

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E ANTROPOMÉTRICA DE ATLETAS E PRATICANTES DE ESPORTES

Priscila Rodrigues Herculano¹; Mariana Ferreira Andrade¹; Renata Petrucci Flumian^{2*}

¹ Graduanda em Nutrição, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Mestre em Ciências da Saúde – UFMS; docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: renatanutri@outlook.com

RESUMO

Uma alimentação balanceada é necessária para manter a boa saúde de uma população geral e indispensável para determinados indivíduos, entre estes os atletas e praticantes de esportes. A nutrição para o esporte tem dado suporte importante para a melhora do rendimento físico trazendo benefícios importantes para a saúde orgânica do atleta, diminuindo as possibilidades de doenças que possam afetar seu corpo físico. No entanto, o presente artigo tem como objetivo geral apresentar a avaliação nutricional e antropométrica como medidas essenciais nas condições físicas de um atleta. Assim, os objetivos específicos são: contextualizar referente a nutrição na vida do ser humano, descrever as sequelas pela falta de um acompanhamento profissional na vida de um atleta e indicar o profissional nutricionista como indispensável na melhoria no condicionamento físico do indivíduo. Diante disso, a pesquisa bibliográfica consiste em responder o seguinte questionamento: Qual a importância do profissional nutricionista para o acompanhamento dos atletas ou praticantes de esporte? Para responder a problemática, foi utilizado o mecanismo de pesquisa Google Acadêmico e foram selecionados trabalhos recentes em que aborda a presente temática. Contudo, conclui-se que para um bom desempenho do aspecto físico do atleta, é necessário um acompanhamento de um profissional nutricionista, contribuindo com sua saúde e bem-estar.

PALAVRAS-CHAVE: avaliação nutricional; avaliação antropométrica; atletas, esporte.

1 INTRODUÇÃO

A nutrição é um processo indispensável para o funcionamento do corpo humano por meio de uma alimentação balanceada e organizada possibilitando o bem-estar do corpo com força, resistência, energia e desempenho físico. No entanto, enfatiza-se que uma alimentação adequada é imprescindível para manter a saúde da população em geral, inclusive os atletas e praticantes de esporte. Isto é, para qualquer exercício físico ou modalidade de esporte, é necessário treinamento e alimentação adequada (NUNES et al., 2012).

Sendo assim, o presente artigo trata da avaliação nutricional e antropométrica de atletas e/ou praticante de esportes, bem como a importância do

acompanhamento de um nutricionista para obter um bom desempenho físico e evitar doenças e lesões. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, para qual foi utilizada a ferramenta Google Acadêmico para a busca de artigos.

Dessa forma, o objetivo desse estudo é apresentar a avaliação nutricional e antropométrica como medidas essenciais para melhoria das condições físicas de um atleta.

2 ASPECTOS NUTRICIONAIS

A preocupação por uma alimentação balanceada para os atletas é vista desde os Jogos Olímpicos na Grécia Antiga. Os atletas buscavam relações entre sua alimentação e desempenho físico para melhorar seu condicionamento. De

acordo com as pesquisas, os atletas consumiam fígado de veado e coração de leões para obter força, habilidade e velocidade em semelhança com os animais. Porém, historicamente, a dieta dos atletas gregos e romanos foi vegetariana, na qual consumiam vegetais, legumes, frutas, cereais e vinho diluído em água. Além disso, destaca-se também o consumo de carne, em que ao decorrer da história dos atletas, esse alimento passou a fazer parte de seu cardápio, incluindo a carne (NUNES et al., 2012).

Sendo assim, ainda de acordo com a pesquisa de Nunes et al (2012), há registros que a ingestão de carne partiu de um corredor em torno do século V. Além disso, houve um grego, na qual foi vitorioso lutador no dia da olimpíadas consumiu uma certa quantidade de carne, pão e vinho. Nesse sentido, foi a partir desses registros que os gregos atletas começaram a modificar seu consumo alimentar e buscar melhorar o desempenho físico e esportivo através do conhecimento em nutrição.

As atividades físicas são necessárias para manter e melhorar a saúde e o bem-estar do indivíduo. Pois, para sua prática, é necessária melhoria nos hábitos alimentares, bem como ao praticar esporte e obter outras prioridades, minimiza o uso do tabaco, drogas, álcool, entre outros. Nesse sentido, o cuidado com a alimentação e organização nos consumos dos alimentos saudáveis visam contribuir contra o surgimento de doenças, tais como cardiovasculares, diabetes e câncer (NUNES et al., 2012).

