

**ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL DOM BOSCO FACULDADE DE FILOSOFIA,
CIÊNCIAS E LETRAS DOM BOSCO CURSO DE LICENCIATURA EM
EDUCAÇÃO FÍSICA**

Thayna Mariana Silva Costa

**A ATIVIDADE FÍSICA COMO PROPOSTA BENÉFICA CONTRA A
OBESIDADE INFANTIL**

RESENDE

2021

Thayna Mariana Silva Costa

**A ATIVIDADE FÍSICA COMO PROPOSTA AO COMBATE DA OBESIDADE
INFANTIL**

Monografia apresentado ao Curso de Educação Física, da Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras da Associação Educacional Dom Bosco, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Orientador (a): Me. Monique Ramos

Resende
2021

Catálogo na fonte
Biblioteca Central da Associação Educacional Dom Bosco – Resende-RJ

C838 Costa, Thayna Mariana Silva
A atividade física como proposta ao combate da obesidade infantil /
Thayna Mariana Silva Costa - 2021.
40f.

Orientador: Monique Moura Ramos

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à
finalização do curso de Educação Física da Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras Dom Bosco da Associação Educacional Dom Bosco.

1. Educação Física. 2. Educação infantil. 3. Obesidade infantil. 4.
Atividade física. I. Ramos, Monique Moura. III. Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras Dom Bosco. IV. Associação Educacional Dom Bosco.
V. Título.

CDU 796:613.24(043)

Thayna Mariana Silva Costa

**A ATIVIDADE FÍSICA COMO PROPOSTA AO COMBATE DA OBESIDADE
INFANTIL**

Monografia apresentado ao Curso de Educação Física, da Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras da Associação Educacional Dom Bosco, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

BANCA AVALIADORA:

Professor Dr. Marcelo Guimarães

Professor Me. Carlos Vagner Nascimento Alves

Professora Me. Monique Moura Ramos

Resende, 16 de novembro de 2021

A prática de atividade física, pode ser uma pequena parte do seu dia, transformada em VIDA.

João Ricardo Mesquita de Lima

RESUMO

A obesidade infantil é uma causa mundial que assombra grande parte da população infantil em todo o mundo. E essa obesidade se dá através da má alimentação juntamente há falta de exercícios físicos na vida de uma criança. A educação física entra como um componente essencial para sanar essa obesidade e trazer com sua prática escolar, uma melhoria de vida para as crianças acometidas por essa causa. E com base na importância da educação física escolar como proposta de melhoria de vida e melhorando os índices de obesidade infantil, este trabalho foi uma revisão de literatura e dados científicos, visa trazer a importância da educação física na educação infantil, fazendo com que as crianças entendam o real motivo da atividade física e sua implicação dentro da escola além da conscientização desde a menor idade, para que seja implantado desde seus anos iniciais escolares a importância da atividade física no cotidiano e da mesma dentro das escolas como proposta beneficente para as crianças.

Palavras-chaves: Obesidade infantil, Educação infantil, Atividade física.

ABSTRAT

Childhood obesity is a worldwide cause that haunts much of the child population worldwide. And this obesity occurs through poor diet together with a lack of physical exercise in a child's life. Physical education comes as an essential component to cure this obesity and bring with your school practice, an improvement of life for the children affected by this cause. And based on the importance of school physical education as a proposal for improving life and improving childhood obesity rates, this study, where content in literature and scientific data was sought, aims to bring the importance of physical education in early childhood education, making children understand the real reason for physical activity and its implication within the school, in addition to raising awareness from an early age, so that the importance of physical activity in daily life and of the same within schools as a beneficiary proposal for children is implemented from their early school years. .

Keywords: Child Obesity, Child Education, Physical Activity.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Classificação segundo o OMS a partir do IMC	17
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 Justificativa.....	10
1.2 Objetivos.....	10
1.2.1 Objetivo geral.....	10
1.2.2 Objetivo específico.....	10
2 REFERENCIAL METODOLÓGICO.....	12
2.1 Tipos de pesquisa.....	12
2.2 Amostra e população.....	12
2.3 Métodos.....	12
2.4 Ética.....	12
2.5 Análise de dados.....	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1 Educação Infantil.....	14
3.1.1 Base Nacional Comum Curricular.....	15
3.2 Obesidade Infantil.....	16
3.2.1 Obesidade Infantil em parâmetro global.....	17
3.2.2 Obesidade infantil no Brasil.....	19
3.2.3 Consequência da obesidade infantil.....	22
3.2.4 Obesidade infantil no âmbito familiar.....	23
3.2.5 Obesidade infantil dentro das escolas.....	25
3.3 Atividade física como foco principal na luta contra a obesidade.....	27
3.3.1 Atividade física na educação infantil contra obesidade.....	29
3.3.2 Como a atividade física pode ajudar na prevenção da obesidade infantil.....	31
3.3.3 Como as atividades lúdicas podem estimular crianças a praticarem atividades físicas.....	32
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	34
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

Primeiramente é necessário entender que a obesidade não é apenas um problema atual, mas sim um agravo que percorre gerações, trazendo malefícios para a vida do ser humano. Segundo Fisberg (1995, p. 1) “a obesidade não é um problema tão antigo como os passos do ser humano na terra”, e já para GUEDES E GUEDES(1997) é vista com grande preocupação na área da saúde pelo seu crescimento nas últimas décadas.

A obesidade vem sendo acometida em todas as idades e em todo o mundo. Neste caso é necessário entender que, tudo se inicia a partir do momento em que a má alimentação e a falta de exercícios físicos começam a fazer efeito na vida da pessoa.

No caso da obesidade infantil o mesmo acontece, fazendo com que a falta de exercícios físicos no âmbito escolar ou mesmo fora dele traga consequências na vida da criança. E quando isso se junta a uma má alimentação já existente, traz agravamentos ainda maiores na vida do aluno (ROSENBAUM, 1998, p. 101).

Baseando nisto, é notável se entender que a obesidade começa em pequenos fatores que acometem a criança mas que podem ser sanados a partir da realização de tarefas simples do dia a dia, o distanciamento das TVs e smartphones, fazendo com que a criança sinta a necessidade de se distrair, procurando novos caminhos a serem explorados. E dentro da escola não é diferente, pois neste caso o aluno terá a oportunidade de conhecer esportes e de explorar a atividade física de maneira a acrescentar fatores fundamentais contra a obesidade (MELLO; LUFT; MEYER,2004, p. 173).

Visando a obesidade infantil acometida em crianças de 0 a 5 anos, é necessário entender que existe fatores capazes de piorar a situação da obesidade na criança, como também melhorar os fatores ligados a essa obesidade. O auxílio dos pais e responsáveis na luta contra a obesidade se torna um fator essencial, pois através deles a criança terá a força necessária para desenvolver os fatores primordiais para acabar com a obesidade, além do

controle na parte de alimentação e a ajuda na tão importante prática de atividades físicas.

1.1 Justificativa

Se baseando na obesidade infantil é necessário entendermos que a mesma tem acometido grande parte da população infantil do Brasil. E entendido isso, nós profissionais de educação física devemos buscar soluções práticas para acabar com o grande número de probabilidades da obesidade.

Entendendo a importância da educação física na vida da criança em desenvolvimento traz uma maior facilidade para ela, em prosseguir a sua vida cotidiana sem maiores desafios, e já para o aluno que não aprende sobre essa conscientização, traz para si próprio uma maior probabilidade de desenvolver a obesidade, por falta do entendimento da importância da atividade física no âmbito escolar e fora dele.

