

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DO IMC DE ATLETAS EM AMBOS OS SEXOS E DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS

Francisca de Sousa¹, Antônio Carlos¹, João da Silva¹ Maria do Rosário¹

José Rodrigo Silva de Melo ²

Resumo: Uma das principais causas da obesidade é o desequilíbrio metabólico, resultando no excesso de calorias que são armazenadas no corpo além das necessidades que precisamos para o dia-a-dia. Objetivo analisar a literatura publicada entre 2008 à 2018 referente ao IMC em atletas e jovens não praticantes de diferentes modalidades esportivas. Este estudo é de natureza bibliográfica. Destes foram selecionados (n=10) artigos publicados entre os anos de 2008 e 2018. O protocolo usado nos artigos foi o da OMS e do PROESP-BR. Amostra com faixa etária entre 8 a 37 anos. Para essa busca utilizou-se os seguintes mecanismos de busca Google acadêmico e Scielo. Sendo encontrados a partir dos termos: IMC em atletas, Antropometria, estado nutricional, insatisfação corporal. Ao analisar os artigos verificou-se que em oito dos dez artigos analisados não houve diferença significativa com relação ao Índice de Massa Corporal dos avaliados. Por isso é de fundamental importância a utilização de outros mecanismos para uma maior eficácia da análise dos perfis antropométricos de atletas em geral.

Palavras-chaves: composição corporal. IMC. Atletas.

1. INTRODUÇÃO

O IMC – Índice de massa corporal é um calculo que serve para determinar o peso do individuo com relação a sua altura, foi criado pelo cientista e matemático Adolphe Quételet, essa formula divide o peso de um indivíduo pela sua altura ao quadrado. Sendo calculado a partir de valores antropométricos (RICARDO; ARAUJO, 2002).

O cálculo do IMC é usado como um instrumento para identificar o estado dos percentuais de massa gorda e magra no indivíduo e determinar se o sujeito encontra-se abaixo, acima ou no peso ideal. O índice de gordura acima do considerado ideal pode acarretar em grandes problemas, na saúde do individuo, como por exemplo, o diabetes tipo 2, hipertensão, doenças cardiovasculares, apneia do sono, variados tipos de cânceres e etc. Não podendo esquecer que está ligada diretamente a capacidade funcional, prejudicando assim as atividades diária (KNIBEL, 2007).

Tendo em vista os variados aspectos do IMC, a presente revisão bibliográfica consiste em analisar o índice de massa corporal em atletas de diferentes grupos e faixas

1 Universidade Regional do Cariri, email: autor1@urca.br

I Semana Universitária da URCA/UDI

*26 a 30 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri*

etárias. Mesmo sendo o método mais utilizado mundialmente por ser fácil de mensurar em atletas com composição muscular muito elevada, como os praticantes de musculação. Diante do exposto, torna-se de suma importância avaliar os perfis antropométricos dos atletas de diferentes modalidades e faixas etárias utilizando-se da pesquisa bibliográfica.

2. OBJETIVO

Analisar o perfil antropométrico de diferentes atletas, em diferentes faixas etárias, em ambos os sexos.

3. METODOLOGIA

Este estudo é de natureza bibliográfica, pois visa investigar e analisar o material obtido e aprofundar-se com o presente tema (MARTINS, 2004). Foram analisados artigos relacionados ao índice de massa corporal de indivíduos com idades diferentes sendo todos praticantes de atividades físicas. Destes foram selecionados (n=10) artigos para fazer esta revisão bibliográfica, todos os artigos que foram tomados como base foram publicados entre os anos de 2000 e 2018.

Na presente revisão foram selecionados estudos com amostra com faixa etária entre 8 a 37 anos. Para essa busca utilizou-se os seguintes mecanismos de busca GOOGLE ACADÊMICO e SCIELO. Sendo encontrados a partir das Palavras-chaves: IMC em atletas, Antropometria, qualidade de vida, insatisfação corporal.

Feito isso, foram analisados, minuciosamente, todos os estudos a fim da pronta análise quanto suas respectivas relevâncias para com o presente estudo. Outros quesitos empregados para a inclusão destes na referida pesquisa foram a quantidade significância amostral, faixa etária e o impacto dos resultados na vida dos sujeitos avaliados.

4. RESULTADOS

A seguir, encontram-se os resultados dos principais estudos pesquisados na referida revisão bibliográfica.

O estudo de Lisboa et al (2014) objetivou analisar os Índices de Massa Corpórea de jovens atletas de futebol do gênero feminino de um programa de treinamento esportivo da cidade de São José dos Campos nas suas categorias de base. Foram utilizadas 32 jovens atletas do gênero feminino com idade entre 14±2,6 anos. Grupos foram formados a partir da obtenção das faixas etárias e categorias: Sub-13: atletas entre 09 a 13 anos de idade; Sub-15: atletas entre 14 e 15 anos de idade; Sub-17: atletas entre 16 e 17 anos de idade.

