UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Francisco Rodrigues Maciel

ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA ADULTA, SOBREPESO E OBESIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Vitória
2019

Francisco Rodrigues Maciel

ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA ADULTA, SOBREPESO E OBESIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Profa. Dra. Paula Cristina da Costa Silva

Vitória

2019

Francisco Rodrigues Maciel

ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA ADULTA, SOBREPESO E OBESIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de conclusão de curso, apresentado à Universidade Federal do Espírito Santo, como parte das exigências para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Vitória, 29 de novembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

_____

Profa. Dra. Paula Cristina da Costa Silva
CEFD/UFES

_____

Profa. Dra. Luciana Carletti
CEFD/UFES

_____

Profa. Ms. Ambrosina Maria Lignani de Miranda Bermudes
CEFD/UFES

SUMÁRIO

1. Memorial e Apresentação 06

2. Sobrepeso e Obesidade 08

3. A Importância da Atividade Física Regular 11

4. Metodologia e Categorias 13

5. Análise dos artigos 14

5.1. Atividade Física e Obesidade 14

5.2. Atividade Física e Equipe Multidisciplinar 15

5.3. Atividade Física e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) 17

6. Considerações Finais 20

7. Referências bibliográficas 22

RESUMO

A atividade física regular vem sendo propagada, atualmente, como uma solução para o combate da obesidade. Por sua vez, a obesidade é uma doença crônica multifatorial com inúmeras causas, havendo um conjunto de fatores genéticos, sociais e ambientais que favorecem a doença, geneticamente relacionada a um acúmulo excessivo de gordura corporal. Ela está intimamente ligada a comorbidades médicas, psicológicas, sociais, físicas e econômicas. Esse estudo teve como objetivo averiguar o estado da arte dos artigos publicados nos últimos 7 anos relacionados a atividade física na vida adulta, o sobrepeso e a obesidade buscando levantar quais os caminhos que os pesquisadores vêm apontando no combate da obesidade e que envolve a atividade física. Também buscou-se identificar os artigos relacionados ao tema e classificá-los por categorias e identificar quais as áreas do conhecimento, além da Educação Física, que abordam o assunto estudado. Utilizou-se como metodologia para atingir os objetivos propostos a revisão bibliográfica e foram encontrados 25 artigos os quais foram analisados. Desses 14 deles foram divididos em três categorias. Como resultado constatou-se que os caminhos que os pesquisadores vêm apontando no combate da obesidade não envolve somente a atividade física, mas sim um trabalho multidisciplinar, pois suas causas são multifatoriais e devem ser combatidas com diferentes ações de acordo com as características de cada pessoa.

Palavras-chave: atividade física na vida adulta; sobrepeso; obesidade.

1. MEMORIAL E APRESENTAÇÃO

Em 2010/2 ao ingressar no Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito Santo (CEFD/UFES) eu tinha certeza da profissão que queria para minha vida: trabalhar com promoção da saúde por meio da Educação Física. Embora muito feliz pela conquista em entrar para uma universidade pública e de qualidade, logo no início da graduação apareceram dificuldades para dar continuidade ao curso, devido ao meu trabalho e tive que aguardar três anos para poder reiniciar meus estudos.

Ao retornar em 2015/1, no segundo período, percebi que não poderia atrasar mais a minha formação, pois tinha uma extensa grade curricular a ser cumprida.

No decorrer da formação vivi várias experiências que me acrescentaram tanto com relação a minha formação profissional, como humana. Pude notar que o curso de Educação Física abarca uma variedade de disciplinas como as relacionadas à Psicologia, à Saúde, ao Esporte e ao Lazer. Todas foram de extrema importância, pois hoje entendo como cada uma contribuiu para minha formação me ajudando a enxergar o ser humano como um todo. Por exemplo, saber que a saúde vai muito além da saúde física e descobrir minha importância profissional e social para o país e, em como posso contribuir para ajudar a sanar vários problemas sociais faz com que eu perceba a importância do profissional de Educação Física.

Nos estágios vivi a experiência de atuar no Serviço de Orientação ao Exercício (SOE), na Pedra da Cebola, em que a maioria dos usuários eram de terceira idade. Aproveitei ao máximo essa oportunidade, pois as aulas (ginástica, ioga e alongamento) eram práticas e tive muito contato com as pessoas que frequentavam esse espaço e pude colocar em prática parte de minha formação. Fiz também estágio com o professor José Francisco Chicon, no Laboratório de Educação Física Adaptada (LAEFA), e pude conviver um pouco com o universo da educação infantil e dos grupos de pessoas deficientes. Outro estágio marcante foi o de tiro com arco com o professor Luis Irapoan Jucá da Silva onde pude entender um pouco desse esporte.

Na disciplina Educação Física e Saúde em Grupos Específicos, ministrada pelo professor André Soares Leopoldo, que trata do tema obesidade e suas comorbidades, pude ver a extensão desse problema de saúde pública e comecei a me interessar pelos estudos que envolviam essa temática.

Assim, frequentando as aulas, consegui seguir todo o planejamento para cumprir meu cronograma de formação com muito esforço e dedicação. Em alguns períodos tive que cumprir sete disciplinas concomitantes e mais o estágio supervisionado. Procurei sempre

me envolver com o curso e nunca tive problemas de relacionamento com os meus colegas ou algum professor. Mesmo totalmente desperiodizado, nunca deixei de construir amizades. Então, diante de uma nova dificuldade em 2018/2, quando passei por um problema familiar, novamente tive que parar, mesmo sabendo que faltava apenas a entrega do trabalho de conclusão de curso (TCC).

