

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO

JOSEPH DOUGLAS SILVA DE SOUZA
LEONARDO ROBERTO BRITO DO NASCIMENTO
WYLLYANE SANTOS CAVALCANTE

**A RELEVÂNCIA DO TREINAMENTO FUNCIONAL
PARA ADOLESCENTES OBESOS: UMA REVISÃO
DE LITERATURA**

RECIFE/2021

JOSEPH DOUGLAS SILVA DE SOUZA
LEONARDO ROBERTO BRITO DO NASCIMENTO
WYLLYANE SANTOS CAVALCANTE

**A RELEVÂNCIA DO TREINAMENTO FUNCIONAL
PARA ADOLESCENTES OBESOS: UMA REVISÃO
DE LITERATURA**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em
bacharel em educação física .

Professor Orientador: Esp. Adolfo Luiz Reubens da Cunha

RECIFE/2021

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S729r Souza, Joseph Douglas Silva de
A relevância do treinamento funcional para adolescentes obesos: uma
revisão de literatura / Joseph Douglas Silva de Souza, Leonardo Roberto
Brito do Nascimento, Wyllyane Santos Cavalcante. - Recife: O Autor, 2021.
19 p.

Orientador(a): Esp. Adolfo Luiz Rubens da Cunha.
Coorientador(a): Me. Edilson Laurentino dos Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2021.

Inclui Referências.

1. Obesidade. 2. Adolescentes obesos. 3. Treinamento funcional. I.
Nascimento, Leonardo Roberto Brito do. II. Cavalcante, Wyllyane Santos.
III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 796

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, porque foi através dele que conseguimos forças para essa jornada e superar os inúmeros obstáculos, para concluir, mas uma etapa tão importante no ciclo da vida que é a graduação. Sem esquecer dos nossos familiares, pais e mães pelo incentivo para dar continuidade a este trabalho e por sempre está do nosso lado, ajudando e alegrando a vida sempre. Também ao nosso orientador pela confiança, ajuda e paciência que teve para a realização da conclusão desse trabalho, apesar de todas as dificuldades enfrentadas no caminho.

*“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos
nós ignoramos alguma coisa. Por isso
aprendemos sempre.”
(Paulo Freire)*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 Obesidade	10
2.2 Adolescentes obesos.....	11
2.3 Treinamento funcional.....	12
3 DELINEAMENTO METODOLOGICO	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
6 REFERÊNCIAS.....	18

A RELEVÂNCIA DO TREINAMENTO FUNCIONAL PARA ADOLESCENTES OBESOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Joseph Douglas Silva de Souza
Leonardo Roberto Brito do Nascimento
Wyllyane Santos Cavalcante
Adolfo Luiz Rubens da Cunha

Resumo: Ao tratar do tema a relevância do treinamento funcional para adolescentes obesos, foi destacada está proposta através da revisão de literatura, observando no acervo literário propostas sobre o treinamento funcional. Sendo a obesidade um fator que vem crescendo no mundo inteiro, atingido não só adultos, mas também, crianças e adolescentes em grande escala. Nosso objetivo no presente trabalho é identificar a influência do treinamento funcional para o emagrecimento dos adolescentes obesos. Essa pesquisa trata-se de um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisar os sentidos e significados. Será realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborada por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos eram os mesmos. Para compreender a produção do conhecimento acerca da relevância do treinamento funcional para adolescentes obesos será realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas Google acadêmico, Scielo e Pubmed, como descritores para tal busca, serão utilizados: “Treinamento funcional”, “emagrecimento”, “obesidade na adolescência”, “adolescentes obesos”, “tipos de obesidade”, “tratamentos farmacológicos para obesos” e “classificação de obesidade”, e os operadores booleanos para interligação entre eles serão: AND e OR.

Os critérios de inclusão do uso dos artigos serão: 1) estudos publicados dentro do recorte temporal de 2010 a 2021; 2) estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; 3) artigos na Língua Portuguesa e Inglesa; 4) artigos originais. Os critérios de exclusão do uso dos artigos serão: 1) Por não estarem no período temporal: 2) estudos por não apresentar o conteúdo necessário. Por meio desta é

possível evidenciar os principais benefícios do treinamento funcional para adolescentes obesos.