I Semana Universitária da URCA/UDI

*26 a 30 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri*

Observou-se diferença estatística significativa quando comparamos o IMC do Grupo Sub-13 com o Grupo Sub-15, por conta da diferenciação maturacional entre as categorias, que por sua vez está diretamente associada ao Pico de Velocidade de Crescimento (PVC).

De acordo com Venâncio et al (2018) o objetivo do estudo foi identificar o nível de aptidão física dos praticantes de futebol entre 8 e 12 anos de idade, sendo constituído por 94 atletas divididos em sub 11, sub 13 e sub 15. Com relação ao IMC no sub11, 80% encontra-se em zona de risco e 20% em zona saudável. No sub 13, 73,1% encontra-se em risco e 26,9% em zona saudável. E por ultimo o sub 15 que 81,0% está em zona de risco e 19,0% esta em zona saudável.

No estudo de Rosa Alex Sandro (2011) comparou-se o perfil de 38 atletas profissionais entre 17 e 35 anos de idade com IMC 23,94kg/m² e do grupo sub-20 os grupos 38 atletas entre 17 e 20 anos com IMC 23,07kg/m². Notou-se que não houve diferença significativa entre os grupos.

De acordo com o estudo de Schubert et al (2016) participaram 401 crianças e adolescentes de ambos os sexos 236 meninos e 165 meninas, com idades entre 8 e 16 anos, todos praticantes de diferentes esportes individuais e coletivos na cidade de Londrina – Paraná. Em uma amostra de 401 crianças e adolescentes, 58,5% foram representados por meninos e 41,5% pelas meninas. Mesmo com idades inferiores aos das meninas, os meninos tiveram resultados significante melhores em relação á massa corporal. Sendo encontraram diferenças significativas entre os tipos de modalidades esportivas para IMC, Onde é importante ressaltar que os esportes coletivos mostraram maior valor nas variáveis IMC. Esportes individuais 18,96+-3,78, já no coletivo 21,18+-4,05.

O estudo de Penteado et al (2010) comparou os métodos utilizados na avaliação nutricional de 13 atletas de futsal masculino do município de Guarapuava- PR com idades entre 18 e 32 anos. Nessa análise 10 atletas estão eutrófico, 2 atletas possuíam sobrepeso e 1 deles obesidade grau I. Demonstrando que os valores obtidos estão dentro da media esperada para as equipes de futsal do Paraná.

No artigo de Petreça et al (2016) o objetivo foi analisar o perfil de composição corporal em atletas de base das modalidades de futsal e futebol de campo. A amostra foi composta por 244 atletas de base de 8 a 17 anos do sexo masculino. Para verificar essa composição corporal foram calculados o IMC e percentual de gordura através de estatísticas descritivas e inferenciais, alguns atletas praticavam as duas modalidades, sendo que foi dividido em praticantes de futsal, futebol de campo e ambos.

I Semana Universitária da URCA/UDI

*26 a 30 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri*

Então se verificou diferenças significativas entre os grupos na massa corporal, foi observado nos praticantes de ambas as modalidades a maior prevalência para sobrepeso 24,2% sendo maior que a media nacional de 21,7% e na modalidade futsal 6,5%, maior que a media nacional de 5,9% (IBGE, 2009). Portanto os atletas de ambas as modalidades obtiveram os maiores valores para o IMC, o que pode ser explicado que, apesar de não haver diferença significativa entre as idades e os grupos, eram os indivíduos mais velhos.

O artigo de Figueiredo et al (2014/2015) comparou aptidão física em atletas juvenis masculinos de futsal e de basquetebol. Participaram do estudo sujeitos masculinos e juvenis com idades compreendidas entre 15 e 16 anos. O IMC dos atletas de futsal foi de $22,05\text{kg/m}^2 \pm 3,54$, já o valor do grupo de basquetebol teve resultado $21,16\text{kg/m}^2 \pm 2,58$, dessa forma constatamos que não houve diferença significativa entre as duas equipes nas variáveis antropométricas e de composição corporal estudada. O valor do peso corporal total foi inferior na equipe de futsal em relação a de basquetebol, na altura total verificou-se que os sujeitos do futsal possuem uma media mais baixa que a equipe de basquetebol.