Este ano, de 2019, retornei às atividades para concluir o curso e apresento esse TCC no qual busquei tratar das questões relacionadas ao sobrepeso, obesidade e a atividade física na vida adulta.

Assim, o objetivo geral desse trabalho foi averiguar o estado da arte dos artigos publicados nos últimos 7 anos relacionados a atividade física na vida adulta, o sobrepeso e a obesidade buscando levantar quais os caminhos que os pesquisadores vêm apontando no combate da obesidade e que envolve a atividade física.

Os objetivos específicos consistiram em identificar os artigos relacionados ao tema e classificá-los por categorias e identificar quais as áreas do conhecimento, além da Educação Física, que abordam o assunto estudado.

Nesse sentido, o presente estudo foi estruturado abordando, primeiramente, o tema do sobrepeso e da obesidade na sociedade atual, em seguida os benefícios da atividade física para a manutenção da saúde, prevenção e cuidado da obesidade.

Na sequência é apresentada a metodologia adotada e as categorias de análise dos artigos encontrados que versam sobre o tema. Buscou-se apresentar também, detalhadamente, cada artigo destacando os estudos relacionados à atividade física e como ela se relaciona ao que vem sendo estudado na atualidade sobre a prevenção e combate a obesidade na vida adulta.

Por fim, nas considerações finais apresentamos os resultados das análises dos artigos e as conclusões que pudemos chegar.

2. SOBREPESO E OBESIDADE

Atualmente, os especialistas de diferentes áreas estão muito preocupados com o que eles chamam de “Epidemia da Obesidade” (CALEGARI, 2012; FERNANDES et al 2016).

A obesidade é uma doença crônica multifatorial com inúmeras causas, há um conjunto de fatores genéticos, sociais e ambientais que favorecem a doença, geneticamente relacionada a um acúmulo excessivo de gordura corporal. E que está intimamente ligada a comorbidades médicas, psicológicas, sociais, físicas e econômicas.

Devido ao aumento de sua incidência, a obesidade está sendo considerada, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a mais importante desordem nutricional nos países desenvolvidos (SILVA; QUINTÃO, 2015, MENDONÇA et al 2018, HORTA et al 2018)

A OMS aponta a obesidade como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. A projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos. O número de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo poderia chegar a 75 milhões, caso nada seja feito. (MAPA OBESIDADE, ABESO)

O World Obesity (2014) trata a obesidade como uma pandemia e relata que 3 milhões de pessoas morrem a cada ano por complicações da obesidade. A obesidade está associada ao aumento de risco de desenvolver várias doenças como o diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e renais, e diversos tipos de câncer. (DE MARIA, 2016)

O aumento de casos de síndrome metabólica na população, bem como de diversas doenças crônicas, está relacionado às mudanças da composição demográfica, com ênfase para a urbanização e o envelhecimento da população em geral, bem como às alterações do estilo de vida, especialmente de hábitos alimentares inadequados e sedentarismo.

Vale esclarecer que a Síndrome Metabólica (SM) é representada por um conjunto de fatores de risco cardiovascular, usualmente relacionados à deposição central de gordura e à resistência à insulina, com destaque para hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade visceral. Sua importância do ponto de vista epidemiológico é notável, uma vez que o quadro aumenta a mortalidade cardiovascular aproximadamente em 2,5 vezes (OLIVEIRA et al 2019).

Fatores psicológicos sugerem que há ligações profundas entre mente e corpo; o peso tem significativa consequências psicológicas. A personalidade tem um papel importante, tanto como de risco, bem como fatores de proteção para prevenção do

desenvolvimento da obesidade ou sobrepeso. Destarte, o presente artigo visa investigar quais são os conflitos emocionais e traços de personalidade influencia o desenvolvimento ou instalação da obesidade em adultos. (MARIA; YAEGASHI, 2016)

Para que o paciente obeso possa ser tratado ou, antes disso, para que a obesidade ou mesmo o sobrepeso possam ser prevenidos, o estado do peso do paciente precisa ser reconhecido. O clínico geral ou os especialistas adequados devem avaliar a condição do peso do paciente para determinar a presença de sobrepeso ou obesidade e a necessidade de aprofundar a avaliação e o tratamento.

A obesidade e o sobrepeso podem ser identificados por alguns métodos profissionais, os mais comuns são a relação cintura quadril (RCQ), a composição corporal, a avaliação bioquímica, a avaliação clínica e o Índice de Massa Corporal (IMC).

O IMC é a forma utilizada pela OMS para identificação do estado nutricional do indivíduo e é obtido por meio da fórmula que divide o peso pela altura ao quadrado. A classificação se dá da seguinte forma:

- magreza grau III (<16,0 kg/m2),
- magreza grau II (16,0 a 16,9 kg/m2),
- magreza grau I (17,0 – 18,4 kg/m2),
- eutrofia (18,5 – 24,9 kg/m2),
- sobrepeso (> 25,0 – 29,9 kg/m2),
- obesidade grau I (30,0 – 34,9 kg/m2),
- obesidade grau II (35,0 – 39,9 kg/m2) e,
- obesidade grau III (≥ 40,0 kg/m2) (OMS, 1998, LANGE et al 2013, MATOS et al 2018)

O estudo de Fett et al (2012) investigou a fase da vida mais precoce da obesidade e apontou seu início na seguinte ordem decrescente: idade adulta, gravidez, adolescência, acima de 40 anos e depois do casamento.