Palavras-chave: Obesidade. Adolescentes obesos. Treinamento funcional.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a obesidade vem crescendo em níveis alarmantes no mundo inteiro, como se não fosse o bastante, esse problema tem atingido, não só adultos, mas também, crianças e adolescentes em grande escala. Segundo (PNS 2019), Pesquisa Nacional de Saúde através das amostras conferiu as medidas antropométricas de jovens entre 15 e 17 anos, A prevalência de excesso peso, estimada foi 19,4%, em amostra de 1,8 milhão de pessoas, a prevalência do excesso de pesos foi maior em adolescentes do sexo feminino (22,9%) do que entre os do sexo masculino (16,0%), já que as taxa de obesidade, mostraram os valores similares. O resultado é que nossos adolescentes estão com excesso de peso. Entendendo isso podemos observar um cenário muito preocupante e a tendência é aumentar ainda mais. Portanto, podemos definir a obesidade de uma maneira simplificada, como o acúmulo excessivo de gordura corporal sob a forma de tecido adiposo, sendo consequência de balanço energético positivo, capaz de acarretar prejuízos à saúde dos indivíduos. (ENES E SLATER, 2010).

Os adolescentes chegam ao ganho de peso mais facilmente devido alguns fatores: hábitos alimentares errados, genética, estilo de vida sedentário, problemas na convivência familiar, entre outros. A incidência da obesidade tanto na população jovem, quanto na adulta gera um aumento no risco de mortalidade, causando assim repercussões alarmantes na saúde pública, os efeitos da obesidade serão notados em longo prazo e tem sido relatado na literatura, (ENES E SLATER, 2010). Segundo a OMS (2021) pessoas são consideradas obesas se o índice de massa corporal (IMC) for maior ou igual a 30 kg/m² e seu peso normal geralmente varia de 18,5 e 24,9 kg/m². As pessoas que possuem IMC entre 25 e 29,9kg/m² que tem o diagnóstico de sobrepeso sofrem prejuízos por conta do excesso de gordura.

Segundo Mancini e Halpern (2002) existe uma corrente terapêutica eficaz no tratamento da obesidade sobre agentes farmacológicos, apesar disso o indivíduo obeso deve ser avaliado profundamente em relação aos erros e hábitos alimentares, presença de sintomas depressivos e atividade física, em casos mais graves pode ser indicado o tratamento cirúrgico. Através disso, pode-se evidenciar que o exercício

físico sendo a melhor forma de tratamento não medicamentoso ou cirúrgico, para prevenção e diminuição dos índices da obesidade, estabelecendo conceitos importantes que sejam eficientes para um bom desempenho no emagrecimento saudável desses adolescentes que estão em um período de transformações corporais. Evidenciando esse tipo de intervenção para que no futuro possam desempenhar um papel ativo na sociedade. Portanto, essa forma de treinamento, que é o treinamento funcional, é importante para estimular e desenvolver a saúde desses adolescentes. (MANCINI E HALPERN, 2002).

Dessa forma, o treinamento funcional é um meio de proporcionar exercícios de "dosagem" adequada, levando em consideração a possibilidade de responder aos estímulos, e garantindo o melhor ajuste em relação à eficácia e aos padrões funcionais. A vantagem desse tipo de treinamento é fornecer serviços para jovens qualificados e menos qualificados e criar um ambiente de treinamento dinâmico. Segundo Ribas e Meijia (2016) o treinamento funcional refere-se ao conjunto de exercícios que podem ser aplicados ao solo envolvendo estabilidade, força e movimentos corporais, esse treinamento pode ser utilizado em ambientes irregulares e regulares, apresentando propósitos específicos produzindo ações motoras utilizadas no cotidiano. (2011, MORERA ET AL. Apud ANTUNES; BIANCO; LIMA, 2020).