Mediante aos estudos já realizados de acordo com o tema obesidade, foram usadas estratégias onde aluno foi submetido a realizar a prática de educação física. Entendendo que a escola é um local onde a criança é educada de forma que a sua qualidade de vida e saúde estejam em um bom estado, é conscientizado aos pais e realizado dentro do âmbito escolar execução de programas que incentivam alimentação saudável juntamente a prática de atividade física, fazendo com que a criança tenha um desenvolvimento benéfico e a conscientização da vida saudável (SCHMITZ et al, 2008).

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Entender os reais problemas causados pela obesidade infantil e suas consequências.

1.2.2 Objetivo Específico

Analisar a literatura relacionada ao tema, e suas respectivas contribuições para a estruturação do presente estudo.

Descrever atividades que estimulem a conscientização dos alunos acerca da importância das atividades físicas de forma orientada.

Enumerar estratégias que promovam o desenvolvimento integral do aluno, na educação infantil, por meio da prática de atividade física e esportiva nas aulas de educação física.

Busca apresentar o papel da atividade física na luta contra a obesidade infantil sendo visto como um tratamento indispensável e prevencionista contra essa doença.

2 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Para a elaboração deste trabalho foram necessárias a realização de diversas pesquisas em bases de dados como SciELO, Google Acadêmico, portal MEC, Ministério da Saúde, revistas e livros.

2.1 Tipo de pesquisa

Essa é uma pesquisa de revisão de literatura, onde resultará no trabalho de conclusão de curso (TCC). Portanto, será realizado análises textuais, artigos, livros e revistas, com ênfase nas pesquisas de campo voltado para área escolar.

2.2 Amostra e população

Não haverá amostra e população relacionada nesse trabalho, pois ele se trata de uma pesquisa de revisão de literatura.

2.3 Métodos

Ao métodos de pesquisa utilizados nesse projeto, são definidos como exploratório, pois o mesmo se dá através da revisão de literatura, obtendo maior entendimento sobre o assunto descrito. As ideias e descrições trazidas são baseadas em artigos bibliográficos e trabalhos acadêmicos. Totalizando 30 artigos estudados, o presente trabalho se subdivide 20 artigos de obesidade infantil contendo os assuntos abordados em todo o trabalho, focando nas escolas, na sociedade, as consequências da obesidade e seus números crescentes mediante os anos e os demais 10 artigos baseados nas explicações da BNCC, educação infantil e assuntos ligados à esta explicação dentro das etapas da educação. Os períodos analisados no presente trabalho abordam os anos entre 1988 à 2017.

2.4 Ética

Por esse trabalho não realizar pesquisa de campo, não há necessidade do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e com isso traz uma maior importância em buscar ideias e pontos de vistas trazidas por autores, buscando verdadeiros argumentos de fontes seguras, entendendo que o não

comprimento desses aspectos se trata de um crime previsto no artigo 184 do decreto Lei nº2048/40.

2.5 Análise de dados

O resultado procurado nesse projeto irá se basear em estratégias que tragam de fato a diminuição da obesidade infantil e como o professor de Educação Física escolar será uma chave fundamental para essa diminuição do índice de obesidade.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O trabalho exposto traz a atividade física como proposta benéfica contra a obesidade infantil, e dentro disto, os estudos realizados através da revisão de literatura para se chegar ao objetivo final do trabalho, a atividade como foco principal na qualidade de vida para o aluno com obesidade.

3.1 Educação Infantil

A educação infantil, focada no assunto central do TCC busca explicar que a mesma passa a ser obrigatória para as crianças na faixa etária dos 4 e 5 anos apenas com a Emenda Constitucional nº 59/2009.

Analisando o contexto geral da educação infantil é necessário entender que ela abrange crianças de 0 a 12 anos de idade, mas só passa ser obrigatória a partir dos 4 anos de idade, sendo assim, o aluno até a faixa etária dos 3 anos de idade poderá ser matriculado em uma creche enquanto, quando o mesmo obtiver de 4 a 5 anos deverá ser matriculado corretamente em uma Instituição de Ensino (pré escola) (Lei nº9.394/1996).

A educação Infantil traz consigo competências gerais dentro da BNCC buscando o desenvolvimento e direito de aprendizagem. O conviver, brincar, participar, explorar, expressar, conhecer-se são necessidades e deveres para serem seguidos dentro desta etapa de educação da BNCC, fazendo com que o aluno tenha um desenvolvimento completo dentro das especificidades desta educação infantil. E nisto, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, Resolução CNE/CEB nº 5/2009), em seu 4º Artigo traz uma definição da criança:

“Sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura”.

A educação infantil tem a finalidade de desenvolver corretamente e dentro da faixas etárias trazer os conhecimentos sobre o corpo, das culturas e religiões e dos diversos tipos de esporte, buscando sistematizar e trazer benefícios para

a criança em desenvolvimento fazendo com que o esporte e a prática de atividade física orientada traga uma vida mais saudável para o aluno, retirando a probabilidade da criança adquirir a obesidade precocemente. E este trabalho de orientação desde a menor idade deve ser realizada juntamente a profissionais de nutrição, buscando além da prática das atividades físicas reguladas e orientadas a busca por uma boa alimentação e assim uma boa qualidade de vida desde a infância (BNCC, 2017).

3.1.1 Base Nacional Comum Curricular

A Base Nacional Comum Curricular ou BNCC se baseia em um documento normativo que tem por objetivo orientar, regulamentar e balizar a educação no País. Além disso se define como um instrumento de aprendizagens essenciais, onde todos os alunos deverão passar ao longo de toda a sua trajetória escolar nas etapas da Educação Básica (LDB, Lei nº 9.394/1996).

Este documento também está atrelado dentro das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), explicando a importância da educação dentro dos princípios Éticos e políticos, que visam o desenvolvimento integral do aluno de forma contínua, formando um cidadão completo para fora do âmbito escolar.

Com base nisto, a BNCC é reconhecida como o direito de todas as crianças e dever do Estado em fornecer a Educação devida a todos. E além disso a BNCC traz uma obrigatoriedade em relação as crianças com idades entre 4 a 5 anos de estarem devidamente matriculadas em alguma instituição de Ensino Infantil (LDB, 2013).

A BNCC(2017) se constituem em etapas de ensino com base na faixa etária dos alunos. A primeira etapa aborda bebês com a idade entre 0 a 1 ano e seis meses, a segunda etapa aborda crianças bem pequenas com a faixa etária de 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses e já a terceira e última etapa se baseia em 4 anos a 5 anos e 11 meses de idade.

Dentro dessas etapas existem desenvolvimentos e deveres a serem seguidos para que o ensinamento seja completo e o desenvolvimento adequado dentro das idades determinadas.

A primeira etapa busca resolver as questões, conflitos e brincadeiras com o auxílio de um adulto já que se trata de crianças tão pequenas e em pleno desenvolvimento. A segunda fazer com que a criança manifeste o interesse em conhecer diferentes culturas para que tenham um conhecimento amplo de todos os modos de vida. A última etapa se baseia em fazer com que o aluno respeite regras básicas de convívio dentro das interações de atividades sociais (BNCC, 2017).

3.2 Obesidade Infantil

Primeiramente se torna necessário o entendimento total sobre o que é obesidade e como a mesma é acometida tão precocemente na vida da criança. Araújo (2009) relata que a obesidade se constitui em uma doença endêmica global, pela proporção, gravidade e números elevados em todo o mundo.