Já um estudo observacional sobre o início do excesso de peso feito por Horta et al (2018) constatou que 58% dos casos de obesidade se dão na adolescência/infância e apenas 18,4% devido à ausência de atividade física.

Um estudo transversal descritivo de Silva Filho et al (2016) com 120 sujeitos (60 masculinos e 60 femininos) entre 20 e 50 anos, sendo todos alunos iniciantes de uma academia de musculação da cidade de Porto Velho/RO, verificou que há um aumento significativo das variáveis IMC, RCQ, % de gordura com o decorrer das idades por grupos. Esses achados corroboram com os estudos de Filardo; Leite (2001), Filardo, Pires Neto, Simões (2001) e Freitas et al. (2014) que perceberam essas diferenças morfológicas que

tendem a aumentar nos homens com o passar dos anos, especialmente a partir dos 30 anos.

Diversos são os estudos citados por Horta et al (2018) que têm investigado os fatores associados ao início da obesidade. A maioria desses fatores referem-se a baixa escolaridade, ao estado civil casado/a, a pouca ou nenhuma prática de atividade física, a ter um IMC elevado desde cedo, a ter baixo estado socioeconómico, a viver num agregado familiar extenso, a não fumar, a ir muitas vezes a restaurantes, a ter uma elevada preferência por sal, a ter familiares diretos com obesidade, a ter diabetes, entre outros.

Dentre os diferentes profissionais que atuam no combate ao sobrepeso e a obesidade temos os professores de Educação Física que lançam mão de um instrumento que podem ajudar nessa batalha que é a atividade física.

No próximo subitem vamos apresentar a importância da atividade física e do exercício físico para uma vida saudável na idade adulta.

3. A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR

A inatividade física se tornou um problema urbano contemporâneo e toda essa mudança no padrão comportamental e alimentar da população vem causando o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT).

No Brasil houve uma diminuição nas taxas de desnutrição, enquanto que a prevalência de DCNT vem aumentando. Essa modificação no perfil de saúde denomina-se transição nutricional, e está relacionada com o padrão comportamental e alimentar da população, caracterizado por um maior consumo de alimentos ricos em açúcares e gorduras e pela diminuição na prática de exercícios físicos. (PANNATO et al 2019)

Com o passar dos anos e a evolução humana os seres humanos foram se atualizando e encontrando meios que facilitasse a vida, essa evolução trouxe vários benefícios para a preservação e sobrevivência, porém fez com que as pessoas se acomodassem cada vez mais, fazendo o sedentarismo aumentar e a aptidão física diminuir ao longo do tempo. Assim com a inatividade física a população vem desenvolvendo doenças relacionadas a esse novo comportamento, as DCNT.

Nos dias de hoje o sedentarismo toma grande parte da população, tendo assim um público de pessoas ativas bem baixas. A inatividade física representa uma parte importante na redução da qualidade de vida e morte prematura nas sociedades contemporâneas, particularmente, nos países industrializados. Nos estudos epidemiológicos é notado que a inatividade física quando aumentada substancialmente, eleva consigo a incidência relativa de doença arterial coronariana (45%), infarto agudo do miocárdio (60%), hipertensão arterial (30%), câncer de cólon (41%), câncer de mama (31%), diabetes do tipo II (50%) e osteoporose (59%) (SILVA FILHO et al 2016**).**

A prática de atividade física regular é a terapia não farmacológica para o tratamento de pacientes com síndrome metabólica, a síndrome metabólica representa um conjunto de fatores de risco, associados a doenças cardiovasculares e ao Diabetes mellitus tipo 2. O tratamento inclui mudança no estilo de vida, dieta, atividade física e medicamentos.

A atividade física regular auxilia na redução da circunferência abdominal, diminui a gordura visceral e, consequentemente, melhora consideravelmente a sensibilidade à insulina, diminuindo os níveis plasmáticos de glicose e atuando na prevenção do aparecimento de diabetes tipo 2 (OLIVEIRA et al, 2019).

As diretrizes de saúde pública atuais, recomendam que adultos acumulem pelo menos 150 minutos por semana de atividade física de intensidade moderada ou 75 minutos por semana de atividade física de intensidade vigorosa. Porém, pesquisas atuais têm

demonstrados que os benefícios fisiológicos em diferentes populações quando estas utilizam o treino intervalado de alta intensidade e curta duração, aumento da capacidade cardiorrespiratória em pacientes com insuficiência cardíaca pós-infarto e melhora na oxidação de gordura (FERNANDES et al., 2016).

Portanto, as pesquisas relacionadas sobre promoção da saúde, em comum acordo, atribuem a pratica de atividade física regular como um fator importante para prevenção de doenças e uma melhoria na qualidade de vida.

4. METODOLOGIA E CATEGORIAS

Esse trabalho caracteriza-se por uma revisão bibliográfica sobre a atividade física na vida adulta, o sobrepeso e a obesidade composta de leitura exploratória, seletiva, analítica e interpretativa (LAKATOS; MARCONI, 1991).