Acredita-se que um aspecto de vital importância nesse tipo de treino é a utilização de exercícios que estimulem a propriocepção e exercícios que desafiam os diversos componentes do sistema nervoso, o treinamento funcional visa à melhoria dos aspectos neurológicos, sendo assim, esse tipo de modalidade é um ótimo meio para o emagrecimento de adolescentes obesos (2011, MORERA ET AL. Apud ANTUNES; BIANCO; LIMA, 2020).

A busca pelo corpo ideal fez com que desenvolvessem diversos métodos de treinamento, por isso essa pesquisa visa observar as possibilidades mais eficazes para o treinamento funcional que serão trabalhadas na preparação física, fazendo com que os adolescentes possam se exercitar de forma prática, dinâmica e até divertida, reduzindo assim o sedentarismo e ampliando a qualidade de vida e o emagrecimento saudável. (2011, MORERA ET AL. Apud ANTUNES; BIANCO; LIMA, 2020).

As consequências da obesidade já são perceptíveis até mesmo em crianças, por isso o treinamento funcional destaca-se em ser uma modalidade que vem ganhando cada vez mais praticantes, devido a sua diferença do padrão, vem

ganhando cada vez adeptos em academias e focos de estudos pelos profissionais, tendo em vista seus inúmeros benefícios tanto em adultos quanto crianças.

O foco principal do treinamento funcional é melhorar o condicionamento físico, conseqüentemente a obesidade e a estética corporal, pensando também não só no combate dessa morbidade, mas também das doenças causadas por ela. Sendo assim, tende a aumentar cada vez mais a procura do treinamento funcional em todas as faixas etárias. (LAZZOLLI, 1998). Considerando esse aumento temos como objetivo principal Identificar a influência do treinamento funcional para o emagrecimento dos adolescentes obesos, buscando conceitos cruciais que sejam eficientes para um bom desempenho no emagrecimento saudável desses adolescentes que estão em um período tão delicado da vida, através da motivação, adaptação, inclusão, estímulos entre outros. Mostrando como justificativa o que seria mais indicado através desse estudo, visando sustentar algumas possibilidades e benefícios para quem a pratica, sendo assim o treinamento funcional se torna uma das alternativas de exercícios para o emagrecimento.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 Obesidade:

Segundo Ades e Kerbauy (2002), ao falar sobre a obesidade podemos considerar este assunto como interesse universal. Sendo uma doença crônica, é marcada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo. Por isso é causador de patologias graves, como: diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, distúrbios reprodutivos, câncer e problemas respiratórios. Já ficou mais que comprovado que quando se fala de obesidade trata-se de um dos sérios e graves problemas de saúde pública do mundo. Segundo Mattos (2020) estar abaixo ou acima do peso na sociedade atual, é passado de uma forma estereotipada onde as pessoas passam a acreditar que ser magro é o ideal de saúde, sem que levem em conta as diferenças genéticas, ser gordo, às vezes, é mostrado como falta de controle e impulsos e esses conceitos são transmitidos pela mídia como fator de sofrimento para aqueles que não alcançam o padrão estabelecido do corpo perfeito.

De acordo com Ades e Kerbauy (2002, apud Flegal et al., 1998, pág 39-40) *National Health and Nutrition Examination Surveys* mostra que há mais de 97 milhões de norte-americanos que se encontravam com excesso de peso e/ou obesidade, ou seja, metade da população americana, e esses dados passaram a aumentar, como

foram vistos nas últimas décadas. Outros países como Alemanha, Inglaterra, México, Uruguai, Chile, Peru, Colômbia e Brasil apresentam taxa semelhantes de indivíduos com sobrepeso.

Segundo Carneiro et. al. (2017) O excesso de peso pode estar associado ao gênero, obesidade familiar e as condições financeiras e sociais. Essas características devem ser levadas em consideração no planejamento de ações específicas em relação aos adolescentes obesos. Sendo a adolescência a transição da infância para vida adulta, existem diversos tipos de transformações que ocorrem nesse período, vários fatores influenciam a obesidade em adolescentes, como sexo, nível socioeconômico, atividade física, hábitos alimentares e hereditariedade, desde aspectos físicos, psicossociais e biológicos. Tudo que é feito durante essa fase da vida podem trazer comportamentos e reações em cadeia que podem perdurar para vida inteira, como surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (VILANOVA, 2004).

