



CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

FRANCISCO MARCELO MARTINS SILVEIRA JÚNIOR

**A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO INSTRUMENTO DE COMBATE A
OBESIDADE**

FORTALEZA - CE

2019

FRANCISCO MARCELO MARTINS SILVEIRA JUNIOR

**A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO INSTRUMENTO DE COMBATE A
OBESIDADE**

Monografia apresentada como exigência
para obtenção da aprovação do curso de
Licenciatura em Educação Física, da
Faculdade Ratio – Fortaleza - CE

Orientador: Helton Bernardino Lima

FORTALEZA - CE

2019

A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO INSTRUMENTO DE COMBATE A OBESIDADE

Monografia apresentada como pré-requisito para obtenção de título de licenciatura em Educação Física, outorgado pela Faculdade Ratio, tendo sido aprovada pela banca examinadora.

Data da aprovação: ____ / ____ / ____

Nota: _____

Francisco Marcelo Martins Silveira Júnior

BANCA EXAMINADORA

Prof. Esp. Helton Bernardino Lima

Prof. Me. Antônio Adriano da Rocha Nogueira

Prof. Me. Paulo Gabriel Rocha

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por ter me proporcionado a ter força e conseguir lutar por meus ideais, a meus pais Irislane e Marcelo por serem tão maravilhosos e terem me ajudado a realizar meu sonho, a minha esposa Rafaela que com paciência e amor me apoiou nesta longa jornada de minha vida, a todos meus familiares e amigos que sempre acreditaram que sou capaz de vencer.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ajudar-me a chegar ao final dessa etapa em minha vida e por ter colocado pessoas maravilhosas nessa caminhada, para as quais eu declaro a minha mais alta estima e sinceros agradecimentos.

Ao Orientador Helton Bernardino Lima, pela paciência, dedicação, com que me orientou em cada etapa dessa pesquisa. Bem como, pela confiança depositada e incentiva, que sem dúvida, ajudou-me a superar inúmeras dificuldades.

Aos amigos que sempre estiveram presentes me auxiliando, pelas sugestões valiosas e pertinentes feitas desde o projeto até a execução deste trabalho de monografia.

“A mente desenvolve-se como o corpo, mediante crescimento orgânico, influência ambiental e educação. Seu desenvolvimento pode ser inibido por enfermidade física, trauma ou má educação.”

Umberto Eco

RESUMO

A obesidade é definida pelo acúmulo excessivo de gordura em nosso organismo. Cada dia mais bela cresce de forma extraordinária em todo mundo, passando a ter o status de epidemia global. O presente trabalho de pesquisa tem como objetivo, mostrar os benefícios da educação física na redução da obesidade juvenil no âmbito escolar. Para que o seguinte trabalho seja possível e suficientemente entendido, logo no início do mesmo, definiremos essa epidemia global conhecida como obesidade, considerando que diferentemente do senso habitual, não somente as pessoas abundantemente acima do peso são considerados obesos, mostra-se também o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), os tipos de distribuição de gorduras, forma de localização e distribuição no corpo, destacando as principais causas que provocam, sendo observado o sedentarismo, genética, o excesso abusivo de alimentos calóricos, entres outros, também discute-se as consequências da obesidade, dando o principal destaque as doenças que dela surgem, tais como os problemas cardiovasculares, diabetes, hipertensão arterial e até mesmo outras bem graves. Por fim consideramos as contribuições da disciplina de educação física escolar na redução e prevenção deste mal e apresenta esta disciplina como ferramenta essencial de diminuir essa epidemia, pois é no ambiente escolar, nas aulas de educação física que se realiza um dos momentos mais apropriado para dar destaque a relação existente entre a prática da atividade física e uma alimentação saudável. Diante deste contexto e na busca desses objetivos, o presente estudo procurou investigar em estudo de casos de obesidade escolar em alunos do ensino fundamental da Organização Educacional Pentágono.

Palavras-chave: Obesidade, Atividade física, Educação Física

ABSTRACT

Obesity is defined by the excessive accumulation of fat in our body. Each day more beautiful grows in an extraordinary way in the whole world, becoming the global epidemic status. The present research aims to show the benefits of physical education in the reduction of juvenile obesity in school. In order for the following work to be possible and sufficiently understood, we will define this global epidemic known as obesity, considering that unlike the usual sense, not only abundantly overweight people are considered obese, it is also shown the calculation of the Body Mass Index (BMI), the types of distribution of fats, location and distribution in the body, highlighting the main causes that cause, being observed the sedentary lifestyle, genetics, excessive caloric food abuse, among others, also discusses the consequences of obesity, giving the main highlight the diseases that arise from it, such as cardiovascular problems, diabetes, hypertension and even other very serious. Finally, we consider the contributions of the discipline of school physical education in the reduction and prevention of this evil and presents this discipline as an essential tool to reduce this epidemic, because it is in the school environment, in the physical education classes that one of the most appropriate moments is realized to give emphasizes the relationship between the practice of physical activity and healthy eating. Given this context and in the breeze of these objectives, the present study sought to investigate in a study of cases of school obesity in elementary students of the Pentagon Educational Organization.

Key words: Obesity, physical activity, Physical Education

LISTA DE FIGURAS

Figura1 - Forma de deslocamento de casa até a escola

Figura 2 – Participação dos exercícios propostos nas aulas de Educação Física

Figura 3 - Prática de atividades regularmente

Figura 4 - Conhece sobre a obesidade

Figura 5 - Conhece alguma doença causada pela obesidade

Figura 6 – Importância das aulas de educação física para o combate de obesidade Figura

7 - Alimentos ingeridos diariamente

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Gasto de energia (em kcal/kg/hora)

Quadro 2 - Atividades físicas praticadas regularmente

Quadro 3 - Doenças causadas pela obesidade que são conhecidas

LISTA DE ABREVIATURAS

IMC – Índice de Massa Corporal

OMS – Organização Mundial de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBESIDADE	16
2.1 O problema da obesidade	18
2.2 Causas da obesidade.....	19
2.2.1 Fator genético	21
2.2.2 Sedentarismo	22
2.2.3 Ingestão excessiva de alimentos calóricos	23
2.2.4 Marketing agressivo (especialmente direcionado a crianças).....	25
2.2.5 Disponibilidade de comida	27
2.3 Consequências da obesidade	27
2.4 Educação Física e sua importância no combate a obesidade.....	29
2.5 Contribuição da Educação Física escolar para a diminuição e prevenção. 31	
2.5.1 Educação Física escolar como ferramenta de prevenção da obesidade	32
3. METODOLOGIA.....	34
3.1 Instrumentos da pesquisa	34
4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS	35
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	41
6. CONCLUSÃO.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXOS	50

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica não-degenerativa qualificada pelo grande acúmulo de tecido adiposo no organismo que pode gerar muitos males à saúde, atualmente já é considerada um dos principais problemas de saúde pública no mundo, adquirindo status de epidemia global. Tudo isso por causa do enorme avanço tecnológico que nos oferece inúmeras facilidades, comodidades e confortos. Atividades físicas que antes exigiam que nos esforçamos mais os hoje são realizadas sem nenhum ou com pouco esforço.

A televisão, o computador, o vídeo game e outros mais surgimentos da era tecnológica, fizeram com que as crianças e adolescentes deixassem as brincadeiras na rua, nas praças e outros momentos nos quais faziam atividades físicas, pelo sossego da casa ou do apartamento. Como consequência desse comodismo as crianças e adolescentes passaram a ser sedentários. O sedentarismo ligado a uma alimentação inadequada, pobre em fibras, proteínas e vitaminas e altamente rica em gorduras, gera obesidade.

São muitos os fatores que levam uma pessoa a ser obesa. Além do citado acima podemos considerar outros como o psicológico que influenciam no acúmulo de gordura, pois a ansiedade é uma das maiores inimigas de quem está acima do peso, já que para recompensar esta ansiedade a pessoa acaba ingerindo uma quantidade excessiva de alimentos calóricos; os fatores genéticos também contribuem, filhos de pais que já são obesos têm mais probabilidade de serem obesos; mas, dentre todos os fatores que predetermina à obesidade, o maior é o consumo excessivo de calorias do que o organismo necessita, ou seja, as pessoas não se alimentam de forma adequada e devido a toda comodidade existente no cotidiano, proveniente do progresso tecnológico, a vida se torna cada vez mais sedentária. E se o organismo não utiliza a energia que adquiriu, essa energia se transforma em gordura que se acumula no corpo.

Para avalia se um adolescente ou adulto se encontra acima do peso é necessário seguir uma medida adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o Índice de Massa Corporal (IMC), que é medido através de cálculo matemático, no qual se divide o peso, em quilogramas, pela altura ao quadrado em metros, esse

resultado deve ser comparado com a tabela do IMC. Após detectado o excesso de peso, deve-se combater, e a melhor maneira desse combate é o incentivo às práticas de atividades e exercícios físicos, associado a uma alimentação equilibrada e saudável.

A atividade física é o meio mais importante de se prevenir e combater a obesidade, pois possui no corpo humano muitos efeitos benéficos, uma boa combinação de exercício físico com uma dieta equilibrada representa um elemento importantíssimo entre balanço e gasto de energias sendo, portanto, um quesito essencial para o emagrecimento e manutenção do peso.

Para conseguir sucesso no combate à obesidade e manter o peso ideal podemos contar com um aliado importante, que são as aulas de Educação Física, que tendo um profissional qualificado e que conheça das implicações que esta doença traz atualmente para a população em geral e principalmente às crianças, que futuramente se tornarão adultos obesos e com sérias complicações de saúde, conscientemente trabalhará em prol da qualidade e do estilo de vida delas.

Perante esse contexto o presente estudo procurou analisar em estudo de caso a obesidade escolar em alunos do ensino fundamental da Organização Educacional Pentágono no município de Redenção-CE, para tanto este trabalho de pesquisa está dividido em três partes.

A primeira parte apresenta a obesidade, suas causas, fatores que a ocasionam e as consequências que traz para a pessoa. Na segunda parte é apresentada a importância da Educação Física como instrumento de prevenção e de orientação quanto a uma alimentação saudável, bem como, os benefícios que a atividade física traz para quem a pratica. Na terceira parte foi exposto como o professor de Educação Física pode contribuir na prevenção e combate a obesidade do público infanto-juvenil.

