

**Lopes AL, Ribeiro GS. Antropometria aplicada à saúde e ao desempenho esportivo: uma abordagem a partir da metodologia Isak. Rio de Janeiro: Editora Rubio; 2014.**

Aline Alves Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A antropometria tem sido o método mais comumente utilizado para a avaliação nutricional individual e de coletividades, nos diferentes ciclos de vida. Ela possibilita verificar dimensões físicas e a composição corporal global, classificando os indivíduos em “graus” de nutrição e adequação. É considerado um procedimento não invasivo, de baixo custo e ‘fácil’ operacionalização e padronização, apresentando boa precisão e acurácia<sup>1</sup>.

Na prática, a operacionalização e a padronização das medidas não é uma tarefa tão simples assim e requer constante atualização. Nesse sentido, André Luiz Lopes e Gustavo dos Santos Ribeiro, no livro organizado por eles, *Antropometria Aplicada à Saúde e ao Desempenho Esportivo: uma abordagem a partir da metodologia ISAK*, resgatam de maneira moderna, didática e esquemática, a importância da utilização e padronização de técnicas antropométricas. Pautado no modelo de avaliação proposto pela Sociedade Internacional para o Desenvolvimento da Cineantropometria (International Society for the Advancement of Kinanthropometry - ISAK), o livro nasce como uma leitura obrigatória para estudantes de graduação da área de saúde e educação física e para a atualização de profissionais que atuam em avaliação nutricional.

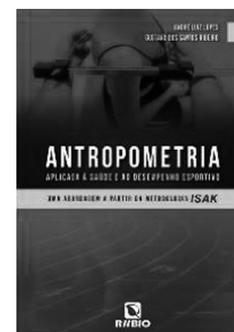
A ISAK, fundada em 1986, tem o propósito de criar e manter uma rede internacional de profissionais constantemente atualizados do ponto de vista prático e científico. Para tal, desenvolveu padrões internacionais de avaliação antropométrica a partir de metodologias já consolidadas e um esquema de acreditação internacional, baseado no conceito de uma hierarquia de quatro níveis, com grande rigor de exigência e manutenção da qualidade<sup>2</sup>. André Lopes constitui hoje um dos quatro membros com qualificação máxima da ISAK que um profissional possui aqui no Brasil (nível III). Lançado oficialmente este ano, o livro apresenta ilustrações de equipamentos e técnicas antropométricas, o que se torna um facilitador para o leitor. Além disso, no início de cada capítulo são apresentados os objetivos esperados a serem alcançados após a leitura e ao final, são sugeridas questões para estudo. Cada sessão conta também com um tópico chamado de “Desvendando a ciência”, o qual visa apresentar ao leitor curiosidades e conceitos de forma mais específica

sobre alguns dos temas abordados no capítulo, fazendo uma espécie de aprofundamento do conteúdo.

O livro inicia-se com um capítulo abrangendo aspectos introdutórios e históricos da antropometria e principais formas utilizadas para avaliar o ser humano ao longo do tempo. Francis Holway, André Lopes e Gustavo Ribeiro, enfatizam o uso da craneometria e sua devida importância para a difusão das técnicas antropométricas padronizadas que são amplamente utilizadas nos dias de hoje. O segundo e o terceiro capítulo apresentam a antropometria de forma mais conceitual. No primeiro, André e Gustavo resgatam alguns conceitos antropométricos e os princípios gerais de medidas e avaliação. Assim, o leitor pode compreender previamente a importância de se avaliar antropometricamente um indivíduo. Já o segundo, voltado para a aplicabilidade da antropometria na área de saúde, os autores contam com a colaboração de Álvaro de Oliveira. Neste capítulo, temas como obesidade e crescimento aparecem corriqueiramente. Há também uma contextualização dos diferentes meios possíveis de se classificar a massa adiposa através da antropometria, além de explicitar a aplicabilidade da maioria dos índices antropométricos importantes para a área de saúde e atividade física.