É frequente a prática de exercícios sem um acompanhamento profissional, dietas por conta própria a procura por academias com o desejo de aderir a um treinamento intensivo de musculação, com o objetivo de conseguir um aspecto físico definido. Conforme Rufino (2013, p. 52), para garantir um desempenho físico de qualidade para a prática de esporte, é preciso uma boa nutrição. Isto é, “uma boa orientação nutricional proporciona

não somente um equilíbrio energético diário, como também um ajuste na qualidade dietética, permitindo uma adequada distribuição dos nutrientes energéticos, assim como de macronutrientes, minerais, vitaminas, fibras e lípidos”.

Diante as pesquisas, apresenta de maneira clara que é imprescindível um acompanhamento com profissional, para proporcionar um condicionamento físico de maneira positivo, além de contribuir para evitar doenças e enfermidades. No entanto, referente ao nutricionista, “é considerado um facilitador na adoção de práticas alimentares que contribuam para a melhoria da qualidade de vida de atletas e melhora de performance” (RIGOBELLO; ROTTER, 2017, p. 75).

Hahn e Benetti (2019) apontam que existem consequências ao atleta que tiver uma alimentação pobre em macronutrientes, isto é, sofrem alterações na composição corporal em que levam baixos rendimentos na prática de exercícios e esportes. Além disso, aumenta a chance de baixa disposição e lesões musculares. O futebol por exemplo, exige resistência, velocidade, força, agilidade e flexibilidade, e a falta de um acompanhamento nutricional causa a exaustão física, aumentando as chances de lesões e alteração no metabolismo.

Os jogadores de futebol devem seguir uma dieta que contenha um porte calórico adequado, permitindo tanto a manutenção do peso corporal quanto calorias suficientes para atender a demanda energética de treinos e jogos. Com essa quantidade de calorias adequadas evita que o jogador tenha uma queda no seu desempenho e tenha menos risco de lesão e maior tempo de exercício até a fadiga (RUFINO, 2013, p. 53).

Um acompanhamento e alimentação adequada atende uma boa ingestão alimentar, principalmente quando se trata de carboidratos. O jogador de futebol como exemplo, necessita de um

consumo diário em torno de 3.150-4.300kcal (HAHN; BENETTI, 2019, p. 880). Pois, os autores destacam que o gasto desse jogador chega em até 1.360 kcal por jogo. No entanto, as quantidades de calorias suprem o gasto energético, possibilitando ao atleta força, resistência, massa muscular e saúde (HAHN; BENETTI, 2019).

Referente aos carboidratos, Nunes et al. (2012) apontam que esse elemento possui substratos energético, sendo eles indispensável para o exercício físico e ao desempenho esportivo. O seu consumo, fortalece a energia do organismo, através da liberação da energia da glicose presente na corrente sanguínea e o glicogênio muscular.

A restrição no consumo de fontes de carboidratos pode alterar a expressão serotoninérgica e conseqüentemente afetar aspectos psicológicos funcionais, além da própria redução na concentração de glicose sanguínea e do glicogênio muscular e hepático. Além disso, o aporte adequado deste substrato é indispensável para a síntese, ação e metabolismo de neurotransmissores (NUNES et al., 2012, s/p.).

Além disso, proteínas são indispensáveis no cardápio pois com ele formam a estruturas plástica no organismo do indivíduo e produz uma pequena energia no fornecimento calórico. Ou seja, compreendemos que ele é responsável pela formação e reparação de tecidos, além de envolver na formação de hormônio e enzimas. Vale ressaltar, que seu consumo elevado não proporciona efeitos colaterais significativos, com necessidade da avaliação nutricional e a duração do exercício ou modalidade de esport, bem como a situação do indivíduo e suas necessidades (NUNES et al., 2012).

Os lípidos também são essenciais para os atletas, pois, com eles fornecem a “energia aos músculos nos exercícios, hormônios esteroides e modulação resposta inflamatória” (NUNES et al., 2012).

No entanto, compreendemos que sua importância está no auxílio da absorção e utilização de vitaminas, envolvendo-se na proteção térmica e contra os choques mecânicos. Portanto, são encontrados no interior das células como componente de reserva nutritiva e fonte de energia para o corpo (NUNES et al., 2012).

