a historicidade da obesidade; a segunda seção, por sua vez, explorará as principais características da obesidade; por fim, a terceira seção destacará a importância do professor de Educação Física, por meio das contribuições da Educação Física no combate à obesidade infantil.

## 2 A HISTORICIDADE DA OBESIDADE

O cenário da obesidade no mundo é assustador. Essa doença alastra-se em proporções geométricas e, infelizmente, não observamos nenhuma medida efetiva que possa exterminar ou atenuar o problema. Essa expansão pelo mundo de maneira incontrolável concedeu a ela o patamar de epidemia, tornando-a assim um dos principais desafios a serem enfrentados neste século.

Todavia, podemos constatar que, ao longo da história da humanidade, as pessoas obesas não sofriam qualquer tipo de discriminação e o seu estado físico era até desejado, posteriormente passando por um período de transição dessa perspectiva até desembocar no estágio preconceituoso da doença na atualidade. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 27) expõe que:

Através dos séculos, nas diversas culturas e sociedades, o corpo adquiriu conotações, significados, importância e tratamentos diferentes. As formas de sentir, de pensar e de agir dos sujeitos são influenciadas pelas significativas mudanças na qualidade de vida das sociedades e, conseqüentemente, acarretam transformações no imaginário que estes constroem sobre saúde e representações sociais das doenças.

A visão preconceituosa que possuímos da obesidade sempre está associada àquelas pessoas que possuem um hábito alimentar baseado em produtos altamente calóricos, as quais não praticam nenhuma espécie de exercício físico, um ser humano com baixa autoestima e total descaso com a aparência física. Porém, visualizar as pessoas obesas dessa maneira é uma injustiça, pois essa doença apresenta-se com um caráter multifatorial, isto é, ela pode ser resultado de uma combinação de fatores: genéticos, hormonais, psicológicos etc.

### 2.1 A obesidade na pré-história

A obesidade é um episódio antigo da humanidade, porém a forma de ser interpretada foi modificando-se no decorrer do tempo. Na pré-história, a obesidade era incomum, visto que a escassez de alimentos fazia parte da rotina diária. E essa singularidade destacava-se no âmbito do convívio social, extrapolando para as formas artísticas da época, conforme afirma Cintra (2010, p. 13):

Desenhos rupestres já delatavam a existência da obesidade em homens pré-históricos, da era Paleolítica, cerca de 25 mil anos atrás, aparentando serem casos raros, considerando a dificuldade em adquirir alimento, a inexistência de alimentos industrializados e o modo de vida da época, no qual eram gastos enormes quantidades de energia numa vida nômade.

Outra forma de manifestação artística, daquele período, que podemos destacar é uma estatueta de uma mulher obesa de aproximadamente 30.000 mil anos, a “Vênus de Willendorf”, a qual foi encontrada em 1908 na aldeia de Willendorf, na Áustria. Cabe destacar, ainda, que diversas outras estatuetas semelhantes à “Vênus de Willendorf” foram encontradas nas proximidades das civilizações antigas. Possivelmente a obesidade seja a enfermidade mais antiga da qual há registro, todavia naquela época era uma condição apreciada e desejada, segundo Rosa (2011, p. 19), o qual estabelece que:

A Vênus de Willendorf também pode ser uma demonstração daquilo que as civilizações primitivas consideram como uma das poucas armas disponíveis contra o fantasma da falta de alimento, outro fator que acompanhou a humanidade desde seu início, o que também auxilia a compreensão sobre o porquê de mulheres corpulentas terem sido idealizadas milhares de anos atrás.

Não há uma resposta exata sobre os motivos que fizeram os nossos antepassados a cultuarem essa forma corporal, todavia a obesidade se destacava nas sociedades primitivas, principalmente por ser uma característica incomum, devido ao modo de vida e a escassez de alimentos.

## 2.2 A obesidade na idade antiga

Na Idade Antiga, as culturas grega e romana se destacaram diante das demais, deixando uma herança cultural marcada por costumes e tradições que resistiram durante séculos e ainda estão presentes no cotidiano de milhões de pessoas pelo mundo.

No que tange à obesidade, a medicina grega já indicava formas de combater essa doença semelhante aos dias atuais, conforme explica Rosa (2011, p. 21): “Hipócrates (460 – 377 a. C), considerado o pai da Medicina, escrevia em seus aforismos que o obeso vivia menos que outros doentes, e prescrevia uma dieta rígida seguida por exercícios físicos como forma de tratamento para obesidade”. A medicina romana seguia praticamente as mesmas diretrizes da grega, de acordo com a explicação de Rosa (2011, p. 21):

Galeno (131 – 200 d. C) formulou uma classificação para a obesidade, que incluía a obesidade natural e a exagerada, considerando que as duas eram consequência de uma falta de vontade do indivíduo, que deveria se responsabilizar pelo seu tratamento através da disciplina, consumindo apenas alimentos que não conduzissem à obesidade, assim como reforçando a ideia hipocrática sobre a utilidade do exercício físico no tratamento.

Cabe ressaltar que essa perspectiva das pessoas obesas ocasionou uma mudança gradual na busca de um corpo desejado socialmente, conforme explica Rosa (2011, p. 22): “os corpos femininos esbeltos eram cada vez mais valorizados. O corpo masculino, por sua vez, era cada vez mais apreciado por seu aspecto musculoso e delineado”.

Constatamos que nesse período a obesidade já sofria suas primeiras formas de discriminações, porém nem todas as categorias das sociedades estavam incluídas nessa busca do corpo livre de gordura: É o que afirma Rosa (2011, p. 22):

Nestas duas culturas do mundo antigo, apenas nobres, artistas e políticos podiam se dar ao luxo de manter excentricidades alimentares, começando a dar os contornos de uma sociedade obesofóbica, talvez em moldes diferentes da atual, mas com um claro pavor do acúmulo desordenado da gordura.

Para contribuir à ideia de privilégios de determinadas classes sociais, Cintra (2010, p. 13) afirma que “em algumas sociedades antigas – gregas, babilônicas e romanas – estar acima do peso e acumular gordura era sinal de status, saúde, prosperidade e poder”.

Sendo assim o indivíduo obeso, apesar de sofrer com algumas discriminações ainda possuía uma posição invejada, devido principalmente ao seu prestígio social.

### 2.3 A obesidade na idade média

Na Idade Média, a obesidade era visualizada como uma qualidade, pois o fantasma da fome continuava a assombrar a população da época, conforme explica Vigarello (2012, p.21):

O prestígio do gordo está ligado, antes de mais nada, ao meio. Mundo da fome, de restrições esmagadoras, em que a escassez se repete a intervalos de menos de cinco anos, por esgotamento dos solos, falta de armazenamento, lentidão e precariedade das redes de transporte e vulnerabilidade às intempéries, os séculos centrais da idade média enfrentam cerca de 1300 crises de abastecimento e erigem em ideal a acumulação de alimentos.

Apesar de haver uma exaltação ao gordo, constatamos que, a partir daquele momento histórico, o muito gordo já sofria as suas críticas. Essa dualidade gerava pontos de vistas totalmente opostos do gordo e do muito gordo, conforme acentua Vigarello (2012, p. 30):

Duas visões do gordo existiam, portanto, nesses registros antigos: uma, a de quem era dotado de formas, de força e mesmo de vivacidade, providas por carnes densas; outra, a do gordo extremo, mas não definido em quilos, cujo “calor vital” era sufocado por excessos irremediáveis. O primeiro tipo de gordura seria sinal de opulência, o segundo de debilidade.

Essas críticas primeiramente são realizadas pelo clero, em seguida pela classe médica e cortes medievais. Vigarello (2012, p. 44) explica que:

Várias culturas aguçam seus anátemas: a do clero de início, com pregações para o autocontrole e contenção, logo também a dos médicos, que difundem os perigos da gordura, e por fim a dos cortes medievais, que cultivam o refinamento.

#### 2.4 A obesidade na idade moderna

Na Idade Moderna as críticas sobre as pessoas obesas são intensificadas, pois, neste momento histórico, são expostas através das manifestações artísticas do final da Idade Média. Vigarello (2012, p. 52) explica que:

A crítica da gordura “banal” firma-se ainda mais no século XV. O acesso à imagem, os volumes agora identificáveis nas miniaturas ou afrescos do fim da idade Média, dos quais estava ausente até então, é bem sinal de uma lenta e explícita atenção que se presta aos contornos e também de uma tentativa de identificar e estigmatizar os excessos. O tema fica mais vivo nesse século: o “gordo”, novamente presente na iconografia, revela sem dúvida uma maneira igualmente nova de ser observado.

Essa nova forma de visualizar a obesidade é resultado dos valores ligados aos contornos dos indivíduos, que nesse momento ressalta as imperfeições físicas ligadas aos excessos alimentares. Conforme estabelece Vigarello (2012, p. 53), “o volume corpóreo parece que passa a existir então de outra maneira, impondo seus ‘defeitos’, sugerindo seus excessos”.

Na Renascença, a pessoa obesa é considerada lenta e preguiçosa, sendo até mesmo incapaz de ter uma compreensão plena sobre as coisas, pois a obesidade é vista com um empecilho. Segundo Vigarello (2012, p. 65):

O horizonte cultural mudou. A gordura corpórea é sinônimo de lerdeza geral. O aumento do peso vira “atraso”, inadaptação a um mundo onde a atividade adquire um novo valor. Não que a fraqueza até então tivesse sido desconsiderada ou ignorada a lentidão, mas a vigilância medieval estava atenta sobretudo à gulodice, à glotonaria, voltando-se para pecados capitais. Já a Modernidade apega-se sobretudo à eficácia, criticando a moleza.

Nesse período surgem diversas formas de expressões que denigrem as pessoas obesas, conforme declara Vigarello (2012, p. 72):

Novidade mais profunda é que o aumento do desprezo atinge a linguagem, fabrica expressões, desloca o horizonte das palavras. Uma cultura “negativa” do “volume” é cada vez mais declarada, ainda que indiferente às nuances ou à precisão numérica.

No campo da medicina, o estudo sobre obesidade ganha importância, principalmente nas pesquisas relativas às causas. No que se refere a esse assunto, Vigarello (2012, p. 85) expõe que:

Nenhuma transformação profunda sofre a imagem da gordura estritamente limitada às impressões intuitivas, mas fazem-se novas tentativas para discernir suas origens, seus estados e particularidades. São reflexões, proposições e especulações que confirmam uma preocupação crescente com o tema – distinguem-se hidropisia e adiposidade, pletora e apoplexia ganham mais pressão.

Cabe destacar que apesar da projeção de várias pesquisas sobre obesidade, diversos enganos ainda são cometidos, pois a gordura é um assunto misterioso para a medicina clássica, cujo diagnóstico é pautado em referências intuitivas. Porém é notório afirmar que naquela época o excesso de gordura advém de uma alimentação inadequada aliada ao ócio.