A organização Mundial da Saúde conceitua a obesidade como um excesso de peso corporal caracterizado por má alimentação, falta de atividades físicas, fatores genéticos, ambientais e comportamentais (OMS, 2007). Dentro disto, a obesidade se baseia em conhecer a composição corporal, e nisto entender dentro da curva de desenvolvimento e crescimento corporal como se é realmente distinguida a obesidade.

A quantidade de tecido adiposo alterada na criança durante as suas primeiras fases de vida envolve hábitos alimentares inadequados, sendo maior o consumo de alimentos congelados, em altas proporções ou o famoso fast food provocando a má alimentação e os riscos da obesidade. Além disto a propensão genética, aspectos psicológicos e condição econômica resultam neste acúmulo de tecidos adiposos na vida da criança. Se torna relevante ressaltar que 95% dos casos de obesidade infantil possuem como causa preponderante fatores externos; os demais 5% de situações é que são atribuídas a alterações hormonais e carga genética. Dessa forma, um estilo de vida adequado seja na

infância ou na vida adulta ligada a uma alimentação balanceada e o primordial sendo o exercício físico para a criança, trará os benefícios necessários contra esta obesidade precoce (OLIVEIRA; COSTA, 2016, p. 87).

3.2.1 Obesidade infantil em parâmetro global

Tendo em vista a obesidade infantil e sua gravidade mundial é necessário entender que o problema se torna um verdadeiro drama, quando analisado todo o contexto e proporção dessa morbidade. Conceituando e buscando o entendimento do que é obesidade e como ela está em situação mundial, é necessário evidenciar que a mesma para ser concretizada necessita do auxílio do IMC, conhecido como Índice de Massa corporal. O IMC se baseia em um cálculo onde se avalia o peso da pessoa em relação a sua altura, para obter o resultado e informações acerca da normalidade do peso ou se caso está a cima do esperado. Dentro dos números calculados em relação ao peso e altura, estão os números que controlam tais resultados e mostram com clareza os níveis de peso que a pessoa está no momento. A tabela a seguir irá mostrar os números acerca dos níveis encontrados dentro deles.

Tabela 1: Classificada segundo a Organização Mundial da Saúde a partir do IMC (OMS, 2017)

IMC	Classificações
Menor do que 18,5	Abaixo do peso normal
18,5 – 24,9	Peso normal
25,0 – 29,9	Excesso de peso
30,0 – 34,9	Obesidade classe I
35,0 – 39,9	Obesidade classe II
Maior ou igual a 40,0	Obesidade classe III

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2017).

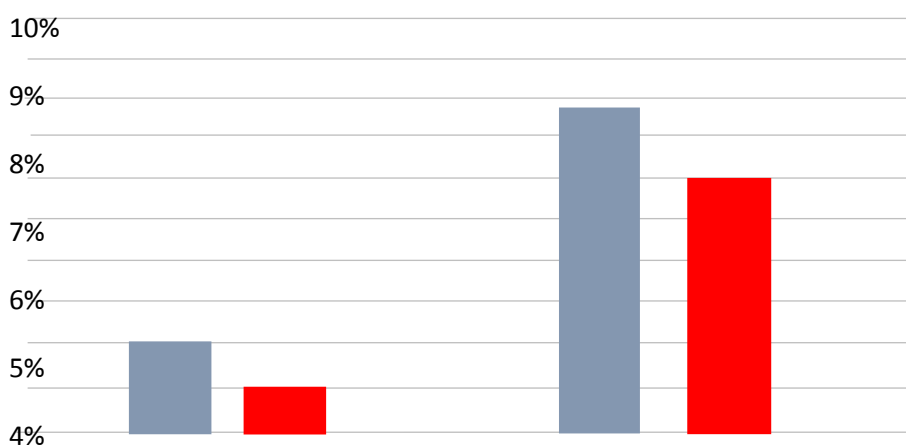
De acordo com a tabela, é possível analisar os números que mostram se o aluno está ou não dentro dos índices de obesidade de acordo com que diz o Índice de Massa Corporal dentro do estudo da Organização Mundial da Saúde (2017).

Dois estudos recentes publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) explicam o aumento dos números da obesidade infantil em todo o mundo, e mostram claramente que em apenas um ano o aumento dos casos foi visivelmente visto pelas estatísticas trazidas dentro do artigo publicado.

O primeiro deles explica um aumento dos casos referentes aos anos de 1977 até o ano de 2016, onde em 1977 os números de obesidade infantil em meninos eram equivalentes a 2%, chegando a um número de 6 milhões e em meninas apenas 1%, chegando a 5 milhões. Mas esses números quando vistos no ano de 2016 se torna assustador pelo fato do grande aumento em apenas 4 décadas de diferenciação de resultados.

Em 2016 os números de meninos obesos que antes chegavam a 2% passaram a serem vistos na marca de 8% chegando a uma média de 74 milhões de meninos obesos no mundo e as meninas passaram do 1% para 6%, alcançando a marca de 50 milhões de meninas obesas em todo o mundo (OMS, 2017). O gráfico abaixo mostra os números e estatísticas citadas e evidenciadas acima na explicação realizada.

Gráfico 1: Números e estatísticas do aumento de obesidade infantil.



Fonte: Organização Mundial da Saúde (2017).

Já no estudo de 2017 da Organização Mundial da Saúde (OMS) foi evidenciado que o grupo de meninas de acordo com a obesidade entram em uma probabilidade de 9,4% e meninos uma probabilidade de 12,4%, isto equivalente ao número central de casos em todo mundo, chegando a 124 milhões de crianças obesas (OMS, 2017).

Ou seja, os números desde 1977 vem crescendo constantemente fazendo com que os casos de obesidade infantil sejam levados a uma normalidade no dia à dia, o que não é o caso. A obesidade além de acometer o paciente ou a criança a sérios problemas de saúdes futuros ou imediatos, traz feridas psicológicas por todo malefício que esta obesidade traz como carga para a sua vida pessoal, social e familiar.

3.2.2 Obesidade Infantil no Brasil

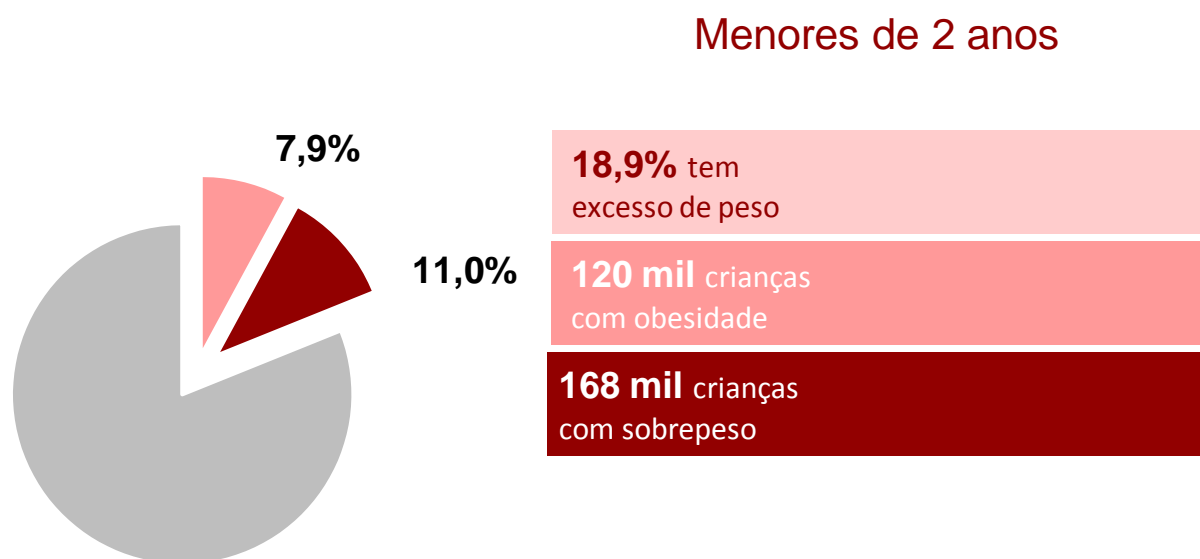
De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS,2017) e o Atlas Mundial da Obesidade (2019), o Brasil atualmente está no ranking mundial sendo o quinto colocado nesta estatística de maiores países com índices de obesidade infantil. Levando em conta a gravidade desta situação, acreditam que o Brasil tem apenas 2% de chance de reverter este quadro antes de virar realmente um problema pior do que já está sendo.