No artigo de Fortes et al (2011) O objetivo deste estudo foi comparar a insatisfação corporal de adolescentes atletas e não atletas. Foram avaliados 58 atletas e 61 não atletas do sexo masculino, com idade media de 15 a 16 anos. O IMC dos atletas foi de $20,74 \pm 3,48$ e dos não atletas $21,19 \pm 2,76$. Portanto não houve diferença do IMC entre os dois grupos, havendo somente diferença de idade.

Em Buscariolo et al 2008, o objetivo foi comparar a composição corporal estimada por métodos antropométricos e bioimpedância elétrica aplicados em atletas do time de futebol feminino de Botucatu/SP Foram analisadas 18 atletas do sexo feminino, através desses dados foram obtidas as porcentagens de gordura através de Pollock et al. (1980); Durnin e Womersley (1974). Também foi obtida a porcentagem de gordura através da bioimpedância. Resultados: A média da porcentagem de gordura segundo Pollock et al. (1980) foi de 19,03 (3,80), a de Durnin e Womersley (1974) indicou 22,42 (+3,07) e a média obtida pela bioimpedância mostraram um resultado 25,47%, que foi a maior média, comparando com os dados obtidos pelas equações antropométricas.

Em Lima et al (2009) observou o estado nutricional de 367 jogadores de futebol profissional, do gênero masculino, com idade igual ou superior a 18 anos (18 a 36,9 anos), pertencentes ao Paraná Clube, no período de 2002 a 2009. De acordo com o estudo a maioria dos jogadores encontra-se dentro da normalidade para a classificação de IMC (79% e 86%), isso se deve ao fato de que a população foi composta por atletas, o que leva a prevalência de indivíduos com peso normal (PIETRO, 1995).

5. CONCLUSÃO

Em oito dos dez artigos analisados não houve diferença significativa com relação ao Índice de Massa Corporal dos avaliados. Esse resultado não será suficiente para saber se realmente esse indivíduo está ou não com o peso ideal, pelo fato do mesmo ter um percentual de massa muscular mais elevado podendo assim de acordo com os cálculos do IMC ter um índice equivocado de obesidade. Por isso é importante utilizar outros mecanismos para uma maior eficácia da análise dos perfis antropométricos de atletas em geral.

6. REFERÊNCIAS

BUSCARIOLO, Fabio Fabian et al. Comparação entre os métodos de bioimpedância e antropometria para avaliação da gordura corporal em atletas do time de futebol feminino de Botucatu-SP. **Rev Simbio-Logias**, v. 1, n. 1, p. 122-9, 2008.

DE LIMA, Carolina Baptista Neiva et al. Estado nutricional e composição corporal de jogadores de futebol profissional. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 3, n. 18, 2012.

FIGUEIREDO, Teresa; ESPADA, Mário; P. Ana. Análise da aptidão física entre jogadores masculinos juvenis de futsal e de basquetebol. **Medi@ ções**, v. 3, n. 2, p. 16-27, 2015.

KNIBEL, Marcela Paranhos. A dietoterápica e a atividade física regular como ferramentas fundamentais na promoção do emagrecimento de indivíduos obesos. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 1, n. 3, 2012.

LISBÔA, Itamar et al. Análise dos índices de massa corpórea nas categorias de base do futebol feminino de São Jose dos Campos, São Paulo, **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 6, n. 19, p. 3-6, 2014.

MARTINS, H. H. T. S. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 289-300, São Paulo, 2004.

PENTEADO, Eloísa Gabriela; BARATTO, Indiomara; DA SILVA, Rosangela. Comparação entre índice de massa corporal e percentual de gordura da equipe de futsal masculino do município de Guarapuava, Paraná. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 4, n. 21, 2012.

PETREÇA, Daniel Rogério; NETO, Henrique Alexandre Ruske. Perfil de composição corporal em atletas de base das modalidades de futsal e futebol de campo. **Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 1, p. 127-135, 2016.

RICARDO Rabelo; ARAUJO, C. G. S. Índice de massa corporal: um questionamento científico baseado em evidências. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 79, n. 1, p. 61-9, 2002.

ROSA, Alex Sandro Pedro. Comparação do perfil antropométrico: peso, altura e IMC de atletas do Santos Futebol Clube profissional e sub-20. **RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 3, n. 8, 2012.

I Semana Universitária da URCA/UDI

26 a 30 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

SCHUBERT, Alexandre et al. Aptidão física relacionada à prática esportiva em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 2, p. 142-146, 2016. 9

SOUSA FORTES, Leonardo et al. Insatisfação corporal de adolescentes atletas e não atletas. **J Bras Psiquiatr**, v. 60, n. 4, p. 309-14, 2011.

VENANCIO, Patrícia Espíndola Mota et al. Aptidão física em adolescentes praticantes de Futebol. **RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 10, n. 36, p. 41-48, 2018.