Paralelo à medicina, surge uma quantidade expressiva de imagens e palavras, principalmente nos séculos XVI e XVII, as quais procuraram expor o lado negativo da obesidade, conforme Vigarello (2012, p. 102) afirma:

Gravuras e quadros tentam mais do que antes figurar o homem pesado, detalhando o aparente encurtamento de membros e o resultante pescoço enterrado, o queixo e as bochechas caídas. As palavras, por seu lado, tentam captar nuances na ausência de medidas em números. Tentam mostrar graus, para além dos insultos já mencionados, mas ainda são gradações obscuras, difusas e com frequência limitada. Já são mais numerosas as palavras, de qualquer forma, para designar a gordura nos séculos XVI e XVII.

Com a mudança na perspectiva da obesidade naquele período, os indivíduos buscaram se adequar aos novos padrões estabelecidos, através de dietas ou de vestimentas que modelassem o corpo diante do excesso de gordura. Vigarello (2012, p. 102) afirma que:

As práticas também apresentam originalidade nos séculos XVI e XVII, orquestrando gestos mais sistemáticos, melhor categorizados. De início uma avaliação hesitante, fundada no sensível: aperto das roupas por causa da engorda, estreiteza dos anéis, tensões variadas. A “sensação” de gordura, sua percepção quase interna se enriquecem de um empirismo por vezes mencionado, embora ao mesmo tempo faltem palavras. Os regimes também, citados com mais frequência, presentes nas cartas, nos rituais, nos relatos, com o recurso bem simples a quantidades menores de alimentos ou a

produtos ressecantes que supostamente limitariam a gordura, cujo causa primeira ainda é atribuída à água. Até mesmo ressecamentos imaginários, aliás: recorre-se a vinagre, limão, calcário para adstringir a pele dissolvendo a umidade. E, por fim, as práticas para “comprimir” a carne com cintas, corpetes, aros e outros dispositivos que se tornam sistemáticos nos séculos XVI e XVII. A certeza é bem específica: trata-se de exercer uma constrição física direta para melhor “moldar” as formas e as linhas, esperando que se dobrem aos volumes impostos.

O iluminismo marca uma abordagem diferenciada sobre a obesidade, criando-se a teoria de que há diversos tipos e graus de gorduras. Nesse período iniciam-se também alguns procedimentos de medição das pessoas acima do peso e as críticas tornam-se bastante severas, conforme explica Vigarello (2012, p. 102):

A crítica do gordo, conseqüentemente, reorienta-se, passando a ressaltar a impotência, a esterilidade, focando a carência vital até estigmatizar pela primeira vez um “supérfluo” da civilização, um excesso de artifício e de agitação que se tornou redundância, inutilidade.

Neste período, as pessoas com excesso de gordura são classificadas como doentes e o termo “obesidade” é utilizado de maneira mais frequente no lugar de “corpulência”. Cabe ressaltar que o termo “obesidade” não é uma palavra nova, porém a partir desse momento é utilizada sistematicamente para designar pessoas com excesso de gordura. Vigarello (2012, p. 164) afirma que:

Essa noção de fragilidade faz com que a gordura seja classificada “em geral” na categoria das doenças. É o que revela a inédita preferência pela palavra “obesidade” em vez de “corpulência” no século XVIII. Antoine Furetière recorre a ela na segunda edição de 1690: “Termo da medicina. Estado de uma pessoa carregada demais em carnes ou gordura”. Não que a palavra seja uma novidade total, mas seu uso torna-se evidente, sistemático, erudito.

## 2.5 A obesidade na idade contemporânea

Na idade contemporânea, há uma diversidade de métodos que almejam mensurar a situação das pessoas obesas, traduzindo-as em uma escala numérica, conforme afirma Vigarello (2012, p. 195):

A ascensão do número merece atenção. Não é o peso que se coloca primeiro em destaque. São as circunferências, os volumes, os contornos do corpo ligados ao olhar. É visão, a observação do invólucro, antes de mais nada, que busca número; o peso remete a referências mais complexas. Trata-se de

uma cultura mais instrumentada, de um imaginário levado pelo mundo industrial. O número acompanha a brusca exploração das publicações estatísticas, o registro minucioso, no início do século XIX, das “quantidades”, tanto em matéria de realizações como de produção. O número transforma o instrumental da mente.

É nesse período de enxurrada numérica que surge, em 1832, o índice de Quételet, popularmente conhecido como o “Cálculo do IMC”. O cálculo do índice de massa corporal é um cômputo do peso em relação à altura, o qual estabelecerá o valor numérico do peso ideal.

A aversão à obesidade tem demonstrado uma luta incessante contra a balança, frutos de diversos aspectos que contribuem para o alastramento dessa doença, porém essa luta remonta ao século passado, conforme expõem Vigarello (2012, p. 243):

Há também uma nova luta contra o aumento do peso nessa segunda metade do século, dado o advento do lazer, uma condição feminina mais “ativa” e uma relação diferente com o próprio íntimo e a nudez. O ponto em que se reconhece o início da engorda torna-se mais precoce e sua rejeição será mais decidida.

A visão sobre a obesidade sofre atualmente as mais severas críticas, pois há uma exposição exacerbada do corpo, conforme afirma Vigarello (2012, p. 243):

Os corpos desnudam-se mais no final do século XIX, o que aumenta a vigilância sobre o obeso: do lazer à intimidade, da moda ao comportamento. A gordura é denunciada de modo mais precoce, designando de cara o desagradável ou o feio.

Com o avanço da medicina, o estudo sobre a obesidade se intensificou e evoluiu assim como as demais doenças relacionadas a esta enfermidade, demonstrando as possíveis consequências dessa pandemia.



### 3 A OBESIDADE

#### 3.1 O conceito de obesidade

A obesidade se caracteriza, de maneira geral, pela sobrecarga de gordura no indivíduo. Possuindo um caráter multifatorial, o conceito de obesidade, de acordo com Mancini (2015, p. 52), é tratado da seguinte forma:

A obesidade tem sido definida como doença crônica associada ao excesso de gordura corporal (acúmulo de tecido adiposo localizado ou generalizado), com etiologia complexa e multifatorial, resultando da interação de estilo de vida, genes e fatores emocionais.

Ainda, sobre o conceito de obesidade, Cintra (2010, p. 25) estabelece que:

É legítimo afirmar que a obesidade é uma síndrome multifatorial, determinada por inúmeros fatores genéticos, endocrinológicos, ambientais, sociocultural, psicológicos e emocionais, que interagem mutuamente na origem e desenvolvimento da mesma. Esses fatores isolados não seriam responsáveis pela obesidade, mas dois deles juntos sim.

A obesidade está enraizada em um processo denominado de balanço energético, o qual se caracteriza pela diferença entre o que é consumido, em termos enérgicos, e o que é gasto pelo organismo. Quanto a essa diferença, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 19) relata que:

O determinante mais imediato do acúmulo excessivo de gordura e, por consequência, da obesidade, é o balanço energético positivo. O balanço energético pode ser definido como a diferença entre a quantidade de energia consumida e a quantidade de energia gasta na realização das funções vitais e de atividades em geral. O balanço energético positivo acontece quando a quantidade de energia consumida é maior do que a quantidade gasta.

Devido à multifatorialidade da doença, as razões que resultam para um balanço energético positivo podem variar de acordo com cada indivíduo. Apesar da variação, é notório que o estilo de vida, no que tange à alimentação, influencia bastante no aumento da obesidade no mundo.

O balanço energético positivo está intimamente ligado aos casos de morbidade e mortalidade e diante deste panorama a probabilidade se acentua exponencialmente na proporção que o acúmulo excessivo de gordura é adquirido.

A obesidade pode ser dividida em dois tipos: a *exógena*, também chamada de comum, primária ou nutricional, e a *endógena*, conhecida como metabólica ou secundária. A

obesidade *exógena* é causada pelo consumo excessivo de alimentos, isto é, decorre da ingestão de calorias superior aos gastos energéticos do organismo, já a obesidade *endógena* é aquela causada por alterações metabólicas, como por exemplo, o hipotireoidismo.

Ela apresenta duas formas relevantes de disposição: aquelas mais concentradas na região abdominal, chamada de obesidade andróide, e aquelas localizadas nos quadris e coxas, conhecidas como obesidade ginoide. Essas distribuições de adiposidade pelo corpo estão relacionadas ao sexo e a diversos tipos de doenças, conforme Cintra (2010, p. 46) expõe:

A gordura pode concentra-se na região subcutânea (abaixo da pele), particularmente da cintura para baixo, no quadril e coxas, e é chamada de Obesidade Ginoide, que acontece mais à mulher, chamada também de obesidade em forma pêra ou, ainda, obesidade subcutânea.

A gordura pode ainda concentrar-se no abdome, profundamente entre as vísceras, e é chamada de Obesidade Andróide, porque acomete mais os homens, ou obesidade em forma de maçã, ou ainda obesidade visceral. Observou-se que esse tipo de gordura está mais relacionado à diabetes, hipertensão arterial e dislipidemia, constituindo a síndrome pluri-metabólica, podendo ser letal.

Sobre as características da obesidade, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 26) aponta que:

[...] é uma doença não transmissível, que tem como características: longo período de latência, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, manifestações clínicas com períodos de remissão e de exacerbação e de múltiplas determinações, com forte componente ambiental. Destaca-se que há, em muitos casos, ausência de dor física, porém, há sofrimento, há dor psicossocial.

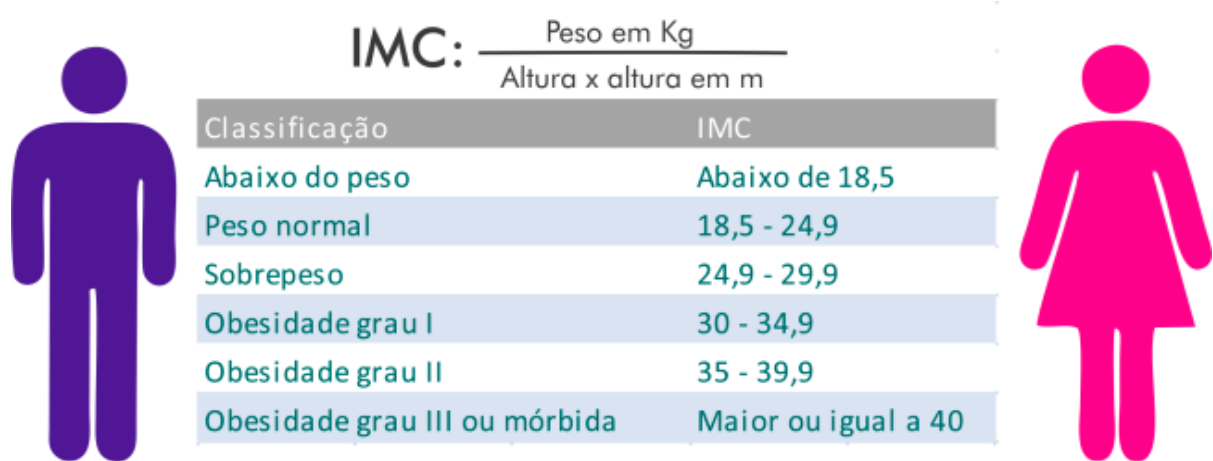
Há, também, o conceito de sobrepeso que, segundo Barbosa (2004, p. 05), “refere-se àqueles valores de massa corporal que se encontram entre a massa tida como normal e a obesa, podendo ocorrer em função de excesso de gordura corporal ou de valores elevados de massa magra”. Cabe ressaltar, também, o conceito de massa gorda, que é constituída essencialmente de gordura e pouca água, e a noção de massa magra, a qual é formada pelos demais tecidos, excluindo a gordura, nos quais contém bastante água e sua estrutura é formada basicamente de músculos.