Este presente tópico trará a total gravidade em relação a obesidade infantil dentro do Brasil e em especial dentro dos estados também, para a visualização da real gravidade desta epidemia.

A Organização Mundial da Saúde e o Atlas Mundial de Obesidade levantaram números recentes da obesidade dentro do Brasil, e repassados estes números através da ASP (Atenção Primária à Saúde) e Sistema de Vigilância Alimentar (Sisvan) em 2019, com levantamentos estatísticos do ano 2018, estes números trazidos neste tópico mostraram então a mais recente colocação sobre o estado alarmante da obesidade no território brasileiro.

No Brasil dentro, as crianças menores de 2 anos sofrem com a obesidade, e o gráfico a seguir traz os reais números dentro dessa faixa etária:

Gráfico 2- Obesidade Infantil em crianças menores de 2 anos de idade.



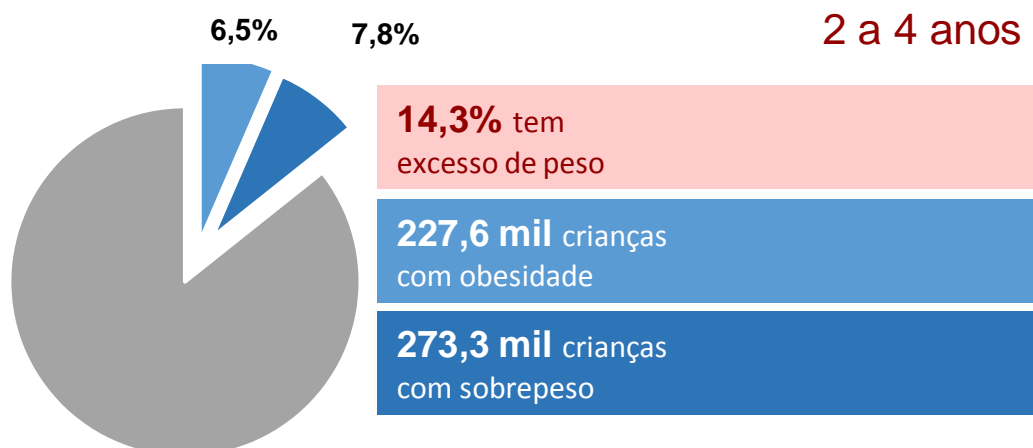
Fonte: Atlas Mundial da obesidade (2019).

Esse estudo realizado pelo Ministério da Saúde e o Atlas Mundial da Obesidade (2019), mostra também a proporção da obesidade infantil de uma maneira panorâmica, evidenciando os estados que mais sofrem com essa obesidade em crianças menores de dois anos dentro do Brasil. É possível visualizar que dentre os estados, os mais atingidos se encontram com números alarmantes.

Sergipe sendo o estado mais afetado aparece com 14,4%; o Ceará com 11,8%, Maranhão, Alagoas e Rio Grande do Norte com repetidos 10,5%.

Agora analisando o contexto nas idades de dois a quatro anos, o gráfico a seguir irá evidenciar a proporção da obesidade infantil dentro do Brasil.

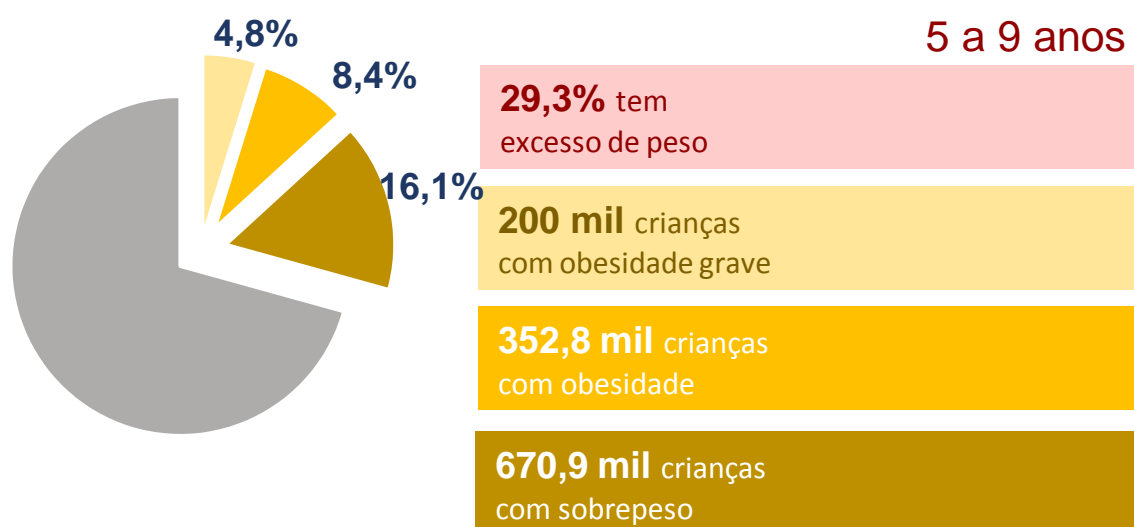
Gráfico 3: Obesidade Infantil de crianças de 2 a 4 anos de idade.



Fonte: Atlas Mundial da obesidade (2019).

Ainda nesse estudo o Ministério da Saúde e Atlas Mundial da Obesidade, publicada em 2019 através da ASP e Sisvan em uma perspectiva dentre as idades de dois a quatro anos, o Sergipe e Ceará lideram os maiores números da obesidade infantil com um número igual a 9,5%; Pernambuco com 9,1%; Rio Grande do Norte com 9% e Rio de Janeiro chegando a 8,6%. E por último, a faixa etária de cinco a nove anos também entra nesta visualização panorâmica revelando a gravidade da obesidade infantil dentro dessa faixa etária dentre os estados brasileiros.

Gráfico 4: Obesidade infantil em crianças de 5 a 9 anos de idade.



Fonte: Atlas Mundial da obesidade (2019).

E como nos outros gráficos, vendo essa proporção, os estados que mais evidenciam grandes números de casos, como o Rio Grande do Sul chegando a 18,4%; Ceará a 17,6%; o Rio Grande do Norte 17,4% e Pernambuco e Paraíba igualando a 16,3%.

Dentro de todos os números visto por esse estudo realizado é possível entender a real situação que o Brasil se encontra em relação a obesidade infantil, se tornando um caso quase que irreversível, se nada for feito mediante a isto (Atlas Mundial da Obesidade, 2019).

3.2.3 Consequências da Obesidade Infantil

Sabendo que a obesidade infantil acarreta diversos problemas na vida da criança, é necessário entender onde a mesma trará maiores implicações em relação a saúde do acometido dessa doença.

