



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA: POR QUE FAZER?

Carlos Antonio Leite de Aquino

Stefany Alves da Silva

Orientador: Prof. Me. Cátia Rodrigues dos Santos

TRINDADE - GO

2018

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA: POR QUE FAZER?

Carlos Antonio Leite de Aquino

Stefany Alves da Silva

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em
Educação Física.

Orientador: Prof. Me. Cátia Rodrigues dos Santos

TRINDADE- GO
2018

Carlos Antonio Leite de Aquino

Stefany Alves da Silva

AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA: POR QUE FAZER?

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade União de Goyazes como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Educação Física, aprovada pela seguinte banca examinadora:

Prof. Orientador: Me. Cátia Rodrigues dos Santos
Faculdade União de Goyazes

Prof. Interno:
Faculdade União de Goyazes

Prof. Interno:
Faculdade União de Goyazes

Prof. Externo:
Faculdade União de Goyazes

Trindade - GO

2018

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus por ter nos permitido chegar até aqui.

Aos nossos pais, por terem nos educado e guiado por todos os caminhos que percorremos e, principalmente, pelo apoio durante toda nossa trajetória acadêmica e também por estarem conosco, ajudando-nos em momentos difíceis.

Aos nossos colegas de Faculdade, cada um de alguma maneira colaborou para que chegássemos a esse final.

A todos nossos professores pelos ensinamentos dados. Em especial, agradecemos à professora Cátia Rodrigues. Primeiro, pela amizade, pela confiança, pelo companheirismo, por tirar risos de todos nós, pelo brilho no olhar que transmite paz; e depois, como orientadora, pela paciência, por ter tirado nossas dúvidas e pelos puxões de orelha.

Enfim, deixamos aqui registrado o nosso agradecimento a todos que, de uma maneira ou de outra, contribuíram para a nossa formação acadêmica e vida pessoal. Muito obrigado!

Carlos Antonio Leite de Aquino

Stefany Alves da Silva

AVALIAÇÃO FÍSICA ANTROPOMÉTRICA: POR QUE FAZER?

Carlos Antonio Leite de Aquino¹

Stefany Alves da Silva¹

Cátia Rodrigues dos Santos²

Resumo: O presente estudo teve por objetivo identificar os motivos pelos quais os clientes aderem à avaliação física antropométrica em academia de treinamento físico. Trata-se de um estudo de caráter observacional transversal quantitativo, dentro da abordagem descritiva. Participaram do estudo 96 pessoas. Para a coleta dos dados, utilizou-se um questionário de perguntas fechadas, e constatou-se que 36,46% da amostra pesquisada realizam a avaliação física para acompanhar os resultados do seu programa de treinamento; mais da metade dos participantes da pesquisa receberam a indicação dos instrutores da academia para realizarem a avaliação física e 27,08% realizam avaliação na frequência ideal. Sendo assim, concluiu-se que acompanhar os resultados do treinamento é a principal motivação apontada pelos entrevistados, e que o instrutor tem papel fundamental na indicação dos alunos para avaliação física. O que justifica a relevância do profissional da área no processo de avaliação física antropométrica.

Palavras-chave: Educação Física. Atividade física. Avaliação física. Antropometria.

ANTHROPOMETRIC PHYSICAL EVALUATION: Why do it?

Abstract: The objective of this study is to identify the reasons why clients adhere to anthropometric physical evaluation in physical training gym. It's an observational, cross sectional and quantitative study in a descriptive approach. 96 people participated in the study. It was used a questionnaire of closed question for data collection, where it was found that, 36,46% of the sample do the physical evaluation to follow the results of their training program, more than half of the participants of the research were instructed by the gym instructors to do the physical evaluation and 27,08% perform an evaluation on ideal frequency. Thus, it was concluded that follow the results of their training is the main motivation pointed and the instructors are fundamental in indicating students for physical evaluation.

Keywords: Physical Education. Physical Activity. Physical Evaluation. Anthropometry.

¹ Acadêmicos do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes.

² Orientadora: Prof. Ms. da Faculdade União de Goyazes.

INTRODUÇÃO

A avaliação física é um método existente desde a antiguidade. Tem-se registro que egípcios e gregos observavam e estudavam a relação das dimensões do corpo humano, e, além disso, estipulavam padrões de biótipo. Desde então, os métodos de avaliação vem sendo inovados e adquirindo importância para os profissionais da saúde, cientistas e o público em geral (MARTINS 2009).

Trata-se de um processo de obtenção e interpretação de dados, por meio de testes, medidas e questionários realizados com o indivíduo, cujo foco é avaliar o condicionamento físico, composição corporal, biótipo, limitações e possíveis contraindicações. Isso torna possível determinar aspectos em relação às capacidades e habilidades físicas, histórico familiar de patologias e a saúde do indivíduo, seja pelos dados quantitativos como as medidas, altura, peso entre outros, ou qualitativos, que são os dados na forma de palavras, por exemplo, os aqueles obtidos através de anamneses e questionários que a pessoa responde (MARTIN, DRINKWATER 1991).

Segundo Tritschler (2003, p. 11), a avaliação física pode ser formal e informal. Em se tratando da avaliação formal, ela é “[...] caracterizada por cuidadosa preparação, cronometragem e marcação precisa dos resultados e padronização”. Avaliações formais são essenciais para decisões consistentes e de qualidade. No que se refere à avaliação informal, “[...] são, em geral, construídas localmente e raramente testadas durante o desenvolvimento” e normalmente ocorre ao final dos treinos. Além disso, é utilizada para fornecer um retorno sobre aprendizado e instruções, como um *feedback*.

