**EXERCÍCIOS FÍSICOS NO TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA**

**Hélio Dos Santos Júnior**

1 Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara. Avenida Beira Rio 1001. Bairro Nova Aurora, CEP: 75.522-330.

\*E-mail: locas.musico@gmail.com

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**RESUMO**

E de conhecimento geral que cada ano que passa a expectativa de vida dos seres humanos aumenta significativamente, temos taxas de natalidade cada vez mais baixas. Aspecto esse que com uma população mais envelhecida e com estilo de vida mais sedentário, aumentam os fatores de risco para o surgimento da síndrome metabólica, interligados com a obesidade, sobrepeso, doenças cardiovasculares (DC) além, de outras patologias como Resistência à Insulina (RI) e diabetes tipo 2. Sendo assim, esse artigo propõe analisar todos os fatores que a prática de exercícios físicos pode trazer como benefícios para pessoas que convivem com síndrome metabólica. Foram traçadas revisões sistemáticas e detalhadas, baseando-se em artigos científicos publicados e de grande relevância nos últimos anos, para tanto com leituras nos artigos fora possível compreender a importância que o treinamento resistido para a prevenção e tratamento da síndrome metabólica. Assim, e válido ressaltar os benefícios obtidos na prática de exercícios físicos para a saúde, pois trazem resultados ainda mais significativos na qualidade de vida de pessoas com síndrome metabólica ou com outras patologias ligadas a ela, as tornando mais ativas e saudáveis em longo prazo.

**PALAVRAS CHAVE:** Síndrome Metabólica. Treinamento Resistido. Patologias.

**1. INTRODUÇÃO.**

 Estudos revelam que a síndrome metabólica (SM) pode ser definida como um complexo de fatores que levam a distúrbios metabólicos, acompanhado de alto risco para o desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e de doenças cardiovasculares (DCV), caracterizado por hiperglicemia, hipertensão, níveis elevados de triglicerídeos (TG), valores diminuídos de colesterol de alta densidade (HDL-c), além da obesidade abdominal. Sua prevalência já atinge cerca de um quarto da população adulta mundial e é responsável por aumentar em duas vezes o risco de morte e em até cinco vezes o risco para desenvolvimento de DM2.

 JUNQUEIRA (2011). Acrescenta que uma vida sedentária, e com baixo nível de exercícios físicos, alimentação inadequada, terá como resultado a obesidade e outros problemas de saúde mais recorrentes ou até mesmo problemas de saúde graves, doenças essas relacionadas diretamente no surgimento da síndrome metabólica Assim a prática regular de exercícios físicos é considerada fundamental no tratamento e prevenção da síndrome metabólica (SM) os efeitos positivos como a melhora na saúde são notáveis.

 E de conhecimento que a obesidade é um fator de risco, de modo a acarretar a possibilidade maior de desenvolver outras doenças devido ao acúmulo de gordura com o decorrer dos anos em uma pessoa. Segundo Costa e Paula (2006, p.244), argumentam que “atualmente, a síndrome metabólica inclui, além da obesidade central a dislipidemia, inúmeros outros transtornos que terminam por levar à doença vascular aterosclerótica”.

A Síndrome Metabólica tem um crescimento contínuo, fato que acarreta a necessidade de atividade física suficiente para sua prevenção ou tratamento se o paciente já for diagnosticado o que favorece no tratamento, como salienta (TIBANA; PRESTES, 2013 p.64):

“assim a modificação no estilo de vida, especialmente o nível de atividade física, e importante fator para prevenção e o tratamento da SM. Esse conceito é fundamentado por estudos epidemiológicos prospectivos que apontam a baixa aptidão cardiorrespiratória associada a todas as causas de mortalidade, às doenças cardiovasculares e à incidência de SM. Ademais, estudos demonstram que a força muscular desempenha papel importante para a realização de tarefas motoras, repercutindo sobre a saúde, longevidade, qualidade de vida e no desempenho desportivo.” (TIBANA; PRESTES, 2013 p.64):

Diante dos fatos citados a pesquisa tem a finalidade de analisar como o treinamento resistido traz de forma positiva melhor qualidade de vida para o portador da síndrome metabólica. Temos por objetivos traçar um parâmetro do impacto da atividade física na saúde das pessoas que convivem com a síndrome metabólica e os efeitos dessas atividades, assim compreender o que e a síndrome metabólica e quais doenças que a ela são relacionadas.

Com tudo a importância desse estudo poderá obter novos caminhos para o entendimento da síndrome metabólica, também poderá fornecer dados sistematizados aos acadêmicos do curso de educação física sobre o tema em questão, estudo esse poderá oferecer um embasamento maior sobre o tema síndrome metabólica para que tenha uma relevância no conhecimento da patologia, e com resultados apropriados, poderá de fato ser útil na maior compreensão e aplicação de exercícios e acompanhamento para o enfrentamento da síndrome e em sua prevenção.