O aumento de peso traz malefícios para a vida do acometido trazendo variações importantes de forma negativa para a vida do mesmo:

Existe um grande número de evidências que permitem afirmar que o maior acúmulo de gordura e de peso corporal assume um importante papel nas variações das funções orgânicas, constituindo-se num dos fatores de risco mais significativos associados a morbidades específicas e ao índice de mortalidade (GUEDES E GUEDES, 2003, p. 30).

As alterações do colesterol, problemas respiratórios devido ao problema do excesso de peso, a hipertensão arterial, diabetes, ou até mesmo alterações ortopédicas, devido ao corpo sofrer com a sustentação do peso da criança. Além disso, as crianças que possuem obesidade precocemente, criam um aumento da obesidade de levá-la até a sua fase adulta, ou em alguns casos específicos por toda a vida, e isso trará problemas gravíssimos já citados e até mesmo a morte quando a obesidade começa a sair do controle e se tornar irreversível (ESCRIVÃO; LOPES, 1995, p. 305).

As crianças que sofrem com a excessividade de peso, tendem a ter maior dificuldade em relação a oxigenação do corpo pelo fato do aumento de ventilação que o corpo terá que sustentar, ao aumento do esforço respiratório e também da diminuição que o corpo irá sofrer em relação a diminuição da eficácia muscular do aluno, ou seja, a criança demonstrará uma dificuldade maior nas realizações simples de atividades ou de esforços do cotidiano. Como também pode acontecer, o aparecimento de asma, e apneia do sono, e mesmo infecções constantes, tudo por conta desse aumento de peso (MELLO; LUFT; MEYER, 2004, p. 173).

Entendendo sobre a gravidade do aumento da pressão arterial na criança, Rodrigues (1998) verificou durante quatro anos as relações nas variações dessa pressão, entendendo que as crianças que apresentavam uma massa corporal mais densa, mantinham uma pressão mais elevada, isso dentro dos valores mundialmente conhecido pelo índice de massa corporal ou IMC.

E já no entendimento da aparição da diabete por conta da obesidade, Ferreira (2005) explicou que o aumento da obesidade cria na criança uma diminuição de tolerância a glicose, e por conta disso, as crianças são acometidas precocemente por essa prevalência maléfica e duradoura.

3.2.4 Obesidade Infantil no âmbito familiar

Entendendo o conceito de família constituído por pessoas com ou sem laços sanguíneos, mas caracterizados neste modo por ordem jurídica e sendo constituída por laços de afetividade (GOMES, AMARAL, 2011, p. 173), a mesma se baseia em um ponto importantíssimo na luta contra a obesidade da criança que esteja sofrendo por conta disto.

Os familiares são as maiores influências da criança em questão geral, psicológica, alimentícia e social. A religião praticada pela criança e a cultura comportamental começam em casa, no âmbito familiar, sendo o começo dos ensinamentos e de todo o conceito relacionado a vida.

Desse modo, o envolvimento familiar na luta contra essa obesidade infantil é primordial pelo fato da cultura e modo de vida da família interferir diretamente na vida como um todo da criança.

A Constituição Federal Brasileira (1998, art. 227) esclarece diretamente as responsabilidades da família, do Estado e da sociedade na vida da criança, os direitos ligados a alimentação, saúde e também a vida:

“É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão”

Abreu (2010) relata em seu estudo sobre obesidade infantil: abordagem em contexto familiar que a dificuldade dos pais e o reconhecimento dos mesmo em relação ao filho obeso está sendo o problema de muitos, pois essa falta de percepção e conhecimento agrava mais ainda o estado em que se encontra a criança. Os pais têm o objetivo de mudar avidada criança, trazer o entendimento da situação e trabalhar em casa em conjunto as práticas escolares para que a junção disto seja ainda mais benéfica para a vida da criança.

A criança que entende sua morbidade, a família que trabalha isto dentro do âmbito familiar de forma positiva, e a escola que traz a prática de educação física como a proposta principal contra a obesidade infantil, unificados se tornam a chave do verdadeiro sucesso contra essa epidemia mundial que assola tantas famílias em todo o mundo.

Dentro dessa base da família e o suporte que ela dará a criança nesse processo, o aspecto psicológico entra como uma causa maléfica, intervindo de forma negativa na luta da criança contra a obesidade.

Um estudo publicado por Amaral e Gomes em 2012 sobre os aspectos psicológicos da obesidade infantil, enfatiza que a obesidade tem o poder de acarretar malefícios imensuráveis na vida da criança acometida com o sobrepeso, resultando em problemas psicológicos intensos e a dificuldade de socialização por conta deste problema.

3.2.5 Obesidade Infantil dentro das escolas

O sofrimento emocional do obeso, o entendimento da criança ao reconhecer sua imagem e aceitação se tornam problemas difíceis de serem superados e isto traz para a criança a baixa na autoestima, a depressão, a ansiedade, e o próprio bullying que a criança sofre por conta de sua diferença corporal dos outros colegas. “Na criança em si a obesidade precisa ser levada a sério e entendida como um problema real acarretado por essa não aceitação do corpo e da auto imagem. A mudança repentina de humor ligado ao afastamento” (SILVA, 2007, p. 40).

Para acabar com estes índices de obesidade e dos malefícios sociais e psicológicos que ela traz para a criança dentro do âmbito escolar, as instituições de ensino devem abordar métodos de prevenção contra a obesidade desde a primeira etapa da educação infantil para que a criança entenda desde sempre a importância da conscientização contra a obesidade precoce (COSTA E OLIVEIRA, 2016, p. 30).

O profissional entendendo sobre a dificuldade do aluno obeso em realizar as atividades físicas, irá propor aos alunos atividades sem o aspecto competitivo, entendendo a exclusão que ocorre dos demais alunos com os alunos portadores da obesidade.

O profissional tem a imensurável função de criar o interesse das práticas de atividades físicas mesmo em exclusão, trazendo atividades que promovam de uma forma contínua e progressiva o bem estar da criança e sua qualidade de vida restaurada através das atividades propostas por ele. E principalmente em fazer os demais alunos da turma entenderem a dificuldade do aluno obeso, suas limitações e sua necessidade de ajuda para realizar as atividades junto aos demais (COSTA E OLIVEIRA, 2016, p. 17).

3.2.6 O aumento dos casos de obesidade infantil durante a pandemia

Com a pandemia e o isolamento social, a atividade física e a má alimentação entraram como os principais males trazendo como consequência a obesidade precoce.

Em 2019, começou a pandemia mundial trazida por um vírus denominado como SARS-CoV-2 ou mais conhecido popularmente como COVID-19. O primeiro caso desse vírus, foi relatado na china, na província e Wuhan, e após isso a organização mundial da saúde decretou em março de 2020 a pandemia desta doença. (Residência Pediátrica 2020).

Como se trata de um assunto muito recente, as descrições encontradas sobre esse tema, se baseiam em revistas e notícias trazidas por parte de pesquisadores que se aprofundaram neste tema atual.

A Residência Pediátrica publicou em 2020 o mais atual estudo sobre o caso da pandemia, e junto a isso uma explicação elaborada sobre a obesidade infantil ligada a esse fator. Entendendo a gravidade desse vírus e como o mesmo traz inúmeros malefícios para a vida do ser humano, com as crianças não é diferente. Então a Residência Pediátrica neste estudo explica como a obesidade pode piorar a situação de uma criança contaminada pela COVID-19.