### 3.2 O diagnóstico da obesidade

A forma adotada pela OMS para definir se uma pessoa está ou não no seu peso ideal é utilizando o índice de Quételet, nome atribuído ao seu criador Lambert Quételet no final do século XIX, também conhecido como Índice de Massa Corporal (IMC) ou simplesmente IMC.

O IMC possui como finalidade determinar através de uma tabela simples a estimativa do peso corporal associado ao grau de obesidade. O cálculo é baseado na divisão da massa do indivíduo, em quilograma, pelo quadrado de sua altura, em metros. Com o resultado obtido, a pessoa estará classificada de acordo com os índices, conforme a imagem abaixo:

Figura 1 - IMC



**FONTE:** Quero viver bem - Como calcular o IMC (Índice de Massa Corporal) – Descubra seu peso ideal! Disponível em : <<https://www.queroviverbem.com.br/como-calcular-imc/>> Acesso 29 de maio de 2018.

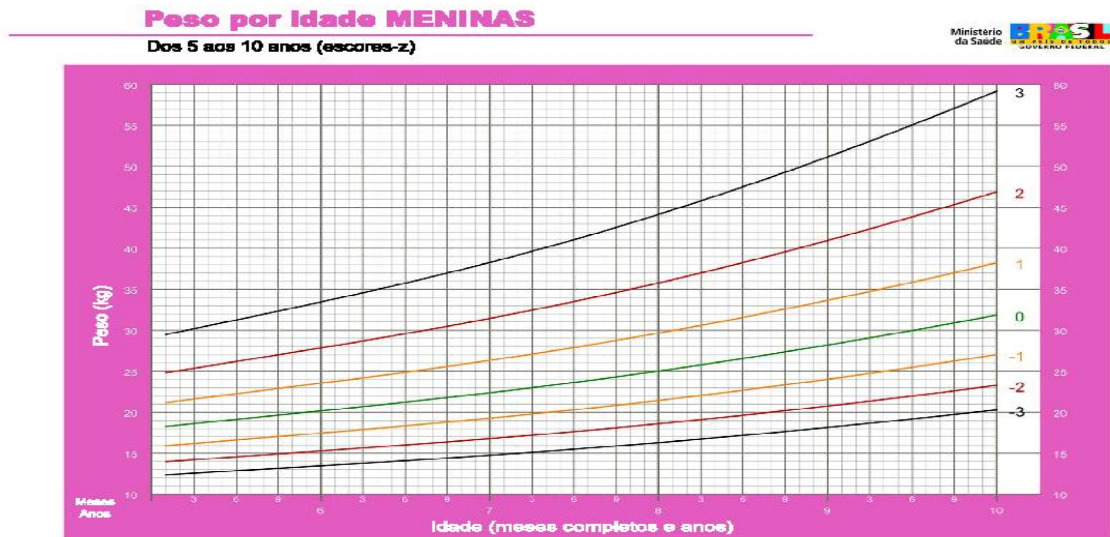
Essa forma de aferição é aceita mundialmente, por tratar-se de um método prático, o qual é facilmente determinado, pois grande parte dos indivíduos sabe a sua altura e o seu peso, diferentemente de outras medidas do corpo. Todavia, o atual quadro da obesidade no mundo, particularmente infantil, ressalta a importância de um diagnóstico mais preciso para um tratamento eficiente, pois os fatores que influenciam a obesidade podem ser diversos e o índice de Quételet é uma ferramenta muito simples, a qual, por exemplo, não utiliza a quantidade e/ou a distribuição de gordura corporal como critério básico, baseando o diagnóstico somente na sobrecarga do tecido adiposo.

Se o diagnóstico da obesidade somente através do IMC em pessoas adultas requer prudência, em crianças esse tipo de procedimento torna-se mais injusto, haja vista não haver ligação com morbidade e mortalidade da mesma maneira que é estabelecida em adultos

obesos, pois nas crianças o acúmulo de gordura nos tecidos sofre variações no decorrer do crescimento e em razão do sexo e a idade.

A OMS estabeleceu curvas de crescimentos que auxiliam no diagnóstico do sobrepeso e obesidade infantil, conforme imagens abaixo:

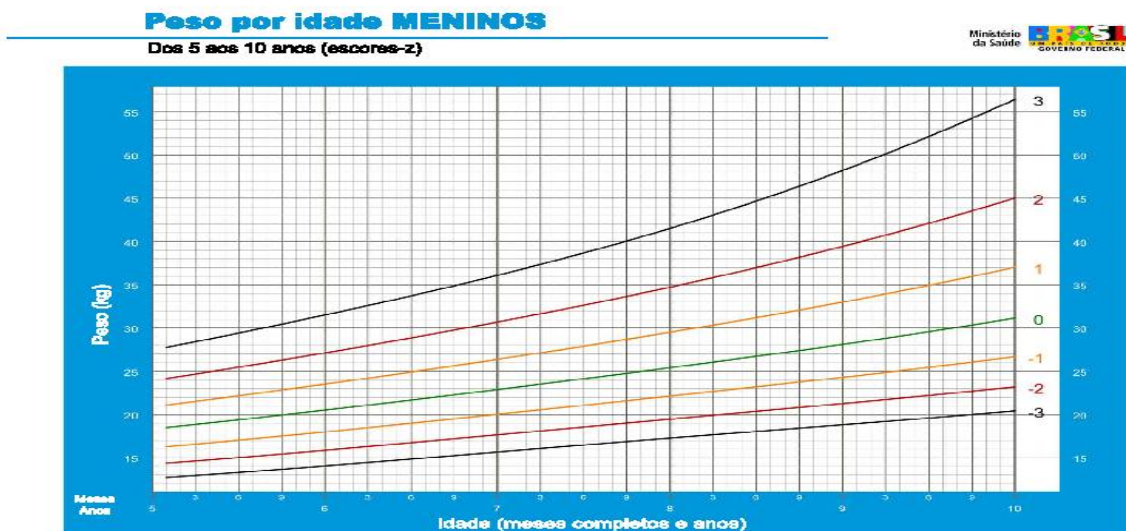
Figura 2 – Peso por idade MENINAS



Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)

FONTE: Ministério da saúde. Disponível em : <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_vigilancia\\_alimentar.php?conteudo=curvas\\_de\\_crescimento](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=curvas_de_crescimento)> Acesso 15 de dezembro de 2018.

Figura 3 – Peso por idade MENINOS



Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)

FONTE: Ministério da saúde. Disponível em : <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_vigilancia\\_alimentar.php?conteudo=curvas\\_de\\_crescimento](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=curvas_de_crescimento)> Acesso 15 de dezembro de 2018.

De acordo com Mancini (2015, p. 57), “uma medida ideal da obesidade seria um índice que refletisse o grau de adiposidade e sua distribuição, bem como sua associação com riscos à saúde, de uma forma unificada, considerando sexo, idade e grupos étnicos”. Porém, ainda não possuímos essa medição ideal da obesidade. Todavia, quanto mais métodos forem agregados ao diagnóstico, melhor será a maneira de tratar essa doença.

A avaliação médica é o ponto de partida para o tratamento da obesidade, principalmente por meio de exames laboratoriais e ortopédicos, os quais serão fundamentais para diagnosticar se há algum fator que possa dificultar o êxito nos procedimentos que serão adotados.

A anamnese é outro exame simples e fundamental, pois possui como base uma entrevista com a criança e responsáveis com objetivo de relacionar a doença com fatos do seu cotidiano. Os elementos, geralmente, extraídos estão relacionados à historicidade da obesidade na criança e na família, a seus hábitos alimentares, ao modo de vida, ao comportamento, entre outros. Sobre a anamnese, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 38) expõe que:

Com base nessa anamnese, deve-se construir junto com o usuário um plano de ação, no qual são apontados aspectos que podem ser valorizados e estimulados por já fazerem parte do cotidiano alimentar e de vida, e os aspectos que precisarão ser transformados, escolhendo estratégias viáveis de serem incorporadas pelo usuário no seu dia-a-dia, conforme o seu diagnóstico clínico nutricional.

O caderno de atenção básica nº 12 do Ministério da Saúde ainda aborda que é importante a cada nova consulta a atualização dos dados da anamnese, pois o combate à obesidade é uma tarefa lenta e gradual. Dessa maneira, os resultados positivos devem ser explorados e valorizados, contudo tais ganhos não devem particularizar somente as medidas antropométricas ou perda de peso; devem ser analisados de uma forma ampla, explorando, por exemplo, o bem-estar, o humor, a qualidade do sono e tudo mais que o indivíduo indique como benefício que alcançou ou que está alcançando no tratamento.

A avaliação antropométrica é outro exame subsidiário que colabora bastante para o tratamento da obesidade e estão baseados na aferição da prega cutânea tricipital, circunferência do braço, pressão arterial e a circunferência abdominal. Cabe destacar que o índice de massa corporal adotado pela OMS está inserido no rol da avaliação antropométrica e, no que tange à circunferência abdominal, destacamos sua ligação com determinados tipos de co-morbidades, conforme Cintra (2010, p. 45):

A circunferência abdominal deve ser medida no maior perímetro entre a última costela e a crista ilíaca. Em adultos com IMC entre 25 a 34, 0 kg/m<sup>2</sup>, a circunferência maior que 102 cm para homens e 88 cm para mulheres apresenta um grande risco cardiovascular. Esta avaliação é importante para examinar o risco a determinados tipos de co-morbidades. Por exemplo, pacientes com aumento de gordura visceral têm um risco maior para diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares.

Na área que corresponde ao profissional de Educação Física, podemos destacar a avaliação física, pois ela indicará a intensidade e os tipos de exercícios físicos adequados a cada caso, contribuindo no combate à obesidade.