Diante desse problema que devasta o mundo, essa pesquisa é de grande importância para que se compreenda a contribuição das aulas de educação física como um meio de diminuir e prevenir a obesidade na adolescência.

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar os benefícios da disciplina de educação física escolar para a saúde, sua contribuição no combate e

prevenção da obesidade e como os alunos compreendem a mencionada disciplina escolar na Organização Educacional Pentágono.

Os adolescentes geralmente não têm o costume de fazer atividades físicas, o que provocara que futuramente se tornem adultos obesos. Esses adolescentes não possuem incentivos para práticas de atividades que exijam esforço físico para gastarem energia e conseqüentemente calorias. Portanto, decidiu-se que seria preciso observar as aulas de educação física da Escola Pentágono, para analisarmos como estas iriam auxiliar na diminuição da obesidade juvenil, quais benefícios essas atividades poderiam trazer aos nossos educandos, apontar assim os pontos positivos da educação física na diminuição da obesidade no âmbito escolar.

Tendo como objetivos específicos:

- ✓ Relatar as principais causas e conseqüências da obesidade.
- ✓ Ressaltar a importância da educação física como sendo um meio saudável de combate a obesidade na adolescência.
- ✓ Mostrar que as aulas de educação física da escola pesquisada, aumentam o combate com exercício físico.

Compreendendo que a obesidade é atualmente um problema muito sério, concorda-se que as aulas de educação física oferecem atividades que levam a redução e prevenção da obesidade aos estudantes do 6º ao 9º ano da escola Pentágono, recuperando o seu convívio social, pessoal e intelectual.

2. OBESIDADE

Para compreender porque cada vez mais a obesidade está progredindo no mundo de hoje, é preciso fazer uma viagem a muitos anos atrás. Nossos antepassados tinha uma enorme dificuldade para conseguir alimentos, e era muito mais dificultoso para estoca-la. Contudo, a natureza encarregou-se de beneficiar o corpo humano de um mecanismo para armazenar energia. Esse mecanismo baseava-se em fazer com que o homem, por meio da fome, consumisse uma grande quantidade de calorias. Fazendo com que seu organismo transformasse o excesso de gordura, armazenando-a para períodos de carência alimentar. Com um detalhe: nossos ancestrais se alimentavam de sementes, raízes e frutas.

Portanto foi para esse padrão alimentar que a genética preparou o organismo herdado por nós. O grande problema é que modificamos completamente nosso estilo de vida, daquele que nos foi deixado pelos ancestrais, pois com o crescimento do avanço tecnológico, passamos a ter inúmeras facilidades, confortos e comodidades. Possuímos eletrodomésticos para realizar o trabalho doméstico, carros para nos conduzir de um lado para outro e outros tipos de facilidades, que não exigiam grandes esforços físicos como antes.

O surgimento dessas tecnologias prejudica cada vez mais as crianças e adolescentes, pois os mesmos trocaram brincadeiras na rua, parque, quintais, praças e outros momentos nos quais realizavam atividades físicas para se refugiarem dentro de casa e apartamentos com essas tecnologias. Tendo como consequência disso uma alimentação inadequada e pobre em fibras, proteínas e vitaminas e passou a consumir alimentos ricos em gorduras, tornando-os obesos e sedentários. Hoje a obesidade já é considerada um dos problemas de saúde pública no mundo, adquirindo o status de epidemia global, mas que tem solução.

A obesidade é qualificada como uma doença crônica, pois se caracteriza pelo excesso de gordura corporal, que geralmente causa a saúde do indivíduo grandes prejuízos, abrangendo fatores como sociais, ambientais, culturais, metabólicos, genéticos, comportamentais e psicológicos, ou seja, não está ligado unicamente a ingestão de alimentos em enormes quantidades e calóricos. Ela corresponde a um

aumento de peso, mais nem todo excesso de peso significa que a pessoa é obesa, a exemplo de atletas quem peso elevado devido a massa muscular e não adiposa.

Uma pessoa considerada obesa tem facilidade a desenvolver problemas de saúde como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, apneia do sono, depressão, colesterol elevado, entre outras. Podemos identificar esse exagero de peso de diversas maneiras, uma delas é utilizada atualmente e consiste na gravidade de excesso de peso, feito através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC ou Índice Quetelet), utilizando-se da seguinte fórmula; $IMC = \text{peso atual (kg)} / \text{altura}^2 (\text{m}^2)$

O uso do IMC é prático e simples, indicado apenas para adultos, já o que é realizado em crianças e adolescentes é feita através de tabelas relacionam idade, altura e peso, pois os mesmos passam por mudanças corporais no decorrer do crescimento, por isso não é indicado o IMC. A classificação seguinte mostra os diferentes graus de obesidade em adultos.

- Baixo peso; IMC menos que 18,5 kg/m²
- Peso normal; IMC entre 18.5 a 24,9 kg/m²
- Sobrepeso; IMC entre 25.0 a 29,9 kg/m² □ Obesidade grau I; IMC entre 30.0 a 34,9 kg/m²
- Obesidade grau II; IMC entre 35.0 a 39,9 kg/m².
- Obesidade grau III ou conhecida como obesidade mórbida; IMC igual ou superior a 40kg/m².

Quanto maior for o IMC de uma pessoa, mais chance de morrer precocemente ele tem, pois desenvolve várias doenças gravíssimas. O ideal é manter-se entre as faixas 20 a 25 kg/m². Apesar da obesidade ser especificada de acordo com o IMC, ele não é um indicador suficiente da gravidade do problema de excesso de peso, pois a localização e distribuição da gordura pelo corpo também é essencial. Existem diversos tipos de obesidade quanto a distribuição de gordura, elas classificam-se em:

- **Obesidade homogênea:** É considerada mais perigosas, mais nem tanto quanto a visceral, pois neste caso não existe lugar dominante onde a gordura se acumula, já que o excesso de peso é distribuído pelo corpo. Fazendo com que a pessoa se descuide por não haver um grande impacto na aparência física como os outros tipos.

- **Obesidade abdominal:** Neste caso a gordura localiza-se no abdômen e na cintura, podendo ainda se distribuir pelo peito e rosto. Esse tipo também é conhecido como andróide ou forma de maçã, devido a semelhança da silhueta com a fruta, e geralmente é mais comum em homens.
- **Obesidade visceral ou gordura visceral:** a gordura fica acumulada dentro da cavidade abdominal e pélvica, ela é do tipo de um gel que se localiza ao redor dos órgãos importantes como estômago, fígado e pâncreas. O acúmulo excessivo desse tipo de gordura traz a dilatação do abdômen e deixa a pessoa com a forma de barrigudo, vale salientar que ela é diferente da gordura subcutânea que está entre a pele e o músculo abdominal, por este motivo ela é considerada mais perigosa.
- **Obesidade periférica:** Essa já é mais comum em mulheres, pois a gordura se localiza mais nas coxas, quadris e nádegas, e é conhecida como ginóide ou obesidade pêra, devido o formato da silhueta.

Embora reconhecemos que poucos casos de obesidade seja por causa de outras doenças, compreendemos diante dessas que ela é consequência de uma vida sedentária e de hábitos alimentares totalmente inadequados.

2.1 O problema da obesidade

Os principais motivos pelo crescimento dessa epidemia se dar pelo rápido desenvolvimento das indústrias alimentícias, com alimentos totalmente processados e ricos em sódio, gordura trans. e açúcares de fácil acesso nas prateleiras dos supermercados, nos lanches escolares e cardápios dos adolescentes e crianças. Outro motivo é o fato de hoje em dia as pessoas dormirem bem menos e comerem bem mais, já que um sono de poucas horas contribui diretamente para o aumento de peso, pois a serotonina durante a noite converte-se em melatonina, causando o estímulo para o sono reparador e nesse momento as células conseguem metabolizar substratos de maneiras corretas, principalmente a gordura.

Outro é a genética influenciadora e modificada, já que de certa forma ela tem relação com a obesidade e o excesso de peso, porém a alimentação adotada pela população recentemente já mostra que isto influencia na modificação genética de

determinados genes envolvidos no metabolismo, causando alterações celulares que ajudam no aumento de peso, e por último e mais importante motivo é o avanço tecnológico, que cada vez mais favorece o sedentarismo do indivíduo, pois deixamos de praticar exercícios regulares e básicos, como caminhar ou até mesmo fazer serviços domésticos e passamos a utilizar carros, aparelhos domésticos, que facilitam nossos serviços e nos poupam de fazer esforços físicos.

As consequências da obesidade afetam tanto aos adolescentes quanto as crianças pelos mesmos fatores, a ingestão de uma alimentação errada e a falta de atividade física. Um dos maiores problemas enfrentados hoje pela sociedade é a obesidade infanto-juvenil. Pois as crianças são as que mais passam tempo em casa enfrente a tela de um computador, videogame, celular ou até mesmo em frente à TV e para compensar esse esforço mental fazem alimentações fora dos padrões considerados saudáveis.

A falta de atividade física e o enorme consumo de alimentos altamente calóricos estão estreitamente ligados a obesidade, sendo que a energia ingerida não é gasta, acumulando assim essa energia em forma de gordura, gerando a obesidade.

Segundo Pimenta; Palma (2001) “o mundo atual tem oferecido uma série de opções que facilitariam esse resultado: alimentos industrializados, fast-foods, televisões, videogames, computadores, entres outros, podem constituir um ambiente bastante favorável ao aumento da prevalência da obesidade”. Logo analisamos que as principais causas da obesidade infanto-juvenil é a falta de exercício físico regular, o sedentarismo e a falta de uma alimentação saudável e com alimentos altamente calóricos.

2.2 Causas da obesidade

Devemos primeiramente diferenciar atividade física de exercício físico, a atividade física é todo o tipo de movimento produzido pelos músculos, ou seja, são atividades cotidianas, como limpar a casa, passear com o cachorro, subir e descer escada, cuidar do jardim, entre outros, já o exercício físico é uma sequência sistematizada de movimentos, que são planejadas e possuem um objetivo específico,

que devem ser orientados com a ajuda de um profissional capacitado, pois ele tem o conhecimento suficiente para saber a intensidade e duração de cada exercício, e o adequado para cada pessoa.