**2. METODOLOGIA.**

O projeto foi desenvolvido através de uma abordagem teórica em leituras e pesquisas fundamentadas em obras, artigos e publicações de autores renomados citados acima como Tibana, Prestes, Junqueira, Costa e Paula como também as diretrizes da sociedade brasileira de diabetes e de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica e tantos outros ao longo do trabalho primeiramente, foi feita a leitura do roteiro do projeto, das diretrizes e do regulamento seguindo as orientações do orientador para que fosse possível entendermos qual é a proposta de trabalho.

Ademais, foram utilizados para a revisão literária, os descritores específicos como síndrome metabólica, treinamento resistido e patologias, e não deixando de lado conteúdos de temas como: exercícios físicos, envelhecimento, idosos, sedentarismo, pré-disposição genética para o surgimento de doenças, capacidade funcional.

 Os dados utilizados nessa pesquisa foi ocorrência da síndrome metabólica em pessoas de idades diferentes e estilo de vida sedentário ou com patologias já pré-existentes, também olhando conteúdos que demonstram os benefícios do treinamento resistido na saúde e as variações das patologias que estão ligadas com a síndrome metabólica.

A pesquisa utilizou-se de 12 artigos no formato “PDF” com vários autores distintos e de anos diferentes na publicação das obras abordadas, conteúdos on-line e utilizados como referências para suporte das ideias abordadas as mesmas bem referenciadas.

Critérios importantes na formulação e organização das ideias são argumentados por Freitas (2016, p.76).

“... as ideias ainda estão confusas, os teóricos, problemas, questões, objetivos começam a serem desenvolvidos como possíveis elementos da estrutura dessa pesquisa. Após a organização desses elementos, podemos ter mais claro o que queremos a construção do objeto, qual objetivo, a formulação da questão de pesquisa, porque estou pesquisando, entre outros questionamentos. Depois de realizar diversas tentativas de estruturar essas questões, finalmente pensamos nos procedimentos e teorias que vamos utilizar...”.

Já Echer (2001, p.06) diz que:

“... A revisão de literatura é imprescindível para a elaboração de um trabalho científico. O pesquisador deve acreditar na sua importância para a qualidade do projeto e da pesquisa e que tudo é aproveitável para os relatórios posteriores. Na elaboração do trabalho científico é preciso ter uma ideia clara do problema a ser resolvido e, para que ocorra esta clareza, a revisão de literatura é fundamental...”.

 Enfatiza-se que, todas as fontes consultadas encontram-se devidamente referenciadas, bem como as citações realizadas, devidamente creditadas para suas autorias, na formulação das ideias para a revisão literária, não infringindo ao código de ética de pesquisa e respeitando os direitos autorais dos autores de cada publicação mencionada.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

 Os resultados encontrados com a presente pesquisa demonstrou que a síndrome metabólica é determinada pela junção de doenças fisiopatológicas que irão afetar o sistema cardíaco que aumentam o risco, acidente vascular cerebral e diabetes. A síndrome metabólica inclui hipertensão arterial, nível elevado de açúcar no sangue, excesso de gordura corporal em torno da cintura e níveis de colesterol anormais. Além de uma grande circunferência da cintura, a maioria dos distúrbios associados à síndrome metabólica não apresenta sintomas.

 A obesidade, dislipidemia, resistência à insulina e hipertensão arterial e outras demais alterações provocadas como o aumento de proteína C reativa proteína produzida pelo fígado (proteínas que regulam o metabolismo, que ajuda nas funções do fígado) consequentemente ocasiona em problemas cardiovasculares e outros problemas que podem surgir.

 Com destaca ALBARELLO (2017). Para ser diagnosticado com a síndrome metabólica devem-se apresentar três características como alta circunferência abdominal, altos níveis de triglicerídeos (uma variação de gordura no sangue) níveis baixos de lipoproteínas de alta densidade (colesterol bom), altos níveis de açúcar no sangue e hipertensão.

Foi demonstrado através das pesquisas que o treinamento resistido tem grande efeito na saúde de pessoas com síndrome metabólica, como a melhora no condicionamento físico, perca da circunferência abdominal, aumento na expectativa de vida e melhora não só física como mental do praticante mesmo em que um curto prazo, assim por menor que seja um programa moderado de exercícios realizados no decorrer da semana por no mínimo três vezes, é capaz de melhorar significativamente o perfil cardiometabólico do individuo. (MELLA, 2012) A Perda de peso, prática de exercícios físicos, dieta saudável e abandono do cigarro podem ajudar também associada a prescrição de medicamentos.