### 3.3 FATORES QUE INFLUENCIAM A OBESIDADE

A obesidade alastrou-se pelo mundo e apesar dessa disseminação desenfreada, poucas ou nenhuma medida efetiva é acordada no combate dessa epidemia. Na atual conjuntura que vivemos, diversos fatores contribuem de maneira incisiva para o agravamento do problema, dentre as quais podemos destacar: a genética, a tecnologia, o sedentarismo, os hábitos alimentares errôneos, concomitantemente com a falta de políticas públicas etc. A combinação desses fatores formam uma combinação perigosa, fomentando dessa maneira índices cada vez mais elevados de pessoas obesas. Cintra (2010, p. 24) relata que:

A realidade nos mostra que 95% a 97% dos casos de obesidade têm como causa o fator nutricional, tanto por hiperfagia (comer compulsivo ou comer em grande quantidade), como por hábitos alimentares errados e desequilibrados (escolha de alimentos hipercalóricos e intervalos inadequados entre as refeições). Apenas cerca de 3% têm causas metabólicas, como doenças de ordem psíquicas, endócrinas, neurológicas e/ou induzidas por algum tipo de droga.

Recebemos como herança de nossos ancestrais os materiais genéticos responsáveis pela síntese de gordura e do metabolismo. Essa capacidade de acumular tecido adiposo era muito útil para sobrevivência no período das cavernas, porém essa habilidade genética não se adaptou ao acesso facilitado dos alimentos na atualidade.

A possibilidade de obesidade em uma criança é maior quando ela apresenta uma predisposição genética, fruto de pessoas da sua família com excesso de peso. Segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (2016, p. 36): “O risco de obesidade quando nenhum dos pais é obeso é de 9%, enquanto, quando um dos genitores é obeso, eleva-se a 50%, atingindo 80% quando ambos são obesos”.

No que se refere aos fatores ambientais, é notória sua íntima relação com a obesidade, pois influenciarão na questão alimentar e na prática de atividades físicas. Cintra (2010, p. 27) afirma que “60% da gordura corpórea sejam de causa ambiental”. O clima de determinada região é um bom exemplo, haja vista influenciar diretamente na prática de atividade física, pois dependendo da temperatura a realização de qualquer atividade torna-se inviável.

A alimentação adequada deve ser observada, principalmente, no período da gestação, pois um desequilíbrio nessa fase pode acarretar diversos tipos de problemas para o nascituro, conforme afirma o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 61):

A alimentação saudável desde o início da vida fetal e ao longo da primeira infância, contemplando a alimentação da gestante, da nutriz, o aleitamento materno e a introdução oportuna da alimentação complementar, tem impactos positivos, afetando não somente o crescimento e desenvolvimento da criança, mas também as demais fases do curso da vida. O inverso também ocorre, a alimentação inadequada pode levar ao risco nutricional, como a desnutrição ou excesso de peso, gerando um aumento da suscetibilidade para doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta, como diabetes, obesidade, doenças do coração e hipertensão.

A alimentação equilibrada no período gestacional colabora para melhorar a saúde da futura genitora e principalmente do nascituro, pois auxiliará na obtenção do peso ideal de acordo com o período da gestação.

É fundamental que nos primeiros meses de vida, o leite materno seja a principal fonte de nutrientes, pois, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2012, p. 17):

O leite humano atende perfeitamente às necessidades dos lactentes, sendo, muito mais do que um conjunto de nutrientes, um alimento vivo e dinâmico por conter substâncias com atividades protetoras e imunomoduladoras. Ele não apenas proporciona proteção contra infecções e alergias como também estimula o desenvolvimento do sistema imunológico e a maturação do sistema digestório e neurológico.

O leite materno é o melhor alimento para as crianças até o sexto mês de vida, pois os nutrientes oferecidos estão na proporção adequada, os quais auxiliam na proteção contra diversas doenças.

A partir dos seis meses de idade é que deverá ocorrer a inserção de novos alimentos, marcando dessa maneira um período de transição alimentar. Cabe destacar que essa inserção deve ser adequada à maturidade da criança. Conforme informa o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 63), “a introdução adequada de alimentos complementares pressupõe a presença de alimentos dos diferentes grupos (frutas, legumes e verduras; cereais e

leguminosas; carnes e leite), em formas de papas, purês”. Todavia, devido às mudanças sociais, atualmente é comum que as mulheres que possuem a sua carreira profissional bem definida e são consideradas “chefes de famílias”, adotem o desmame precoce, pois necessitam retornar às suas atividades laborais nesse curto espaço de tempo.

O ato de deixar de mamar precocemente é um dos fatores ambientais que poderá influenciar no acúmulo de gordura nessa fase inicial da vida, pois a inserção de novos alimentos deve ocorrer de maneira gradual, de modo que o desmame ocorra de maneira natural.

Cabe destacar, ainda, que a inserção de alimentos industrializados na dieta da criança poderá contribuir para o ganho excessivo de gordura, tendo em vista que essa forma de alimentação não disponibiliza todos os nutrientes necessários para essa fase tão importante, conforme aponta Cintra (2010, p. 32):

As comidas industrializadas geralmente não atendem às demandas nutricionais essenciais do organismo. E um organismo malnutrido irá pedir mais comida, mais calorias numa tentativa de suprir as necessidades de vitaminas, sais minerais e proteínas que o corpo necessita.

A busca desmedida por alimentação terá um impacto direto no peso da criança, principalmente pelo alto teor de calorias e pouco valor nutricional oferecido pelos alimentos industrializados.

A partir dos 12 meses de vida os alimentos consumidos poderão ser os mesmos do restante da família. Esse período é de vital importância, uma vez que é nessa fase que haverá a formação dos costumes alimentares, o qual refletirá no decorrer de sua vida. Salientamos que, a medida que a criança vai crescendo, ela vai se tornando mais criteriosa nas escolhas dos alimentos, porém, nessa fase, os pais ou responsáveis são fatores determinantes na disponibilização da alimentação, pois regulam ou deveriam regular o consumo de alimentos, tais como refrigerantes, doces e frituras.

A alimentação na idade infantil é atribuição dos responsáveis, que, por meio dos seus estilos de vida, influenciam no desenvolvimento dos hábitos alimentares de todos os membros da família, isto é, a alimentação da criança é reflexo da alimentação de seus responsáveis.

A contar do segundo ano de vida, a criança torna-se seletiva e seu apetite diminui, conforme estabelece o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 64):



No que diz respeito à alimentação, cabe salientar que, a partir dos dois anos de idade, a criança tem o apetite reduzido, pois há uma desaceleração na velocidade do seu crescimento. Torna-se mais seletiva na ingestão dos alimentos, porém não tem habilidade de escolher uma alimentação balanceada e adequada ao seu crescimento e desenvolvimento, apresentando grande senso de imitação.

Além da seletividade no consumo dos alimentos, as crianças influenciam nas aquisições dos produtos alimentícios e, geralmente, optam por alimentos com alta densidade energética, possivelmente como consequência direta do tempo de permanência diante dos equipamentos eletrônicos, pois a precariedade da segurança no Brasil reflete diretamente nas condutas dos responsáveis sob o comportamento das crianças nos dias atuais. Na maioria das vezes, elas se divertem sozinhas através de jogos virtuais no computador ou simplesmente assistindo TV, pois se tornou muito perigoso qualquer lugar na rua, desde um passeio na praça a uma brincadeira no *playground*.

O clima de total insegurança se evidencia fortemente na sociedade brasileira e aliada, mais uma vez, à falta de tempo, fazem que nossas crianças passem muito tempo sentadas diante do computador ou da TV e as grandes indústrias de alimentos, diante dessas informações, investem altos valores na propaganda e no *marketing*, visando os pequenos consumidores por serem facilmente influenciáveis, buscando padronizar seus hábitos alimentares em prol de seus produtos. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 65) expõe que:

O público infantil é o principal alvo das propagandas de alimentos, que apelam para desenhos coloridos, "bichinhos" carinhosos, músicas animadas, artistas simpáticos e coleção de brindes, para chamar a atenção das crianças e estimular o consumo permanente de certos produtos. Por ser uma fase da vida em que a referência familiar é fundamental na formação dos hábitos alimentares, os pais devem ficar atentos à influência da propaganda sobre a alimentação da família.

Diante dessa situação, os pais ou responsáveis enfrentam um impasse entre a liberação de alimentos industrializados ricos em calorias e de baixo valor nutricional e a imposição do consumo de alimentos saudáveis, em geral frutas e vegetais. Então, diante desse quadro apocalíptico, percebemos que no ambiente familiar há uma barreira muito sensível entre um peso saudável e o excesso de peso, pois, se impedirmos o acesso aos alimentos muito calóricos, talvez aumente o interesse da criança e, se pressionadas a comerem outros alimentos, talvez elas diminuam a vontade de consumi-los. A opção mais recomendada para

enfrentar esse cenário seria a educação ou a reeducação no consumo dos alimentos, a qual deve acontecer de forma lenta e paciente, pois há certa resistência por parte das crianças.

Os responsáveis devem educar seus filhos para que não somente na infância, mas durante toda a sua vida tenham uma alimentação saudável, pois esse comportamento lhe concederá uma melhor qualidade de vida, pois o cerne não está na proibição total de alimentos e sim no consumo equilibrado. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 43) explica que:

A orientação alimentar é ferramenta de grande utilidade tanto para promoção de hábitos alimentares saudáveis quanto para a prevenção e o controle do excesso de peso. As orientações devem ser pautadas na incorporação de uma alimentação saudável e culturalmente aceitável, no resgate e reforço das práticas desejáveis para a manutenção da saúde, em escolhas alimentares com os recursos econômicos disponíveis e alimentos produzidos localmente, levando em conta também a variação sazonal dos mesmos.

Nos primeiros anos de vida, constatamos um enaltecimento da criança com excesso de peso, como sinônimo de bem alimentada e saudável, porém quando iniciada a sua fase escolar verificamos que essa corpulência já mostra alguns aspectos negativos, tais como o *bullying* e principalmente dificuldades em executar atividades físicas.

Cabe salientar que o tratamento das doenças relacionadas à obesidade infantil extrapola o campo da estética ou do convívio social escolar, pois há um grande desafio das equipes médicas na atualidade, devido ao aparecimento precoce de moléstias típicas de pessoas com idade mais avançadas, tais como diabete, hipertensão, colesterol alto etc. Infelizmente, cresce a importância do diagnóstico precoce dessas enfermidades, pois possibilitará um tratamento mais eficaz.

#### 3.4 A ALIMENTAÇÃO NATURAL E A INDUSTRIALIZADA

A Organização Pan-Americana da Saúde, por meio de seu plano de ação para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes, afirma que entre 1980 e 2008 a obesidade mundial quase dobrou, demonstrando, ainda, que a prevalência do sobrepeso e da obesidade concentra-se nas Américas.

No que tange à obesidade infantil, a Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma ser um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI, amparados sobre dados de 2012, os quais evidenciam que mais de 40 milhões de crianças no mundo com menos de 5 anos estão acima do peso. A OMS relata ainda que a prevalência mundial de sobrepeso e obesidade

infantil aumentou de 4,5% em 1990 para 6,7% em 2010 e está estimada para 12,1% ou 60 milhões em 2020.