2.2 Adolescentes obesos:

O excesso de peso e obesidade em adolescentes não deve ser atribuídos apenas a fatores físicos e biológicos, mas também ao estilo de vida contemporâneo, e sedentário, com a presença de fast food e a redução de alimentos naturais, pode ocasionar risco de obesidade na vida adulta. Por isso, a prevenção é de extrema importância para a redução de peso e a promoção de ações que resultem em um maior impacto no bem-estar futuro desses indivíduos (CARNEIRO ET AL, 2017).

De acordo com Neto et. al. (2014) um estudo realizado em adolescentes obesos viu que as consequências da síndrome metabólica (SM) é o conjunto de fatores de riscos que se manifestam no indivíduo e aumentam as chances de desenvolver doenças cardíacas, derrames e diabetes, observou que as associações entre a prática de atividade física e a síndrome metabólica, Adolescentes que praticam atividades físicas moderadas a vigorosas por menos de 30 minutos por dia têm duas vezes mais chances de serem diagnosticados com EM, mas essas associações não são estatisticamente significativas. Pesquisas futuras nesta área devem examinar a quantidade ideal de atividade física que tem um impacto positivo na saúde de crianças e adolescentes, pois o desenho transversal desta pesquisa não pode garantir a prioridade temporal das variáveis e limitar a extrapolação das observações.

2.3 Treinamento funcional:

De acordo com *Grigoletto, Brito e Heredia*,(2014, p.715).

A prescrição do treinamento funcional deve proporcionar adequada "dose" de exercício frente às possibilidades de resposta ao estímulo e garantir ótima adaptação em relação aos critérios de eficiência e funcionalidade. Surgiu uma nova metodologia de treinamento baseada na funcionalidade, que, primordialmente, inclui a seleção de atividades, exercícios e movimentos considerados funcionais.

Portanto, o treinamento funcional deve ser compreendido por meio de princípios funcionais, nos quais exercícios básicos abrangentes são aplicados para melhorar a região central do corpo, ou seja, o core, aumentando assim a eficiência neuromuscular do corpo. Essas atividades mostraram-se "atividades naturais" para fins de atividades de vida diária (GRIGOLETTO; BRITO; HEREDIA, 2014).

De acordo com (2014, Grigoletto; Brito; Heredia, p.715 Apud American com o American College of Sport Medicine, 2009, p.687-708) eles definem o conceito de treinamento funcional como "...o trabalho realizado contra uma resistência de tal forma que a força gerada beneficie diretamente a execução de atividades da vida diária (AVD) e movimentos associados ao esporte". Ao realizar o exercício físico precisamos levar em conta à aplicabilidade do treinamento, sendo considerado funcional quando atingir as variáveis distintas dessa condição são elas: frequência adequada dos estímulos de treinamento, volume em cada uma das sessões, a intensidade adequada, densidade, ou seja, ótima relação entre duração do esforço e a pausa de recuperação, organização metodológica das tarefas.

Essas variáveis permitirá a condução dos objetivos pretendidos, melhorando a capacidade funcional do sistema psicobiológico. Podemos dizer de maneira bem simples que a funcionalidade não determina o treinamento por si só, o treinamento deve selecionar os exercícios atendendo a sua função e não o contrário, fazendo com que haja mudança no percentual de gordura e qualidade de vida dos adolescentes. (GRIGOLETTO; BRITO; HEREDIA, 2014).

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicos, SCIELO, PUBMED, FIEPBULLETIN, BVSMS, DOI, IBGE, OMS, foram acessadas através do site de busca Google Acadêmico, tendo um caráter exploratório e descritivo com base nos dados dos artigos científico, dando continuidade as buscas em outras fontes de pesquisas.

Foram utilizados os seguintes descritores, “Treinamento funcional”, “emagrecimento”, “obesidade na adolescência”, “adolescentes obesos”, “tipos de obesidade” “tratamentos farmacológicos para obesos” e “classificação de obesidade”, onde foram utilizado os operadores lógicos AND e OR para auxiliar os descritores e os demais termos utilizados para localização dos artigos.