O levantamento bibliográfico ocorreu nas bases de dados da CAPES periódicos levando em conta as produções dos últimos 10 anos e tendo como palavras-chaves: atividade física na vida adulta; sobrepeso; obesidade. A pesquisa teve 288 resultados de artigos, tendo como filtro todos os idiomas, apenas 25 artigos relacionavam-se ao tema no grupo de adultos de 20 a 50 anos. Os demais artigos relacionados ao sobrepeso e obesidade na faixa etária infantil e idosa.

Desses 25 artigos encontrados, o período de publicação era dos 7 últimos anos, e eram advindos de 4 revistas, a saber: Ciência & Saúde Coletiva; Revista Brasileira de Nutrição Esportiva; Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento e Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício. Desses, 11 serviram como base teórica para a escrita do trabalho e 14 artigos foram classificados em 3 categorias. Inclusive, alguns deles se encaixaram em mais de uma categoria, são elas: Atividade Física e Obesidade, Atividade Física em Equipe Multidisciplinar, Atividade Física e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Abaixo a tabela organizada com as categorias e obras analisadas:

Tabela 1 – Categorias e artigos selecionados e analisados

TEMAS	AUTORES
Atividade Física e Obesidade	Santos et al (2015), Kneubuehler; Mueller (2016), Silva Filho et al (2016), Fernandes et al (2016), Nunes e Souza (2014)
Atividade Física em Equipe Multidisciplinar	Lourenço; Rubiatti (2016), Calegari (2012), Oliveira et al (2019), Silva (2019), Matos et al (2018), Almeida et al (2016),
Atividade Física e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)	Malta et al (2017), Azevedo et al (2014), Kneubuehler; Mueller (2016), Lange et al (2013), Silva et al (2014), Silva Filho et al (2016)

A seguir apresentaremos a análise dos artigos elencados.

5. ANÁLISE DOS ARTIGOS

5.1 Atividade Física e Obesidade

A atividade física vem sendo muito discutida hoje por vários autores, onde cada um propõe os meios de treinamentos específicos para que o tratamento na obesidade seja efetivo. A atividade física é, segundo Caspersen (1985 apud SANTOS, et al. 2018, p. 464), "[...] qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso". Pode-se dizer que é qualquer esforço muscular proposto a executar uma tarefa, seja ela um "piscar dos olhos", um deslocamento dos pés, e até um movimento complexo (SANTOS et al, 2015).

Mas, também a atividade física regular é considerada um tratamento não farmacológico indicado para a obesidade. Nesse sentido, é indispensável a presença de um profissional de Educação Física, em um programa de emagrecimento, para a elaboração dos planos de treinamento específicos no tratamento da doença. (KNEUBUEHLER; MUELLER, 2016)

Com relação ao tema da atividade física e obesidade foram encontrados 5 artigos, nos quais o foco foi a importância da atividade física na manutenção da saúde e no combate a obesidade.

O primeiro estudo que escolhemos apresentar é o de Silva Filho et al, (2016) que apontam que com o aumento da idade os homens apresentam aumento dos índices da composição corporal e as mulheres também apresentam essas mudanças, porém com valores mais tímidos. Os autores concluíram que nas variáveis relacionadas às capacidades funcionais, os indivíduos de maior idade, também apresentam um declínio maior quando comparados aos de menor de idade, tanto em homens quanto em mulheres. (SILVA FILHO et al, 2016) Portanto, nesses casos é recomendado a prática de atividades físicas regular para a manutenção das capacidades funcionais.

Alguns autores contemporâneos sugerem que para a atividade física regular refletir tais benefícios, esta deve ser devidamente planejada, levando em consideração os aspectos como intensidade, duração, frequência e repetição, sendo denominada a partir de então como exercício físico. Para os referidos autores, tal exercícios físicos, tem a capacidade de promover melhores níveis funcionais sistêmicos nos sujeitos em geral, se traduzindo num estado adequado de funcionamento orgânico, ao que os autores denominam como aptidão física.

As academias de musculação e ginástica estão cada vez mais em evidência no mundo todo, devido ao problema do sedentarismo e da obesidade. O papel das academias é suprir

a falta da prática regular de atividades físicas e ainda oferecer um serviço técnico especializado como forma de orientação aos usuários. (SILVA FILHO, 2016; KNEUBUEHLER; MUELLER, 2016; NUNES, SOUZA, 2014).

Pode-se citar como exemplo os exercícios intervalados de alta intensidade, pois eles têm se mostrado eficazes na perda de peso a curto e médio prazo e na melhora da saúde geral, sendo assim uma alternativa para a vida adulta considerando a escassez de tempo na sociedade contemporânea.

Os exercícios intervalados de alta intensidade podem ser considerados uma boa estratégia para a melhora dos níveis de saúde, pois além de otimizar a oxidação lipídica, o mesmo promove adaptações fisiológicas benéficas, em relação ao controle metabólico e a função cardiovascular. Em se tratando do exercício moderado de longa duração, este proporciona benefícios, em particular com relação a perda de peso, porém esses mesmos benefícios podem ser amplificados com o exercício de alta intensidade e curta duração. (FERNANDES et al, 2016)

Um estudo transversal, realizado com uma amostra de oito mulheres, sedentárias, que não praticavam atividade física regular a mais de três meses, foram submetidas a oito semanas de treinamento intervalado de alta intensidade com o objetivo de analisar o comportamento da massa corporal total e circunferência abdominal. Ao final das oito semanas, as mulheres que fizeram parte da atual amostra perderam 2% do peso corporal total e 6,7% da circunferência abdominal (FERNANDES et al, 2016)

Os exercícios resistidos também se mostraram uma boa ferramenta na manutenção da saúde e no emagrecimento, conforme o estudo de Nunes; Souza (2014). Os autores realizaram um estudo de caso com uma mulher, sedentária, de 56 anos analisando o efeito de 12 sessões de treinamento resistido, de intensidade moderada (60% 1RM), realizados 3 vezes por semana. Foi analisada ao final das sessões sua composição corporal e verificou-se uma melhora ocorrendo a diminuição do percentual de gordura e aumento da massa magra.