Sabemos o quanto a atividade física é essencial para a prevenção e combate da obesidade, e a necessidade da mesma para amenizar várias doenças, claro que toda atividade física traz benefícios, mais é bem mais eficaz quando associada com uma dieta. Entendemos por dieta os hábitos alimentares de um indivíduo, seja saudável ou não, sendo que neste caso nos referimos a uma dieta saudável capaz de auxiliar tanto na perda de peso quanto na qualidade de vida, pois sabemos que a alimentação tem enorme influência no funcionamento do organismo, sendo importante, não apenas para o controle de peso, mas também para a prevenção e combate de muitas outras doenças como as vasculares, cardíacas, hipertensão e uma infinidade de outras patologias que acometem o ser humano.

Logo entendemos que a dieta é essencial para a prevenção, controle e combate à obesidade, porem deve-se registrar que sozinha a dieta além da perda de gordura ela causará a perda da massa muscular, mais se combinado com atividades físicas haverá perda de gordura e ganho de massa muscular o que para uma criança em crescimento é de fundamental importância.

Mais devemos saber que as chamadas “dietas milagrosas”, aquelas que afirmam perda de significativas medidas em poucos dias não são aconselháveis, pois em sua grande maioria trazem o risco de causar males, por falta de vitaminas e outros elementos essenciais à saúde, portanto a dieta deve ser sempre orientada por um médico ou nutricionista, sobre os seus riscos Mendonça (2011, p. 03) diz que:

[...] esse tipo de dieta não fornece todos os nutrientes necessários ao bom funcionamento do organismo, já que são baseadas na oferta de apenas um alimento, na exclusão de grupos de alimentos ou mesmo na substituição de refeições. Essas práticas podem desencadear carências nutricionais (principalmente de vitaminas e minerais), com sérios prejuízos para a saúde. Essas carências nutricionais, além de causar problemas de saúde, também são muito prejudiciais à estética, visto que interferem negativamente na beleza da pele, cabelos e unhas, sem falar que acelera o processo de envelhecimento precoce (por falta de antioxidantes). Outro ponto negativo é o famoso “efeito sanfona”, que também oferece prejuízos à saúde e à estética. À estética porque uma dieta inadequada pode até contribuir com a perda dos quilinhos indesejáveis, mas em contrapartida aparecem as estrias e celulites, já que a pele perde elasticidade com o fato de aumentar e diminuir constantemente. Enfim, as dietas restritivas são pacote completo de efeitos colaterais ruins!

Assim sendo, é de suma importante que quando se pene no caso de adotar dietas alimentares procure um profissional nutricionista que possa orientar e acompanhar o desenvolvimento da mesma. Os motivos que podem causar obesidade geralmente são variados e envolvem fatores genéticos, ambientais, estilos de vida e fatores emocionais, entre outros. As principais causas são:

2.2.1 Fator genético

Em relação à genética esta apresenta um forte elemento de que a família tem grande influência para a obesidade, sendo que filhos de pais obesos têm enormes probabilidades de serem obesos. Segundo Chagnon apud (LOPES et al, 2004, p. 15) comprovam essa afirmação:

Os estudos de segregação de núcleos familiares, de adoções, e entre gêmeos, assim como de associação genética, confirmam a tese de que o risco de obesidade é superior nos descendentes de pessoas obesas. As investigações relacionadas com doenças de transmissão mendeliana também indicam que a obesidade pode ser uma característica de doenças autossômicas dominantes, recessivas e ligadas ao cromossoma X.

Expondo sobre as questões genéticas e a obesidade Vitolo (2003, p. 230) destaca que:

Quando há obesos na família, a chance da criança desenvolver obesidade é muito maior. Esse aspecto é importante para o processo de prevenção, e os pais devem ser alertados sobre esse risco. Quando pai e mãe são obesos, a chance da criança Sr obesa é de 80%; mas quando apenas um tem o problema, a chance é de 40%. Por todas essas razões a obesidade na infância e na adolescência é determinante de morbidade na vida adulta.

Sob essa opinião Bouchard; Jackson apud (LOPES et al, 2011) ressaltam que vários estudos com diversas famílias de diferentes graus de consanguinidade facilitaram observar a associação de indicadores objetivos de obesidade em que estavam envolvidos pais e filhos, tio e sobrinho, entre irmãos, sendo que se foi verificado que no caso de irmãos gêmeos os índices de obesidade são bem maiores.

Destacando ainda a questão da genética Orera; Comuzzie (1998) apud (LOPES et al, 2011, p. 17) trazem o seguinte entendimento:

As estratégias de identificação de genes implicados na obesidade podem ser ascendentes ou descendentes. A metodologia ascendente, parte do genótipo e tenta observar uma correlação entre um gene ou grupo de genes com o fenótipo; isto é, trata de estabelecer uma relação ou "ligação" entre uma

característica genética dentro de uma família e a transmissão do gene/genes. O método descendente, parte do fenótipo (índice de obesidade) e analisa a distribuição ou presença de um determinado gene entre diversos núcleos e grupos familiares para estabelecer o grau de hereditariedade desse caráter. Algumas limitações deste tipo de estudos devem-se à metodologia de avaliação da obesidade (fenótipo) e à natureza epidemiológica destas investigações baseadas em critérios estatísticos e não individuais.

Segundo a compreensão de Medina (2011) os fatores de risco citados acima tendem a ser de família, porém não são herdados simplesmente; eles podem deliberar diversas variações genéticas, onde cada um colabora com uma pequena quantidade de risco, podendo inclusive interagir com fatores ambientais para provocar a obesidade.

Pesquisas tentam correlacionar os vários fenótipos relacionados à obesidade com modificações em alguns genes. Aprender como variações genéticas atingem a tendência a ficar ou continuar a ser obeso dará uma maior compreensão de como surge a obesidade e como preveni-la e tratá-la.

2.2.2 Sedentarismo

O sedentarismo é considerado um comportamento induzido por hábitos da vida moderna. Os carros, controles remotos, elevadores, escadas rolantes, etc, o mundo tecnológico em um modo geral facilita a vida do homem moderno, mas ao mesmo tempo deixa as pessoas inativas, que acabam fazendo pouco ou nenhum esforço físico para realizar suas tarefas. Sedentarismo é a falta ou a diminuição de atividade física regular.

Pode ser determinado como prática de atividade física leve semanal bem inferior a 150 minutos, ainda que não esteja necessariamente ligado à falta de atividade esportiva. O sedentarismo refere-se apenas à execução de atividades que não aumentam consideravelmente o gasto energético acima do nível de repouso, por exemplo dormir ou permanecer sentado em frente ao computador.

Não é classificado como sedentário uma pessoa que tem atividades físicas regulares como limpar a casa, caminhar para o trabalho, ou realiza funções profissionais que requerem esforço físico.

O mais preocupante é porque essa doença a cada dia que passa está mais comum entre adolescente e crianças .O sedentarismo infantil é uma das principais preocupações atualmente. As crianças sedentárias apresentam um grande risco de serem obesas na vida adulta.

Para não ser considerado sedentário, o indivíduo necessita realizar atividades físicas de proporção moderada, pelo menos no mínimo 5 vezes por semana durante 30 minutos, ou atividades físicas de intensidade vigorosa, pelo menos 3 vezes por semana, durante 20 minutos. Pode ser definida como atividade física qualquer movimento corporal produzido pelo músculo esquelético que gera um gasto energético. Diferente do conceito de exercício físico que é definido como uma atividade física organizada, planejada, estruturada e repetida que tem como objetivo melhorar ou manter um ou mais componentes da aptidão física.

Entre os principais danos que a falta de atividade física causa, está o acúmulo de gordura na região da barriga e aumento do colesterol. Além disso, outros problemas podem surgir, como por exemplo: doenças cardiovasculares (risco de AVC ou infarto); aumento do risco de Diabetes do tipo 2; dor nas articulações; falta de força muscular; perda da flexibilidade articular; acúmulo gordura nas artérias e roncos e apneia durante o sono.

Atualmente obesidade é das principais causas consequentes a partir do sedentarismo. A ausência de atividade física faz com que ocorra um acúmulo de gordura na região abdominal (barriga). Praticar atividades físicas é uma boa solução para deixar de ser sedentário, seja correr, caminhar, pedalar, nadar, etc. Mas, mesmo sem praticar atividades físicas, as pessoas que fazem muitos movimentos corporais durante o dia como caminhar, faxina na casa entre outros não são consideradas sedentárias.

2.2.3 Ingestão excessiva de alimentos calóricos

As doenças cardiovasculares são consideradas a primeira causa de morte no Brasil, gerando assim custos elevados para a saúde pública. Este fato pode ser explicado pelo aumento da incidência de sobrepeso e obesidade, os quais atualmente

se encontram relacionados com os hábitos alimentares não saudáveis e o comportamento sedentário dos indivíduos.

Esse estilo de vida moderno proporcionado pelos avanços econômicos, sociais e tecnológicos ajudou de forma indireta para o crescimento deste quadro. Dentre os hábitos alimentares não saudáveis, que contribuem no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, pode-se citar o consumo excessivo de alimentos gordurosos, tais como as frituras, produtos de origem animal, produtos industrializados, *fast foods* etc.

Antigamente os preparos da nossa alimentação, a escolha de alimentos e nossos hábitos alimentares eram totalmente diferenciados dos tempos atuais, já que antigamente os alimentos eram preparados de forma simples e cozidos lentamente, totalmente diferente dos dias atuais que contam com o auxílio de aparelhos modernos, fazendo com que todo esforço e o preparo dos alimentos seja mais rápido ou seja os alimentos atuais são mais ingredientes refinados e misturados com vários produtos químicos, bem menos saudáveis.

As recomendações atuais apontam que a dieta deve conter 30% ou menos de gorduras do total de calorias consumidas, visando assim diminuir a incidência de doenças cardiovasculares e câncer. Não é indicado a restrição ou a redução menor que 15% no seu consumo, pois elas são necessárias para manter o equilíbrio nas funções de nosso organismo, ampliando o papel de transporte de vitaminas lipossolúveis (A,D, E, K), reserva energética, componente dos compartimentos celulares e componente de hormônios, entre outros.