As formas de interpretação da avaliação variam de acordo com cada modelo.

[...] Avaliação referenciada as normas requerem uma interpretação dos examinados por meio de comparação com os resultados de examinados semelhantes. [...] Avaliação referenciada a critérios requer a interpretação dos resultados de um examinado por meio da comparação com um padrão predeterminado definido por um comportamento. [...] Avaliação referenciada a si próprio requer uma interpretação do resultado de um examinado por meio da comparação com o resultado dele em outra aplicação do mesmo instrumento de avaliação (TRITSCHLER, 2003, p. 11).

São inúmeros os testes e materiais de avaliação física, sendo que cada um desses métodos possui um objetivo específico. Por exemplo, o teste de força, em que se utiliza equipamentos como o dinamômetro – para medir a força palmar–; e o teste de flexibilidade, que pode ser realizado com o banco de Wells, são testes que submetem o examinado a uma condição específica, pois ele deve executar uma resposta motora. Também se enquadram nessa categoria, os testes ergométricos de $VO_2\text{max}$, e outros parâmetros fisiológicos. Outra categoria são os testes de nível de função corporal. Nesse caso é avaliado o nível de saúde do examinado por meio de exames de sangue de urina e aferição da pressão arterial (CEZAR, 2000).

Com isso, a importância da escolha dos testes dos que serão avaliados, os protocolos que deverão ser utilizados, o como e quando avaliar, são aspectos determinados pelo profissional, porém, sempre de acordo com o objetivo do avaliado. Por exemplo, um fisiculturista normalmente realiza testes de dobras cutâneas a fim de verificar os percentuais de gordura e massa muscular. Já um técnico de um time de futebol utiliza, na maioria das vezes, testes de desempenho esportivo e condicionamento físico para selecionar seus atletas ou determinar a função que cada um deve ocupar. E, para um professor de ginástica, os testes mais adequados podem ser os de flexibilidade, resistência e até mesmo de força. (TRITSCHLER 2003).

Nesse contexto,, um método de avaliação muito utilizado pelos profissionais de educação física é a antropometria. Rocha (2000) destacou que, de acordo com inúmeras padronizações, algumas medidas devem ser realizadas em uma avaliação antropométrica, tais como: peso, altura, largura óssea ou mensuração do desenvolvimento ósseo obtido através do paquímetro, as dobras cutâneas obtidas através do adipômetro ou espessímetros e as medidas de circunferência realizadas com uma fita métrica.

Sobre a importância de realizar a avaliação física, Tristschler (2003, p. 85) destaca que isso torna possível formalizar o processo de interpretação e a tomada de decisão, sendo já que as “[...] escolhas consistem de um processo de quatro passos: (a) estabelecer um critério; (b) realizar uma avaliação; (c) fazer interpretações com os dados da avaliação e (d) escolher entre as possíveis formas de ação. ”

Além de classificar o %GC e o risco de doenças dos clientes, as medidas de composição corporal servem para: Estimular o peso corporal saudável e formular recomendações nutricionais e prescrições de exercício; estimular o peso corporal competitivo para atletas de esportes cujas classificações do peso corporal servem para competições. (ex. luta romana e fisiculturista) Monitorar o crescimento de crianças e adolescentes e identificar aqueles em risco devido a gordura abaixo ou acima do recomendado; avaliar mudanças na composição corporal associadas com envelhecimento, subnutrição e certas doenças; avaliar a eficácia de intervenções nutricionais e de exercícios para contrapor-se a essas mudanças (HEYWARD, 2004 p. 144).

Claramente, há uma necessidade de avaliar a composição corporal em virtude de determinar a saúde do avaliado, abrangendo a aptidão física e possibilitando o desenvolvimento de um treinamento mais eficiente. Além disso, é possível verificar fatores de risco cardiovascular, monitorar as mudanças dos componentes corporais na perda ou ganho de peso, monitorar a eficiência do treinamento e monitorar a nutrição (TRITSCHLER, 2003 apud MELVILLE; CARDINAL, 1988, p.85).

Grande parte dos profissionais de educação física tem consciência da importância desse procedimento, principalmente na elaboração de um determinado treinamento. Porém, perante a sociedade, essa importância nem sempre é esclarecida. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo principal identificar os motivos pelos quais os clientes aderem à avaliação física antropométrica em academia de treinamento físico.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil), com aprovação e do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade União de Goyazes (FUG). Trata-se de um estudo de caráter observacional transversal descritivo quantitativo, dentro da abordagem descritiva, cuja coleta de dados foi realizada em 2018.

Participou do estudo 96 alunos/clientes do sexo feminino e masculino, com idade entre 20 a 60 anos, que realizaram a avaliação física e que se dispuseram a participar da pesquisa. Não foram integradas ao estudo pessoas que não estivesse matriculada na Academia Golfinho Azul.

Na presente pesquisa, utilizou-se os seguintes instrumentos de coleta: um questionário elaborado pelos pesquisadores contendo 10 questões fechadas no qual os participantes informaram dados tais como: idade, sexo, escolaridade, e o motivo de adesão ao procedimento de avaliação física antropométrica (Anexo I).

Antes de iniciar a pesquisa, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Instituição Faculdade União de Goyazes. Os participantes do estudo foram recrutados, informados sobre a pesquisa. Ao concordarem em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam ao questionário.

A fim de evitar possíveis constrangimentos, os alunos responderam ao questionário em uma sala reservada e tiveram o tempo que consideraram adequado para responder as perguntas.