Outro ponto importante é o consumo de alimentos integrais, em que trazem vários benefícios da saúde. O consumo de cálcio, contribui na manutenção óssea e diminui o risco de fratura, evitando osteoporose. Além disso, sua ingestão contribui para a estimulação muscular e coagulação de sangue, nas transmissões dos impulsos neurais e na ativação das enzimas, na síntese do calcitrol. Vale ressaltar que o atleta não deve esquecer do consumo da vitamina C, para a “manutenção do colágeno, na síntese de hormônios como adrenalina e noradrenalina, no metabolismo de aminoácidos e auxilia no transporte e absorção de ferro não-heme. Além disso, os autores destacam que todos esses elementos são antioxidantes (HAHN; BENETTI, 2019).

Os autores também enfatizam nos suplementos alimentares, na qual estão crescendo cada vez mais na área esportiva. Os suplementos têm a função de suprir o gasto energético do atleta, pois no consumo do alimento, tais como bebidas carboidratadas, maltodextrinas (muito usado pelos atletas de futebol), não é atingido. Eles são eficazes, pois mantêm o nível glicêmico e diminui a perda do peso, mantendo um balanço hídrico, contribuindo para o rendimento físico (HAHN; BENETTI, 2019).

É comum observarmos que os atletas costumam dar maior importância para o consumo de proteínas como uma regra para a boa nutrição e para ganho de massa muscular, fato não garante melhoria de desempenho e/ou performance, uma vez que estudos comprovam a importância dos carboidratos na síntese proteica, ganho de massa muscular sendo sua ingestão primordial em esportes com

elevado gasto energético (HAHN; BENETTI, 2019, p.885).

Contudo, conclui-se que o indivíduo com um acompanhamento de qualidade busca uma dieta que contém quantidade adequada para a ingestão de diversos nutrientes que proporcione energia para vários processos, principalmente na regeneração de tecidos. Portanto, para uma qualidade de vida do atleta, apresenta-se nesse estudo a avaliação e medidas antropométricas na qual são utilizados para compreender a composição corporal e seu rendimento (HAHN; BENETTI, 2019).

Atletas de temporadas podem se machucar, apresentar lesões musculares como distensões, edema e dor nos músculos, nas articulações devido a um encurtamento muscular-tendinoso e retração das cápsulas articulares são algumas das sequelas desse comportamento. No entanto, os indivíduos que praticam as atividades físicas ou exercícios, exige-se força, intensidade e frequência em treinamentos. Nesse sentido, passa a se esforçar e sofrendo modificações de temperaturas no corpo (HAHN; BENETTI, 2019).

Conforme Hahn e Benetti (2019), esse esforço aumentado junto com a temperatura corporal consequentemente causa a desidratação. Sendo assim, os autores chamam atenção no consumo de água, para que essa modificação não ocorra. No entanto, a recomendação é consumir 250-500 ml de água duas horas antes de qualquer atividade física.

A água é o principal meio de hidratação, porém, ela não contém carboidratos e sódio em sua composição, os quais auxiliam numa melhor e mais rápida reposição hidroeletrolítica, assim, é recomendado o consumo de repositores hidroeletrolíticos ou bebidas energéticas (HAHN; BENETTI, 2019, p. 880).

Além do mais, durante o treino ou competição, o indivíduo deve beber água ou líquido nos primeiros 15 minutos e continuar bebendo a cada 15-20 min.

Após a atividade física, são recomendados líquidos com carboidratos para suprir as perdas hídricas e evitar a desidratação. Diante desse apontamento, chama-se a atenção que o uso de carboidratos é imprescindível para o indivíduo. Pois, seu baixo consumo traz como consequências diversos problemas no desempenho físico, com baixos rendimentos e capacidade de recuperação em lesões, bem como também prejudica o sistema imunológico deixando-os exposto para infecções e outras doenças. No entanto, os autores chamam a atenção que uma má alimentação interfere no rendimento do indivíduo, com perda de massa magra e na sua força (BENNETI, 2019).

Rufino (2013) destaca que é necessário conhecer os hábitos alimentares dos atletas para sugerir melhoras na conduta de sua alimentação, além de proporcionar o bem-estar no seu condicionamento físico e saúde. Pois, sem esse acompanhamento e grande intensidade em seus treinamentos afeta a fadiga, desempenho e minimiza o glicogênio muscular.