Nesse sentido, a atividade física regular se mostra indispensável para o controle da composição corporal, porém, para um melhor aproveitamento é importante o envolvimento de outros profissionais quando o objetivo é a perda de peso. Outros estudos analisados demonstraram a relevância de vários profissionais no combate e controle da obesidade e sobrepeso e manutenção da saúde.

5.2 Atividade Física e Equipe Multidisciplinar

A equipe multidisciplinar é, notavelmente, mais eficaz no tratamento da obesidade, do que apenas um profissional atuando com o paciente. O tratamento deve ser composto por profissionais de nutrição, psicologia, medicina, educação física, conjuntamente com a comunidade, escolas e governo, visando também à prevenção da obesidade e futuras patologias (LOURENÇO; RUBIATTI, 2016). Todos esses profissionais em um trabalho harmonioso e conjunto tem se mostrado eficiente na manutenção da saúde de pessoas que lutam diariamente contra a obesidade.

Profissionais como o nutricionista é hoje, membro de extrema importância na equipe multiprofissional, atuando na prevenção e no controle da obesidade, através de orientações que visem mudança do estilo de vida e da adoção de hábitos alimentares saudáveis.

Para o tratamento da obesidade é necessário que o gasto energético seja maior que o consumo energético diário, o que nos faz pensar que uma simples redução na ingesta alimentar seja suficiente. No entanto, isso não é tão simples; tem sido demonstrado que a mudança no estilo de vida, através de aumento na quantidade de atividade física praticada e reeducação alimentar, é o melhor tratamento (CALEGARI, 2012)

Essas recomendações feitas por Calegari (2012) corroboram com um estudo feito com 56 adultos do sexo feminino participantes de zumba fitness que não seguiam planejamento alimentar, 84% estavam acima do peso, e 36% apresentavam obesidade. Para Santos et al (2018, p.1168)

> Não houve diferença estatística quanto a relação entre média de participantes com estado nutricional. Entretanto, foi notado que a grande maioria dos participantes encontra-se classificada com sobrepeso ou obesidade, isso porque apesar da prática de atividade física, não existe um cuidado adequado com a alimentação.

A reeducação alimentar é um determinante muito importante para a perda de peso, porém deve ser lembrado que a dieta em associação com a atividade física regular aumenta a efetividade da perda de peso e gordura abdominal. (OLIVEIRA et al, 2019)

Um projeto de intervenção de atividade física e nutricional realizado em um grupo de mulheres obesas entre 30 e 40 anos com valores de IMC entre 30Kg/m2 e 40Kg/m2 atendidas no ambulatório do hospital universitário, Júlio Müller, em Cuiabá/MT se mostrou muito eficaz. No início do estudo de Matos et al (2018), 25% das mulheres foram classificadas com Obesidade Grave e 75% apresentavam Obesidade Moderada. Foi verificado que após a intervenção apenas 10,7% permaneceram com Obesidade Grave (o que representa uma redução de 14,3% no período de dois meses do estudo) e 21,4% passaram à faixa de Sobrepeso. Notou-se que houve uma melhora estatisticamente significativa da média do IMC após a realização do projeto. Como evidenciado nos

resultados, após dois meses de acompanhamento, as participantes do projeto apresentaram perda ponderal significativa. Partindo desse achado, foi possível afirmar que existe benefício com a redução do peso corporal total, pois entre os fatores de risco associados com a maior probabilidade para o desenvolvimento de doença cardiovascular (DCV) tem destaque a obesidade.

O acompanhamento com multiprofissionais para a mudança da composição corporal vem se mostrando eficiente tanto para o combate à obesidade quanto para o ganho de massa muscular. Um programa multidisciplinar de emagrecimento, denominado “Afine-se” realizado com pacientes obesos teve resultado bastante satisfatório, O grupo de 4 meses teve uma perda média de 10, 73kg e o de 2 meses 8,97kg. O Programa Afine-se de emagrecimento mostrou-se uma ferramenta eficaz para a redução de peso e reeducação a alimentar de indivíduos obesos. (DA SILVA et al, 2019)

Portanto, a orientação alimentar aliada à atividade física regular foi satisfatória em gerar alterações corporais e comportamentais importantes, devendo esta associação ser adotada em projetos de combate à obesidade, pois são capazes de prevenir efetivamente o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, minimizando também as possíveis complicações decorrentes destas enfermidades (MATOS et al, 2018; LOURENÇO; RUBIATTI, 2016; OLIVEIRA et al, 2019; ALMEIDA et al, 2016).