Os dados foram analisados conforme as características das variáveis e suas distribuições. As análises apresentadas nesse estudo foram realizadas com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package of Social Sciences* (SPSS, 23.0), utilizando um nível de significância de 5% ($p \leq 0.05$). Inicialmente, os dados sociodemográficos e antropométricos foram apresentados através de estatísticas descritivas (mediana, média, desvio padrão, mínima e máxima) em forma de tabelas de frequência com porcentagem.

RESULTADOS/ DISCUSSÃO

Todos os participantes do estudo já realizaram avaliação física, pelo menos uma vez, no local da pesquisa. O método de avaliação física utilizado na Academia Golfinho Azul é a antropometria. Devido ao seu alto nível de confiabilidade, além de ser um método fácil, prático, de baixo custo, possibilita utilizar equipamentos portáteis e de longa durabilidade, sendo, dessa forma, razoavelmente mais acessível. Já foram desenvolvidos inúmeros protocolos para antropometria, sendo assim, o profissional responsável seleciona o protocolo mais adequado para o seu avaliado (BOTTCHEER, KOKUBUN, 2017).

O estudo contou com 96 indivíduos, sendo 24 homens e 72 mulheres, com idades entre 20 e 60 anos. Os dados apontaram que, em sua maioria

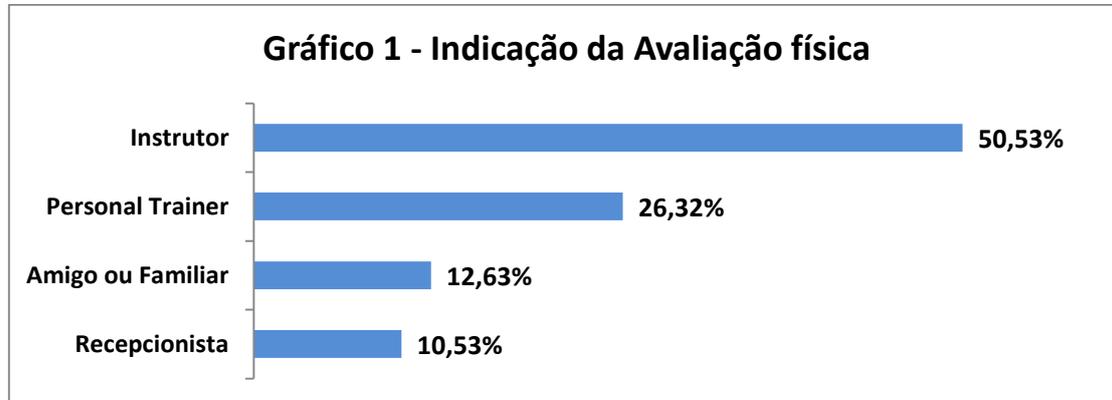
67,71%, os entrevistados têm ensino superior completo e praticam atividade física em uma academia na cidade de Trindade-Goiás.

Para a coleta dos dados, realizou-se visitas à academia em questão, por três dias consecutivos. A abordagem aos clientes ocorreu entre o horário das 06:00 às 20:00 horas, sempre com alternância de horários, no intuito de se atingir um público diferenciado.

Quanto ao referencial teórico que contribuiu na análise dos dados, foram pesquisas e estudos disponibilizados na rede, disponíveis no endereço eletrônico <https://scholar.google.com.br/lilacs.bvsalud.org/>. Também foram utilizados livros e artigos da biblioteca da instituição de ensino superior, Faculdade União de Goyazes.

Aos participantes da pesquisa, aplicou-se um questionário contendo 10 questões. Posteriormente, os dados da pesquisa foram expressos em gráficos para uma melhor compreensão e visualização dos dados, conforme disposto a seguir.

No Gráfico 1, questiona-se aos participantes sobre quem lhes indicou a avaliação física.



Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa - 2018

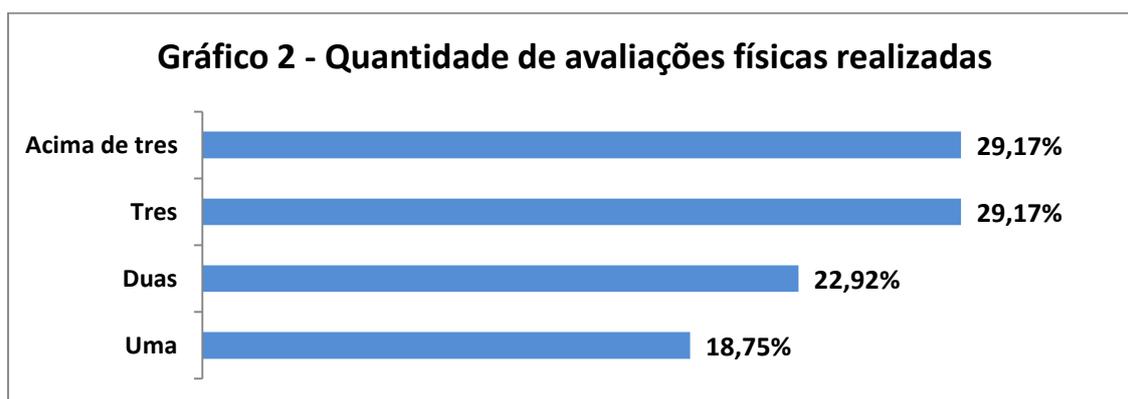
De acordo com os dados obtidos, mais da metade dos participantes da pesquisa (50,53%) receberam a indicação dos instrutores da academia para realizarem a avaliação física. Isso evidencia que o instrutor tem grande influência perante os frequentadores da academia. Em um estudo de Schwaab (2015), intitulado “A influência da avaliação antropométrica na mudança do estilo de vida dos sujeitos praticantes de musculação”, o autor destaca a importância do instrutor de academia avaliar o seu aluno, pois só dessa forma será possível elaborar um programa de treinamento periodizado de forma específica.