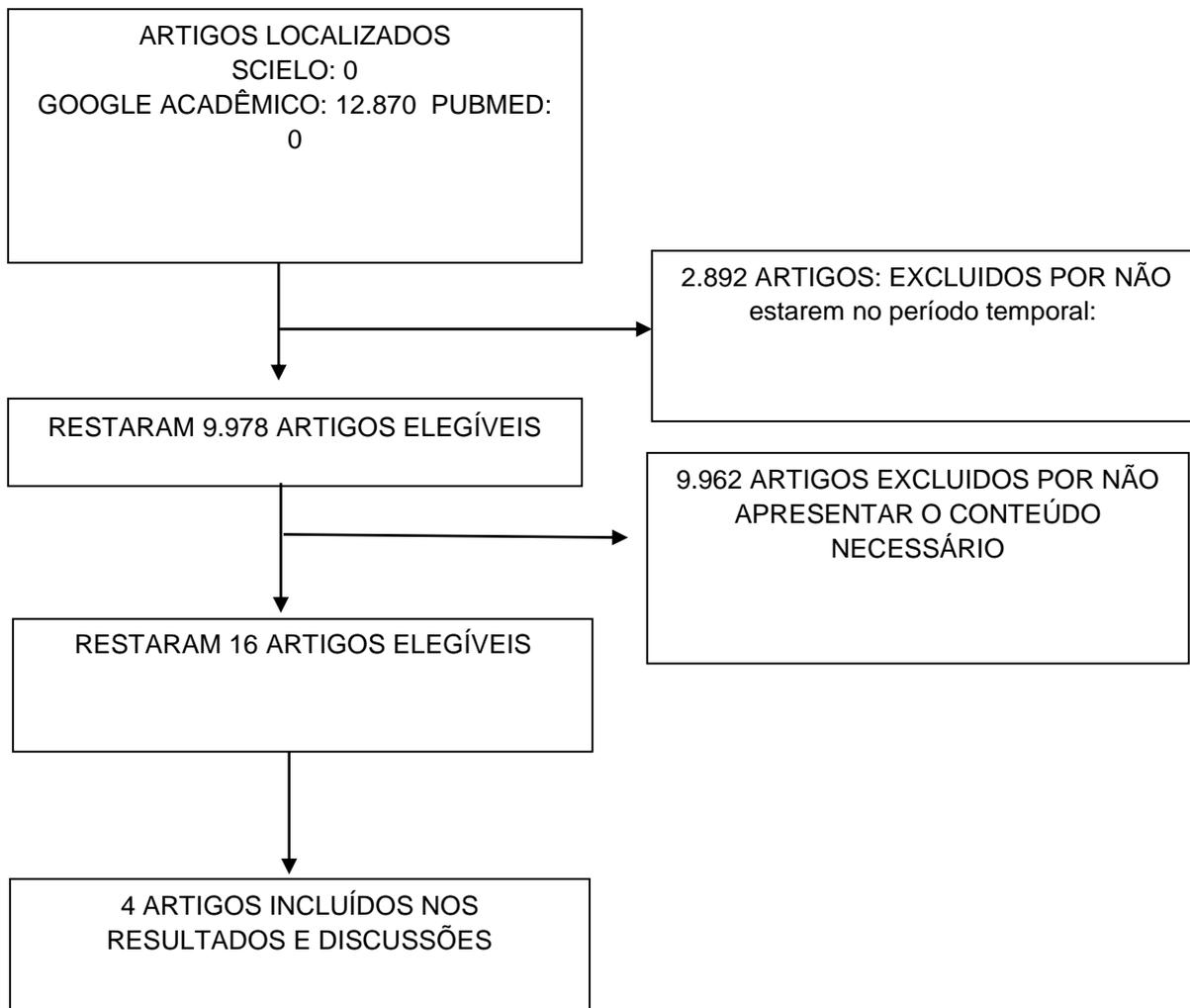
Após a análise do material bibliográfico foram utilizados os artigos de maior relevância que atenderem aos seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no período de 2010 até 2021, considerar artigos fora desse prazo pela importância que cada um deles têm para a construção da nossa pesquisa, de língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão foram artigos que não estiverem dentro do recorte temporal e não tiveram relação direta com o tema pesquisado.