5.3 Atividade Física e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (cardiovasculares, respiratórias crônicas, cânceres e diabetes) são responsáveis por cerca de 70% de todas as mortes no mundo, estimando-se 38 milhões de mortes anuais. Desses óbitos, 16 milhões ocorrem prematuramente (menores de 70 anos de idade) e quase 28 milhões, em países de baixa e média renda. Evidências indicam aumento das DCNT em função do crescimento dos quatro principais fatores de risco (tabaco, inatividade física, uso prejudicial do álcool e dietas não saudáveis). Assim, a intervenção nos fatores de risco, resultaria em redução do número de mortes em todo o mundo. (MALTA et al, 2017)

As DCNT é o fator preocupante na obesidade, pois as crises dos pacientes que convivem com essas doenças se dão devido as comorbidades geradas pelo excesso de peso. Vale ressaltar que embora tenhamos dividido nesse estudo os artigos em categorias para classificá-los devemos reconhecer que o controle da obesidade através de equipes multidisciplinares vem contribuindo de forma relevante no das DCNT.

O excesso de peso e a obesidade abdominal têm sido considerados como importantes fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT. Atualmente estas

representam um problema de grande relevância em Saúde Pública, justificando o crescente número de estudos desenvolvidos nos últimos anos. Diante desse fato, é necessário o conhecimento dos perfis de exposição de risco a essas enfermidades, entre eles o consumo alimentar. Entretanto, no Brasil, observa-se um número extremamente reduzido de estudos abordando o consumo alimentar e a sua associação ao perfil antropométrico. (AZEVEDO et al, 2014)

Um estudo de Kneubuehler; Mueller (2016) com 14 mulheres obesas, hipertensas, com idade entre 44 e 74 anos, que faziam uso regular de medicamentos anti-hipertensivos teve como objetivo a aplicação de sessões de exercícios físicos aeróbicos e de resistência, com prescrição através da Escala de *Borg* e com aferição da pressão arterial, a fim de analisar e ratificar os efeitos do exercício físico sobre a pressão arterial (PA). Nesse caso foi constatado que 90 a 95% dos casos de hipertensão arterial são de origem idiopática e podem ter associação direta com a obesidade e com o excesso de peso. Os resultados apresentaram uma diminuição de 7,96mmHg na pressão arterial sistólica (PAS) e para a pressão arterial diastólica (PAD), houve uma diminuição de 3,96mmHg, respondendo positivamente ao problema da pesquisa.

A inatividade física e a má alimentação têm se mostrado principais agravantes nos casos de obesidade e das DCNT. Em estudo conduzido por Lange et al (2013) foi realizada uma avaliação do estado nutricional de funcionários de escolas públicas do Paraná. A amostra contemplou 232 indivíduos do sexo feminino e 18 do sexo masculino com idade média dos homens de 32 anos e das mulheres 35 anos. Foram encontrados índices de composição corporal bastante elevados sendo que no gênero feminino 34% das funcionárias apresentaram sobrepeso, 17,6% obesidade grau I, 7,3% obesidade grau II e apenas 40,5% estavam eutróficos e 0,60% apresentaram magreza grau I. Na amostra masculina foram encontrados 50% com sobrepeso, 16,6% obesidade grau I, 5,7% obesidade grau II e somente 27,7% eutróficos. Foi observado, ainda, por meio da avaliação da circunferência da cintura, que 50,2% dos funcionários apresentaram risco de desenvolver doenças associadas à obesidade. Em relação ao sexo feminino foi constatado algum grau de excesso de peso, sendo que 90,6% apresentaram circunferência da cintura (CC) acima dos padrões de normalidade, ou seja, apresentaram risco de desenvolver doenças associadas à obesidade. No sexo masculino 75% também apresentaram este risco elevado.

Os autores também avaliaram a prática de exercícios físicos dos funcionários e constatou-se que dos avaliados 69.2% relataram não praticar nenhum tipo de exercício físico. Dentre aqueles que praticam 75% responderam que a caminhada é seu principal

exercício. No sexo feminino 72,4% das pacientes com algum grau de excesso de peso relataram serem sedentárias e no masculino 58,8%.

Foi verificada ainda, a presença de doenças crônicas não transmissíveis. E, chamou a atenção o fato de que 27,6% apresentaram uma ou mais doenças crônicas a citar: 12% hipertensão, 8% colesterol elevado, 4,4% triglicerídeos elevados e 3,2% diabetes. Sendo que 72,4% dos pacientes não apresentaram doenças crônicas não transmissíveis. Os dados do presente estudo confirmam o achado de vários autores, indicando que o estado nutricional está muito acima do desejado podendo levar ao aparecimento de várias doenças crônicas e suas complicações. Portanto, a adoção de um estilo de vida mais saudável, com mudanças de alguns hábitos alimentares e combate ao sedentarismo deve ser estimulada por todos os profissionais da saúde (LANGE et al, 2013).

Um outro estudo conduzido por Silva et al. (2014) analisou os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em indivíduos atendidos no Programa de Educação Nutricional da Faculdade de Educação Física, da Universidade Federal de Goiás. A amostra foi de 79 sujeitos, de 11 a 59 anos de idade, ambos os sexos e demonstrou que, independente da faixa etária e sexo, os indivíduos atendidos no Programa de Educação Nutricional possuem alta prevalência de exposição a, pelo menos, um fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis.