Esses estudos identificaram que dentro das crianças internadas nas UTIs pediátricas, a obesidade infantil era visivelmente notável, ou seja a uma possível perspectiva de que a alta prevalência da obesidade em pessoas mais jovens, onde o nível de obesidade se torna menores do que os outros países traz malefícios mais difíceis de serem revertidos por conta dessa morbidade.

A pandemia trouxe para muito lares a praticidade para a má alimentação e a inatividade física por conta deste período pandêmico. De acordo com dados lançados pelo Instituto Desidrata dentro de coletas realizadas pelo sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN), do Ministério de Saúde, evidencia que o erro começa desde sempre na vida alimentar da criança. (O GLOBO, 2021).

Além disso entendendo como a causa principal, as crianças estão sentindo dificuldades em realizar atividades físicas, pois as aulas presenciais se tornaram escassas fazendo com que o modo online entrasse em vigor total. Esta maneira de aprendizado trouxe a falta de interesse por parte dos alunos em relação as atividades e a participação ativa nas aulas com o comprimento das

atividades mandadas pelo orientador e professor de educação física escolar. (Revista Pediátrica, 2019).

Com tudo isso a obesidade quando ligada a todos esses fatores citados, traz além das morbidades, os problemas psicológicos, a baixa na autoestima da criança juntamente com a depressão e também os fatores junto ao sedentarismo, causando a piora significativa na obesidade, pelo fato da insatisfação da criança com a própria imagem.

O estudo da OMS já citado várias vezes no trabalho que traz a base em que 75 milhões de criança até 2025 com a obesidade, só evidencia a proporção do agravante que é a obesidade ainda mais neste tempo pandêmico e relata de uma forma assustadora e crescente o quão perigoso está sendo a fase pandêmica na vida da criança em isolamento e fora do convívio social e das práticas da atividade física (OMS, 2017).

3.3 A Atividade Física como foco principal na luta contra a obesidade

A atividade física precisa ser definida e para isto é necessário o entendimento dentro do contexto embasado de autores que trazem esta ideia real.

Primeiramente a educação física precisa ser entendida como um processo obrigatório na vida do aluno dentro da Educação Infantil acoplado no campo da Educação Básica (BRASIL, 1996).

Dentro desse contexto de atividade física e conceito, Guedes e Guedes (1995) trouxe a atividade física definida como qualquer movimento realizado pelo corpo que traz por finalidade a queima de gordura baseada neste movimento esquelético.

Alves (2003, p. 5) trata sobre a importância da atividade física desde a infância expondo que:

Ser fisicamente ativo desde a infância apresenta muitos benefícios, não só na área física, mas também nas esferas sócio e emocional, e pode levar a um melhor controle das doenças crônicas da vida adulta. Além disso, a atividade física melhora o desenvolvimento motor da

criança, ajuda no seu crescimento e estimula a participação futura em programas de atividade física.

Além disso a atividade física para a criança em desenvolvimento se baseia em uma constante linha, que busca simultaneamente trazer os benefícios necessários para esse desenvolvimento integral da criança. E baseando-se nisto Guedes e Guedes (1998) também afirma a importância da atividade física e seus benefícios sendo o aumento da taxa metabólica com a criança estando em repouso, no controle da apetite, no trabalho e manutenção psicológica da criança, na diminuição dos efeitos negativos que o sobrepeso causa na vida da criança, na melhoria da condição física da criança, e uma melhora significativa na saúde da criança em prol das atividades realizadas.

O caminho que a atividade física percorre na luta contra a obesidade infantil necessita em ser entendida como uma ajuda juntamente ao controle das atividades que serão colocadas a postos nas aulas orientadas de educação física.

De acordo com Fisberg (1995) as atividades físicas precisam ser desenvolvidas em etapas para que o controle dessas atividades traga os resultados esperados para o professor orientador e o aluno em processo nas aulas de educação física.

As avaliações periódicas são necessárias nesta etapa para que haja um controle das respostas do organismo de cada criança em relação aos exercícios passados. Dentro das etapas necessárias de construção e se tratando das atividades físicas em relação as crianças obesas e crianças na luta contra essa obesidade, a avaliação antropométrica relacionada ao peso, altura, circunferências, diâmetros entre outros, além da avaliação de padrões neuromotores onde é avaliado a força, coordenação e equilíbrio, testes cardiovasculares e cardiorrespiratórios para realizar uma ordem de equilíbrio no coração e força respiratória da criança nas realizações das atividades e avaliação postural para verificar possíveis alterações em nos pés, troncos e pernas devido ao aumento de peso maleficiando a questão da sobrecarga corporal da criança (Fisberg, 1995).

3.3.1 Atividades físicas na educação infantil contra obesidade

Buscando entender as melhores maneiras de se trabalhar com a educação infantil, Fisberg(1995) traz aconselhamentos de atividades físicas para serem realizadas com os alunos, levando o lúdico sem esquecer das reais obrigações que o profissional deverá percorrer para esse ciclo de desenvolvimento dentro da educação infantil dentro da etapa da educação básica: “Natação, caminhadas, exercícios aeróbicos, respiratórios, de força, de resistência, exercícios de postura, exercícios de coordenação motora sendo geral e específica além de exercícios de equilíbrio” (FISBERG, 1995, p.9).

Ao selecionar uma atividade física o condicionamento da criança será levado a um foco principal e tudo partirá desse ponto de partida. Se a criança já sofrer com a obesidade infantil o tipo de atividade física deverá ser remanejado de forma com que o corpo e a sobrecarga do peso que a criança sofre consigam relutar contra isto e fazer com que a atividade seja benéfica para a criança.

Se tratando de um modo geral a o profissional de educação física deverá sempre focar no ritmo que seu aluno consegue realizar, e neste momento não se trata de excluir o aluno dos demais, mas sim criar atividades modificadas com aquela quantidade de alunos que por ventura se sentiram mal em realizar as atividades propostas.

A socialização muda completamente o modo do professor em trabalhar com o aluno. A parte sociável traz um acesso de possibilidades para o aluno em relação as novas visões de atividades dentro das aulas de educação física, fazendo com que isto traga um conforto e um confronto de novas ideias para os alunos e um interesse maior por parte dele nas aulas e na integração aos demais.

Atividades aeróbicas que trazem um custo calórico extremo como o correr, o saltar, o pular, o caminhar levadas de uma lúdica trazem a importância do interesse da atividade física na vida da criança, mudando os aspectos ligados a uma visão negativa sobre isto (McARDLE; KATCH; KATCH, 2008).

E pensando nisto buscar essas atividades de uma forma mais distraída através de jogos e brincadeiras em grupos promovendo uma socialização por

parte dos alunos trazem um interesse maior e uma aula mais diversificada dentro do âmbito escolar. O professor trabalhar com corridas de obstáculos em equipes, circuitos que tragam as atividades aeróbicas em conjunto vão implementar a parte do lúdico trabalhada com a parte essencial que no caso se baseia na perda de gordura através das atividades.

Entendendo que a atividade física trata da obesidade e ajuda a impedir sua epidemia, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2019) publicou recentemente uma lista de orientações a serem seguidas para a promoção da atividade física para as crianças. Enaltecendo que a prática de atividade física no cotidiano traz benefícios incalculáveis, é preciso entender que as mesmas necessitam de estarem ligadas de forma que o desenvolvimento acerca das atividades seja contínuo de acordo com o grau de desenvolvimento da criança.