Os benefícios de uma alimentação balanceada são popularmente conhecidos e disseminados em todo planeta. Todavia, constata-se que grande parte da população mundial não segue criteriosamente essa regra e ainda destacamos que há certa simpatia dos indivíduos acima do peso para com alimentos altamente calóricos. Geralmente, essa afinidade excede o simples hábito de alimentar-se, pois esses alimentos transmitem uma sensação de prazer, quando degustados, conforme explica o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 43):

Na prática alimentar cotidiana de pessoas com excesso de peso, parece haver uma atração por alimentos com alto teor de gordura e açúcar (salgados, frituras, bolos, doces...). Destaca-se que a preferência por açúcar também está ancorada na história do Brasil. A sacarose e outros carboidratos agem como sedativos, elevando os níveis de serotonina; assim, a satisfação associada ao prazer que estes alimentos conferem intensifica a preferência por alimentos doces. Não comemos somente nutrientes, comemos afetos, prazeres, saúde, ansiedades, doces lembranças do passado.

Na atualidade, a obtenção dos alimentos, para grande parte da população mundial tornou-se uma tarefa bastante cômoda, pois, na maioria das vezes, a distância está a um “*click*” e essas mudanças nos hábitos alimentares da população mundial estão impactando no número cada vez maior de pessoas obesas e com sobrepeso, pois há um aumento no consumo de alimentos altamente calóricos, geralmente vendidos em redes de *fast food* espalhados pelo mundo ou alimentos industrializados encontrados facilmente em qualquer supermercado.

Essas mudanças são frutos da globalização, a qual objetiva, basicamente, a expansão do mercado consumidor e como consequência uma padronização de hábitos e modos de vida e, combinados com a alegação da falta de tempo para o preparo de uma alimentação mais saudável, tornam essa doença uma verdadeira pandemia.

Os meios tecnológicos, tais como celulares, computadores, o controle remoto, meios de transportes, escadas rolantes e etc. facilitam o cotidiano de bilhões de pessoas pelo mundo, todavia essas mesmas facilidades preparam um terreno fértil para o sedentarismo, pois o nosso ambiente sofreu mudanças que facilitam a nossa vida, provocando redução na frequência de exercícios físicos. Além do sedentarismo, o perigo reside na seleção e quantidade do que ingerimos, pois percebemos na sociedade contemporânea uma substituição, cada vez mais crescente, da alimentação caseira pela industrializada, a qual geralmente possui altos teores de gorduras e açúcares.

A alimentação natural, além de possuir um vínculo emocional do indivíduo para com quem a prepara, possui menos calorias que as industrializadas, todavia inclusive os lanches feitos em casa estão sofrendo essa influência, conforme Cintra (2010, p. 32) relata:

Os lanches caseiros feitos com pão, queijo e presunto ou as frutas foram trocados por coxinhas e empanados fritos ou por salgadinhos industrializados, tipo chips, sem valor nutritivo necessário e com altos índices de gordura.

Os alimentos podem expressar valores, costumes, cultura e até a classe econômica de determinada população, porém o ato de comer está tornando-se algo irrelevante, conforme Cintra (2010, p. 32):

Talvez pelas exigências do dia-a-dia, pela correria na qual vivemos, não é mais dada à devida importância ao ato de comer. Antigamente o ato de comer era um momento quase sagrado, toda a atenção estava voltada ao comer, nada mais era permitido nessa hora, nem mesmo conversar. Nos dias de hoje o comer perdeu a importância que tinha e ficou reduzido ao imediatismo, ao prazer do agora, dos sentidos. Come-se por comer. Muito provavelmente esse fato é até ignorado pela maioria, mas estamos comendo cada vez mais depressa. Comer rápido, como já foi colocado, propicia a ingestão de grandes quantidades, facilitando o ganho de peso. E comer rapidamente está associado a níveis de ansiedade. Geralmente mostra-se uma pessoa mais ansiosa quanto mais rápido ela come.

Diante dessas emoções, a quantidade de alimentos ingeridos poderá sofrer influência, pois o ato de alimentar-se está dividido em saciar a fome e saciar o apetite, isto é, a vontade de comer, conforme explica Cintra (2010, p. 27):

Enquanto a fome é biológica e saciada com o alimento, o apetite é submetido a estímulos diversos como a visão, pela apresentação, a cara do alimento; ao olfato, pelos aromas da comida, com o qual se chega à memória degustativa, trazendo à tona emoções e sentimentos associados que o influenciarão fortemente; distensão gástrica, processos metabólicos e fatores psicológicos. Diferentemente da fome, o apetite pode persistir depois de a fome ser saciada.

A persistência do apetite depois que a fome é saciada é perigosa, pois o organismo não necessita mais de energia, porém o indivíduo permanece se alimentando e este hábito alimentar influencia diretamente no balanço energético, ocasionando, geralmente, problemas de sobrepeso e obesidade. Devemos compreender os momentos em que o apetite se sobressai sobre a fome, pois será um grande passo no controle do peso corporal.

## 4 CONTRIBUIÇÕES DO PROFESSOR E DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO COMBATE À OBESIDADE

### 4.1 A infância e a modernidade

#### 4.1.1 Urbanização e a diminuição dos espaços para brincar

A prática de atividades físicas regulares é um dos hábitos que mais beneficia a nossa saúde de modo geral, independentemente da idade, e o divertimento nas horas de lazer é muito importante para os indivíduos, pois proporcionam bem-estar, descontração e socialização, porém o Brasil nas últimas décadas constatou que a taxa de pessoas obesas aumentou exponencialmente e as crianças estão incluídas nessa triste realidade.

Cabe salientar que o surgimento da obesidade infantil pode derivar de outros fatores, tais como: hábitos alimentares inadequados, genética, ambiente social, familiar, estilo de vida etc. Todavia, a inatividade física tem contribuído bastante para essa conjuntura, pois as nossas crianças estão se movimentando cada vez menos.

As cidades brasileiras oferecem aos seus habitantes diversos espaços de lazer, os quais se dividem em espaços públicos e privados. Os públicos são administrados pelo Estado, podemos destacar as praças, as ruas e os parques, já os espaços privados são administrados pelos proprietários, como por exemplo, os shoppings, cinemas, teatros e outros. O intenso processo de urbanização nas cidades brasileiras está privilegiando os espaços privados de lazer, em contrapartida os espaços públicos estão sendo reduzidos e abandonados pelo poder público. Cabe ressaltar que atualmente é difícil encontrar espaços públicos que possam oferecer uma estrutura de qualidade para nossas crianças brincarem.

O poder público deve entender que o lazer em espaços públicos é um direito que necessita ser proporcionado a todos, e preferencialmente próximo de suas residências, isto é, cada bairro deveria oferecer uma estrutura necessária para esse fim, principalmente para realização de brincadeiras para nossas crianças, pois é inconcebível o deslocamento para outros bairros em busca de uma boa praça, por exemplo. Esses espaços cumprem um papel social, pois são esses locais que, geralmente, as pessoas buscam para socializarem-se, realizarem algum tipo de atividade física e as crianças brincarem. A Secretaria de Educação Fundamental (BRASIL, 1997, p. 25) realiza uma abordagem sobre a disponibilidade de espaços relatando que:

O lazer e a disponibilidade de espaços para atividades lúdicas e esportivas são necessidades básicas e, por isso, direitos do cidadão. Os alunos podem

compreender que os esportes e as demais atividades corporais não devem ser privilégio apenas dos esportistas ou das pessoas em condições de pagar por academias e clubes. Dar valor a essas atividades e reivindicar o acesso a elas para todos é um posicionamento que pode ser adotado a partir dos conhecimentos adquiridos nas aulas de Educação Física.

Cabe destacar, ainda, que a manutenção dos espaços públicos é responsabilidade dos gestores públicos, porém, a comunidade pode participar deste processo utilizando de maneira consciente ou até realizando mutirões em prol do bem-estar dos habitantes, pois um ambiente sadio e bem cuidado valorizará o bairro e a tendência da frequência poderá aumentar. Todavia, não basta o poder público investir em infraestrutura dos espaços públicos se não investir em segurança pública, pois a violência está afastando os frequentadores dos poucos locais disponíveis e dessa maneira contribuindo diretamente para os índices de sobrepeso e obesidade. Devido a essa conjuntura, é lamentável informar que as brincadeiras e atividades físicas realizadas pela maioria das nossas crianças, hoje no Brasil, limitam-se ao espaço físico residencial, ao pátio da escola e as aulas de Educação Física.

#### 4.1.2 Problemática da alimentação

A prevenção e o tratamento de crianças obesas é uma problemática grave, para a qual há necessidade de um confronto direto e toda a sociedade deve se envolver no seu combate, através de medidas voltadas para o caráter educacional da alimentação, a criação de áreas específicas para atividades recreativas, um controle por parte do Estado no que tange às propagandas vinculadas nos meios de comunicação sobre alimentos.

Na questão da alimentação, o ambiente escolar é um fator que pode influenciar os hábitos alimentares das crianças, os quais ainda se encontram em formação, pois elas deixam o ambiente familiar e passam a conviver com outras pessoas. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 65), “a escola é um ambiente crucial para a promoção da alimentação saudável, pois se caracteriza por um espaço de troca de informações e ideias”. Todavia, não é coerente haver o empenho de uma equipe de professores informando sobre benefícios de uma alimentação equilibrada se a merenda escolar oferecida aos alunos não se encaixa neste padrão e/ou se na cantina da escola são oferecidos salgadinhos industrializados, salgadinhos fritos e bebidas altamente calóricas. Os proprietários desses locais devem oferecer lanches com padrões de qualidade nutricional e a escola deve fiscalizar se essas medidas estão sendo seguidas, assim como disponibilizar uma merenda escolar saudável.

A adoção de novos hábitos alimentares intenciona modificar o comportamento no consumo de determinados alimentos, porém é um trabalho lento, para o qual a participação

da escola cresce de importância na busca de um resultado satisfatório. Todavia, os pais, os responsáveis, a comunidade e o Estado possuem sua parcela de responsabilidade nesse processo e dessa maneira é necessário que todos se envolvam na transmissão de um modo alimentar mais saudável de forma contínua e respeitando a cultura regional, pois, além da prevenção da obesidade, melhoram a qualidade da saúde.

A conjuntura das famílias na sociedade brasileira possui diferentes combinações e hoje o papel da mulher no âmbito familiar é totalmente diferente de algumas décadas atrás, pois, na maioria dos lares brasileiros, elas eram responsáveis pela alimentação, atualmente são mais independentes, buscam seus espaços no mercado de trabalho e, geralmente, ainda dividem seu tempo para realizar os afazeres domésticos, porém sob a afirmação da falta de tempo, geralmente não há uma preocupação com uma alimentação equilibrada e sim há uma opção por alimentos industrializados, por serem mais fáceis e rápidos para preparar, isso quando as famílias optam por frequentar locais tipos *fast-food*, nos quais os alimentos são preparados e servidos rapidamente e que na sua maioria são refeições altamente calóricas. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013, p. 15) afirma que:

O estilo de vida atual favorece um maior número de refeições realizadas fora do domicílio: em 2009, 16% das calorias foram oriundas da alimentação fora de casa. Esta é composta, na maioria dos casos, por alimentos industrializados e ultra-processados como refrigerantes, cerveja, sanduíches, salgados e salgadinhos industrializados, imprimindo um padrão de alimentação que, muitas vezes, é repetido no domicílio.