Ainda de acordo com esse estudo, no que se refere à antropometria, a porcentagem de adultos com sobrepeso ou obesidade e com o valor de circunferência da cintura (CC) aumentado ou muito aumentado foi maior que entre os adolescentes. No entanto, nos dois grupos, os valores aumentados destas duas medidas antropométricas estiveram associadas à presença de doenças crônicas. Apesar do grupo estudado apresentar características específicas, os resultados evidenciam que em comum há falta de atividades física e hábitos saudáveis e ambos os grupos. (SILVA et al, 2014)

Feet et al, (2012) estudaram o estilo de vida e fatores de risco associados ao aumento da gordura corporal de mulheres e esclareceram que um dos fatores que determina o aumento das DCNT é a inatividade física. Entretanto, são inúmeros os motivos que levam a obesidade, justificando a necessidade de vários profissionais no combate à doença e suas comorbidades.

Apesar de diversas informações sobre os malefícios da inatividade, o número de pessoas sedentárias ainda é muito grande. Desta forma, também é grande o número de doenças relacionadas a inatividade física, as quais agravam e elevam ainda mais a quantidade de pessoas nos hospitais. A prática regular de exercício físico ainda é pouco realizada pelas pessoas, pois não se trata apenas de uma atividade física, mas sim de uma

atividade programada, organizada e orientada, tendo frequência, duração e intensidade. (SILVA FILHO et al., 2016).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Iniciamos as considerações finais desse artigo relembrando que o objetivo geral desse trabalho foi averiguar o estado da arte dos artigos publicados nos últimos 7 anos relacionados a atividade física na vida adulta, o sobrepeso e a obesidade buscando levantar quais os caminhos que os pesquisadores vêm apontando no combate da obesidade e que envolve a atividade física.

Segundo Santos et al (2018), a intervenção de atividade física sem uma mudança no hábito alimentar se mostra ineficiente para alterações da composição corporal. Assim, a alteração para um estilo de vida saudável, pode ocorrer de diferentes maneiras, mas é principalmente caracterizada pela modificação de hábitos alimentares e pela adoção da prática regular de atividade física.

O caminho apontado por esses autores está em sintonia com os estudos de Lourenço; Rubiatti (2016); Kalegari (2012); Oliveira et al (2019); Silva (2019); Matos et al (2018); Almeida et al (2016), que apontam que a prática de atividade física regular com mudança no comportamento alimentar como o melhor caminho no combate a obesidade.

Entretanto na revisão de literatura encontramos que os traços de personalidade associados ao desenvolvimento da obesidade apontam que conflitos emocionais são também causadores dessa enfermidade. Nesse sentido, Maria; Yaegashi (2016) apontam que pesquisas na área psicossomática confirmam que alterações no âmbito das emoções podem afetar significativamente o corpo físico desencadeando alterações nas sinapses dos hormônios no organismo humano.

O pensamento de Maria; Yaegashi (2016) é complementado por Fett et al (2012) em um estudo sobre estilo de vida e fatores de risco associados ao aumento da gordura corporal de mulheres no qual foi observada a influência familiar e comportamental no desenvolvimento da obesidade destas mulheres. Os distúrbios emocionais e físicos tinham prevalência importante entre as voluntárias. A fase adulta e a gravidez são períodos da vida em que predomina o sedentarismo e, no caso da maioria destas mulheres, foi quando se tornaram obesas. Também é acrescido o fato que a orientação determinista, baseada unicamente no conceito de balanço energético, tem demonstrado ser ineficiente no controle da obesidade em nível populacional, exigindo uma reflexão além desta orientação. Então, investigar os aspectos comportamentais contemplando questões filosóficas e emocionais do obeso e do ato de comer poderá contribuir para um entendimento mais amplo do que o levou a se tornar obeso e, talvez, melhor controlar esta situação. Além disso, entre 90 e

95% das pessoas que perdem peso não conseguem mantê-lo em longo prazo. (FETT et al, 2012)

Nesse sentido, com a análise dos artigos levantados podemos afirmar que os caminhos que os pesquisadores vêm apontando no combate da obesidade não envolvem somente a atividade física regular, mas sim um trabalho multidisciplinar, pois suas causas devem ser combatidas com diferentes ações de acordo com as características de cada pessoa.

É importante que a obesidade seja tratada em toda sua complexidade e é notório que ela atinge todos os pilares da saúde que é definido pela Organização Mundial de Saúde Como "[...] um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades". Cabe ao profissional de Educação Física contribuir através da atividade física regular a saúde física, mas não deixando de observar e identificar outras enfermidades e direcionar o indivíduo à ajuda profissional correta, pois no decorrer de sua formação o profissional recebe conhecimento do ser humano do ponto de vista biológico, psicológico e social, além de estudos das ciências anatômicas, fisiológicas, antropológicas, sociológicas e filosóficas. De acordo com a Carta Brasileira de Educação Física (CONFEF, 2000), o profissional de Educação Física deverá lançar mão de todos os meios formais e não formais (exercícios, ginásticas, esportes, danças, atividades de aventura, relaxamento, etc.) Para educar o ser humano para a saúde e para um estilo de vida ativo.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, Érica Jamily do Nascimento et al. Acompanhamento nutricional e exercício físico: alcance dos objetivos desejados. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 10. n. 56. p.195-204, 2016.

AMARAL, Sidnei et al. A influência do treinamento de resistência nas variáveis da redução de peso corporal em indivíduos obesos e com sobrepeso: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.9. n.49. p.41-48, 2015.

AZEVEDO, Edynara Cristiane de Castro et al. Padrão alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal – uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro. vol.19, n.5, pp.1447-1458, 2014.

BRUGNARA, Tiago Patta; MELLO, Júlio Brugnara. Perfil dos frequentadores de academia do município de Ivorá-RS. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. v.10. n.60. p.559-564, 2016.