(SHAROVSKYLL *et al.*, 2005, p. 183). Ressalta que:

Os hábitos de vida estão cada vez mais relacionados com qualidade de vida, em que coexiste com aspectos nutricionais, psicológicos, relativos e sociais, diretamente ligados a atividade física, o que requer que o indivíduo mude consideravelmente e passe a praticar exercícios diários mesmo sendo uma inversão costumeira complexa, mas sendo de estrema necessidade para o tratamento de doenças como a aparição da síndrome metabólica e problemas cardiovasculares mudanças essas que proporciona melhora na qualidade de vida, como por exemplo, a prevenção do diabetes tipo 2.

**CONSIDERAÇOES FINAIS**

 Com a pesquisa foi percebido os efeitos benéficos dos exercícios físicos e do treinamento resistido em indivíduos com síndrome metabólica (SM) foram encontrados em todos os artigos utilizados e revisados de autores renomados, citados no decorrer desta pesquisa, que por sua vez concluiu-se que os exercícios físicos são eficazes e tem grandes efeitos positivos no organismo do praticante, que está intimamente ligada na qualidade de vida é basicamente a satisfação de um indivíduo em relação a sua vida cotidiana.

Nesse sentido, o objetivo traçado na pesquisa fora alcançado sobre os benefícios do treinamento resistido em pessoas com síndrome metabólica e a prática de exercícios de forma regular, e projetada de forma individualizada, mesclando com outras variações como os aeróbicos, geram efeitos benéficos aos pacientes portadores da síndrome metabólica, como a melhora no condicionamento físico, redução significativa da gordura abdominal e uma melhora na saúde como um todo, exemplo: normalização dos níveis pressóricos, níveis da glicose no sangue, equilíbrio no índice de massa corporal (IMC) e melhores níveis de colesterol HDL.

Observou-se melhora na psique do praticante de atividade física, como maior disposição para suas atividades e a melhora humor com o aumento dos hormônios endorfina, dopamina, serotonina e ocitocina e reduzindo a probabilidade de ocorrência de problemas cardiovasculares decorrentes da síndrome metabólica.

#

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBARELLO, R.A; *et. al.* **Efeito do treinamento resistido sobre o perfil lipídico de indivíduos com síndrome metabólica**. Revista Andaluza de Medicina Del Deporte. 10(3): p.142-146, 2017.

# BRASIL. Ministério da Saúde. Prevenção e tratamento: saiba como diferenciar sobrepeso e obesidade. Blog da Saúde. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/promocao-da-saude/32119-prevencao-e-tratamento-saiba-como-diferenciar-sobrepeso-e-obesidade>>. Acesso em 15 de Maio 2020, 12h10mn.

COLOMBO1, Caroline Macoris *et al.* **José Rocha. Efeitos de curto prazo de um programa de atividade física moderada em pacientes com síndrome metabólica.** Einstein. p.325-330, 2013.

DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES **sociedade brasileira de diabetes** Clanad Ed.cientifica2019-2020

DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I . **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 84, n.1s, p. 8-26, 2005.

GUTTIERRES, Ana Paula Muniz; MARTINS, João Carlos Bouzas. **Os efeitos do treinamento de força sobre os fatores de risco da síndrome metabólica.** Rev Bras Epidemiol, ; 11(1): 147-58 p. 2008.

JUNQUEIRA *et al.* **Síndrome Metabólica: o risco cardiovascular é maior que o risco dos seus componentes isoladamente?** Rev Bras Cardiol. 2011;24(5): setembro/outubro, 308-315.

PIMENTA, Adriano Marçal; GAZZINELLI, Andréa; MELÉNDEZ, Gustavo Velásquez. **Prevalência da síndrome metabólica e seus fatores associados em área rural de Minas Gerais (MG, Brasil).** Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2011.v16n7/3297-3306/pt>. Acesso em: 10 de Junho de 2020, p. 3297/3306.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Sedentarismo/Obesidade.** Portal Prevenção. Disponível em:< <http://prevencao.cardiol.br/fatores-de-risco/sedentarismo.asp>>. Acesso em 02 de Maio 2020, 13h15mn.

SANTOS, H. C. M. *et al.* Síndrome metabólica e outros fatores de risco para doenças cardiovascular em população de obesos. **Revista Brasileira de Cardiologia,** v. 26, n. 6, p. 442-49, 2013.

TIBANA, Ramires Alsamir; PRESTES, Jonato. **Treinamento de Força e Síndrome Metabólica: uma revisão sistemática.** Rev Bras Cardiol.26(1): janeiro/fevereiro, p. 66-76, 2013.