Ressalta-se, nesse quesito, que o processo de avaliar é determinante para conhecer as limitações, capacidades e possibilitar o desenvolvimento do aluno através de um treinamento mais adequado.

Em um salão de musculação, o instrutor obtém uma visão geral do espaço e das pessoas auxiliando-os da melhor forma. Para os clientes, ele é visto como o profissional responsável por passar uma maior segurança durante seu tempo de treino. Por esse motivo, é de muita importância que o instrutor que faz o acompanhamento do cliente da academia, esclareça os benefícios de se realizar uma avaliação física, justamente pela confiança que esse profissional inspira (ANVERSA e OLIVEIRA, 2011).

Além do instrutor, o *personal training* também foi citado com 26,32%. É um profissional que tem o conhecimento adequado para explicar todos os benefícios e objetivos de se realizar uma avaliação física. Esta afirmativa é reforçada por Salcedo (2010) em um estudo sobre o atendimento de *Personal training*, na qual ele destaca que a avaliação física é a melhor forma para conhecer o cliente.

Após o questionamento – de quem indicou a avaliação física aos participantes da pesquisa –, analisou-se, como exposto no segundo gráfico, a quantidade de avaliações físicas já realizadas, sendo que quanto mais avaliar, melhor será o acompanhamento da evolução do aluno/cliente.

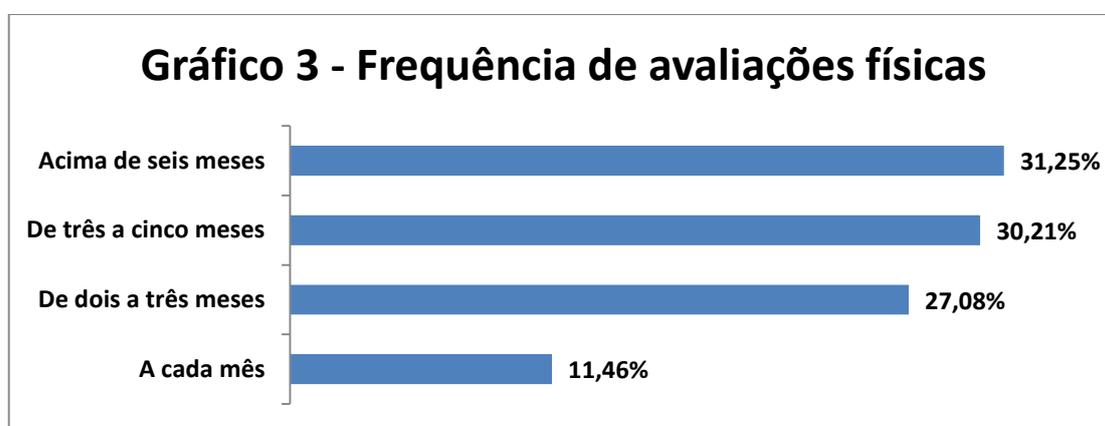


Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa – 2018.

A quantidade de avaliações físicas realizadas é, de certa forma, um dado individualizado, pois isso depende do tempo em que cada cliente está frequentando a academia. Todavia, esse fator não foi questionado no estudo.

Para uma melhor análise desse resultado, deveria ser verificada a quantidade de avaliações que cada participante da pesquisa já realizou e compará-lo com o período total de treinamento. Desta forma, seria possível verificar se o aluno realizou a reavaliação nas fases de evolução do treinamento e no intervalo de tempo adequado. Também não foram encontrados estudos que relacionaram a quantidade de avaliações físicas realizadas com o tempo de treino dos frequentadores de academia, e nem mesmo dos atletas no geral.

No entanto, esse fator pôde ser discutido no terceiro gráfico, que mostra uma abordagem com relação à frequência com que foi realizada a reavaliação.



Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa – 2018.

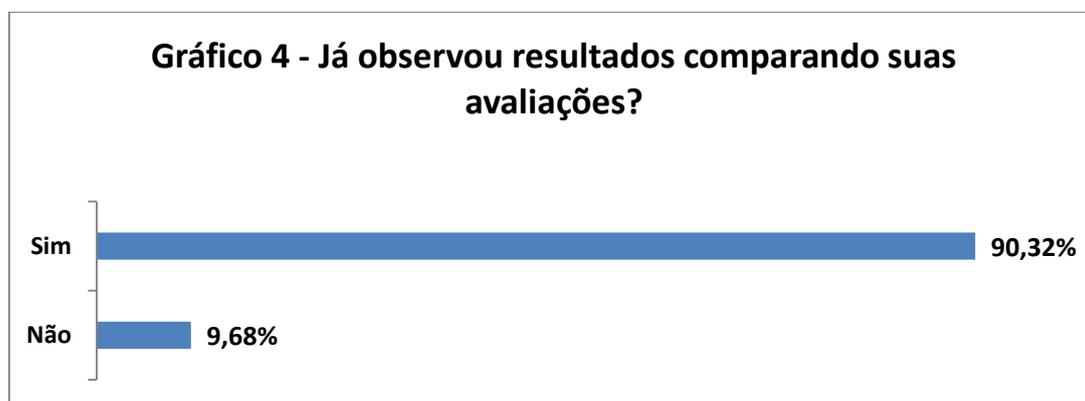
Pelo gráfico 3, observa-se um resultado que revela que a maioria dos participantes da pesquisa (31,25%) realizou a reavaliação física em um período acima de seis meses; e um grupo bem próximo, 30,21% participantes, realizou-a de três a cinco meses. Esses resultados evidenciam que não houve o cuidado de se utilizar o protocolo como referência para o controle das mudanças corporais.