O presente estudo foi elaborado através de Pesquisas Bibliográficas, que segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica se desenvolve a partir de materiais já elaborados, como artigos científicos, revistas eletrônicas, livros e etc. Onde foi necessário analisar cada uma das informações dos artigos como forma de evidenciar os fatos e buscando as melhores estratégias para obter uma pesquisa bibliográfica com qualidade. Ainda segundo Gil (2002, p. 17) o projeto de pesquisa é um procedimento sistemático com objetivo de responder problemas propostos. Sendo assim nos foi permitido utilizar uma ampla quantidade de dados, baseando-se diretamente nas diversas fontes encontradas. A fase de coleta de dados tem início em 10 de março de 2021, e está dividida em três níveis, a saber: 1. Leitura exploratória de materiais selecionados (leitura rápida destinada a verificar se as obras revisadas são do interesse das obras); 2. Seletiva e leitura sistemática (leitura complementar das partes realmente importantes) e 3. Registros de informações extraídas de fontes em ferramentas específicas. Em seguida, foi realizada uma leitura analítica com a finalidade de ordenar e resumir as informações contidas nas fontes, de forma que as etapas possibilitem a obtenção de respostas ao problema de pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCURSÕES

Nessa pesquisa foram achados 12.870 artigos, e foram destacando-se 16 artigos mais relevantes que contribuiriam para elucidar ou contradizer o que propomos nesse trabalho de conclusão de curso, cujo objetivo é discutir a questão da relevância do treinamento funcional para adolescentes obesos.

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos



Com os artigos selecionados foram encontrados os seguintes resultados: 1) A controversa da perda de peso de curto e longo prazo; 2) Observou a prevalência de excesso de peso (EP) e fatores associados em adolescentes; 3) Visão crítica sobre o treinamento funcional, as premissas; 4) Fundamentando em uma revisão crítica sobre a obesidade na adolescência; 5) Aborda um caráter multifatorial da obesidade e uma ampla variedade de fatores.

QUADRO 1- Autores relevantes

Autor do ano (Ano)	Tipo de produção	Título	Contribuições para o TCC

ADES.L; KERBAUY.RR (2002)	Artigo	Obesity: Reality and Questions.	A controversa da perda de peso de curto e longo prazo.
CARNEIRO S.C. ET AL. (2017)	Revista	Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira.	Observou a prevalência de excesso de peso (EP) e fatores associados em adolescentes.
ENES C.C, SLATER B.: (2010)	Revista	Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes.	Fundamentando em uma revisão crítica sobre a obesidade na adolescência.
Grigoletto.M.E; Brito.C.J; Heredia.J.R	Revista	Treino funcional: funcional para que e para quem?	visão crítica sobre o treinamento funcional, as premissas, características e definições.
WANDERLEY, E. N.; FERREIRA V. (2010)	Artigo	A obesidade: uma perspectiva plural.	Aborda um caráter multifatorial da obesidade e uma ampla variedade de fatores.

1) Ades.L; Kerbauy.RR. (2002), Relata que o comportamento e as relações interpessoais mostra eficácia para a perda de peso a curto prazo, onde as terapias comportamentais também desenvolve um papel importante nas contribuições e aplicabilidades dos métodos indicados. Podendo assim, interferir diretamente com o trabalho dos adolescentes que estão em fase de transição corporais, mostrando o melhor aspecto para o desenvolvimento e crescimento; 2) Carneiro S.C. et al (2017); verificou a prevalência de excesso de peso (EP) mostrando através de POISON seus níveis alarmantes, destacando que os fatores associados a gênero e socioeconômicos também podem servir como meio de planejamento, intervenção e específico na promoção a saúde; 3) Grigoletto, Brito e Heredia (2014), apresentam a visão a respeito do treinamento funcional, onde mostram abordagem crítica e de uma forma ampla, trazendo aspectos importantes sobre esse método de treinamento, além das premissas, características e definições do mesmo, buscando formas de controlar e