A SBP (2019) relata em suas orientações que as crianças de zero a dois anos em desenvolvimento necessitam do incentivo de serem ativos desde a menor idade, no máximo de vezes possível no dia. A busca para que as crianças saiam de frente da tela da TV ou dos smartphones também são orientados pela SBP, além da preocupação dos pais fora do âmbito escolar em retirar os filhos da morbidade do sedentarismo e levá-los para fora de sua zona de conforto mesmo que fora do âmbito escolar.

E já nas idades entre três anos a cinco anos a SBP no estudo publicado ainda em 2019 orienta por sua vez para as crianças nessa faixa de desenvolvimento que é necessário a realização de pelo menos 180 minutos de atividades físicas durante o dia, e fora do contexto escolar buscar no cotidiano atividades com os amigos que envolvam brincadeiras e jogos, andar de bicicleta ou mesmo jogos de perseguição como uma saída do sedentarismo e das faixas possíveis de obesidade infantil.

Com tudo e todo o benefício que a atividade física promove contra a obesidade, é indispensável o profissional entender e fazer com que o aluno entenda que a busca principal não se baseia no corpo perfeito, mas sim na qualidade de vida que a perda desse peso trata para o aluno gerando para ele o bem estar físico e mental, a melhora na socialização e sua autoestima recuperada (DUARTE, 2010).

3.3.2 Como a atividade física pode ajudar na prevenção da obesidade infantil

A atividade física traz vários benefícios para a saúde do indivíduo, sendo praticada uma, duas ou mais vezes por semana. Essa atividade traz uma melhora gradativa na resistência cardiorrespiratória, previne alterações metabólicas, doenças crônicas, cardiovasculares, além de melhorar a qualidade do sono e desenvolvimento intelectual.

“A atividade física já se consagrou como elemento indispensável na forma de vida do ser humano. Atualmente, podemos perceber a existência de uma linguagem voltada para a qualidade de vida associada à prática de atividade física e à prática do esporte” (PELLEGRINOTTI, 1998, p. 23)

A prática de educação física na educação primária se baseia em um fator crucial para sanar e diminuir os índices de obesidade infantil. A criança precisa correr, pular, brincar de verdade para que isto a torne saudável, se desligar das tecnologias que trazem a falta da atividade física para a vida delas (DEHEEGER, et al.,1997).

A atividade física auxilia na prevenção da obesidade infantil de uma forma gradativa, ou seja, desde o primeiro contato com ela. A necessidade de entender que a atividade física é a principal ajuda na prevenção da obesidade infantil precisa partir dos ensinadores para as crianças.

As informações desde a infância e o incentivo das práticas pelos pais e responsáveis, orientadores escolares, profissional da educação física e os demais envolvidos nas instituições farão a diferença e trarão a verdadeira importância da atividade física e da conscientização por parte dos alunos (OLIVEIRA E COSTA, 2006).

3.3.3 Como as atividades lúdicas podem estimular as crianças a praticarem atividades físicas

A ludicidade é algo muito importante e essencial na vida da criança, pois ela possibilita que a criança use suas criatividade nas atividades, fazendo com que elas se sintam mais livres, além de contribuir na aprendizagem, desenvolvimento motor e cognitivo de cada uma.

As atividades lúdicas é um ponto positivo para o estímulo das crianças, pois é com essas atividades que elas vão ter o momentos de criação, imaginação e fantasias, deixando-as mais livres e com mais interesse nas atividades.

De acordo com Pires (2001, p. 23):

“O Lúdico faz parte do mundo infantil, através da brincadeira a criança se apropria do mundo de forma simples e alegre. A Ludicidade é vista como ação educativa integrada e fundamentada na comunicação, na linguagem e nos movimentos naturais da criança. Ela tem como finalidade normatizar e aperfeiçoara conduta global do ser humano, através das experiências sensório-motoras, emocionais, afetivas, cognitivas, e sociais como um todo. Ao praticar atividades lúdicas, as crianças estarão desenvolvendo suas habilidades e potencialidades motoras em benefício do seu crescimento e desenvolvimento.”

Segundo Viunisk (2000) a atividade física para a criança precisa ser leve, trazendo o prazer da prática e retirando a necessidade de exercícios muitos rigorosos ou de extrema intensidade. Ele também afirma que para conseguir um interesse real por parte da criança para com a atividade física, é necessário mudanças na vida das crianças, sendo comportamentais e ambientais, que quando trazidas ao dia a dia será vivenciada como uma forma de descontração e um momento de lazer para a criança.

Quando a criança enxerga a atividade física como um momento de diversão, ela passa a ter uma ideia diferente e começa a entender a sua importância no seu dia a dia, e quando isso é entendido realmente, a prática da atividade física começa a ser benéfica através do simples ato de brincar, correr e pular.

Já para Alves (2003), a atividade física para criança em desenvolvimento não pode chegar de uma forma rígida, assim como não pode ser punitiva, mas prazerosa, buscando acima de tudo a alegria de brincar e a diversão para o aluno. Então sabendo da sua importância, trabalhar essa ludicidade no âmbito escolar se torna indispensável, pois é com essas atividades mais livres que os

alunos vão querendo praticá-la por ser mais divertida e educativa. Além disso, o lúdico contribui para a prática do movimento corporal, fazendo com que os alunos realizem movimentos dos mais simples aos mais complexos de uma forma mais espontânea.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com todos os estudos revisados e descritos neste trabalho, o resultado irá se basear em uma constante contribuição do profissional de educação física dentro das aulas de educação física monitorando o aluno de forma benéfica para obter o controle contra a obesidade precoce.

Dentre todo o estudo os autores descreveram que a obesidade infantil é um problema geral e pandêmico, que além de atingir todo o mundo cresce cada vez mais e constantemente.

Nas escolas as avaliações nas aulas de educação física se tornam chaves fundamentais no controle, mas a atividade física entra como foco principal na luta contra esta obesidade.

Mediante a tudo visto fica clara a finalidade de que a atividade física se baseia na promoção de saúde, e ela sendo executada dentro do âmbito escolar e fora dele, como por exemplo no âmbito familiar, no horário de lazer da criança, irá trazer uma continuidade de benefícios promovido pelo mesmo fora das aulas. Trazer o interesse da atividade física para os alunos é precioso. Não é tentar conscientizar uma criança e sim trazer o interesse e a importância da prática através da execução e da explicação dela nas aulas. A conscientização será por meio da família que é vista como ponto chave na vida da criança.

Os pais e responsáveis entendendo a importância da atividade física, participando de projetos escolares e palestras criadas em prol dessa conscientização verdadeira, trará então para a criança o esforço necessário para a prática dessas atividades físicas fora da escola e mais vista dentro de casa e nos momentos de lazeres com a família e amigos.

A real importância de todo o contexto deste trabalho, é mostrar que a atividade física busca a melhoria de vida, a promoção da saúde e qualidade de vida na vida da criança, e que ela é a arma mais poderosa na luta contra a obesidade infantil.

A OMS (2017) no decorrer do trabalho traz explicações acerca do aumento dos casos em questão mundial e o atlas de obesidade mundial busca fatos através

de números demonstrando o quão alarmante se torna essa situação dentro do Brasil, ou seja, os dados foram trazidos para abrir o olho da população, dos leitores a cerca deste impacto que a obesidade vem trazendo no decorrer dos tempos, e com seu aumento se torna cada vez mais preocupante para a população mundial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendendo todo o contexto da obesidade na infância, e que a mesma se encontra em um nível alto dos índices mundiais, se torna necessário compreender que já trata de um caso significativo na saúde pública mundial (OMS, 2005).