O tratamento do sobrepeso ou da obesidade infantil no ambiente familiar deve envolver todos que residem com a criança, pois deverão ser adotadas novas atitudes na busca de prevenir, tratar e corrigir os fatores de riscos. Cabe destacar que não poderá ocorrer a restrição de refeições, pois as crianças estão em fase de crescimento, porém infelizmente vivemos em uma sociedade que busca resultados imediatos para as soluções dos seus problemas e no caso da obesidade infantil não é diferente: eventualmente as famílias recorrem a dietas “milagrosas” ou algum medicamento, porém o grande perigo desse tipo de procedimento são os efeitos colaterais que poderão surgir.

#### 4.1.3 Tecnologia e jogos eletrônicos

É notório que a atividade física praticada de maneira regular é benéfica à promoção da saúde dos indivíduos e na infância cresce de importância, principalmente porque auxilia na coordenação motora, no crescimento, no lado social e emocional. Diante dessa pandemia é

fundamental destacar a importância de qualquer atividade física, desde as aulas de educação física até brincadeiras ao ar livre, pois contribuirão significativamente para uma melhor qualidade de vida.

Borges-Silva (2011, p.56) relata que:

Para uma vida de qualidade, é preciso considerar a prática de atividades físicas como um dos elementos fundamentais. No entanto, vários indícios demonstram um aumento do sedentarismo entre os jovens e um dos fatores que mais contribuiu para esse quadro foi o surgimento de produtos eletrônicos como TVs, computadores, vídeo - games, além do surgimento da internet, com suas redes sociais que tanto seduzem nossos jovens, desencadeando uma diminuição da prática de atividades físicas no tempo destinado ao lazer.

As facilidades proporcionadas pelos meios tecnológicos na vida moderna contribuem diretamente para o sedentarismo, pois, geralmente, esses meios nos fazem reduzir o nosso gasto energético diário, seja por meio de um deslocamento curto realizado com automóvel, em vez de realizá-lo a pé, ou pela utilização de escada rolante, em vez da convencional. E aparentemente as crianças estão totalmente adaptadas ao meio, pois, por exemplo, é comum elas estarem navegando na *internet*, por meio de seus tablets, computadores e celulares, em vez de estarem brincando com outras crianças. Quanto aos avanços tecnológicos, De Marco (2006, p. 28) realiza uma observação interessante:

Não criticamos os avanços tecnológicos, mas alertamos para o fato de que eles, que tanto facilitam nossos afazeres, deveriam, como consequência, deixar mais tempo livre para nos dedicarmos a diferentes formas de cultura, lazer e atividade física, pois isso nos propiciaria grandes benefícios.

O aparato tecnológico contribui bastante para o sedentarismo de nossas crianças e, aliado à violência, formou-se uma combinação perfeita em benefício da obesidade, pois muitos pais e/ou responsáveis evitam brincadeiras com suas crianças ao ar livre, devido principalmente à criminalidade espalhada em todo Brasil, e essa conjuntura contribui para que se avalie duas vezes antes de levá-las aos espaços públicos de lazer, uma vez que é mais prudente manter as crianças em casa assistindo televisão, jogando videogame ou utilizando o computador, todavia essas atitudes estão contribuindo para uma geração que pratica pouco ou nenhuma atividade física. Darido (2011, p.235) reforça essa ideia quando expõem que:

Com o aumento da violência, houve mudança no estilo de vida das pessoas e, conseqüentemente, nas brincadeiras infantis. Atualmente, as crianças passam horas na frente da televisão, do computador, do vídeo game, muitas



vezes, ingerindo alimentos com alto teor de gordura ao realizarem essas atividades.

Os pais não deixam mais os filhos brincarem nas ruas e praças, e estes, por sua vez, não andam mais de bicicleta, não andam mais a pé na rua, mesmo em lugares próximos; os pais os levam de carro, o que contribui para inatividade física.

Algumas décadas atrás observavam-se crianças se deslocando até a escola a pé e, na maioria das vezes, sem a companhia dos pais. Além disso, futebol, amarelinha, pega-pega eram brincadeiras comuns praticadas cotidianamente nas ruas, praças e parques, porém esses procedimentos estão totalmente diferentes nos dias atuais. O Estado deve adotar medidas efetivas na segurança pública de modo que os pais se sintam seguros e confiantes em acompanhar e/ou autorizar seus filhos a brincarem ao ar livre.

## 4.2 O papel do professor e da Educação Física

### 4.2.1 Função da Educação Física escolar

A disciplina de Educação Física nos anos iniciais do ensino fundamental possui um papel que vai muito além da prática de atividades físicas: ela contribui também para o desenvolvimento social, cultural, melhoria das funções orgânicas e auxilia na redução dos riscos de desenvolver doenças, porém o seu âmago é o movimento e a atividade física, por mais leve que seja, auxilia na melhoria da qualidade de vida, conforme afirma o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 41):

A atividade física é um fator determinante do gasto de energia e, portanto, do equilíbrio energético e do controle de peso. Mesmo que no início do acompanhamento o indivíduo alcance somente um nível de atividade física leve, o fato de deixar de ser sedentário traz resultados positivos quanto à melhoria de qualidade de vida e de bem-estar geral, além de resultados específicos em relação aos riscos de saúde e ao controle das co-morbidades.

É notório que diversos benefícios são conquistados quando o ser humano adota no seu cotidiano a prática de qualquer atividade física de maneira regular, tais como o fortalecimento muscular, do sistema imunológico e o combate à obesidade. Portanto, a atividade física deve fazer parte da rotina de qualquer pessoa, principalmente na infância, e as aulas de Educação Física devem fazer a criança se movimentar e ensinar os benefícios de um estilo de vida ativo. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 41) afirma que:

Ser ativo fisicamente resulta em benefícios para a saúde individual e coletiva. A prática regular de atividade física está relacionada com a melhoria da capacidade cardiovascular e respiratória, da resistência física e muscular, da densidade óssea e da mobilidade articular, da pressão arterial em hipertensos, do nível de colesterol, da tolerância à glicose e da ação da insulina, do sistema imunológico, do risco de cânceres de cólon e de mama nas mulheres, entre outros benefícios, não menos importantes, como a prevenção de osteoporose e diminuição de lombalgias, aumento da auto-estima, diminuição da depressão, alívio do estresse, aumento do bem-estar e redução do isolamento social.

As aulas de Educação Física devem proporcionar aos alunos maneiras para que possam explorar as suas potencialidades, sem que haja uma exclusão dos menos habilidosos nas atividades propostas, visando sempre à formação cidadã. De Marco (2006, p. 20) aponta que é fundamental:

Abordar as possibilidades do corpo em aulas de educação física é, acima de tudo, refletir sobre o que, quando e como ensinar os diversos conteúdos dessa área de conhecimento, priorizando um ambiente de cooperação, de expressão de sentimentos, de construção de valores pautados pela ética e pelo direito de todos à experiência do movimento no qual possa predominar o lúdico em detrimento da busca pela perfeição, pois a escola e os demais espaços propiciados à comunidade em geral não são espaços para treinamento, para desenvolvimento de esporte de alto rendimento.

A disciplina de educação física está inserida no processo de formação da educação das crianças, assim como as demais disciplinas escolares, então as aulas devem proporcionar prazer e bem-estar, no intuito de produzir uma melhor qualidade de vida. Cabe destacar também a importância da formação do pensamento crítico dos alunos, sua autonomia e reflexão sobre as atividades físicas. De Marco (2006, p. 81-82) expõe que:

O conhecimento elaborado e transmitido na educação física escolar deve garantir ao aluno superação de dificuldades para assimilação desses conteúdos; deve propiciar incentivo para que ele caminhe na direção do ato de conhecer; deve servir para que ele viva melhor, desfrutando de uma vida de qualidade. Superação, motivação, qualidade de vida, termos que às vezes podem ser admitidos como abstratos e utópicos, podem passar a ser constituintes do trabalho e da ação da educação física escolar para uma educação permanente.

As aulas de educação física são momentos para enfatizar os benefícios de uma vida ativa, assim como é um dos poucos ambientes nos quais as crianças praticam atividades físicas sob orientação de um profissional graduado.

#### 4.2.2 A educação física na escola

O ambiente escolar e o familiar são sem dúvida os melhores locais para desenvolver hábitos saudáveis no intuito de prevenir ou tratar a questão da obesidade na infância, todavia, devido a diversos fatores, tais como a violência, os meios tecnológicos ou a rotina dos pais, infelizmente, em muitos casos, a escola acaba sendo o único refúgio para combater esse mal. Quanto ao papel da escola e da educação física, De Marco (2006, p. 150) relata que:

Sabemos que os primeiros seis anos da vida representam o período crucial para estruturação de nossa personalidade. Esse processo fundamenta-se nas relações sociais da criança com sua família, sendo que, na sociedade atual, a escola representa um papel importante ao lado do núcleo familiar, pois grande parte das crianças, por diferentes razões, inicia sua trajetória escolar no segundo ou terceiro ano de vida ou mesmo antes dessa idade. Com isso, não podemos ignorar o papel da escola ou da educação infantil na formação psicológica de nossas crianças. O fato de que muitas modalidades esportivas começam a ser introduzidas para as crianças por volta dos cinco ou seis anos de idade nos faz entender a importância do profissional de educação física para formação dessas crianças.

A escola, por meio da disciplina de educação física, pode contribuir no processo contra o sobrepeso e a obesidade, porém os pais, os responsáveis, a comunidade e o Estado possuem as suas respectivas parcelas de responsabilidade nesse processo. No que tange ao assunto, Virgilio (2015, p.10) diz que:

A educação física é considerada uma abordagem abrangente e multidisciplinar, que ajuda as crianças a adquirirem conhecimento, atitudes, crenças e comportamentos para promoção de estilos de vida ativos e saudáveis em longo prazo, no contexto de um programa de educação física de qualidade. Para que essa abordagem funcione, a escola, a família e a comunidade devem compartilhar a responsabilidade de promover hábitos saudáveis entre os estudantes.

O ambiente escolar possui o papel fundamental de democratizar o conhecimento e possui características adequadas para uma abordagem tanto no campo teórico, lecionando sobre o consumo consciente dos alimentos, como no prático, realizando atividades físicas, visando ao bem-estar e incentivando a adoção de hábitos que melhorem a qualidade de vida. Diante desse fato, a escola é a opção mais viável para assumir a liderança na prevenção e tratamento contra a obesidade, pois os jovens passam diversos anos nesse ambiente e de uma maneira direta ou indireta são influenciados por seus professores, principalmente pelos professores de Educação Física, devido à interação e à aproximação nas atividades oferecidas.