A importância desse controle de tempo é discutida em um artigo de Guedes e Guedes (2006), que salientam o valor real da avaliação física, destacando os métodos e protocolos a ser utilizados para cada indivíduo. Nesse estudo, também ressaltam a frequência ideal de reavaliação, sendo em um período de dois a três meses para frequentadores de academia que buscam hipertrofia e emagrecimento. Na visão destes teóricos, esse seria um tempo suficiente para detectar os resultados e realizar as adequações necessárias no programa de treinamento.

Já no caso de atletas que frequentam a academia, a avaliação das suas valências físicas deve ser contínua e realizada diariamente; sua composição corporal deve ser avaliada em uma frequência entre 30 a 40 dias, pois necessita de um acompanhamento específico, pois não pode haver perdas ou ganhos significativos na sua composição corporal, uma vez que essas alterações podem prejudicar no seu rendimento (DA FONSECA, 2007).

Apesar da frequência ideal de reavaliação para frequentadores de academia estar estimada entre dois a três meses, para o indivíduo ter interesse em reavaliar-se, dependerá do objetivo de cada um. Quem busca um resultado estético ou quem tem um compromisso de alcançar certo desempenho ou com um objetivo estipulado, por exemplo, procura reavaliar-se com uma maior frequência, quando comparado a indivíduos que buscam saúde e qualidade de vida. No entanto, há uma ausência de estudos que relacione e explique a motivação desses dados (FERMINO, PEZZIN, et al. 2010).

A detecção de resultados positivos em comparação a uma avaliação física anterior foi questionada aos voluntários na intenção de saber se a avaliação foi também uma motivação para que esse participante buscasse um resultado melhor. O gráfico 4, a seguir, revela os resultados obtidos.



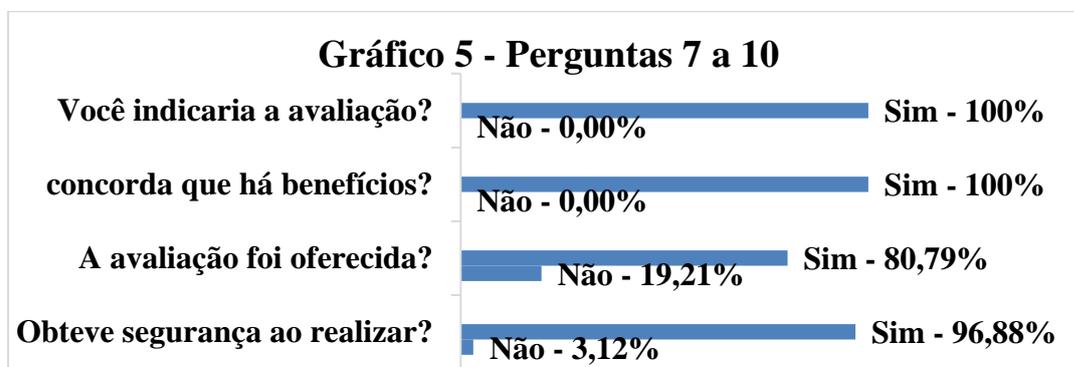
Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa - 2018

Por meio da avaliação física, é possível determinar metas e objetivos. 90,32% dos participantes da amostra notaram resultados positivos quando compararam os dados da última avaliação física com os resultados de avaliações anteriores, o que acaba dando um incentivo para a adesão ao treinamento e à determinação de novas metas.

Esses aspectos foram observados também na pesquisa de Guedes e Guedes (2006), que afirmam a necessidade de avaliar os indicadores biológicos, comportamentais e socioculturais, pois esses fatores tendem a influenciar diretamente e indiretamente no programa de treinamento, e, através desses dados, devem-se determinar metas e periodizar o treino.

Quando uma reavaliação não demonstra resultados positivos, isso pode ser desestimulante ao avaliado. Ela também será de suma importância, pois pode indicar que algo não está sendo realizado da maneira ideal, podendo ser em relação ao treinamento ou a outros fatores que interferem nos resultados daquele programa de treino, como por exemplo, uma alimentação desequilibrada, a falta de descanso, o uso de certos medicamentos e inúmeros outros fatores. Isso possibilitará detectar o que pode estar interferindo na busca por resultados, e, se possível, corrigir o que for necessário (FERREIRA, ACINETO, & SILVA, 2008).

O gráfico 5, a seguir, inclui quatro questões, que de certa forma, estão bem relacionadas, uma vez que se trata de informações e orientações básicas para a pessoa que irá começar a frequentar uma academia.



Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa– 2018

Em resposta à sétima pergunta – “você indicaria a avaliação” – observa-se que todos os participantes da pesquisa afirmaram que indicariam a avaliação física a outras pessoas. Também foram unânimes quanto aos benefícios – oitava pergunta – de se realizar uma avaliação física. Dado que reforça a ideia de que consideram esse protocolo importante para o início de uma atividade física e para a manutenção da mesma.

Com relação à nona pergunta – se a avaliação foi oferecida –, a maioria dos participantes da pesquisa (80,79%) recebeu a indicação para realizá-la ao

iniciar as atividades na academia. E 19,21% que disseram não, porém, buscaram por esse serviço mesmo sem ter recebido indicação, justamente por já terem interesse nesse protocolo, seja para conhecer seu biótipo, para acompanhar os resultados do seu treino ou até mesmo determinar como está a sua saúde.