CALEGARI, Karina. Associação entre compulsão alimentar e sedentarismo: fatores que levam a obesidade. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo v.6, n.35, p.242-253, 2012.

CONFEF – Conselho Federal de Educação Física. Carta Brasileira de Educação Física. Belo Horizonte: Confef, 2000.

FERNANDES, Nathália de Andrade; RIBAS, Marcelo Romanovitch; AZEVEDO, Felipe; Treinamento intervalado de alta intensidade em mulheres com sobrepeso e obesidade. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.10. n.60. p.295-302, 2016.

FETT, Carlos Alexandre *et al*. Estilo de vida e fatores de risco associados ao aumento da gordura corporal de mulheres. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro vol.15, n.1, pp.131-140, 2010.

HORTA, Cristina Martins; LEAL, Filipa Pimenta Isabel; MAROCO, João. Fatores de início e manutenção da obesidade/excesso de peso: uma comparação entre adultos com binge eating e sem binge eating. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo. v.12. n.69. p.3-16, 2018.

KNEUBUEHLER, Peter Alexandre; MUELLER, Denise. Aplicação e análise dos efeitos de sessões de exercício físico aeróbico e de resistência aplicada na academia ao ar livre no controle da hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. v.10. n.61. p.663-669, 2016.

LANGE, Silvane Groth; LOPES, Janaina Iara; NAVARRO, Francisco. Prevalência de sobrepeso e obesidade em funcionários das escolas municipais de um município do oeste do paraná. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo v.7, n.42, p.125-130, 2013.

LOURENÇO, Leny; MORAES, Angélica Manço Rubiatti. Perfil nutricional de portadores de obesidade de uma unidade básica de saúde de Ibaté-SP. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.10. n.55. p.25-39, 2016.

MALTA, Deborah Carvalho et al**.** Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública.** Minas Gerais, p. 1-10, 2017.

MARIA, Cicília conceição de; YAEGASHI, Solange Franci Raimundo. Os traços de personalidade associados no desenvolvimento da obesidade. **Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento**. São Paulo. v.10. n.56. p.74-92, 2016.

MATOS, Eliane Camilo *et al*. O impacto de um projeto de intervenção nutricional e atividade física sobre fatores de risco cardiovascular em um grupo de mulheres obesas atendidas no ambulatório do hospital universitário Júlio Müller, Cuiabá-MT. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo. v.12. n.72. p.418-430, 2018.

MENDONÇA, Jéssika Larense Santos et al. Consumo de grupos de alimentos em adultos com excesso de peso. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.12. n.70. p.245-252, 2018.

NUNES, Fábio Borges; SOUSA, Eliene Nunes de. Efeito de 12 sessões de treinamento resistido na composição corporal: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.8, n.49, p.674-679, 2014.

OLIVEIRA, Caroline et al. Intervenção nutricional: reeducação alimentar aliada à atividade física em mulheres com síndrome metabólica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo. v. 13. n. 78. p.267-274, 2019.

PANATTO, Crislaine et al. Efeitos da prática de atividade física e acompanhamento nutricional para adultos: um estudo caso-controle. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v. 13. n. 78. p.329-336, 2019.

SANTOS, Ana Maria dos; VAZ, Diana Souza Santos; MAZUR, Caryna Eurich. Existe associação entre comportamento alimentar, estado nutricional e tempo de prática de zumba *fitness?* **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. v.12. n.80. Suplementar 3. p.1161-1170, 2018.

SANTOS, Eliandra Lopes de Oliveira et al. A atividade física e seus benefícios no processo de emagrecimento. **Revista Fafibe On-Line**, Bebedouro SP, v.8, n. 1, p. 463-472, 2015.

SILVA FILHO, José Nunes da et al. Parâmetros morfológicos e funcionais de indivíduos iniciantes de exercícios físicos em uma academia de Porto Velho-RO. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. v.10. n.62. p.709-716, 2016.

SILVA, Maria Sebastiana et al. Risco de doenças crônicas não transmissíveis na população atendida em Programa de Educação Nutricional em Goiânia (GO), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol.19, n.5, pp.1409-1418, 2014.

SILVA, Rodrigo Marcel Valentim et al. Análise de um programa de estratégias de emagrecimento multisciplinar (afine-se) em pacientes obesos. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo. v. 13. n. 78. p.231-237, 2019.

SILVA, Tatiane Aparecida Pereira; QUINTÃO, Denise Félix. Estratégias de educação nutricional nos grupos do projeto “de bem com a balança” de 4 unidades básicas de saúde do município de Muriaé-MG. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo. v.9. n.53. p.188-198, 2015.

SOARES, Lucimara Piauí; PITA, Julyane da Silva Leite; MAGALHÃES, Sérgio Souza. Perfil dietético, estado nutricional e nível de atividade física em praticantes de exercícios físicos das academias de Vitória da Conquista-BA**. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 6. n. 35. p. 343-352, 2012.

TAVARES FRADE et al. Equações e métodos para a estimativa do gasto energético basal e total de praticantes de atividade física adultos: estudos de caso. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 10. n. 55. p.43-49, 2016.

UCHOAS, Geise Daiane da Silva; PIRES, Carla Regina; MARIN, Tatiana. Hábitos alimentares de frequentadores de academias em Apucarana-PR. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 5. n. 30. p.530-540, 2011.