De Marco (2006, p. 29-30) afirma que:

Visando à formação de hábitos saudáveis, como a prática de exercícios, é necessário que a escola assuma a incumbência de promover, de forma educativa, os conhecimentos dos valores da atividade física e dos esportes para uma vida ativa. É de responsabilidade do processo educacional a transmissão dos conhecimentos científicos que são produzidos nas universidades e nos centros de pesquisas relativos à melhoria e à superação das condições sociais, biológicas e psicológicas das pessoas envolvidas com a sistematização de práticas de exercícios.

Não podemos esquecer que nossas crianças já possuem uma bagagem de conhecimento, relativos ao corpo e a seus movimentos, os quais são traduzidos por meio de suas brincadeiras, adquiridas de suas experiências provenientes do ambiente onde estão inseridas. A Secretaria de Educação Fundamental (BRASIL, 1997, p. 62) relata que:

As crianças, ao iniciarem o ensino fundamental, trazem de sua experiência pessoal uma série de conhecimentos relativos ao corpo, ao movimento e à cultura corporal. Partindo disso, a escola deve promover a ampliação desses conhecimentos, permitindo sua utilização em situações sociais. O professor deve criar situações que coloquem esses conhecimentos em questão, ou seja, situações que solicitem da criança a resolução de um problema, seja no plano motor, na organização do espaço e do tempo, na utilização de uma estratégia ou na elaboração de uma regra.

Durante as aulas de Educação Física, essas experiências devem ser exploradas e novas terão que ser disponibilizadas, cabendo ao professor da disciplina avaliá-las nas suas devidas proporções, pois auxiliarão no processo de ensino e aprendizagem dos escolares/educadores.

#### 4.2.3 A importância do professor

Neste complexo quadro de alastramento da obesidade no Brasil e no mundo, o professor de Educação Física possui um papel importante na prevenção e no tratamento dessa enfermidade. Todavia, devido à obesidade infantil ser uma doença multifatorial, o seu combate não deve ser restrito somente a esse profissional: a sociedade brasileira deve se unir e agir nos seus diversos setores em benefício da saúde de nossas crianças. Virgílio (2015, p. 4) afirma que:

A responsabilidade pelo desenvolvimento de novos comportamentos de saúde positivos na escola não deve recair totalmente sobre você – o professor de educação física. Para atingir suas metas, comece pela incorporação de uma abordagem em equipe multidisciplinar, recrutando a ajuda dos pais, profissionais e recursos, tanto da escola como das comunidades locais.

Os pais ou responsáveis devem entender que, diante de índices alarmantes de sobrepeso e obesidade infantil, é necessária a aplicação de medidas eficazes no cotidiano das crianças e o Estado deve agir por meio de políticas públicas nos mais diversos níveis da estrutura política do Brasil, pois a questão da obesidade já é tratada como um problema de saúde pública, que reduz a qualidade e a expectativa de vida dos indivíduos. Cabe salientar que a prevenção e o tratamento na infância são importantíssimos, pois o sobrepeso ou obesidade nessa fase da vida aumenta consideravelmente a possibilidade de essas doenças permanecerem na adolescência e na vida adulta.

No ambiente escolar, as aulas de Educação Física, em todos os níveis, possuem um grau importantíssimo sobre a educação do corpo, dos movimentos e da cultura corporal. Essas aulas devem ser norteadas pela criatividade buscando interagir, na medida do possível, com o universo da criança, para que ela se sinta à vontade no momento das atividades, pois o profissional de Educação Física é um professor como qualquer outro e o seu objetivo primordial é transmitir conhecimento. No intuito de oferecer uma educação física de qualidade, o professor deve interagir com as demais áreas do conhecimento, visando sempre uma educação integral, pois devemos compreender melhor quem queremos educar. De Marco (2006, p. 82) afirma que:

Ser professor é muito mais que ser instrutor de exercícios ou de atividades esportivas. Ser professor é adentrar, via curso de licenciatura em educação física, no universo dos acontecimentos da área respeitando o ser humano que se movimenta intencionalmente para sua superação em sua complexidade individual e coletiva. É saber que seu trabalho educacional deve ser voltado para a autonomia do aluno e que busque o sentido de uma educação permanente.

Assim sendo, as aulas de Educação Física devem enaltecer mais as crianças do que as atividades propostas e, nesse sentido, a visão do profissional sobre seus alunos deve ser ampla, averiguando suas particularidades, potencialidades, deficiências, integrações familiares, buscando subsídios para conquistar resultados efetivos, tendo sempre a missão de ensinar como os benefícios das atividades físicas regulares são importantes para a vida, pois contribuem para o desenvolvimento e promoção da saúde.

No momento que o professor de Educação Física defronta-se com uma criança com sobrepeso ou obesa, ele compreende que há como tratar, apesar de ser um processo lento e que diversos membros da sociedade deverão participar dessa questão. Virgílio (2015, p.4) realiza uma observação importante, no momento em que afirma que, “como professor de

educação física no ensino fundamental, você exerce um impacto significativo nas escolhas de estilo de vida feitas por seus alunos. Essas escolhas afetarão toda a vida dessas crianças”. Diante desse prognóstico, o professor deve planejar estratégias com o objetivo de combater a obesidade infantil, seja na prevenção ou tratamento, buscando envolver os pais, a escola e a comunidade, pois não é uma missão solitária.

Quanto às aulas de Educação Física, a Secretaria de Educação Fundamental (BRASIL, 1997, p. 46) adverte que:

Nas aulas de Educação Física, as crianças estão muito expostas: nos jogos, brincadeiras, desafios corporais, entre outros, umas veem o desempenho das outras e já são capazes de fazer algumas avaliações sobre isso. Não leva muito tempo para que descubram quem são aqueles que têm mais familiaridade com o manuseio de uma bola, quem é que corre mais ou é mais lento e quem tem mais dificuldade em acertar um arremesso, por exemplo. Por isso, é fundamental que se tome cuidado com as discriminações e estigmatizações que possam ocorrer. Se, no início de sua escolaridade, a criança é tachada de incompetente por ter algum tipo de dificuldade, é improvável que supere suas limitações, que busque novos desafios e se torne mais competente. Nesse sentido, é função do professor dar oportunidade para que os alunos tenham uma variedade de atividades em que diferentes competências sejam exercidas e as diferenças individuais sejam valorizadas e respeitadas.

Cabe destacar que o professor de Educação Física, além de almejar o desenvolvimento motor e o controle da gordura corporal, deve buscar a integração entre os alunos e dessa forma contribuir para desenvolvimento cultural e social das crianças envolvidas nas atividades físicas.

As atividades físicas que envolvem competição são excelentes tanto do lado educacional como do social, pois possibilitarão o trabalho em equipe, momentos de vitória e derrota. Cabe salientar que a ludicidade deve se sobrepôr ao espírito competitivo, pois uma cobrança excessiva por vitórias pode desestimular os menos aptos a permanecerem nas aulas, criando uma antipatia diante das futuras atividades. A Secretaria de Educação Fundamental (BRASIL, 1997, p. 25) aponta que:

Nos jogos, ao interagirem com os adversários, os alunos podem desenvolver o respeito mútuo, buscando participar de forma leal e não violenta. Confrontar-se com o resultado de um jogo e com a presença de um árbitro permitem a vivência e o desenvolvimento da capacidade de julgamento de justiça (e de injustiça). Principalmente nos jogos, em que é fundamental que se trabalhe em equipe, a solidariedade pode ser exercida e valorizada. Em relação à postura diante do adversário podem-se desenvolver atitudes de solidariedade e dignidade, nos momentos em que, por exemplo, quem ganha

é capaz de não provocar e não humilhar, e quem perde pode reconhecer a vitória dos outros sem se sentir humilhado.

Há muitos caminhos para abrandar ou até mesmo sanar os índices alarmantes de obesidade infantil no Brasil, porém é unânime entre os especialistas que a atividade física combinada com uma alimentação equilibrada são fundamentais nessa equação. Conforme afirma Araki (2015, p.7):

A obesidade infantil é uma preocupação global que vem ganhando território sendo o exercício físico um dos principais fatores, junto com a educação alimentar, a diminuir seus efeitos. Os profissionais de saúde consideram as atividades físicas como um remédio “milagroso” ou “maravilhoso”, aludindo aos enormes benefícios que elas podem proporcionar.

De uma maneira geral bastaria uma alimentação balanceada associada à atividade física regular para prevenir ou tratar as nossas crianças com excesso de peso ou obesas, porém, quando partimos para o campo prático, surgem diversos obstáculos que impedem a aplicação dessa fórmula de forma tão simples, tais como a violência, a má alimentação, falta de tempo dos pais, televisão, *tablet*, celular e etc. Todavia, esses obstáculos não são intransponíveis e o envolvimento de todos é a melhor maneira de superá-los. Os pais, os responsáveis, a escola, a comunidade e o Estado devem envidar esforços no intuito de amenizar esses números sobre a obesidade infantil, uma vez que estaremos cuidando das nossas crianças e do futuro do Brasil.

Quando abordamos qual seria a atividade física ideal para crianças com sobrepeso ou obesa, poderíamos indicar qualquer uma que movimentasse o corpo e consequentemente gaste energia, pois elas devem se sentir felizes na prática das diversas atividades e essa alegria não deve ser somente no ambiente escolar, mas também no ambiente familiar, de modo a consolidar uma vida fisicamente ativa.

A ABESO (2016, p. 138) estabelece que:

Com relação à prática de atividade física, não há indícios de qual seria a prescrição mais adequada. Tanto para adultos quanto para crianças e adolescentes, há um extenso debate na literatura de qual seria a duração, intensidade e frequência ideais para o exercício. É evidente que o incremento do gasto energético com diminuição de hábitos sedentários e aumento de exercícios físicos é determinante para perda de peso. É consenso que a prescrição deve ser adequada ao sexo e à idade. Cita-se mudança comportamental na maioria dos programas de perda de peso para crianças e adolescentes. O objetivo do tratamento comportamental é contribuir para o reconhecimento e modificação de hábitos inadequados à

manutenção de um peso saudável. Para crianças e adolescentes, o envolvimento familiar é um dos maiores contribuintes para aderir ao tratamento.

A crença de que a atividade física somente obterá resultados satisfatórios se a proposta for difícil e exigir um esforço descomunal deve ser desmistificada e o professor de Educação Física deverá equilibrar a dosagem dos exercícios para que as crianças não se sintam desconfortáveis na execução das atividades e, no momento em que elas se identificarem com determinado exercício, com certeza continuarão a praticá-lo em outros momentos. Virgílio (2015, p.11-12) aborda que:

É importante proporcionar às crianças um currículo equilibrado, que inclua educação sobre movimento, habilidades motoras, ritmos, dança, acrobacias, jogos que promovam desenvolvimento, educação esportiva e educação para aptidão física. Cada componente é essencial ao desenvolvimento de um estilo de vida ativo e saudável. Por outro lado, considerando as pesquisas realizadas sobre obesidade infantil e baixos níveis de atividade, os professores de educação física passaram do modelo de currículo baseado em esportes e habilidades para um modelo que enfatiza níveis crescentes de atividade física, componentes de aptidão física associada à saúde e habilidades pessoais e sociais para incentivar os alunos e adotarem componentes que resultam em estilos de vidas ativos e saudáveis em longo prazo.