E por fim, de acordo com as respostas da décima pergunta – se obteve segurança ao realizar a avaliação – foi possível analisar que 96,88% dos participantes que optaram em realizar a avaliação física obtiveram uma maior segurança em conquistar os objetivos propostos ao iniciar um Programa de Treinamento. Porém, o valor de 3,12%, apesar de ser uma porcentagem relativamente baixa de indivíduos que responderam de forma negativa ao questionamento, sinaliza que existe uma falta de confiança no processo de avaliar, podendo ser atribuída ao profissional que coletou e analisou os resultados, ou até mesmo a confiabilidade no método de avaliação. A explicação desse fator não foi questionada aos voluntários.

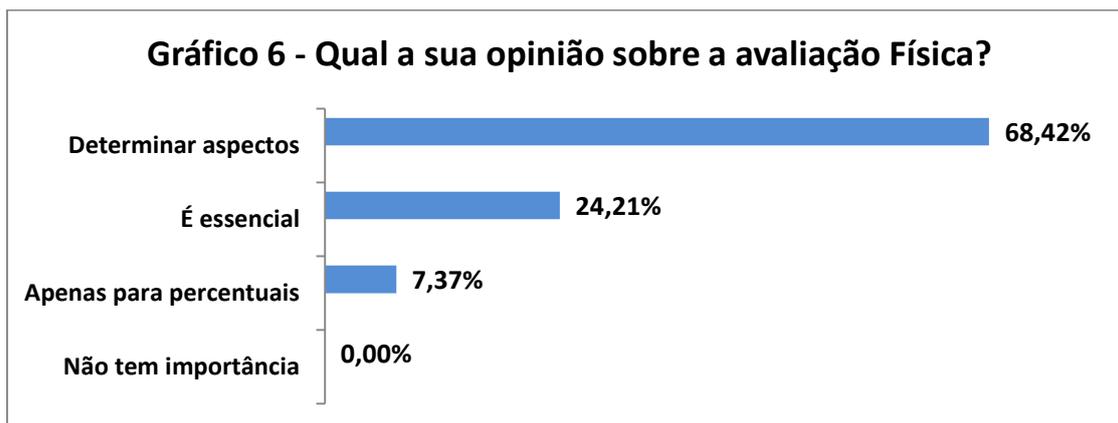
A confiabilidade do protocolo de avaliação física foi avaliada em um estudo de Schlickmann, Frainer., Adami, et al. (2007) que procuravam padronizar e analisar a confiabilidade das medidas antropométricas. Para tanto, foi mensurado o possível erro técnico de medição através da análise de medidas obtidas de um mesmo indivíduo. A avaliação foi realizada por cinco antropometristas distintos, e por um avaliador padrão. Ao comparar os resultados, foi obtido uma diferença de menos de 1 cm para as medidas de circunferência e cerca de 1 mm de alteração nas dobras cutâneas. Este estudo ainda apontou que, ao realizar a segunda aferição das medidas, a taxa de erro diminuiu, e os antropometristas melhoraram seu desempenho. Portanto, considerou-se que o processo de padronização e a aferição minuciosa das medidas antropométricas são de alta confiabilidade e também uma prática bem sucedida.

Muitos estudos comprovam a eficácia desse procedimento. Apesar dos inúmeros protocolos de avaliação já criados, os autores, no decorrer dos últimos anos, ainda continuam avaliando a eficiência e a inovação da maioria desses métodos. E mesmo com a constatação dessa eficiência, ainda assim, perante a sociedade, existe uma insegurança para com a realização da avaliação física.

Uma provável justificativa para esse problema pode ser pelo fato de que a avaliação antropométrica, mesmo realizada minuciosamente e com total

atenção, possui uma margem de erro, ou também pela falta de conhecimento da sociedade em relação a esse método (LIMA, OLIVEIRA, et. al., 2010).

Um dado muito positivo observado na pesquisa pode ser encontrado no resultado apontado no sexto gráfico. Perguntou-se a opinião dos participantes da pesquisa sobre a avaliação física, no intuito de detectar se eles realmente identificavam a importância desse procedimento.



Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa – 2018³.

A maioria dos participantes da pesquisa (68,42%) concorda que a avaliação física é importante não só para montar um programa de treinamento, mas, também, para determinar fatores relacionados à saúde e às restrições desse indivíduo para a prática da atividade física.

Abordagem também considerada em uma pesquisa intitulada “*Benefits of exercise in the fibromyalgia*”, de Valim (2006), em que a autora cita que a avaliação física indica condições que podem interferir nas respostas ao treinamento; são fatores capazes de prejudicar o desempenho do aluno e determinam os limites que devem ser respeitados. A autora indica também que deve ser dada uma atenção especial no momento da anamnese, para que as respostas sejam fidedignas, principalmente em relação aos medicamentos em uso, hábitos de vida, histórico familiar de patologias e qual é a preferência do aluno em relação à modalidade esportiva. Essas informações vão individualizar a prescrição de treinamento e aumentar a adesão do cliente.

³ Gráfico 6 – **Determinar aspectos** - Através dela é possível determinar aspectos relacionados à saúde, composição corporal, histórico familiar de patologias, limitações e restrições médicas, além de ser primordial na seleção do treinamento adequado e acompanhar o progresso ao decorrer do programa de treinamento.

Ainda em análise dos dados da pesquisa, verificou-se que 24,21% dos indivíduos consideram a avaliação física essencial para padronizar seu programa de treinamento; e 7,37% a realizaram apenas para detectar os percentuais da sua composição corporal, como a massa muscular, gordura, massa óssea. Porém, não a considera importante na determinação da sua saúde.