Podemos levar em consideração que os pais têm uma grande influência na má alimentação de seus filhos, cada vez mais temos alimentações com base em lanches, doces, enfim as chamadas “porcarias”. A grande parte dos alimentos processados hoje em dia não se parece nada com alimentos, eles são produtos altamente processados, fazendo com que eles tenham um sabor tão bom que fiquemos “viciados”.

Recomendações nutricionais deve ser seguidas entre elas;

diminuir o consumo de alimentos e bebidas concentrados em gordura (carnes em cortes gordos, gema do ovo, sorvetes, salgadinhos, bolachas recheadas, tortas, bolos); usar pequena quantidade de óleo vegetal quando cozinhar. Dando preferência as formas de preparo que utilizam pouca quantidade de óleo, como assados, cozidos, ensopados e grelhados.

Evite frituras; consumir não mais que uma porção por dia de óleos vegetais, azeite ou margarina sem gordura trans; tomar bastante cuidado com bolos, tortas, biscoitos, chocolates, salgadinhos, pastéis que contem muita gordura na preparação da massa, recheio e ou cobertura e todos os alimentos fritos. A gordura usada nesses tipos de alimentos é do tipo vegetal hidrogenada (gordura trans); é interessante incluir fibras na dieta, em quantidade de no mínimo 25g/dia de fibras, pois estas protegem contra o excesso de gordura e colesterol no sangue. As fibras estão presentes em frutas, legumes, verduras, grãos, tubérculos e raízes.

2.2.4 Marketing agressivo (especialmente direcionados a crianças)

É inegável o papel da televisão como veículo de comunicação utilizado no entretenimento e educação, que representa a maior fonte de informação sobre o mundo, sendo capaz de transmitir aos mais diversos lugares e culturas dados sobre como as pessoas se comportam, o que vestem, o que pensam, como aparentam ser e o que comem.

Ao longo dos últimos anos, tem-se assistido à rápida evolução dos meios de comunicação e ao surgimento de novas tecnologias como a internet, os multicanais, as comunicações por satélite e digitais. Quando se fala em publicidade, numa era global, não faz mais sentido mencionar apenas a televisão como o seu único veículo de transmissão.

Na sociedade moderna, muitas das opções, escolhas e hábitos de consumo a que recorreremos diariamente são influenciados por toda a publicidade e marketing a que estamos expostos no nosso cotidiano e aos quais as crianças são especialmente

permeáveis. Nunca tanto como actualmente a publicidade foi posta em causa, especialmente a publicidade a alimentos por ser considerável o seu contributo no aumento do peso entre as crianças.

Contudo, a publicidade não é provavelmente o único responsável pelo aumento do peso entre os mais novos. Em países com baixos níveis de publicidade televisiva, verifica-se igualmente uma maior incidência desta patologia quando comparamos os registos das duas últimas décadas, o que nos leva a inferir que outros factores devem também ser responsáveis por esta situação.

A indústria alimentar, não alheia a estas circunstâncias, classificam - nas como um público-alvo altamente atrativo pelo seu potencial de rentabilidade e múltiplas técnicas e meios estão a ser utilizados para atingir esta faixa da população, de forma a moldar, desde cedo, as suas preferências e comportamentos na compra de produtos alimentares. Apostam na fidelização de clientes a longo prazo e não na simples obtenção de vendas imediatas, sustentados pelo princípio que os hábitos alimentares adquiridos na infância/adolescência perduram no tempo, mantendo-se na idade adulta.

A longo prazo, a evidência de que, as taxas de mortalidade são mais elevadas entre os indivíduos que foram crianças ou adolescentes obesos e os vários estudos que revelam a desadequada composição nutricional dos produtos publicitados dirigidos a crianças, potenciando hábitos alimentares poucos saudáveis alertam para o risco do desenvolvimento de determinadas patologias crónicas, tais como: hipertensão, diabetes tipo 2, hiperinsulinemia, doenças ortopédicas, apneia do sono, dislipidemias, sintomas de asma, problemas psicossociais, doenças cardiovasculares e síndrome metabólico.

Porém, as empresas contestam a alegação de que estão a contribuir para o aumento da obesidade infantil e em vez disso, argumentam que se trata de uma simples promoção específica a uma marca já bem estabelecida no mercado. É reconhecido que as crianças são consideradas consumidores vulneráveis e indefesos, até que as suas capacidades cognitivas e psicológicas lhes permitam perceber o

marketing e a publicidade enquanto comunicação comercial para a promoção e venda de produtos.

Sabe-se que as crianças evoluem de forma diferente e o nível de maturidade e a capacidade de adquirir sentido crítico dependem das circunstâncias culturais, económicas e sociais em que se desenvolvem. Partindo deste pressuposto torna-se pertinente avaliar que associações existem entre esta exposição ao marketing alimentar especializado nos meios de comunicação e variáveis como a idade, sexo, raça, IMC, condições sócioeconómicas, bem como o grau de consciencialização de pais, professores, educadores e profissionais de saúde para esta problemática.

As empresas de alimentos são muito agressivas na propaganda. Suas estratégias para vender podem ser antiéticas na maioria das vezes e geralmente eles fazem propagandas de alimentos dizendo serem saudáveis, mesmo sabendo que não são.

A publicidade é ainda um conteúdo ambíguo que tem gerado grande controvérsia mas só através do conhecimento dos vários determinantes da obesidade e o modo como interagem entre si poderá permitir a criação de programas internacionais de prevenção ativos e eficazes.

2.2.5 Disponibilidade de comida

Um dos fatores que também contribui bastante para o aumento de peso é a disponibilidade de alimentos. As comidas (inclusive as não saudáveis) estão em todos lugares, atualmente até mesmo nos postos de gasolinas achamos comidas nas lojas de conveniências, que geralmente vendem apenas refrigerantes, doces e alimentos processados e embalados. Já nos mercados são colocados produtos tentadores em áreas que elevam a chance de compra apenas por impulsos, outros problemas relacionados a disponibilidade de produtos é que esses alimentos não saudáveis são muito mais baratos do que as comidas saudáveis e são considerados mais gostosos.

2.3 Consequências da obesidade

A obesidade geralmente traz sérias consequências ao indivíduo, Viuniski (1999, p. 97), deixa bem claro que não é somente a aparência que deixa ficar a desejar

quando crianças e adolescentes estão com excesso de peso. Existem outros problemas bem mais profundos que a simples aparência, estas crianças ou adolescentes podem estar desenvolvendo sérios problemas cardiovasculares, hipertensão, diabetes e colesterol alto, que são doenças encontradas no público adulto.

Fernandes; Franzói; Bueno (2011, p. 113) concluem certificando que:

As consequências da obesidade infantil também pode se manifestar sob a forma de problemas respiratórios. Com a adição do tecido adiposo, os pulmões têm de lutar arduamente, a fim de fornecer oxigênio suficiente para as células de gordura. Além disso, a caixa torácica que envolve os pulmões não se expande adequadamente devido à pressão externa exercida pela gordura acumulada no peito e na área abdominal. Isso limita a expansão dos pulmões seguida por aumento da demanda por oxigênio pode causar dificuldade em respirar.

A excesso de peso ainda proporciona o aparecimento de doenças letais como dislipidemia 4 que são modificações da concentração de lipídeos no sangue, ainda existem o surgimento de alguns tipos de câncer que surgem devido as alterações hormonais que colaboram para o aparecimento de células cancerígenas que se ampliam mais rapidamente quando a quantidade de calorias no corpo é bem maior. Entre as doenças graves para as quais a obesidade constitui um importante fator de risco incluem-se:

- Doenças cardiovasculares; tais como por exemplo enfarte agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial, úlceras de estase venosa, arritmias cardíacas, acidente vascular cerebral, entre outros. Nos indivíduos obesos é bem comum uma pressão arterial ser elevada, níveis altos de triglicerídeos e colesterol LDL (colesterol mau) e baixos níveis do colesterol HDL (colesterol bom).
- Doenças metabólicas; exemplo do diabetes de tipo 2. É uma doença em que os níveis de glucose no sangue são superiores ao normal, constituindo uma causa importante de morte precoce, doenças cardiovasculares, doenças renais e cegueira. A maioria das pessoas com este tipo de diabetes tem simultaneamente excesso de peso, embora ainda não tenha sido completamente esclarecido a razão pela qual a possibilidade de ocorrência de diabetes de tipo 2 é superior nos obesos.
- Doenças músculo-esqueléticas; por exemplo síndrome do túnel do carpo, doença articular degenerativa e gota. Os problemas articulares causam com maior

frequência as articulações do joelho, dos tornozelos, da anca e a coluna vertebral. A obesidade tem um efeito decisivo no desenvolvimento de problemas articulares pela sobrecarga de peso que representa.

- Doenças respiratórias; tipos de doenças mais comuns são a asma, apneia do sono obstrutiva, hipertensão pulmonar. Nos indivíduos obesos onde a maior parte de gordura está presente na região do pescoço, comprimindo as vias aéreas e dificultando a respiração, podendo até mesmo interrompê-la.

2.4 Educação Física e sua importância no combate a obesidade

A educação física escolar é um elemento curricular da Educação Básica nacional, ou seja, ela deveria estar presente em todos os níveis de ensino, desde o infantil, até o ensino médio, mais geralmente ela é tida na escola como uma disciplina complementar, como se fosse bem menos importante do que as outras. Precisamos entender que a educação física é para ser uma disciplina obrigatória do currículo escolar, como as demais são, pois ela apresenta características próprias.

Quando citamos o termo Educação Física, já imaginamos o controle do corpo, ou físico, ou até mesmo um momento para a prática de algum exercício físico com a finalidade de deixar nosso corpo saudável. Após muitas mudanças na própria ideia de educação física, hoje ela é considerada uma disciplina complexa, que deu ao mesmo tempo trabalhar suas próprias particularidades e se estabelecer com outros componentes curriculares.