Ao tratar sobre hábitos, de acordo com os autores Hahn e Benetti (2019), o tabaco é prejudicial pois está relacionado com diversas doenças, tais como câncer no pulmão, acidente vascular encefálico, doença pulmonar obstrutiva crônica. Além disso, o uso da bebida alcoólica, levando prejuízo em seu desempenho físico, falta de força e potência muscular, afetando-o sua eficiência nas atividades, bem como também contribui para o surgimento de outras doenças. No entanto, vale ressaltar que o atleta precisa ingerir macronutrientes, pois a falta dele causa perda de massa muscular, além de fadiga, lesões musculares e perda de densidade óssea. Sendo assim, de acordo com os autores, o uso de suplemento é essencial, mas, com acompanhamento de médico ou nutricionista. Se acaso for feito um uso indevido de suplementos, é causado efeitos nocivos e indesejados aos atletas. Dessa forma, destaca-se que

sem o acompanhamento adequado de um profissional, “pode levar a distúrbios metabólicos, danos aos rins, alteração na taxa glicêmica e alterações nos níveis de colesterol, assim, dificultando o alcance dos objetivos do atleta” (HAHN; BENETTI, 2019, p. 883).

Muitas vezes os indivíduos ficam sem alimentar os ideais e exclui de seus cardápios alimentos para perda de peso sem orientação de um profissional. Nesse caso, o mesmo corre o risco com seu baixo consumo energético, surgimentos de doenças, fadiga e recuperação pós-esforço prolongado. Dessa maneira que Lima e Santana (2019) pontuam sobre a necessidade de uma avaliação diante a conduta alimentar para evitar as consequências na saúde do atleta ou praticante de atividade física. Vale ressaltar também, que o equívoco do indivíduo é a ingestão elevada de proteínas, possibilita resultados positivos em sua massa muscular e desempenho físico. Porém, não possuem a consciência de que cada atleta possui suas necessidades e particularidades nutricionais que devem ser avaliados e acompanhados para promover o bem-estar juntamente com seu treinamento físico (HANH; BENETTI, 2019).

3 ASPECTOS ANTROPOMÉTRICOS

O termo antropometria é origem grega, na qual anthro (corpo) e metria (medida). De acordo com a Pesquisa Nacional da Saúde (PNS), a antropometria é um estudo das “medidas de tamanho e proporções do corpo humano” (PNS, 2013). Nesse sentido, a PNS (2013) aponta que, o indicador antropométrico estuda e acompanha o crescimento do corpo de acordo com idade, sexo, massa corporal, distribuição de gordura, composição corporal. Isto é, examina o peso, altura, circunferência de cintura e quadril para diagnosticar o estado nutricional dos indivíduos, bem como avaliar os riscos de doenças, tais como diabetes, hipertensão, coração, entre outros.

A qualidade dos procedimentos de coleta das medidas antropométricas é fundamental para garantir a fidelidade do diagnóstico nutricional de um indivíduo ou de uma população. Deste modo, o antropometrista deve realizar cuidadosamente as medidas, pois a qualidade dos dados coletados é de vital importância e refletirão de maneira significativa nos resultados obtidos nesta pesquisa (PNS, 2013, p. 5).

No entanto, de acordo com o PNS, é necessário que o profissional proporcione ao indivíduo qualidade ao realizar tais medidas e no diagnóstico. Sendo assim, é preciso obter equipamentos revisados e com sua manutenção adequada, na balança, estadiômetro e a fita antropométrica. Sabendo que o nutricionista é considerado como facilitador nas aquisições de uma prática alimentar que contribui para qualidade de vida, as avaliações antropométricas dão subsídios e indicam padrões para saúde e performance do indivíduo. Contudo, Sampaio et al. (2012, p. 73) enfatizam que “a antropometria é importante no monitoramento do estado nutricional, sendo utilizada em pesquisas epidemiológicas e na prática clínica”. Assim, os autores afirmam que esse método é utilizado pelas vantagens de sua aplicação, pois os equipamentos são de baixo custo, são portáteis (podem ser realizado em qualquer lugar), suas técnicas não são invasivas e os resultados são expostos de maneira ágil e confiante. No entanto, o profissional passa compreender o estado de saúde, nutrição e influências dos fatores ambientais seja individual e coletivo.

Diante essa concepção, Rufino (2013, p.52) aponta que a avaliação e determinação das características antropométrica, é imprescindível para o sucesso dos atletas. Dessa forma, diante as pesquisas esse método determina o hábito alimentar e o diagnóstico levantado pela antropometria. Pois as informações adquiridas diante esse processo, são

utilizados para melhorar o desempenho do atleta ou equipe de alguma modalidade de esporte. Sendo assim, as medidas antropométricas, são aquele que auxilia nas referências de atletas, de acordo de cada modalidade esportiva.