Nos dois capítulos seguintes, são ressaltados os principais métodos para avaliar composição corporal, bem como as formas de se compartimentalizar e classificar os tecidos corporais (fracionamento da composição corporal). No capítulo cinco, Francis Holway, André Lopes e Gustavo Ribeiro apresentam a metodologia usada pela ISAK para as estimativas de composição corporal, baseada no fracionamento do corpo humano em cinco componentes (massa epitelial, massa adiposa, massa muscular, massa óssea e visceral). Também nessa seção, o sistema ISAK de acreditação internacional é explanado, bem como a utilização das medidas antropométricas em cada nível. Enquanto esse primeiro conjunto de cinco capítulos pondera questões teóricas, mas nem por isto menos interligadas e importantes para o leitor, o conteúdo dos últimos cinco capítulos da obra trata da aplicabilidade direta da antropometria no cotidiano de diversos profissionais de saúde e da educação física.

É nessa perspectiva que André Lopes apresenta e especifica os equipamentos mais comumente utilizados na antropometria, discutindo as principais vantagens e desvantagens de cada um, modos de calibração e aplicabilidade em distintos segmentos etários e em populações com necessidades especiais. Um assunto bastante interessante e quase nunca abordado nos livros que dissertam sobre o método antropométrico é a calibração. Além do destaque da



importância para o equipamento, é evidenciado também o modo e a periodicidade que a técnica de calibração deve ocorrer para ser devidamente padronizada. Essa sessão é essencial para o capítulo seguinte, Medidas Antropométricas, onde André e Gustavo apresentam e definem as principais posições anatômicas que facilitam a padronização e o entendimento para a tomada de medidas antropométricas. Os autores destacam os principais acidentes ósseos utilizados como referência em medidas antropométricas de estatura (estatura sentada e envergadura também), dobras cutâneas e perímetros. As ilustrações com a localização de cada medida antropométrica é um ponto alto, excelente para orientar e escolher as medidas antropométricas de interesse. Outro fato inovador, principalmente para os profissionais da área da saúde, é a abordagem de alturas e comprimentos corporais, além de diâmetros ósseos. Pouco utilizadas por nutricionistas e outros profissionais responsáveis pela avaliação nutricional, essas medidas são úteis em uma avaliação completa da composição corporal.

Aprofundando em temas mais específicos de aplicação da antropometria, seguem os capítulos oito e nove: Crescimento e Desenvolvimento e Antropometria Aplicada ao Esporte, respectivamente. O primeiro, assinado por Giovani Cunha, Bruno Teixeira e André Lopes, destacam as peculiaridades e a importância da antropométrica para as crianças e adolescentes (períodos da vida em que ocorrem o crescimento e o desenvolvimento), incluindo métodos de avaliação da composição corporal, respostas metabólicas e maturação sexual. Já o segundo, apresenta as principais técnicas antropométricas utilizadas em atletas, incluindo a detecção de condições corporais de atletas jovens que poderão apresentar um alto desempenho esportivo

(talentos esportivos). Destaca-se a aplicabilidade da técnica Phantom – modelo de proporcionalidade visando o monitoramento das mudanças no crescimento e no perfil antropométrico – pouco explorada na maioria da literatura sobre antropometria. Outro ponto extra se dá com a apresentação do Projeto Esporte Brasil, desenvolvido pelo Governo Federal. Trata-se de um observatório permanente de monitoramento de indicadores de crescimento e desenvolvimento corporal, motor e do estado nutricional de crianças e jovens entre 7 e 17 anos de distintas capitais do país. Se não bastasse a riqueza dos capítulos mencionados, o livro tem o seu fechamento com o capítulo 10, Princípios Básicos da Bioestatística, embasando um nutricionista ou educador físico na eficácia de seu programa de intervenção. Inovando mais uma vez, os autores destacam a importância de não apenas saber coletar informações de maneira correta, mas como tratá-las e interpretá-las, minimamente. Para isso, conta com exemplos reais de aplicabilidade de testes e equações e sua interpretação. Enfim, Antropometria Aplicada à Saúde e ao Desempenho Esportivo: uma abordagem a partir da metodologia ISAK é um daqueles livros ao qual devemos recorrer, quando se trata de utilizar a antropometria para fins acadêmicos, clínicos ou monitoramento e intervenções, pois abordam elementos cruciais e enriquecedores na avaliação antropométrica de indivíduos e coletividades.

## Referências

1. Gibson RS. *Principles of Nutritional Assessment*. Oxford: Oxford University Press; 1990.
2. Stewart A, Marfell-Jones M, Olds T, Ridder H. *International standards for anthropometric assessment*. Lower Hutt: ISAK; 2011.