Esta disciplina é rica em informação motoras, culturais e sensoriais, é através dela que a criança e adolescente entra no mundo dos jogos e esportes, aprende a respeitar e valorizar o outro, passa a conviver com regras, vivenciar o significado da vitória e da derrota, aprende a interagir e trabalhar em equipe, pratica a liderança e o principal de todos desperta o interesse por uma vida saudável e ativa. As aulas de educação física na escola são diferentes do simples brincar no quintal de casa, pois são instruídas o tempo inteiro, fazendo com que elas possam mover o corpo inteiro.

Infelizmente muitos professores desperdiçam, o tempo da aula, dando uma bola aos alunos para que fiquem jogando e correndo de um lado para outro, outros profissionais nem se preocupam em motivar os alunos, não planejam as aulas. Pois a

educação física não se resume apenas em correr, brincar ou fazer ginástica. Os alunos devem ser incentivados e não acreditar que a aula é apenas uma hora de lazer ou recreação, mas que poderão trazer muitos benefícios a saúde.

Nos estudos de Colaço; Santos (2005) obteve-se transcritos um modelo de quadro da quantidade aproximada de energia (em kcal/kg/hora) aproveitada por um indivíduo em variadas situações de atividades.

Quadro 1 - Gasto de energia (em kcal/kg/hora)

ATIVIDADE	GASTO DE ENERGIA (EM KCAL /KG /HORA)
Dormir	1,3
Ficar sentado	2,5
Jogar voleibol	4
Jogar futebol	9
Andar de bicicleta (velocidade de 9 km/h)	4,5
Andar de bicicleta (velocidade de 15 km/h)	7
Caminhar (velocidade de 80m/min)	4
Caminhar (velocidade de 100m/min)	5
Jogar tênis individual	7
Correr (150m/min)	10
Correr (200m/min)	11

Fonte: Adaptado de Colaço; Santos (2005)

As aulas devem ser cativantes, interessantes, e dinâmicas, os conteúdos devem ter uma complexidade decrescente a cada serie, pois deve ser acompanhado o desenvolvimento motor e cognitivo do aluno. O profissional deve variar e diversificar, pois o ambiente de trabalho invade muitas atividades que podem ser trabalhadas com os alunos, como jogos, danças, música, teatro, expressão corporal, trabalhos escritos e prático, gincanas, mímicas, dinâmicas em grupo, uso de tv e dvd, entre outros. Pois é um campo amplo.

Só necessita que o professor seja responsável, passe a ter seriedade e muita criatividade. Pois um trabalho bem feito e planejado, estimula a longevidade com qualidade. “05 sessões de 30 minutos de atividade física moderada por semana proporcionam: mais disposição, no trabalho e no lazer; menor risco de doenças do

coração; osteoporose; obesidade; diabetes; certos tipos de câncer e depressão” (COLAÇO; SANTOS, 2005, p. 13)

2.5 Contribuição da educação física escolar para a diminuição e prevenção

A educação física além de ser um componente curricular da educação básica, que deve conceder uma proposta articulada com algum interesse social, também auxilia na formação de cidadãos que tem consciência dos seus direitos e deveres, que possuem interesse de criar hábitos saudáveis como uma forma de se prevenir de doenças, relacionadas à ociosidade.

Os Parâmetros curriculares Nacionais (PCN) compreendem que a disciplina de Educação Física é mais um instrumento para a escola motivar a cidadania e a esta inferiu entre os seus objetivos fazer com que o aluno passasse a participar de atividades corporais adotando atitudes de respeito mútuo, dignidade e solidariedade; valorizar, respeitar e reconhecer-se como elemento integrante do ambiente, aderindo a hábitos saudáveis enumerando os efeitos sobre a própria saúde e de melhoria da saúde coletiva.

A Educação Física possui um enorme campo de ações, tendo como interesse básico o movimento humano, passando assim a possuir um estreito relacionamento com o desenvolvimento físico, a saúde mental, social e emocional do indivíduo.

Segundo BARBANTI, 2003, p. 03

A educação física é definida como um processo educacional que usa o movimento como um meio de ajudar as pessoas a adquirir habilidades, condicionamento, conhecimento e atitudes que contribuem para seu ótimo desenvolvimento e bem estar.

A Educação Física coopera para o físico aprimorando o funcionamento do coração, e como consequência haverá uma melhora estética do corpo e da saúde, o indivíduo aprende a normalizar os horários, e regar o seu corpo trazendo muitos benefícios não só para saúde, mas para toda a vida. A Educação Física dentro do recinto escolar, atualmente, está inserindo o aluno como realizador de movimentos, baseando-se, como afirmam Matos; Neira (2005, p. 129):

[...] no fato de que o mesmo seja mais ativo e com isso construa o seu próprio conhecimento em termos de motricidade. Esta se configura através de temas ou formas de atividades particularmente corporais, tais como: os jogos, os esportes; a ginástica; a dança, entre outras que constituem seu conteúdo.

Conforme Matsudo (2007): “A Educação Física é uma maneira de se combater a ociosidade, o sedentarismo e a falta da prática de atividade física. Fatores esses associados à incidência da obesidade”.

A primeira atitude que deve se aderir é conscientização dos jovens para que se tenha uma vida saudável obtendo hábitos alimentares saudáveis e agregados com a atividade física. Uma das medidas que pode ser tomada para que o professor auxilie na prevenção do aumento da obesidade e simplesmente a realização é a conscientização da população escolar para a que passem a diminuir o consumo excessivo de calorias e passem a prática de ingestão de uma alimentação mais saudável, além do aumento do gasto energético por meio de atividades físicas regulares.

Além disso o profissional em Educação Física pode estar ainda realizando jogos e competições em diversas modalidades dentro e fora das aulas de Educação Física, fazendo com que o grupo escolar participe de gincanas e torneios interclasses entre escolas, promover também projetos de atividades diversas como dança, capoeira entre outros que estimulem os alunos a participarem de uma vida ativa e saudável.

2.5.1 Educação física escolar como ferramenta de prevenção da obesidade

Segundo o que certificar Guedes (2001, p.82): “. Alguns professores de Educação Física não utilizam em suas aulas, atividades que exijam um bom tempo de esforço físico, o acabar por não fazer diferença no organismo da criança ou do adolescente”. As aulas de educação física devem ter vários tipos de exercícios propostos aos alunos, para que os mesmos sintam disposição em praticar, fazendo com que apareça melhoras em determinados aspectos, como o humor, saúde, entre outros.

É de suma importância que os alunos passem a ter conhecimento sobre os benefícios das atividades físicas, para que os mesmos se motivem e passem a praticar regularmente exercícios. Um outro ponto importante é fazer um trabalho de conscientização com todos da escola, para que percebam o quanto é essencial e benéfico a pratica de exercícios físicos em todas as fases da vida e também mostrar

que é importante os hábitos alimentares saudáveis para as pessoas, principalmente os sedentários e obesos.

É preciso que toda atividade física traga certo prazer ou compensação para aquele que a pratica, caso contrário o indivíduo desistirá muito cedo e nenhum exercício será realizado regularmente. Toda a atividade física quando iniciada com sacrifício ou obrigação será, possivelmente abandonada, por mais consciente que o indivíduo possa estar do seu benefício para a saúde (BARROS, 1993, p. 73).

Educação Física escolar ainda é uma disciplina que muitos alunos gostam, mais o que se percebe é que os professores desta área, muitas vezes não orientam os alunos de forma adequada, e os alunos realizam atividades de forma irregular e sem nenhum esforço físico adequado.

O profissional da educação física deve motivar e orientar os alunos no combate ao sedentarismo e a mudança de hábitos alimentares, ajudando assim para a promoção do bem-estar de cada um, fazendo com que as atividades passem a ser incorporadas regularmente no cotidiano de toda vida.

3. METODOLOGIA

A pesquisa será aperfeiçoada a partir de uma abordagem qualitativa, esses métodos se aplicam a procedimentos de interpretação dos fenômenos, mais indicados em trabalho que envolvam qualquer tipo de estudo de caso, tendo também caráter descritivo, que constitui em respostas bem estruturadas para se chegar aos resultados esperados.

O estudo foi realizado no período de outubro de 2018, na escola de rede de ensino particular do município de Redenção - Ceará, voltado para os alunos masculino que participam das aulas educação física primeiro método constitui em apresentar ao diretor da escola os objetivos e importância da pesquisa, mostrando todos os procedimentos que seriam necessários.

Após a autorização da direção, será a vez de apresentar ao professor de educação física os objetivos e procedimentos, para que o mesmo possa agendar as datas para realização dos trabalhos de pesquisa, ficando estabelecido que a pesquisa fosse realizada nos dias 17 e 19 de outubro do corrente ano. A pesquisa será realizada com 60 alunos do sexo masculino, com idade entre 11 e 16 anos, distribuídos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, escolhidos de forma aleatória.

3.1 Instrumentos da Pesquisa

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário de 7 (sete) perguntas bem estruturadas com o objetivo de verificar a visão que os mesmos têm da disciplina de educação física, importância alimentar e também se praticam esportes ou exercícios físicos regularmente, bem como o conhecimento que os alunos têm sobre a obesidade e suas consequências.

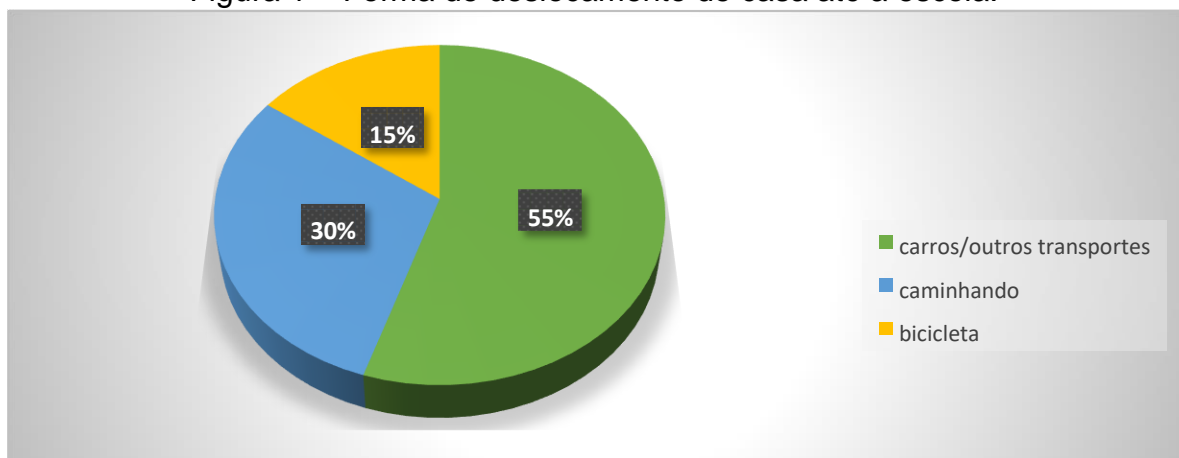
4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram coletados nos dias 17 e 19 de outubro do corrente ano, na Organização Educacional Pentágono, no município de Redenção - Ce. Os alunos entrevistados responderam ao questionário durante a aula de educação física, obtiveram a ajuda do professor responsável pela disciplina apenas para explicar dúvidas e esclarecer para os estudantes a importância de participar e responder ao questionário voluntariamente.