E nisso já citado em todo o trabalho, as intervenções e prevenções, devem partir da mudança do estilo de vida de quem é acometido por essa doença. No caso da criança, o distanciamento de tudo que a torna sedentária precisa ser trocado em sua maior parte pelas atividades físicas, brincadeiras de infância que quando realizadas no dia a dia da criança trará os benefícios necessários, e criando as intervenções contra essa obesidade.

A pratica da atividade física diária e orientada trará melhora na saúde da criança e em sua qualidade de vida, e isto junto a uma boa alimentação irá proporcionar a prevenção necessária para a criança.

Os resultados serão trazidos através do trabalho do profissional no âmbito escolar, de forma que suas aulas orientadas através de atividades que estimulem a perda de calorias e que traga o interesse do aluno para com tudo realizado nas aulas resultará no objetivo principal de todo o trabalho desenvolvido, cujo principal fator benéfico contra a obesidade infantil continua sendo a prática da atividade física dentro e fora do âmbito escolar.

REFERÊNCIAS

ABREU, J. Obesidade infantil: abordagem em contexto familiar. Porto, Funchal, 2010.

ALVES, J.G.B. Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto. Revista Brasileira Saúde Materno Infantil, Recife, v. 3, nº 1, p. 5-6, 2003.

ARAÚJO, Clarissa Queiroz Bezerra; TEIXEIRA, Jamilly Veríssimo Meira; COUTINHO, Larissa Cristina Queiroga Mendonça. Obesidade infantil versus. Modernização: uma revisão de literatura. Revista Tema, v. 8, n. 12, pp.1-7, Campina Grande, 2009.

BARBANTI, V. J. Aptidão Física: um convite à Saúde. São Paulo: Manole, 1990.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília. DF: Senado, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 30 anos. Brasília, DF, 2003.

Brasília – DF. 2019. VERSÃO PRELIMINAR. ATLAS. DA OBESIDADE. INFANTIL NO BRASIL ... Atlas Mundial da Obesidade e a Organização Mundial da Saúde.

Costa, M. C. M. da, Kos, B. M., Duarte, A. A. R., Sousa, Y. M. B. de, & Rodrigues, J. S. (2020). FATORES RELACIONADOS À OBESIDADE INFANTIL: REVISÃO DE LITERATURA. Revista Multidisciplinar Em Saúde, 1(3), 12. Recuperado de <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/remss/article/view/324>

COSTA, M; SARNI, R; FISBERG, Mauro. Obesidade na infância e Adolescência. **Jornal de Brasileiro de Medicina**, São Paulo, v 35, n.2, p.30-35, março de 1992.

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Ministério da Educação. – Brasília: MEC, SEB, 2010.

Diretrizes Curriculares Nacionais Para a Educação Infantil. Resolução CNE/CEB 5/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de Dezembro de 2009b, Seção 1, P. 18.

DEHEEGER M, et al. Physical activity and body composition in 10 year old French children: linkages with nutritional intake? *Int J Obes* 1997;21:372-97

ESCRIVÃO, M.A.M.S; LOPEZ, F.A. Prognóstico da Obesidade na Infância e na Adolescência. São Paulo: Fundo editorial BYK, 1995. p. 146-155.

ESCRIVÃO, M.A.M.S.; OLIVEIRA, F. L. C.; TADDEI J. ^a A. C.; LOPEZ, F. A. Obesidade exógena na infância e adolescência. **Jornal de Pediatria**, São Paulo, v. 76, n. 3, p. 305-310, abril de 2000.

FIGUEIRA Jr., A.. J.; ROCHA FERREIRA, M. B. Papel Multidimensional da Família na Participação dos Filhos em Atividades Físicas: Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. V.8, n.2, p. 33-40, 2000.

FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência. In: FISBERG, M. (Ed.). *Obesidade na infância e adolescência*. São Paulo: Fundo editorial BYK, 1995. p.9-13.

FISBERG, Mauro. *Atualização em obesidade na Infância e Adolescência*. Editora: Atheneu, São Paulo, p. 235, 2005.

GOMES, Roberta de Figueiredo; AMARAL, Renata Busin do. Aspectos psicológicos da obesidade infantil. *Efdeportes.com*, ano 17, n. 173, out.2012.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. L. R. P. Atividade Física, Aptidão Física e Saúde. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. V1, n1, p.18-35, 1995.

IBGE. Análise da Disponibilidade Domiciliar de alimentos e do Estado Nutricional no Brasil. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 de maio. 2005.

LEÃO, E. Pediatria Ambulatorial. 5. ed. Belo Horizonte: Cultura Médica, 2013.

LEÃO, Leila S.C. de Souza; ARAÚJO, Leila Maria B.; MORAES, Lia T.L. Pimenta de; ASSIS, Andréia Mara. Prevalência de Obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metodologia**, São Paulo, v.47, n. 2, p. 151-157, abril de 2003.

Lei de diretrizes e Bases da Educação n.º 9.394 de 20, de dezembro de 1996.

Lei de diretrizes e Bases da Educação n.º 12.796, de 04 de abril de 2013.

MELLO, Elza D. de; LUFT, Viviane C; MEYER, Flávia. Obesidade Infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 173-182, janeiro de 2004.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F.E.; KATCH, V. L. Fisiologia do Exercício – Energia, Nutrição e Desempenho Humano. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

OLIVEIRA, Luís Fernando de Lima; COSTA, Célia Regina Bernardes. Educação física escolar e a obesidade infantil – Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento, Ano 1. Vol. 10, Pp. 87-101. Novembro De 2016 – ISSN. 2448-0959

Organização Mundial de Saúde. Diretrizes contra a Obesidade e Sobrepeso em crianças. Genebra: OMS, 4 de outubro de 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Trabalhadores de saúde: um perfil global. In: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Trabalhando juntos pela saúde: relatório mundial da saúde, 2006. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2006/06_chapter1_pr.pdf?ua=1>.

PELLEGRINOTTI, I. L., A atividade física e esporte: a importância no contexto saúde do ser humano. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. V3, n1, p.22-28, 1998.

PIRES, Santa Marli. A ludicidade como ciência. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

PARENTE, B. E.; GUAZZELLI, I.; RIBEIRO, M. M.; SILVA, G. A.; HALPERN, A.; VILLARES, M. S. Perfil lipídico em crianças obesas: efeito de dieta hipercalórica e atividade física aeróbica = Obese children lipid profile: effects of hypocaloric diet and aerobic physical exercise. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, v.50, n.3, p.499-504, 2006. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302006000300013>

RODRIGUES, Lúcia Gomes. **Obesidade Infantil: Associação do Grau de Adiposidade com Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares.** Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: pós-graduação em Saúde da Criança/Instituto Fernandes Figueira (IFF/FIO CRUZ), p.193, 1998.

ROSÁRIO, Mariana. A Obesidade aumenta entre crianças e adolescentes na pandemia. O Globo, Rio de Janeiro, 29 agosto. 2021. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/saude/medicina/obesidade-aumenta-entre-criancas-adolescentes-na-pandemia-mostra-estudo-25176151>

ROSENBAUM, M.; Leibel, R.L. (1998). The physiology of body weight regulation: relevance to the etiology of obesity in children. Pediatrics, 101(3), 525-539.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Obesidade em crianças e adolescentes e COVID-19.. 2020. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/obesidade-em-criancas-e-adolescentes-e-covid-19/>

VIUNISKI, N. Obesidade Infantil: um guia prático para profissionais da saúde. Rio de Janeiro: EPUB, 2000.