manipular as variáveis de exercícios para determinado indivíduo, encontrando a prescrição e dose que pode ser aplicada ao nosso grupo de estudo, onde podemos usá-lo de acordo com um treinamento bem planejado, objetivo e sistemático para gerar mudanças significativas na perda de peso; 4) Enes C.C, Slater B. (2010), mostra os principais fatores ambientais e o consumo excessivo de energia associados a um gasto energético reduzido, recomendando estratégias de caráter educativo e consumo de alimentos saudáveis, além de bom hábitos de vida que deveriam ter início o quanto antes e a prática de exercício regular no qual trazemos o treinamento funcional como estratégia de treinamento para esta pesquisa; 5) Wanderley, E. N.; Ferreira V. (2010), Pode-se notar com o presente estudo o envolvimento de alguns aspectos necessários para a compreensão de determinantes do sobrepeso e da obesidade em adolescentes, são esses os fatores biológicos, históricos, ecológicos, políticos, socioeconômicos, psicossociais e culturais, nos quais vão interferir diretamente na maneira e no estilo de vida do adolescente. Compreender esses fatores serão de extrema importância para a implementação de um programa de treino baseado nessas informações que facilitarão na melhoria da qualidade de vida e do objetivo final que é o emagrecimento.

Analisando a relevância do treinamento funcional para o emagrecimento e qualidade de vida dos adolescentes obesos, pudemos discorrer um pouco sobre a obesidade e emagrecimento aplicados ao treinamento funcional, vimos que o mesmo consegue promover a diminuição da gordura corporal, o aumento da massa magra e redução da probabilidade de novas doenças possivelmente geradas pelo excesso de gordura, claro que precisa-se obviamente de uma dosagem correta de exercícios para determinado aluno, mas de forma geral ao observar aplicações dos estudos selecionados, certificou-se que as atividades de cunho aeróbicas/natural que foram utilizadas nessas intervenções trouxeram resultados significativos tanto para emagrecer como também para uma melhora na qualidade de vida, é por isso que destacamos a relevância do treinamento funcional, sendo assim, está pesquisa tem um intuito de mostrar que esse tipo de treinamento é seguro e eficaz para aplicação desse público.

Averiguando a eficiência dos movimentos naturais em nosso público alvo através dessa revisão de literatura, pudemos observar a eficácia dos movimentos naturais para a melhoria das capacidades corpóreas, e também habilidades motoras, criando uma amplitude geral e mais abrangente na questão

crescimento/desenvolvimento e saúde que é extremamente importante na vida da população infanto juvenil, nessa fase de transição para vida adulta, além de ajudar na redução de peso que é o foco da pesquisa. O movimento pelo movimento ajuda no preparo físico e vida cotidiana, apesar de existir outros métodos de treinamento e outras pesquisa de campo, que também mostram resultados semelhantes para a perda de peso, podemos comprovar através do material encontrado que os movimentos naturais são uma das melhores formas para desenvolver adolescentes que estão em uma fase de mudança além da perda de peso.

Observando as diferenças das mudanças corporais nos praticantes de treinamento funcional, conseguimos analisar a condução dos objetivos pretendidos. Através das mudanças da capacidade funcional e também do sistema psicobiológico, esta pesquisa fundamenta-se mostrando que o treinamento funcional não só determinou a funcionalidade dos movimentos, mas também alterou em resultados diversos, enquadrando-se dentre eles a perda de peso como objetivo principal, ajudando a estabelecer tanto mudanças intrínsecas quanto extrínsecas, novos hábitos e melhora na qualidade de vida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo certamente será de extrema serventia como fonte de dados de pesquisa, trazendo consigo não só a proposta do emagrecimento como também a melhoria da qualidade de vida das futuras gerações através do treinamento funcional, principalmente para o nosso público alvo. Conseguimos através do mesmo direcionar esta ideia para que os futuros estudantes e profissionais de educação física possam compreender a relevância do treinamento funcional como proposta de emagrecimento para adolescentes obesos, sendo assim todas essas formas abordadas no projeto, mostra o treinamento funcional como uma alternativa de exercício para o emagrecimento.