Após esclarecer todas as dúvidas foi entregue o questionário e o pesquisador iniciou a leitura das perguntas, respondendo a dúvidas quanto a compreensão das mesmas, mantendo-se imparcial para não influenciar nas respostas, em seguida foi limitado o tempo de 30 minutos para que os mesmos pudessem responder. Iniciou-se o trabalho de análise após todos questionários estarem devidamente respondidos.

Quando indagados sobre a forma de deslocamento de casa até a escola, 33 dos entrevistados, totalizando 55% disseram que se deslocam-se para a escola de carro ou outros transportes, 18 responderam que vinham caminhando, totalizando 30% e 9 disseram que se locomovem de bicicleta até a escola, totalizando 15%, segundo mostra a figura 1.

Figura 1 – Forma de deslocamento de casa até a escola.

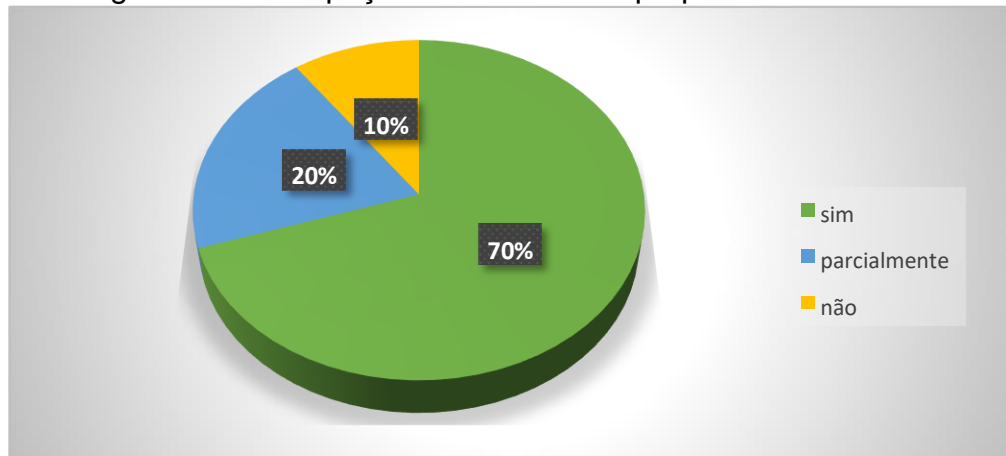


Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Já na segunda questão, quando perguntados sobre a participação e realização de todas as atividades sugeridas dentro das aulas de educação física, 42 entrevistados, totalizando 70% afirmaram que participavam de todas as atividades

propostas nas aulas, 12 responderam que participam parcialmente das atividades, totalizando 20% e 10% que corresponde a 6 entrevistados responderam que não participam, como mostra o gráfico 2.

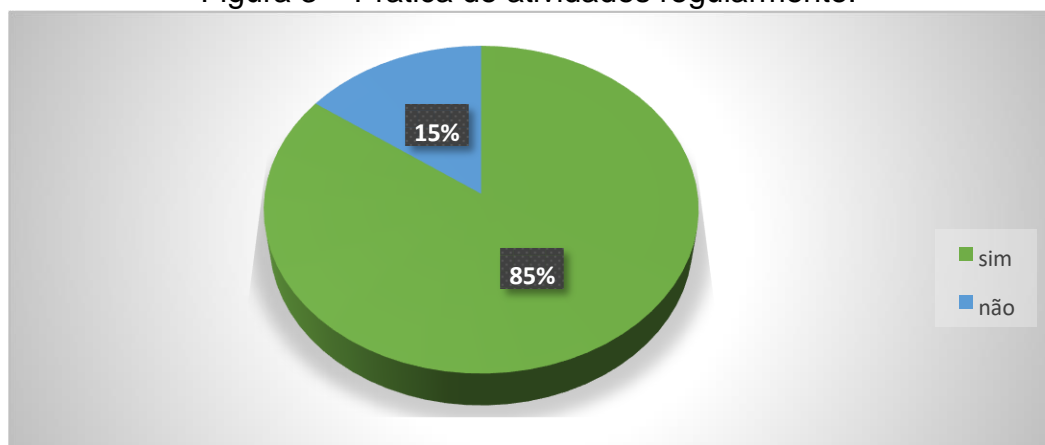
Figura 2 – Participação dos exercícios propostos nas aulas.



Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Quanto a prática de atividades físicas regulares, desenhou-se um quadro bem otimista, pois 85% afirmam que realizam atividades regularmente, sendo que apenas 15% afirmaram não praticar nenhuma atividade regularmente, como podemos ver ilustrado no gráfico 3, quando indagados qual atividades praticavam, obtivemos várias respostas, na qual segue tabulados no quadro 1.

Figura 3 – Prática de atividades regularmente.



Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

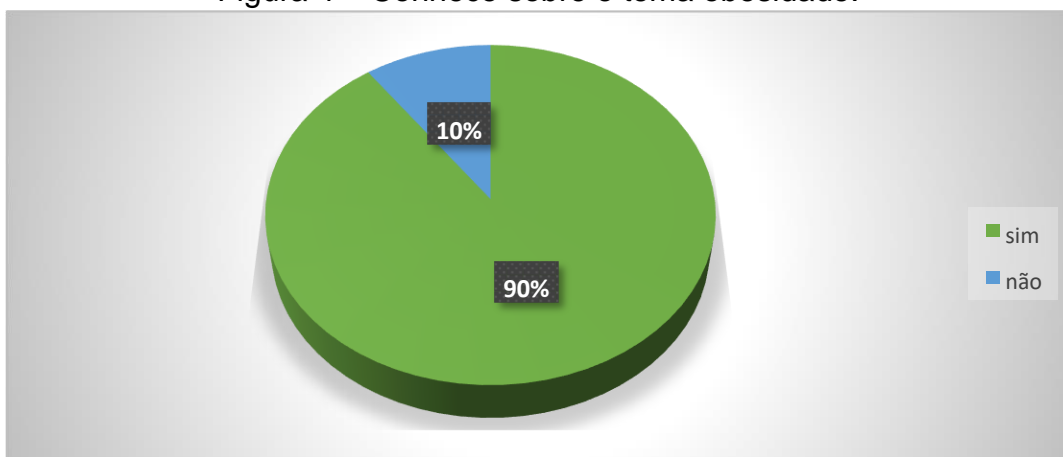
Quadro 2- Atividades físicas praticadas regularmente.

ATIVIDADE	INCIDÊNCIA	PERCENTUAL
Futebol	18	30%
Voleibol	15	25%
Caminhada/corrída	12	20%
Ciclismo	6	10%
TOTAL	51	85%

Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Foi perguntado acerca do conhecimento sobre o tema obesidade, as opções apresentadas para a resposta desta questão foi sim e não, como mostra a figura 4, no total de 90% dos entrevistados responderam afirmativamente, mostrando conhecer sobre a obesidade, enquanto 10% responderam que não tinham conhecimento aprofundado sobre o significado do conceito apresentado.

Figura 4 – Conhece sobre o tema obesidade.

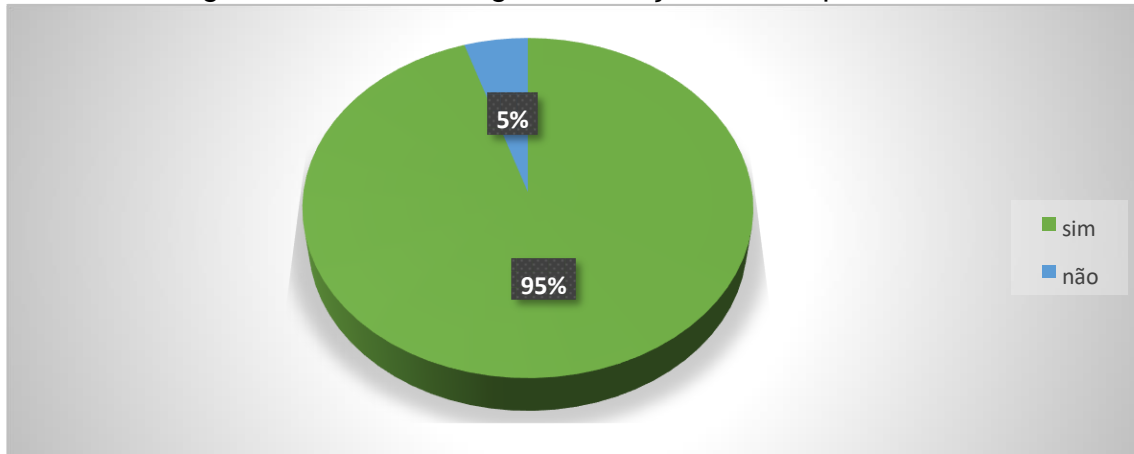


Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Quando foi perguntado sobre o conceito de obesidade a maioria respondeu afirmativamente, já referente ao conhecimento sobre as doenças causadas pela obesidade, pelo menos 5% afirmaram não conhecer nenhuma, restando 95% que

conhecem algum tipo de doença, como ilustra o gráfico 5, e apontaram exemplos, sendo o colesterol o mais relevante, aparecendo pelo menos em 3 resposta a cada uma de cada entrevistado, as demais podem ser visualizadas no quadro 2, logo abaixo.