Diante o exposto, são grandes vantagens que o profissional deve considerar, porém em algumas situações são limitados. Sampaio et al. (2012, p.74) destacam que não é possível identificar as carências nutricionais específicas, nem detectar as mudanças na composição e distribuição corporal. Esse fato depende da hidratação do indivíduo, sua “retenção de fluídos como edema, ascite e anasarca, além de organomegalias serem capazes de mascarar o peso e a perda de tecido gorduroso e/ou muscular”.

No entanto, vale destacar que os índices antropométricos são como exigência para limitar, potencializar o rendimento do indivíduo. Para que seja adequado, o atleta precisa atingir seu potencial, por meio do acompanhamento do nutricionista. No entanto, com essas medidas, é possível compreender se o atleta alcançará a flexibilidade, força, potência, agilidade, bem como aderir um excelente rendimento no esporte ou exercício praticado. Contudo, é fundamental e indispensável na avaliação nutricional, são diversas vantagens, mesmo com as limitações (SAMPAIO, 2012).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o estudo realizado, verifica-se a importância que o acompanhamento nutricional contribui na vida do indivíduo ao praticar exercícios físicos ou qualquer modalidade de esporte. No entanto, é visto que autores utilizaram a medida antropométrica para examinar o peso, altura, cintura e quadril onde propõe um diagnóstico do estado nutricional do indivíduo, bem como compreender os riscos de doenças. Sendo assim, o profissional irá propor ao indivíduo qualidade na avaliação nutricional para uma dieta

balanceada e uma qualidade de vida ao exercer as atividades físicas.

Verificou-se também as sequelas decorrentes que a falta desse profissional causa nas condições físicas dos atletas. Nesse sentido, destaca-se que a falta de água causa desidratação, que o baixo consumo de carboidratos traz consequência na recuperação de lesões e no sistema imunológico, entre outros. Entretanto, a falta de acompanhamento e grande intensidade nos treinamentos afeta a fadiga e o seu desempenho, propício a doenças musculares, cardiovasculares, perda de densidade óssea, distúrbios metabólicos, danos nos rins, colesterol, entre outras doenças que podem afetar os objetivos do indivíduo atleta. Contudo, constata-se que a intervenção nutricional adequada e nível de conhecimento nutricional proporciona melhorias no condicionamento físico e rendimentos dos praticantes de atividades físicas e esportes. Além disso, na alimentação a ingestão de macronutrientes, micronutrientes e hidratação influencia no rendimento esportivo e melhora no perfil antropométrico do sujeito. Vale ressaltar que no esporte, cada modalidade precisa de uma conduta nutricional específica conforme a necessidade de cada atleta. Dessa maneira, compreende-se a importância da profissão de nutricionista em diversos espaços, em que proporciona a qualidade de vida e uma alimentação adequada aos indivíduos em geral.

REFERÊNCIAS

- HAHN, P.R.; BENETTI, F. Avaliação Antropométrica e do consumo alimentar de jogadores de futebol profissional. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 13. n. 82. p.879-887, nov./dez. 2019
- NUNES, A. P. et al. A importância do aconselhamento nutricional e as diferentes recomendações de macronutrientes para atletas. EFDeportes.com,

Revista Digital. Buenos Aires, v. 17, n. 172, set. de 2012. Disponível em: <<https://www.efdeportes.com/efd172/aconselhamento-nutricional-para-atletas.htm>>. Acesso em: 11 de ago. 2020.

PLANO NACIONAL DA SAÚDE (PNS). Manual da Antropometria, 2013. Disponível em: <<https://www.pns.iciet.fiocruz.br/arquivos/Novos/Manual%20de%20Antropometria%20PDF.pdf>> Acesso em 12 de ago. 2020.

RIGOBELLO, N. S.; ROTTHERR, R. L.

Comparação do perfil antropométrico de equipes de voleibol feminino de base: a importância do nutricionista. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 11. n. 61. p.74-80, jan./fev. 2017.

RUFINO, L. L. N. S. Avaliação da ingestão de macronutrientes e perfil antropométrico em atletas profissionais brasileiros de futebol. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 7. n. 37. p.51-56, jan./fev. 2013.

SAMPAIO, L. R. et al. Antropometria. In: Lilian Ramos Sampaio. Avaliação Nutricional. EDUFBA, Salvador. p. 73-88., 2012.