No entanto, a utilização da avaliação física na determinação da saúde do indivíduo é um fator comprovado por inúmeros estudos. Dentre eles, Anjos (1992), Sampei (2001) e Meyer (1999), que reforçam a ideia de que a avaliação física é um processo determinante na detecção da saúde e desempenho físico do indivíduo, pois, esse processo inclui a realização de uma triagem das condições que afetam a saúde em geral, identifica deficiências nos componentes de aptidão física, acompanha o curso de doenças, como a osteoporose, obesidade, e possíveis condições que desencadeiam a sarcopenia.

Portanto, a avaliação pré-exercício deve ser planejada de maneira eficiente para conhecer a saúde e a aptidão física do indivíduo para a prática de uma atividade física, bem como uma oportunidade de garantir a segurança na realização das atividades e motivar as crianças e adultos sobre como manter um estilo de vida saudável (FREITAS 2004).

E por fim, o gráfico 7, que traz informações referentes ao questionamento feito sobre o que motivou o participante da pesquisa a realizar a avaliação física.



Fonte: Produzido pelos autores da pesquisa – 2018.

De acordo com os resultados do gráfico 7, a maioria dos participantes da pesquisa (36,46%) realiza a avaliação física para acompanhar os resultados do seu programa de Treinamento. É essa também a motivação pela qual inúmeros

autores, entre eles Coqueiro et. al. (2008), ALR Barros (2009) e Oliveira et. al. (2009), defendem e utilizam a avaliação física para determinar resultados de programas de treinamento ou para comparar a eficácia de alguns métodos em suas pesquisas.

A composição corporal foi citada por 27,08% dos participantes da pesquisa, salientando que o conhecimento da composição corporal pode ampliar o sucesso do tratamento, seja para redução de peso ou ganho de massa magra. Uma vez que isso possibilita observar alterações metabólicas precisas e, dessa forma, incrementar o programa de treinamento; informação que contempla a resposta dos 14,58% dos participantes que disseram que utilizam a avaliação física para determinar uma periodização adequada para o seu perfil físico e potencializar os seus resultados.

Outra parte dos participantes da pesquisa (16,67%) apontou a avaliação física como uma possibilidade de determinar metas, pois saber onde se está fica mais fácil determinar onde se quer chegar e qual o possível resultado que pode ser alcançado em um determinado período de tempo. Dessa forma, o indivíduo terá foco e persistência para alcançar o resultado estipulado (GUEDES, GUEDES, 2006).

Observou-se também que uma pequena parte dos participantes da pesquisa realizou ou realiza a avaliação física apenas por “insistência” do seu *personal training* ou instrutor da academia. É importante salientar que a indicação da avaliação pelo profissional de educação física deve vir acompanhada de esclarecimentos da importância desse método, para que o aluno/cliente não se sinta pressionado, mas, sim, satisfeito em estar realizando um processo importante para sua qualidade de vida e a obtenção de bons resultados através do treinamento (SALCEDO, 2010).

CONCLUSÃO

Diante dos resultados e discussão da pesquisa, é possível concluir que o instrutor tem papel fundamental na indicação dos alunos para avaliação física, sendo que acompanhar os resultados é a principal motivação apontada e que as avaliações precisam ter uma periodicidade. Contudo, houve uma queda na

reavaliação, mesmo com os alunos entendendo a sua importância. Além disso, há uma porcentagem significativa de alunos que não tiveram a avaliação física ofertada.

Sendo assim, recomenda-se a realização de mais estudos nessa área, visando preencher a lacuna entre avaliação e reavaliação, visto que, seria de grande importância obter maiores dados, que expressariam mais resultados e possibilitaria uma melhor elaboração no programa de treinamento.

Cabe ainda ressaltar que, de acordo com a pesquisa de fontes teóricas, observou-se que os estudos com a percepção do cliente acerca da avaliação física ainda são escassos. Portanto, faz-se necessário desenvolver mais pesquisas nessa área, com uma maior extensão e profundidade na abordagem desse tema, com a finalidade de contribuir para um melhor engajamento da avaliação física na população que pratica exercícios.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Luiz A. **Índice de massa corporal (massa corporal. estatura-2) como indicador do estado nutricional de adultos**: revisão da literatura. Revista de Saúde Pública, v. 26, p. 431-436, 1992.

ANVERSA, Ana Luiza Barbosa; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli. **Personal trainer: competências profissionais demandadas pelo mercado de trabalho**. Revista Pensar a Prática v. 14, n. 3 (2011)

BARROS, Ana L.R.; **Anthropometric evaluation of EB 2, 3 Pedrouços school students and its relationship with the number of daily meals and places taken during school time**. 2009

Bottcher, Lara Belmudes; Kokubun, Eduardo. **Comparação dos níveis de aptidão física entre hipertensos e normotensos**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Abr 2017, Volume 23 Nº 2 Páginas 114 - 117

CEZAR, Cláudia. **Alguns aspectos básicos para uma proposta de taxionomia no estudo da composição corporal, com pressupostos em cineantropometria**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 6, n. 5, p. 188-193, 2000.

COQUEIRO, Raildo et al. **Insatisfação com a imagem corporal: avaliação comparativa da associação com estado nutricional em universitários**. 2008.

DA FONSECA, S. T., OCARINO, J. M., DA SILVA, P. L., BRICIO, R. S., COSTA, C. A., & WANNER, L. L. **Caracterização da performance muscular em atletas profissionais de futebol.** *Rev Bras Med Esp*, 2007. 13(13), 143-147.