Figura 5 – Conhece alguma doença causada pela obesidade.



Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Quadro 3 – Doenças causadas pela obesidade que são conhecidas.

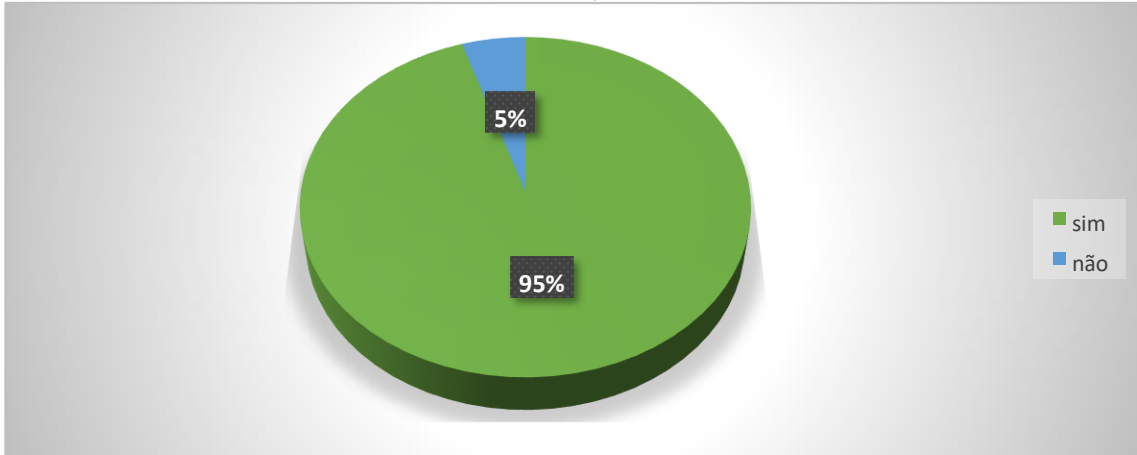
DOENÇAS	INCIDÊNCIA	PERCENTUAL
Diabetes	6	10%
Colesterol	21	35%
Hipertensão	9	15%
Obesidade mórbida	12	20%
Doenças do coração	6	10%
Asma / falta de ar	3	5%
TOTAL	57	95%

Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Foi questionado se eles achavam importantes as aulas de educação física no combate a obesidade, as opções sugeridas para resposta foram sim e não, e

obtivemos novamente um gráfico otimista, como mostra a figura 6, já que 95% dos entrevistados acham importante as aulas de educação física para combater a obesidade, enquanto apenas 5% não concordam que as aulas a podem influenciar muito no combate.

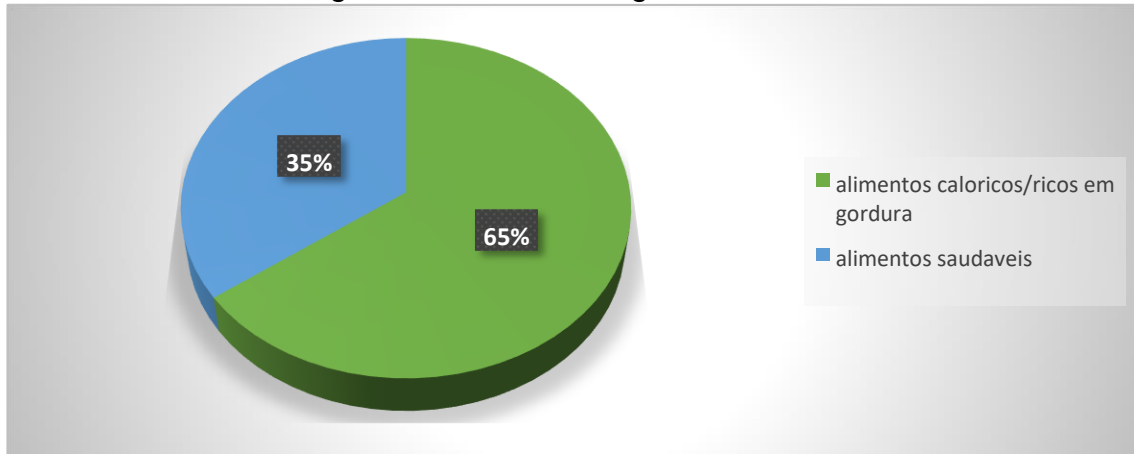
Figura 6 – Importância das aulas de educação física para o combate da obesidade.



Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Por fim, foi perguntado os tipos de alimentos ingeridos pelos entrevistados diariamente e como mostra o gráfico 7, não tivemos resposta muito agradável, já que 65% responderam que consomem alimentos altamente calóricos e ricos em calorias, como salgados, alimentos de fast-foods, enlatados, entre outros e apenas 35% consomem alimentos saudáveis, entre frutas, verduras e proteínas.

Figura 7 – Alimentos ingeridos diariamente.



Fonte: Alunos da Organização Educacional Pentágono

Admite-se que as questões acima, realizadas com os alunos sejam suficientes para alcançar os objetivos proposto, que um minucioso análise pode-se verificar que os mesmo tem a disciplina de educação física como uma disciplina importante para o combate da obesidade, da importância de uma alimentação saudável e a pratica de exercícios regularmente e ainda o conhecimento que os estudantes adquiriram sobre a obesidade e suas conseqüências.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A presente pesquisa proporcionou um enorme aprendizado, já em primeiro momento, no ato do levantamento teórico, foi possível perceber o quanto é importante o tema a que nos propomos estudar, pois a obesidade atinge grande número de crianças, adolescentes e adultos, tanto que é considerado pela OMS um problema de saúde pública.

Por mais que seja normal a ideia de que as pessoas devem praticar exercícios físicos regularmente, foi neste estudo que se pode enxergar os benefícios que tal prática trará às pessoas, para saber dar a fundamental importância a todos os profissionais da área de licenciatura em Educação Física.

O aprofundamento teórico a respeito dos fatores que causam a obesidade favorece ao profissional de Educação Física maior habilidade e argumentação para incentivar os seus educandos no desenvolvimento dos exercícios propostos em aula, na prática de esportes e de exercícios físicos com regularidade, realizando assim, não somente no combate à obesidade, mas também na sua prevenção.

A pesquisa de campo, por sua vez, ofereceu o contato com as pessoas reais, foi possível escuta-las e guardar informações através da aplicação do questionário, essas informações proporcionaram significativas contribuições para entendermos do problema levantado e facilitaram o real objetivo do presente estudo, que foi a demonstração dos benefícios da disciplina de Educação Física Escolar para a saúde, sua contribuição no combate e prevenção da obesidade.

Segundo os dados apurados da pesquisa pode-se perceber que têm preocupação em praticar exercícios físicos regularmente, pois tanto essa questão quanto àquela que os indagou se praticavam todas as atividades sugeridas pelo professor de Educação Física a maioria respondeu afirmativamente, resta saber se ao responderem que praticavam exercícios físicos regularmente é por considerarem aqueles feitos em aula de Educação Física como sendo de seu cotidiano.

No que se refere à obesidade pelo menos 90% declararam conhecer sobre o assunto e apenas 10% apontam não conhecer a fundo sobre o tema questionado, salientando com isso certa inconsciência a respeito da importância da prática de exercícios físicos regularmente, também no tocante às doenças causadas pela

obesidade, que 95% diz conhecer. A escola passou a ser o espaço ideal para transmitir as informações necessárias e adequadas, quando as famílias não possuem informações ou meios necessários para concertar estes fatores, assim, a escola deve cumprir seu papel de educar no sentido mais amplo da palavra.

No ambiente escolar, a aula de Educação Física é um dos momentos mais importantes para destacar a relação existente entre a prática da atividade física e a alimentação adequada com a saúde. A Educação Física Escolar, apesar de sofrer influências que acabam tornando as aulas cada vez menos eficientes, podem e devem assumir o compromisso de cuidar da saúde de seus alunos, sendo que, deve-se considerar como parte necessária a disciplina para o desenvolvimento de habilidades e capacidades físicas, a conscientização sobre hábitos alimentares saudáveis e a importância da prática regular de atividades físicas.

Os pais precisam se conscientizar e saber que a falta de atividade física e de uma alimentação inadequada pode causar em seus filhos complicações fisiológicas, como a obesidade, que vão se manifestar já na infância, a partir da adolescência, ou até mesmo na vida adulta.

É de suma importância que nas aulas de educação física os alunos adquiram conhecimentos e atitudes de uma vida saudável. Conscientizá-los de que, praticando atividade física e mudando seus hábitos alimentares são importantes a todos os indivíduos em todas as idades.

A alimentação irregular e a falta de exercícios físicos são elementos que provocam o sobrepeso infantil, quanto mais rápido ocorrer mudanças nos hábitos nutricionais e no estilo de vida sedentário, melhor será a para uma vida saudável futuramente. É necessário e importante que a família participe desta mudança, pois a família é o exemplo a ser seguido pelas crianças, sendo que elas seguem as práticas de seus familiares.

As crianças e adolescentes que se manterem fisicamente ativos irão apresentar uma probabilidade bem menor de se tornarem sedentários. O exercício físico também ajuda para o afastamento da criança da televisão, já que esta é uma das principais causadoras do sedentarismo infantil. Uma criança que vê regularmente à televisão, não só está em uma postura sedentária, com também sofre a influência

das propagandas, que provocam uma maior ingestão de alimentos ricos em gorduras e açúcares e de baixo valor nutricional, ou seja, a TV exerce influências negativas sobre a saúde mediante programas e/ou propagandas com conteúdo de violências, nutrição e obesidade.

Em contraponto os pais, estão sempre atarefados e estressados, muitas vezes preferem que seus filhos fiquem em frente à televisão ou aos jogos eletrônicos e computador. Com isso as crianças ficam tranquilas e não os incomodam. Para as mães é bem mais interessante que os filhos fiquem quietos e seguros em casa. No momento em que uma criança passa a não perde, nem ganha massa corporal, isso quer dizer que seu organismo está equilibrado energeticamente, ou seja, o que ela ingere é igual à quantidade de energia gasta. Contudo quando esta criança passa a consumir mais nutrientes do que gastar, ela inicia o processo de aumento do peso.