Nas horas de lazer, as crianças devem ser incentivadas a realizar atividades físicas, por meio de brincadeiras comuns da infância, todavia o diferencial que influenciará na qualidade de vida será a regularidade na realização de qualquer das atividades, seja nas aulas de Educação Física, no ambiente familiar ou em ambas.

#### 4.2.4 A presença ou não de professores de Educação Física nos anos iniciais do ensino fundamental

O combate à obesidade se faz necessário na sociedade brasileira, devido aos índices alarmantes de pessoas obesas, e principalmente porque há um universo expressivo de crianças que, se não forem tratadas, a tendência é que essa situação permaneça durante a fase adulta, diminuindo a qualidade de vida. Todavia, como prevenir ou tratar um problema que é considerado questão de saúde pública com profissionais não especializados?

Há na área da Educação Física uma grande celeuma a respeito da exigência ou não de professores de Educação Física nas séries iniciais, pois é comum nos estabelecimentos de



ensino do Brasil que outros professores, devido ao caráter unidocente, administrem todas as matérias escolares, inclusive a disciplina de educação física.

A Constituição Federal de 1988 estabelece no seu artigo 196 que:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Então, é dever do Estado, mediante políticas públicas para a redução do risco de doença, como é o caso da obesidade infantil, porém o Poder Público é imprudente, pois está adotando uma atitude diferente da esperada, no momento em que permite que outros professores ministrem a disciplina de Educação Física.

A Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, conhecida como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, no seu artigo 26, § 3º, estabelece que:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

...

§ 3º A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática facultativa ao aluno:

I – que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas;

II – maior de trinta anos de idade;

III – que estiver prestando serviço militar inicial ou que, em situação similar, estiver obrigado à prática da educação física;

IV – amparado pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969;

V – (VETADO)

VI – que tenha prole.

Cabe destacar que o inciso IV do § 3º da lei supracitada faz referência ao Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969, o qual dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções (esse termo é sinônimo de doença), porém a obesidade não está inserida nesse inciso, por uma razão clara, haja vista sua prevenção e tratamento dependerem diretamente de alguma atividade física realizada regularmente.

A LDB é clara quanto à obrigatoriedade da disciplina de Educação Física na educação básica, porém a referida lei não definiu explicitamente quem seria o responsável por ministrá-la e, convenhamos, diante do atual quadro de crianças com excesso de peso e obesas, é

natural e fundamental que seja o profissional de Educação Física devidamente habilitado, independentemente da fase escolar. Cabe ressaltar ainda que a Lei nº 9.696, de 1º de setembro de 1998, regulamentou a profissão de Educação Física e o seu artigo 1º afirma que

O exercício das atividades de Educação Física e a designação de Profissional de Educação Física é prerrogativa dos profissionais regularmente registrados nos Conselhos Regionais de Educação Física.

Infelizmente, o procedimento de adoção dos professores unidocentes nas diversas unidades escolares brasileiras está ocasionando um combate deficiente contra a obesidade infantil e torna-se evidente que o mais prejudicial neste comportamento do Poder Público é o prejuízo relativo à saúde de nossas crianças, pois são oferecidas a elas aulas de Educação Física questionáveis.

Concordamos que qualquer atividade física será útil no combate à obesidade, entretanto não devemos comparar brincadeiras ao ar livre com uma verdadeira aula de Educação Física, a qual possui um planejamento, avaliações e objetivos bem definidos: por mais que as aulas possuam um caráter lúdico, elas visualizam progressos sucessivos totalmente monitorados.

O poder público poderá alegar que não há recursos financeiros para implantação de profissionais de Educação Física ou até mesmo que não haja profissionais habilitados que possam preencher todas as vagas, tendo em vista as dimensões do Brasil e a falta de estrutura educacional nos municípios mais pobres. Entretanto, é notório que a atividade física regular previne diversas doenças, incluindo a obesidade, e dessa maneira o Estado, a médio e a longo prazo, economizaria nos gastos com a saúde pública.

Destacamos que há um projeto de lei da Câmara dos Deputados nº 116/2013 que visa a alterar a Lei de Diretrizes e Base da Educação, para que as aulas de Educação Física sejam ministradas, exclusivamente, por professores habilitados em curso de licenciatura da referida disciplina, porém no momento o projeto encontra-se em tramitação no Senado Federal.

Devemos realizar uma análise crítica da atual conjuntura do sistema educacional brasileiro, avaliando a atuação da escola e o papel do profissional de Educação Física diante da obesidade infantil. Borges-Silva (2011, p.59) relata que:

A Educação Física, como área que tem a cultura corporal como foco e objeto de intervenção, muitas vezes, é vista como o momento ideal para suprir a necessidade de atividades físicas consideradas adequadas para uma vida de qualidade, o que não condiz com a verdade, pois, além dessa disciplina não dar conta dessa demanda, em função do número baixo de aulas semanais, em geral, duas vezes por semana, entendemos que não

deveria ser apenas esse o foco da Educação Física, devendo trabalhar outros conteúdos da cultura corporal como, por exemplo, a educação para o lazer, que visa formar um aluno mais crítico e capaz de selecionar de forma equilibrada as atividades do dia a dia.

Acreditamos que o objetivo da educação física infantil, independente da quantidade de aulas disponibilizadas, seja moldar a mentalidade de nossas crianças para inserção de hábitos saudáveis no seu cotidiano, todavia o currículo escolar deve ser reexaminado, de modo que possamos aumentar a quantidade de aulas semanais e essas devem ser ministradas pelos profissionais de Educação Física, devemos também abordar de maneira prática assuntos relacionados à alimentação equilibrada, buscando a participação dos pais, da escola e do Estado por meio de políticas públicas voltadas para combater esse mal.

Necessitamos compreender que o professor de Educação Física possui um papel importante nesse processo, porém sozinho obterá resultados insuficientes, então é necessário a participação da sociedade, pois infelizmente, diante do atual quadro, estamos perdendo a guerra contra a obesidade infantil.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do presente estudo podemos compreender a importância da Educação Física e do professor de Educação Física na prevenção e no tratamento de crianças com excesso de peso ou obesas. A análise realizada sobre a historicidade da obesidade demonstrou que a imagem e o valor dos indivíduos com sobrepeso ou obeso ao longo da trajetória humana estavam sempre em constante transformação. Cabe ressaltar que esse mal já foi considerado uma dádiva nos primórdios da humanidade, porém atualmente é considerado uma doença grave. A obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura no organismo e os fatores que influenciam podem ser diversos tais como: a genética, a tecnologia, o sedentarismo, os hábitos alimentares errôneos etc.

O ambiente escolar e o familiar são os melhores lugares que podem contribuir para se desenvolver hábitos saudáveis, buscando prevenir e tratar a obesidade infantil e o professor de Educação Física é o protagonista nesse combate, pois é o responsável pela propagação dos benefícios de uma alimentação saudável combinada com exercícios físicos regulares e buscando sempre no ambiente escolar movimentar nossas crianças. Cabe destacar que essas formas de movimentar buscam uma finalidade específica, assim como a atuação dos profissionais de Educação Física nas séries iniciais almeja melhorar a qualidade de vida desde a infância.

A área da Educação Física se mostra um campo fértil para o desenvolvimento de diversos projetos, os quais podem incluir os responsáveis, a comunidade, outras escolas e o Estado. Sugere-se, por exemplo, a criação de projetos no âmbito escolar de controle da massa corporal, nos quais as crianças seriam ranqueadas de acordo com os quilogramas perdidos, de modo que houvesse um acompanhamento periódico demonstrado nas reuniões e plantões pedagógicos aos responsáveis. Dessa maneira seria assegurado o envolvimento dos responsáveis, os índices poderiam ser comparados com de outras escolas com projetos semelhantes e o Estado poderia subsidiar outros projetos ligados à obesidade, pois estaria diminuindo os gastos com a saúde pública.

Devido ao caráter multifatorial dessa doença, diversas outras formas de prevenção e tratamento podem ser abordadas, todavia se faz necessário o enfrentamento sério buscando resultados efetivos, pois atualmente estamos perdendo a guerra contra a obesidade.

## REFERÊNCIAS

ABESO- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes Brasileira de Obesidade. **Revista da ABESO**. São Paulo, 4 ed. 2016. Disponível em: <  
<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fccc403e5da.pdf>>. Acesso em 30 de janeiro de 2018.

ARAKI, Denis Pierre, **Esporte e educação: saúde e cidadania na escola – manual do educador**. São Paulo: Eureka, 2015.

BARBOSA, Vera Lúcia Perino, **Prevenção da obesidade na infância e na adolescência: exercício, nutrição e psicologia**. Baueri: Manole, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade** / Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Cadernos de Atenção Básica, n. 12. Disponível em:  
<http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab12>. Acesso em: 5 de janeiro de 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**/ Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em:  
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf). Acesso em: 5 de janeiro de 2018.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental, 1994.

BORGES-SILVA, Cristina das Neves. **Sobrepeso e obesidade infantil: implicações de um programa de lazer físico-esportivo**. São Paulo: Instituição Educacional São Miguel Paulista, 2011.

CINTRA, Ana Beatriz. **Mudando sua história: obesidade nunca mais**. São Paulo: Scortecci, 2010.

DE MARCO, Ademir. **Educação Física: Cultura e sociedade**. Campinas: Papyrus, 2006.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física Escolar: compartilhando experiências**. São Paulo: Phorte, 2011.

MANCINI, Marcio C. **Tratado de obesidade**. 2. ed. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2015.

Organização Pan-Americana da Saúde. **Plano de Ação para Prevenção da Obesidade em Crianças e Adolescentes**, 2015 Disponível em:  
<https://www.paho.org/bra/images/stories/UTFGCV/planofactionchildobesity-por.pdf?ua=1>  
 >. Acesso em 30 de janeiro de 2018.

ROSA, R. T. C. F. **Entre três corpos – histórico, biológico, erógeno – um estudo psicanalítico sobre a obesidade.** Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2009.

SBP - SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Obesidade na infância e adolescência** – Manual de Orientação / Departamento de Nutrologia. – São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2012. Disponível em: [http://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/pdfs/14617a-pdmanualnutrologia-limentacao.pdf](http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/14617a-pdmanualnutrologia-limentacao.pdf) >. Acesso em 30 de janeiro de 2018.

VIGARELO, Georges. **As metamorfes do gordo: história da obesidade no ocidente: da Idade Média ao século XX.** Petrópolis: Vozes, 2012.

VIGILIO, Stephen J. **Educando crianças para a aptidão física: uma abordagem multidisciplinar.** 2. ed. – Barueri: Manole, 2015.