REFERÊNCIAS

ADES.L; KERBAUY.R.R; **Obesity: Reality and Questions**. São Paulo,2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pusp/a/fvVc8TwgVg99ysSSKpxj8Fs/?lang=pt>. Acesso em: 25/04/2021.

ANTUNES, BIANCA SIQUEIRA. BIANCO, ROBERTO. LIMA, WILSON PEREIRA.**Treinamento funcional: Conceitos e benefícios. Julho 2020**, Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 06, Vol. 08, pp. 69-80. Junho de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao-fisica/treinamento-funcional>.

CARNEIRO S.C. ET AL; **Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira**. São Paulo,2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/C5JWhfCbC9zpsYrWwrzXJhd/?lang=pt#>. Acesso em: 22/03/2021.

ENES C.C, SLATER B.: **Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes**. *Rev. bras. epidemiol.* vol.13 no.1 São Paulo Mar. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000100015>, Acesso em: 12/03/2021.

Flegal, K. M., Carroll, M. D., Kuczmarski, R. J., & Johnson, C. L. (1998). Overweight and obesity in the United States: **Prevalence and trends, 1960-1994**. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 22, 39-47. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/0800541.pdf>

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://wwwp.fc.unesp.br/Home/helber-freitas/tcci/gil_como_elaborar_projetos_de_pesquisa_-anto.pdf

Grigoletto.M.E; Brito.C.J; Heredia.J.R. **Treinamento funcional: funcional para quem e para quem?** Santa Catarina, 2014 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcdh/a/x33v57LLnJQPz9cSdqPwhfK/?lang=pt>. Acesso em: 12/04/2021.

Pesquisa nacional de saúde (PNS) : 2019 : **atenção primária à saúde e informações antropométricas** : Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101758.pdf>

LAZZOLI, José Kawazo; **Atividade Física E Saúde Na Infância E Adolescência Sociedade Brasileira De Medicina Do Esporte Posicionamento Oficial**. *Rev. Bras. Med. Esporte* vol.4 no. 4 Niterói. Ano 1998. Disponível em www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921998000400002. Acesso em 22/03/2021.

MANCINI, M.C.; HALPERN, A. **Pharmacological Treatment of Obesity**. São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/HZjBXh5JRcHdSBcXxYMrNVp/?lang=pt>. Acesso em: 22/03/2021.

MESQUITA, Elisandria; **O Que É Treinamento Funcional**, Ano 2013, Pag. Única. Disponível em: [ersonaltrainerelisandria.blogspot.com/2013/09/o-que-e-treinamentofuncional.html](https://personaltrainerelisandria.blogspot.com/2013/09/o-que-e-treinamentofuncional.html). Acesso em 22/03/2021.

MS – Ministério da saúde. **Obesidade: uma pandemia contínua” – 29/5: Dia Mundial da Saúde Digestiva**. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/obesidade-uma-pandemia-continua-29-5-dia-mundial-da-saude-digestiva/>. Acesso em: 22/03/2021.

NETO, A. S.; ET AL. **Atividade física e fatores associados á prevalência de síndrome metabólica em adolescentes**. Paraná, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/refuem/a/mL4ppbbzZLb3J9SNwmbWdbD/?lang=pt>.

RIBAS, Luiz Felipe Rauny de Araújo; MEJIA, Dayana Priscila Maia; **Treinamento Funcional E Sua Importância Na Reabilitação Física**; Ano 2016. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/200/04-Treinamento_funcional_e_sua_importancia_na_reabilitacao_fisica.pdf

VILANOVA P. M.; **Relação entre nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes e estilo de vida dos pais**. Santa Catarina, 2004. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos. Programa de Pós-Graduação em Educação física. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/86730/205840.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

WANDERLEY, E.; FERREIRA V. **A Obesidade: uma perspectiva plural**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/cxTRrw3b5DJcFTcbp6YhCry/?lang=pt> . Acesso em: 22/03/2021.