O exercício físico ajuda a elevar a autoestima, no conhecimento corporal e no cuidado com a aparência física, melhora a capacidade funcional, reduz a obesidade e ajuda no crescimento da qualidade de vida. Uma autoestima elevada faz com que o indivíduo se veja como pessoa capaz de realizar e de comprometer-se com mudanças importantes e positivas na sua vida.

Independente do peso do indivíduo as atividades físicas são fundamentais na vida de qualquer ser humano. Conforme declara Astrand; Rodahl (1980), as atividades físicas regulares favorecem também a longevidade.

CONCLUSÃO

A obesidade infantil está aumentando cada vez mais de forma significativa em todo o mundo, causando várias complicações de saúde na infância e na idade adulta. Na infância, a conscientização do problema pode se tornar mais difícil do que na idade adulta, pois está ligado a mudanças de hábitos e disponibilidade dos pais, além de uma falta de compreensão da criança quanto aos danos que obesidade pode causar.

A atividade física é uma forma agradável de ajudar no processo de prevenção da obesidade infantil, além de ajudar a envolver a criança numa atividade que venha a lhe trazer prazer, para isso faz-se necessário que as atividades físicas trilhem por um caminho lúdico, ou seja, desta forma, a criança se mantém ativa e permanente com a atividade física por toda sua vida. Tendo maior satisfação em realizar as atividades físicas, maior será seu desejo de se exercitar, dessa maneira o exercício deixa de ter um conceito de sofrimento.

Diante do enorme número de casos de obesidade que existem nos dias atuais e das consequências por ela provocada em todas as idades, a conscientização sobre o problema deve incluir informações aconselhando sobre hábitos alimentares e prática de atividade física para aplicação no seu cotidiano.

Se os maus hábitos alimentares e o sedentarismo são os principais fatores que levam à obesidade infantil, pode-se considerar que a falta de informações e a educação inadequada influenciam neste processo. O hábito de ficar horas sentadas em frente à televisão, assistindo programas que prendem a atenção é um dos fatores de maior influência no aumento de pessoas com excesso de peso corporal.

Na obesidade, o excesso de tecido adiposo ocorre pelo balanço energético positivo, ou seja, a ingestão alimentar é maior do que o gasto energético. Para que se possa adquirir sucesso de perda de peso, é necessário que a criança obesa cause um rompimento no balanço energético. Fazendo com que o for ingerido seja inferior ao que foi gasto.

Podemos observar que a atividade física traz benefícios para todas as pessoas, até mesmo as que não têm problemas com o peso. De acordo com os dados levantados para esta pesquisa observou-se que existe também um grande número de

crianças e adolescentes com baixo peso, seguido por um índice significativo de peso normal.

Observou-se que na Organização Educacional Pentágono, no município de Redenção-CE as crianças e adolescentes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental são saudáveis e não apresentam nenhum problema de saúde. As teorias e analisadas ao confronto com a prática demonstraram que a escola em questão precisa apenas continuar fazendo a sua parte no que se refere às atividades saudáveis aos seus alunos, inclusive passar a mostrar exemplos do dia-a-dia que apresenta pessoas com acima do peso e as consequências da obesidade para a saúde.

A partir desses exemplos, promover debates enfatizando as causas que levem às pessoas a desenvolverem a obesidade, frisando as questões sobre hábito alimentar, sedentarismo, entre outros. Produzir murais contendo diferentes comidas e as calorias presentes em cada uma delas, sobretudo guloseimas consumidas pelas crianças, tais como: lanches, balas, biscoitos, chocolates, batata frita e outros.

Apesar que a pesquisa tenha mostrado que os alunos tenham conhecimento dos malefícios que a obesidade pode causar para o seu desenvolvimento a escola pesquisada pode fazer muito mais pelos seus alunos no sentido de minimizar e prevenir essa doença, visto que existem diversas possibilidades pedagógicas que o professor pode estar realizando, num trabalho interdisciplinar. Portanto, aguarda-se que novas pesquisas sejam realizadas explorando as aulas de Educação Física como forma de orientar, esclarecer e prevenir os piores efeitos que a obesidade infantil pode causar.

Explorando ao máximo as atividades que abrangem brincadeiras mais dinâmicas, como os diferentes piques e jogos que envolvem grande movimentação, porque, de certa forma, os alunos estarão praticando alguma atividade mais intensa, oferecendo uma queima calórica maior, apesar de sabermos que esse procedimento por si só não mudara os índices de obesidade em escolas.

Uma boa parte do tempo as crianças passam na escola, fazendo com que esta instituição seja de fundamental importância no desenvolvimento intelectual, social, afetivo, emocional e físico das mesmas. Portanto, as aulas de Educação Física

Escolar são um elo direto entre as crianças e a prática de atividade física. Contudo, o profissional dessa área deve assumir o papel de mediador desse desenvolvimento.

Podemos então concluir com a pesquisa realizada que a educação física passa a ser um dos fatores de combate e prevenção da obesidade infantil, pois começar desde de cedo a ser ativo apresentara benefícios não só na área física mais também social e emocional, podendo assim levar a um melhor controle das doenças crônicas na vida adulta. Além disso, a atividade física melhora o desenvolvimento motor da criança, ajuda no seu crescimento

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASTRAND P. O; RODAHL, K. **Tratado de fisiologia do exercício**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
- BARBANTI, V.J. **Dicionário de Educação Física e esporte**. 2 ed. Barueri: Manole, 2003.
- BARROS R. **Os adolescentes e o tempo livre: lazer – atividade física**. São Paulo. Sarvier, 1993.
- BICUDO, M. A. **Fenomenologia: confrontos e avanços**. São Paulo: Cortez, 2000.
- COLAÇO, N. S.; SANTOS, S. L. C. dos. **Papel da atividade física na prevenção e controle da obesidade infanto-juvenil. (2005)**. Disponível em www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1926-8.pdf Acesso em 29 de novembro de 2018.
- ENES, Carla Cristina; SLATER, Betzabeth. **Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes**. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v. 13, n. 1, Mar. 2010.
- FERNANDES, Renan Luiz; FRANZÓI, Solange; BUENO, Fernanda Chagas. **OBESIDADE INFANTIL E ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS – UMA REVISÃO DE LITERATURA**. Revista UNINGÁ Review. No7(2) Julho / Setembro. Master Editora, 2011.
- GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. **Esforços físicos nos programas de educação física escolar**. Revista Paulista de Educação Física. São Paulo, v.15, n.1, 2001.
- GUIMARÃES, Daniella Esteves Duque; SARDINHA, Fátima Lúcia de Carvalho; POLLOCK, M.L.; WILMORE, J.H.; FOX, S.M. **Exercícios na saúde e na doença**. Rio de Janeiro: Medsi, 1986.
- LEAL, Marta Miranda. Obesidade. In: ISSLER, Hugo; LEONE, Claudio; MARCONDES, Eduardo (coord.). **Pediatria na atenção primária**. São Paulo: SARVIER, 2002.
- LOPES, Iva Marques. **Aspectos genéticos da obesidade**. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000300006. Acesso em 18 de novembro de 2018.

LUDKE, Menga e ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: Abordagem Qualitativa**. São Paulo: EPU 1986.

MARTINEZ, A. M. **Psicologia escolar e educacional**. v.1, n.1. Mimeo, 1996.

MATTOS, Mauro G. NEIRA, Marcos G. **Educação Física Infantil – Construindo o Movimento na escola**. São Paulo: Phorte Editora, 2005.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R. **Atividade física e obesidade: prevenção e tratamento**. São Paulo: Atheneu, 2007.

MCARDLE, W.; KATCH, F. KATCH; V. **Fisiologia do exercício. Energia, nutrição e desempenho humano**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

MEDINA, Magda Lopes. **Obesidade como uma condição metabólica complexa**. Disponível em: <<http://www.copacabanarunners.net/obesidade-genetica.html>>. Acesso em: 15 de outubro de 2018.

MENDONÇA, Apoena. **Os perigos de uma dieta restritiva! (2011)**. Disponível em: <http://www.nutricaoemfoco.com.br>. Acesso em: 19 de novembro de 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estratégia Global para a Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde. 57ª Assembléia Mundial de Saúde: Wha 57.17 8ª sessão plenária de 22 de maio de 2004**.

PIMENTA, A.P.A., PALMA, A. **Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade**. Rev. Bras. Ciên. e Mov. 9 (4): 19-24, 2001.

RAMOS, A.T. **Atividade Física: diabéticos, gestantes, 3ª idade, crianças, obesos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Ed Sprint, 1999.

SILVERTHON, A. **Fisiologia humana, uma abordagem integrada**. 2 ed, Manole, São Paulo, 2003.

VITOLLO, Márcia Regina. **Nutrição: da gestação à adolescência**. Rio de Janeiro: Reichmann & Autores Editores, 2003.

VIUNISKI, N. **Obesidade infantil: um guia prático para profissionais da saúde**. Rio de Janeiro: UPUB, 1999.

WILLIAMS, M.H. **Nutrição para a saúde, condicionamento físico e desempenho esportivo**. 4 ed. Chicago: Brown & Bem Chemark, 1995.

WILMORE, J.H, PERRIN, D.L. **Obesidade, diabetes e atividade física**. Fisiologia do esporte e do exercício, 2 ed. Barueri- SP, Manole, 2001.

ANEXOS

QUESTIONÁRIO

O presente instrumento de avaliação deseja analisar o conhecimento que os alunos têm a respeito da importância das aulas de Educação Física na prevenção da obesidade.

1 - Como se desloca de casa para a escola.

caminhando bicicleta carro/outros transportes

2 - Participa de todos exercícios propostos na aula de educação física?

sim parcialmente não

3 - Pratica atividade física regularmente? Quais?

sim não

4 - Conhece sobre o tema da obesidade?

sim não

5 - Conhece alguma doença causada pela obesidade? Quais?

sim não

6 - Acha importante a aula de educação física para o combater a obesidade?

sim não

7 - Tipo de alimentos consumidos diariamente

alimentos calóricos (salgados, refrigerante, embalados, frituras, entres outros)

alimentos saudáveis (frutas, verduras, fibras, proteínas, entre outros)