FREITAS, Raimundo. **Medidas e avaliação para esportes e a saúde** – Rio de Janeiro: livraria e Editora Rubio, 2004.

FERMINO, R. C., PEZZINI, M. R., & REIS, R. S. **Reasons for physical activity practice and body image among health clubs users.** *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, (2010) 16(1), 18-23.

FERREIRA, A. D. C. D., ACINETO, R. R., NOGUEIRA, F. R. S., & SILVA, A. S. **Musculação: aspectos fisiológicos, neurais, metodológicos e Nutricionais.** *XI Encontro de Iniciação à Docência–UFPB-PRG-* 2008.

GUEDES, J; GUEDES, Dartagnan P. **Manual prático para avaliação em educação física.** Editora Manole Ltda, 2006.

HEYWARD, Vivian H. **Avaliação física em prescrição de exercício: técnicas avançadas.** Vivian H. Heyward, trad. Márcia Dornelles. 4. ed.- Porto Alegre: Artmed, 2004.

LIMA, M. A. D. A., OLIVEIRA, M. A. A., & FERREIRA, H. D. S. **Confiabilidade dos dados antropométricos obtidos em crianças atendidas na Rede Básica de Saúde de Alagoas.** *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2010. 13, 69-82.

MARTIN, Alan D.; DRINKWATER, Donald T. **Variability in the measures of body fat.** *Sports Medicine*, v. 11, n. 5, p. 277-288, 1991.

MARTINS, Cristina. **Antropometria.** Instituto Cristina Martins, 2009.

MELVLLLE, D. S.and CARDINAL, B.J.: **The problem: Body fatness within our profession.** *Journal of Physical Education, Recreation ans Dance*, 57(7):85, 1988.

MEYER, Flávia. **Avaliação da saúde e aptidão física para recomendação de exercício em pediatria.** *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 5, n. 1, p. 24-26, 1999.

OLIVEIRA, Josi M. S.; RODRIGUES, A. S.; LIBERALLI, R.; KUHN, C. V. **Avaliação antropométrica, composição corporal, idade biológica e cronológica de meninos púberes praticantes de futebol.** *RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, v. 1, n. 1, 2009.

ROCHA, Paulo Eduardo Carnaval Pereira da. 4. ed. **Medidas e avaliação em ciência do esporte.** Rio de Janeiro- SPRINT-, 2000.

SALCEDO, Jonatas Furtado. **"Os motivos à prática regular do treinamento personalizado: um estudo com alunos de personal trainer."** 2010.

SAMPEI, Miriam Akemi. **Antropometria e composição corporal em adolescentes nipônicas e não nipônicas da rede escolar privada de São Paulo: comparação étnica e análises de distúrbios alimentares, imagem corporal; e atividade física.** 2001.

SCHLICKMANN FRAINER, D. E.; ADAMI, F., DE VASCONCELOS, G.; DE ASSIS, F.; ALTENBURG DE ASSIS, M. A.; CALVO, M.; & KERPEL, R. **Padronização e confiabilidade das medidas antropométricas para pesquisa populacional.** *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 57(4), 335-342. 2007.

SCHWAAB, Fernanda. **A influência da avaliação antropométrica na mudança do estilo de vida dos sujeitos praticantes de musculação.** 2015.

TRITSCHLER, Kathleen A. **Medida de avaliação em educação física e esportes de Barrow e McGee/ Kathleen tristschler;** [tradução da 5. Ed. Original de Márcia Greguol; revisão científica, Roberto Fernandes da costa].- Barueri, SP: Manole, 2003.

VALIM, Valéria. **Benefits of exercise in the fibromyalgia.** *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 46, n. 1, p. 49-55, 2006.

Questionário (ANEXO I)

1-Assinale a opção que demonstre o motivo pelo qual você realizou a avaliação física:

- () Para uma periodização adequada do treinamento.
- () Para compreender sua composição corporal.
- () Para acompanhar seus resultados .
- () Para determinar metas no seu treinamento.
- () Por insistência do seu treinador, instrutor ou *personal trainer*.

2-Quem lhe indicou a realização da avaliação física:

- () seu *personal trainer*.
- () seu instrutor da academia.
- () Recepcionistas da academia.
- () Um amigo ou familiar.

3-Com que frequência você realiza a avaliação física:

- () A cada mês .
- () De dois a três meses.
- () De três a cinco meses.
- () Acima de seis meses.

4- Se já fez mais de uma avaliação física, você conseguiu observar resultados relacionados ao seu programa de treinamento:

- () sim
- () não

5-Qual sua opinião sobre avaliação física:

- () É essencial no início de um programa de treinamento, para determinar qual a modalidade mais adequada para mim.
- () Serve apenas para detectar a porcentagem de gordura e massa muscular.
- () Através dela é possível determinar aspectos relacionados a saúde, composição corporal, histórico familiar de patologias, limitações e restrições

medicas além de ser primordial na seleção do treinamento adequado e acompanhar o progresso ao decorrer do programa de treinamento.

() A avaliação física não tem importância pois não influencia nas modalidades e nos meus métodos de treinamento.

6-Quantas avaliações físicas você já realizou:

() Apenas uma.

() Apenas duas.

() Três.

() Acima de três.

7- Você indica a avaliação física a outras pessoas.

() Sim () Não

8- Você concorda que a avaliação física proporciona benefícios ao seu treinamento:

() Sim () Não

9-Ao iniciar na academia, foi oferecida a avaliação física e esclarecida seus benefícios:

() Sim () Não

10- A realização da avaliação física te proporcionou mais segurança com seu treinamento, em relação a conquistas de objetivos:

() Sim () Não